

2020 | КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

09.20

ВЭЛАН - в основе вашей безопасности!

ВЭЛАН

Взрывозащищенные Электрические Аппараты Низковольтные

КАТАЛОГ
ПРОДУКЦИИ

2020

Ex

О КОМПАНИИ

Мы создаем взрывозащищенное электрооборудование, предотвращающее возникновение аварийных ситуаций, которое служит безопасно и надежно на промышленных предприятиях и объектах с опасными и агрессивными средами в любой точке мира.

Многолетний опыт команды профессионалов и современное высокотехнологичное производство полного цикла позволяет нам непрерывно внедрять инновации и обеспечивать высочайшее качество и широкий ассортимент продукции.

ВЭЛАН – это российский производитель взрывозащищенного электрооборудования с высокотехнологичным производством, имеющий многолетний опыт работы и инновационных решений в России и за рубежом.

ВЭЛАН - лидер российского рынка взрывозащищенного оборудования, которое предназначено для использования в опасных зонах предприятий.

ВЭЛАН – ценит доверие своих потребителей и стремится предоставить максимально удобные условия сотрудничества и стабильное качество продукции.

Наш приоритет - индивидуальный подход к клиенту!



Производственный комплекс, расположенный в Ставропольском крае, занимает площадь более 130000м^2. В состав комплекса входит цех литья (алюминий и пластик), цех металлообработки, окрасочный цех (конвейерной порошковой окраски), цех механической обработки, сборочный цех, отдел технического контроля и цех упаковки.

На территории производственного комплекса действует собственный инженерно-конструкторский центр, который ежегодно разрабатывает несколько десятков новых изделий в соответствии с запросами потребителей.

Все оборудование проходит тщательную проверку в собственной испытательной лаборатории в соответствии с требованиями международных стандартов.

Компания имеет успешный опыт работы с 1958 года. Основной принцип деятельности компании - обеспечение безопасности! Это не просто принцип, а философия, которая на протяжении полувека пронизывает всю нашу практическую деятельность и реализуется в производимой нами продукции.



15-154 Осветительное оборудование

Общепромышленные светильники


17 ВЭЛАН 01


19 ВЭЛАН 02


19 ВЭЛАН 02 КОБРА 2


21 ВЭЛАН 03


21 ВЭЛАН 03 КОБРА


23 ВЭЛАН 05


25 ВЭЛАН 06


25 ВЭЛАН 06 КОБРА


30 ВЭЛАН 09

Взрывозащищенное оборудование


34 ВЭЛАН 11


42 ВЭЛАН 21


51 ВЭЛАН 22


54 ВЭЛАН 23-ПР


57 ВЭЛАН 23-ПР-Ш


59 ВЭЛАН 24-ПР


61 ВЭЛАН 30


64 ВЭЛАН 31


72 ВЭЛАН 32


76 ВЭЛАН 33


78 ВЭЛАН 34


82 ВЭЛАН 35


84 ВЭЛАН 36


91 ВЭЛАН 37


94 ВЭЛАН 38


97 ВЭЛАН 39


99 ВЭЛАН 41


101 ВЭЛАН 41-СД.Л


103 ВЭЛАН 51


106 ВЭЛАН 51-П


109 ВЭЛАН 51-П-СД.Л.


112 ВЭЛАН 52-П


114 ВЭЛАН 52-П-СД.Л.


117 ВЭЛАН 55


121 ВЭЛАН 71


118 ВЭЛАН 73


123 ВЭЛАН 75


125 ВЭЛАН 91


127 ВЭЛАН 180


135 ВЭЛ 51


139 ВЭЛ-Д

141 ВЭЛ 51-Ш

143 ВАД-Ш

145 ВАТ 51-ПР

147 ВАТ 51-ПР-Ш

149 СВП

151 ELM 05

152 ВРСФ

153 БАВО

155-157 Лампы, используемые в осветительном оборудовании

159-179 Шкафы управления и сигнализации, щитовое оборудование

161 ШУС-ВЭЛ

169 ЩОВ

172 МКВ

174 Компьютер

176 Точка доступа Wi-Fi

178 ВЭЛАН-CONNECT

181-299 Коробки зажимов соединительные и разветвительные, ящики

183 КЗГ-ВЭЛ

186 КЗП, КЗИ, КЗПМ, КЗИМ

199 КЗПН-ВЭЛ, КЗИН-ВЭЛ, КЗПС-ВЭЛ, КЗИС-ВЭЛ

215 КПххС

218 КП, КИ

223 КЗВ, КЗРВ2, КЗРВ3.Х, КЗРВ4.Х

231 КЗВА-ВЭЛ-IIB

241 КЗВЦ-ВЭЛ-IIB

249 КЗВА-ВЭЛ-IIC

255 КЗВЦ-ВЭЛ-IIC

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Типы ламп

- Люминисцентные
- Газоразрядные
- Лампы накаливания
- Светодиодные
- Наличие аккумуляторной батареи


261 КЗВН(С)-ВЭЛ-IIB


267 КЗВН(С)-ВЭЛ-IIC


272 КЗРП


275 КЗРО


278 КЗВВ


282 ВАД-РСП


286 КЗВД


289 КРН250


290 КРС63


291 ЯКВ


293 КС


298 КЗПО

301-347 Пакетные переключатели и посты управления


303 ExGN


308 ПВК-1,2,3


310 ПВК-15,25,35, 18,28,38 ПВК(П)-15, 25,18,28


312 ПВК с индикацией


314 ПВК-ОЭАП-35х2


316 ПВК-Н-ВЭЛ


318 ПВК многофункциональный


320 ПВК-ХХХХ


322 ПВК-ПК


325 ПВК-А-ВЭЛ-IIB


331 ПВК-А-ВЭЛ-IIC


333 ПВК-Н(С)-ВЭЛ


336 ПВК-Н-ВЭЛ-IIB


340 ПВК-Н-ВЭЛ-IIC


344 КУ-90


346 ПОК

349-407 Посты сигнализации световые и звуковые, светофоры


351 ВЭЛАН 61


353 ВСС


356 ВСУ, ВСУ-3


358 ВСУ-М



359 ВЭЛАН-Т



361 ВЭЛАН-НТ



363 ВЭЛ-Т


365 ПСВ-3, ПСВ-К, ПСВ-С, ПСВМ-С, ПСВ-Г,ПСВМ-Г, ПСВ-П


371 ПАСВ1-П


374 ПАСВ1-ПМ


378 ПАСВ1, ПАСВ1-М, ПАСВ2


387 ПАСВ3, ПАСВ4, ПАСВ5, ПАСВ6

392 ПАСВ7, ПАСВ8

395 ВЭЛАН-ИПР535Ех

397 ВЭЛАН-ВГ

398 ВЭЛАН-УЗА

401 ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К, ПСО-П

403 ПАСО1, ПАСО1-П

406 ПАСО2

409-421 Пускатели и устройства управления

411 ПВ

413 УУКВ-32, УУКВ-32Р

416 ПЭШ, ПЭШР

419 ПВВ-80

423-438 Выключатели

425 КВВ

427 ВПВ-1А

429 ВПВ-4Б

431 ВК

433 МПВ-2

435 ВП-1

437 КОВ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Зоны взрывозащиты

- Зона 0 - взрывоопасная газовая смесь присутствует постоянно или в течение длительных периодов времени
- Зона 1 - существует вероятность присутствия взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации
- Зона 2 - маловероятно присутствие взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации, а если возникает, то редко
- Шахты и рудники
- Общепромышленное оборудование

439-462 Соединители электрические


441 СВР


447 СВ-ВЭЛАН


451 ВВ, ВР


457 УВ


460 ВП, РП, ВК, РК

463-487 Оболочки электротехнических аппаратов


465 Гермобокс, гермосфера


467 ОЭАП,ОАЭМ


472 ОЭАН-ВЭЛ, ОЭАС-ВЭЛ


474 ОЭАВ


476 ОЭАА-ВЭЛ-IIB


478 ОЭАА-ВЭЛ-IIC


480 ОЭАЦ-ВЭЛ-IIB


482 ОЭАЦ-ВЭЛ-IIC


484 ОЭАН(С)-ВЭЛ-IIB


486 ОЭАН(С)-ВЭЛ-IIC

489-527 Кабельные вводы


491 ВК-ВЭЛ


498 ВК-П-ВЭЛ


500 ВК-ВЭЛ 7


504 ВК-ВЭЛ 10


507 ВК-ВЭЛ 13


509 ВК(Exd)


513 ВК(Exe)


517 З-ВЭЛ


518 З-ВЭЛ 4


519 З-ВЭЛ 5


520 З-ВЭЛ 6


521 ВК-ВЭЛ 17


523 ВК-ВЭЛ 18


525 КЗ


526 ЗК (шрауды)


527 ВК-ПО-ВЭЛ

529-561 Фитинги и переходные муфты


531 ММРн


533 МП


537 ПМ


540 ПМ-Х


542 ПМТ


544 МС


546 ВНС


550 ВРФ


552 ВСГ

563-597 Ex-компоненты

565 УВК, УВП

588 ДУ-ВЭЛ

589 УД-ВЭЛ

590 ИС

592 БКВ-1, БКВ-2

594 КН-БКВ

596 МПВ-1

597 ВЕх-КОМПОНЕНТ

599-615 Комплексные решения

601 КРО

605 ВОК

609 ВЭЛАН-КВПС

610 СВЗО

614 ВЭЛАН-КОПС

617-626 Датчики

619 ВЭЛАН-ВИДЕО

621 ВЭЛАН-SENSOR-SHINE

623 ВЭЛАН-SENSOR-MOVE

625 ВЭЛАН-SENSOR-ВГ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Зоны взрывозащиты

- Зона 0 - взрывоопасная газовая смесь присутствует постоянно или в течение длительных периодов времени
- Зона 1 - существует вероятность присутствия взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации
- Зона 2 - маловероятно присутствие взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации, а если возникает, то редко
- Шахты и рудники
- Общепромышленное оборудование

1. Осветительное оборудование 15

Общепромышленные светильники

Светильник ВЭЛАН-01 светодиодный 17
Светильник ВЭЛАН-02 светодиодный 19
Светильник ВЭЛАН-03 светодиодный 21
Светильник ВЭЛАН-05 светодиодный 23
Светильник ВЭЛАН-06 светодиодный модульный 25
Светильник ВЭЛАН-09 светодиодный модульный 30

Взрывозащищенное осветительное оборудование

Светильники и прожекторы для газоразрядных ламп, ламп накаливания, линейных и компактных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВЭЛАН

Светильник ВЭЛАН 11 для ламп, не требующих отдельного ПРА, 1Ex d IIC T6(T5,T4,T3) Gb, Ex tb IIIC T80°C...T195°C Db....34
Светильник ВЭЛАН 21 для газоразрядных ламп, 1Ex d IIC T6(T5,T4,T3) Gb, Ex tb IIIC T80°C...T195°C Db....42
Светильник ВЭЛАН 22 для ламп, не требующих отдельного ПРА и люминесцентных индукционных ламп, 1 Ex d e IIC T6 (T5,T4,T3) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T195°C Db....51
Прожектор ВЭЛАН 23-ПР, 2ExdeIIBT4(T3),1ExdsIIBT4(T3),1ExdIICT2....54
Прожектор шахтный ВЭЛАН23-ПР-Ш, PB Ex d I....57
Прожектор ВЭЛАН 24-ПР, 2Ex nR II T4(T3,T2)....59
Светильник ВЭЛАН 30 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....61
Светильник ВЭЛАН 31 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....64
Светильник ВЭЛАН 32 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....72
Светильник ВЭЛАН 33 светодиодный, 1Ex d IIB T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....76
Светильник ВЭЛАН 34 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....78
Светильник ВЭЛАН 35 светодиодный, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....82
Светильник ВЭЛАН 36 светодиодный, 2Ex nR IIC T6 Gc X, 1 Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5 Gb X, Ex tc IIIC T80°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C Db X, Ex tb IIIC T95°C Db X....84
Светильник ВЭЛАН 37 светодиодный, 1Ex d IIC T6 Gb, PB ExdI , Ex tb IIIC T80°C Db....91
Светильник ВЭЛАН 38 светодиодный, 1Ex e mb IIC T6 Gb X, 1Ex e mb IIC T5 Gb X, Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db X....94
Светильник ВЭЛАН 39 светодиодный, 2Ex nR IIC T6(T5) Gc X, 1Ex e mb IIC T6(T5) Gb, 1Ex d mb IIC T6(T5) Gb, Ex tc IIIC T80°C...95°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C…95°C Db....97
Светильник ВЭЛАН 41 для линейных люминесцентных ламп, 1Ex e q IIC T6...T5 Gb, 1Ex d e q IIC T6...T5 Gb, РП Ex d e q I Mc, РП Ex e q I Mc, Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db....99
Светильник ВЭЛАН 41-СД.Л. светодиодный, 1Ex e q IIC T6...T5 Gb, 1Ex d e q IIC T6...T5 Gb, РП Ex d e q I Mc, РП Ex e q I Mc, Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db....101
Светильник ВЭЛАН 51 для линейных люминесцентных и светодиодных ламп,1Ex d IIC T6/T5 Gb,Ex tb IIIC T80°(T95°)CDb...103
Светильник ВЭЛАН 51-П для линейных люминесцентных и светодиодных ламп,1Ex d s IIC T4 Gb X/Ex tb IIIC T130°C Db X, 1Ex d e q IIC T5 Gb X/Ex tb IIIC T95°C Db X;1Ex d s IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X,1Ex d e q IIC T6 Gb X,/Ex tb IIIC T80°C Db X...106
Светильник ВЭЛАН 51-П-СД.Л. светодиодный,1Ex d s IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X,1Ex d e q IIC T6 Gb X,/Ex tb IIIC T80°C Db X....109
Светильник ВЭЛАН 52-П для линейных люминесцентных и светодиодных ламп, 2Ex nR IIC T6 Gc X, Ex tc IIIC T80°C Dc X..112
Светильник ВЭЛАН 52-П-СД.Л. светодиодный, 2Ex nR IIC T6 Gc X, Ex tc IIIC T80°C Dc X....114
Светильник ВЭЛАН 55 для линейных люминесцентных и светодиодных ламп, 1Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIIC T80°C(T95°)C Db....117
Светильник ВЭЛАН 71 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C (95°C) Db....121
Прожектор ВЭЛАН 73 светодиодный, 1Ex d IIB T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....118
Светильник ВЭЛАН 75 светодиодный, 1Ex d IIC T5 Gb, 1Ex d e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db....123
Светильник ВЭЛАН 91 для газоразрядных ламп,1Ex d IIC T4 Gb,Ex tb IIIC T130°C Db,1Ex d IIC T3 Gb,Ex tb IIIC T195°C Db....125
Светильник ВЭЛАН 180 светодиодный, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db 127

Светильники для линейных и компактных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВЭЛ

Светильник ВЭЛ 51 для линейных люминесцентных и светодиодных ламп, 1ExdIICT6....135
Светильник ВЭЛ-Д для компактных люминесцентных ламп, 1ExdIIBT6....139
Светильник ВЭЛ 51-Ш шахтный для линейных светодиодных и люминесцентных ламп, PB ExdI, РП ExeI, 1ExeIIBT6, 2ExeIIBT6, 1ExdIICT6, PH1....141

Светильники для ламп накаливания, компактных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВАД

Светильник ВАД-Ш шахтный для ламп, не требующих отдельного ПРА,1Ex d IIB T6 (T5/T4) Gb 1Ex d IIC T6 (T5/T4) Gb Ex tb IIIC T80°...T130°C Db....143

Прожекторы для ламп накаливания и газоразрядных ламп типа ВАТ

Прожектор ВАТ 51-ПР, 1Ex d IIB T4 Gb\ Ex tb IIIC T130°C Db; 1Ex d IIB T3 Gb\ Ex tb IIIC T195°C Db....145
Прожектор ВАТ 51-ПР-Ш шахтный, PB ExdI....147

Светильник СВП переносной, 1Ex d e IIC T6(T4) Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, Ex tb IIIC T130°C Db 149
Светильник ELM05 головной (шахтная лампа) со светодиодами, PO Ex ia I Ma, 0Ex ia IIA T5, Ex ia IIIC T95°C Da.....151
Ручной фонарь ВРСФ светодиодный, 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C.....152
Блок аккумуляторный БАВО, PB ExdI , 1ExdIICT6, Ex tb IIIC T80°C Db 153

Лампы, используемые в осветительном оборудовании для взрывоопасных зон.....155

2. Шкафы управления и сигнализации, щитовое оборудование.....159

Шкафы управления и сигнализации ШУС-ВЭЛ,1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb,1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X,1Ex d [ia] IIB T6 Gb, 1Ex d [ia] IIB T6 Gb X,1Ex d [ia] IIC T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIB+H2 T6 Gb X, 1Ex d e IIB T5/T6 Gb, 1Ex d e IIB T5/T6 Gb X,1Ex d e IIC T5/T6 Gb, 2Ex d e IIB T5/T6 Gc, 2Ex d e IIB T5/T6 Gc X, 2Ex d e IIC T5/T6 Gc, 1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb, 1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb X, 2Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gc X, 1Ex d e mb IIB T5/T6 Gb,1Ex d e mb IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb, 1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d e mb IIB+H2 T5/T6 Gb X, PB Ex d I Mb, РП Ex d e I Mc, Ex tb IIIC T85°C 161
Модули управления ЩОВ, 2Ex d e IIB T4 Gc X.....169
Модули МКВ,1Ex d e IIC T5/T6 Gb.....172
Компьютеры,1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb, 1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X,1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C.....174
Точка доступа Wi-Fi,1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb,1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X,1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C.....176
Накопитель ВЭЛАН-CONNECT, 1Ex d IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb, Ex d I Mb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC T80°C Db, Ex tb IIIC Db U.....178

3. Коробки зажимов соединительные и разветвительные, ящики.....181

Взрывозащищенное оборудование

Коробки зажимов
Коробка зажимов КЗГ-ВЭЛ для греющих кабелей плоского сечения, 1Ex e II T5(T4/T3/T2) Gb, Ex tb IIIC T100°C(T135°C/T200°C/T300°C) Db.....183
Коробка зажимов КЗП, КЗИ и КЗПМ, КЗИМ,1Ex e II T6(T5/T4/T3) Gb, 0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X, 1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db.....186
Коробка зажимов КЗПН-ВЭЛ и КЗПС-ВЭЛ, КЗИС-ВЭЛ, КЗИН-ВЭЛ,1Ex e II T6(T5/T4/T3) Gb, РП Ex e I Mc, 0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X, 1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X, PO Ex ia I Ma X, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db.....199
Коробка соединительная КПххС,РП Ex e I Mc, 1Ex e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db.....215
Коробка зажимов КП и КИ, 1Ex e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db, 0Ex ia IIA T6 Ga X, 0Ex ia IIB T6 Ga X, 0Ex ia IIC T6 Ga X, 1Ex ib IIA T6 Gb X, 1Ex ib IIB T6 Gb X, 1Ex ib IIC T6 Gb X, 2Ex ic IIA T6 Gc X, 2Ex ic IIB T6 Gc X, 2Ex ic IIC T6 Gc X, Ex tb IIIC T85°C Db....218
Коробка зажимов КЗВ, КЗРВ2, КЗРВ3.Х и КЗРВ4.Х, PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db.....223
Коробка зажимов КЗВА-ВЭЛ-IIB, 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb,1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3)+H2 Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db.....231
Коробка зажимов КЗВЦ-ВЭЛ-IIB,PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C.....241
Коробка зажимов КЗВА-ВЭЛ-IIC,1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d [ia Ga] IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db.....249
Коробка зажимов КЗВЦ-ВЭЛ-IIC, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C.....255
Коробка зажимов КЗВН(С)-ВЭЛ-IIB,PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb, PB Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIB T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db.....261
Коробка зажимов КЗВН(С)-ВЭЛ-IIC, PB Ex d I Mb, 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db...267
Коробка зажимов КЗРП, РП Ex e I Mc, Ex tb IIIC T85°C.....272
Коробка зажимов КЗРО, PO Ex ia I Ma X, Ex tb IIIC T85°C.....275
Коробка зажимов КЗВВ, 1Ex e II T4(T3) Gb, 1Ex d IIB T4 Gb, РП Ex e I Mc, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C, Ex tb IIIC T135°C(T200°C) Db.....278

Коробка распределительная для осветительного оборудования ВАД-РСП, 1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T80°C Db.....282
Коробка защитная диагональная КЗВД, 1Ex e mb II T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex e II Gb U, 1Ex e mb II Gb U, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db X, Ex tb IIIC Db U.....286
Коробка разветвительная КРН250, PH2.....289
Коробка разветвительная силовая КРС63, 1Ex e II T5 Gb, Ex tb IIIC T100°C Db.....290
Ящик кабельный ЯКВ, 1Ex d IIB T4 Gb, 1Ex d [ia Ga] IIB T4 Gb, PB Ex d I Mb, PB Ex d [ia Ma] I Mb, Ex tb IIIC T135°C Db.....291

Общепромышленное оборудование

Коробка соединительная КС.....293
Коробка зажимов КЗПО.....298

4. Пакетные переключатели и посты управления.....301

Взрывозащищенное оборудование

Переключатели пакетные

Переключатель пакетный ExGN,1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, РП Ex d eI Mc.....303

Посты управления кнопочные

Пост кнопочный ПВК-1, 2, 3, 1Ex d IIA T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIB T6 Gb/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....308
Пост управления кнопочный ПВК - 15, 25, 35; ПВК(П) - 25; ПВК-18, 28, 38; ПВК(П)-18, 28,1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....310
Пост кнопочный с индикацией ПВК, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....312
Пост управления кнопочный ПВК-ОЭАП-35х2, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc....314
Пост управления кнопочный крановый ПВК-Н-ВЭЛ, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....316
Пост кнопочный ПВК - многофункциональный, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.....318
Пост кнопочный ПВК-ХХХХ, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....320
Пост кнопочный ПВК-ПК с пьезокнопками, 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da, PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db, 1Ex d e ia IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.....322
Пост кнопочный ПВК-А-ВЭЛ-IIB, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db,1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.....325
Пост кнопочный ПВК-А-ВЭЛ-IIC, 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.....331
Пост кнопочный ПВК-Н(С)-ВЭЛ, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, РП Ex e I Mc.....333
Пост кнопочный ПВК-Н-ВЭЛ-IIB, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, PB Ex d I Mb...336
Пост кнопочный ПВК-Н-ВЭЛ-IIC, 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, PB Ex d I Mb.....340
Пост кнопочный КУ-90, 1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db PB Ex d I Mb.....344

Общепромышленное оборудование

Пост кнопочный ПОК.....346

5. Посты сигнализации световые и звуковые, светофоры.....349

Взрывозащищенное оборудование

Светофор ВЭЛАН 61,1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, PB Ex d I Mb.....351
Сигнальный светильник ВСС,1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d mb [ib] IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db.....353
Сигнальное устройство ВСУ и ВСУ-3,1ExdIICT6, 1Exd[ib]IICT6.....356
Сигнальное устройство ВСУ-М, 1Ex db IIC T6, 2ExdeIICT6, Ex tb IIIC T85°C.....358
Табло информационное светодиодное (со статичной надписью и «бегущей строкой») ВЭЛАН-Т,1ExsIICT6 X,1Exs[ib]IICT6 X, 2ExemIICT6 X, 2Exem[ib]IICT6 X.....359
Табло информационное из нержавеющей стали ВЭЛАН-НТ, 1Ex e mb IIC T6 Gb X, 1 Ex s IIC T6 Gb X ,1 Ex e mb [ib] IIC T6 Gb X, 1 Ex s [ib] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db.....361
Табло информационное, светодиодное (со статичной надписью и «бегущей строкой») ВЭЛ-Т, 1ExdIICT6, PB ExdI, Ex tb IIIC T80°C Db.....363
Посты сигнализации ПСВ-3, ПСВ-К, ПСВ-С, ПСВМ-С, ПСВ-Г, ПСВМ-Г, ПСВ-П, 1 Ex d IIA T6 Gb, 1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, 2 Ex de IIA T4 Gc, 2 Ex de IIC T6 Gc.....365

Посты аварийной сигнализации световые и светозвуковые

Пост аварийной сигнализации с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости ПАСВ1-П,1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db.....371
Пост аварийной сигнализации с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости ПАСВ1-ПМ,1 Ex s IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X.....374
Посты аварийной сигнализации ПАСВ1, ПАСВ1-М, ПАСВ2,1 Ex de mb IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db; 1 Ex e mb IIT5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db.....378
Посты аварийной сигнализации ПАСВ3 и ПАСВ5, ПАСВ4 и ПАСВ6,1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, PB ExdI.....387
Посты аварийной сигнализации ПАСВ7, ПАСВ8 световые миниатюрные, 1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, PB ExsI.....392

Извещатель пожарный ручной ВЭЛАН-ИПР535Ex,1ExdsIICT6....395
Громкоговоритель ВЭЛАН-ВГ,1ExdIIBT6 X....397
Устройство заземления автоцистерн ВЭЛАН-УЗА,1Ex d mb [ia] IIC T6 Gb X, 1Ex d mb [ia] IIB+H2 T6 Gb X, 1Ex d mb [ia] IIB T6 Gb X, 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X....398

Общепромышленное оборудование

Посты сигнализации ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К, ПСО-П....401
Посты сигнализации ПАС01, ПАС01-П....403
Посты сигнализации ПАС02....406

6. Пускатели и устройства управления....409

Пускатель ПВ,1Ex d e IIB T4 Gb....411
Устройство управления комплектное УУКВ-32 и УУКВ-32Р, 1Ex d e IIC T6 Gb....413
Пускатель электромагнитный шахтный ПЭШ и ПЭШР, PB Ex d [ia Ma] Mb....416
Пускатель рудничный ПВВ-80, PB Exdia I....419

7. Выключатели....423

Взрывозащищенное оборудование

Клавишный выключатель КВВ, 1 Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db....425
Выключатель путевой ВПВ-1А, PB Ex d I Mb, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....427
Выключатель путевой ВПВ-4Б, PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T6 Gb, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....429
Выключатель концевой ВК, 1Ex d e IIB T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db....431
Микропереключатель МПВ-2,1Ex d e IIC T6 Gb....433

Общепромышленное оборудование

Выключатель путевой ВП-1....435
Выключатель клавишный КОВ....437

8. Соединители электрические....439

Взрывозащищенное оборудование

Соединитель рудничный СВР, PB Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIA T4 Gb, Ex d ia I Mb U/Ex d ia IIA Gb U....441
Соединитель электрический СВ-ВЭЛАН, 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d IIC T5 Gb X/Ex tb IIIC T95°C Db X, 1Ex d IIC T4 Gb X/Ex tb IIIC T130°C Db X....447
Соединитель электрический ВВ и ВР, 1Ex d e IIC T6...T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db,1Ex d e IIB T6...T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C... T95°C Db, 1Ex e IIC T6...T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db, 1Ex d e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db,1Ex d e IIB T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db,1Ex e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db....451
Удлинитель электрический УВ,1Ex d IIC T6(T5) Gb, 1Ex e IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db....457

Общепромышленное оборудование

Соединитель электрический ВП, РП, ВК, РК....460

9. Оболочки электротехнических аппаратов....463

Оболочка ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОБОКС ExdIICU и ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОСФЕРА, Ex d IIC Gb U, ExdIICU, Ex d e IIC Gb U, ExdeIICU...465
Оболочка из пластика ОЭАП и из алюминия ОЭАМ, Ex e II Gb U, Ex e I Gc U, Ex e mb IIC Gb U, ExeIIU, ExeIU/ExeIIU, Exem IIU....467
Оболочка из нержавеющей стали ОЭАН-ВЭЛ и из конструкторской стали с антикоррозийным покрытием ОЭАС-ВЭЛ, Exe IIU, ExemIIU, Ex e II Gb U, Ex e I Gc U, Ex e mb IIC Gb U....472
Оболочка из модифицированного алюминиевого сплава ОЭАВ, ExdIU/ExdIICU, ExdIU/ExdIIBU, ExdIIBU, Ex d IIC Gb U, Ex d IIB Gb U, Ex d IIB+H2 Gb U, Ex d IIC Gb U X, Ex d I Mb U....474
Оболочка из алюминиевого сплава ОЭАА-ВЭЛ-IIB, ExdIIBU, Ex d IIB Gb U, Ex d IIB+H2 Gb U, Ex d IIC Gb U X, ExdIU,Ex d I Mb U....476
Оболочка из алюминиевого сплава ОЭАА-ВЭЛ-IIC, ExdIICU, Ex d IIC Gb U, ExdIU, Ex d I Mb U....478
Оболочка ОЭАЦ-ВЭЛ-IIB, ExdIU, Ex d I Mb U....480
Оболочка ОЭАЦ-ВЭЛ-IIC, ExdIU, Ex d I Mb U....482
Оболочка ОЭАН-ВЭЛ-IIB и ОЭАС-ВЭЛ-IIB, ExdIIBU, Ex d IIB Gb U....484
Оболочка ОЭАН-ВЭЛ-IIC и ОЭАС-ВЭЛ-IIC, ExdIICU, Ex d IIC Gb U....486

10. Кабельные вводы 489

Взрывозащищенное оборудование

Кабельные вводы ВК-ВЭЛ, РП Ex e I Mc/1Ex e IIC Gb,1Ex e IIC Gb, PB Ex d I Mb/1Ex d IIC Gb, 1Ex d IIC Gb,1Ex e IIC Gb/ 1Ex d IIC Gb, Ex tb IIIC Db 491
Кабельные вводы пластиковые ВК-П-ВЭЛ, 1Ex e IIC Gb, 0Ex ia IIC Ga, Ex tb IIIC Db 498
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 7,1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X 500
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 10, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X 504
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 13,PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X,1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X 507
Кабельные вводы ВК (Exd),1Ex d IIC Gb, Ex tb IIIC Db 509
Кабельные вводы ВК (Exe), 1Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db 513
Заглушки взрывозащищенные З-ВЭЛ, Ex e IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U,Ex tb I IIC Db U 517
Заглушка взрывозащищенная усеченная З-ВЭЛ 4, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 518
Заглушка взрывозащищенная с шестигранной головкой З-ВЭЛ-5, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 519
Заглушка взрывозащищенная со сферической головкой З-ВЭЛ-6, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X,1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 520
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 17, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 521
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 18,1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 523

Общепромышленное оборудование

Кольцо заземления КЗ 525
Защитные колпачки ЗК (шрауды) 526
Кабельные вводы ВК-ПО-ВЭЛ 527

11. Фитинги и переходные муфты 529

Муфты для металлорукава ММРн с шестигранной гайкой 531
Муфты переходные МП, Ex e IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U 533
Муфты переходные ПМ, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 537
Муфты переходные ПМ-Х, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 540
Муфты переходные Y-образные ПМТ, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb U, 1Ex e IIC Gb U, Ex ta IIIC Da U 542
Муфты соединительные МС, Ex e IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U 544
Протяжные фитинги ВНС, Ex e IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U 546
Разделительные фитинги ВРФ, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U 550
Соединители гибкие (металлорукав) ВСГ, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U 552

12. Ex-компоненты 563

Универсальные взрывозащищенные кнопки и переключатели УВК и УВП, Ex d e IIC Gb U 565
Дренажное устройство слива конденсата ДУ-ВЭЛ, Ex e IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U 588
Дренажное устройство слива конденсата УД-ВЭЛ,1Ex d IIC Gb U,1Ex e IIC Gb U, Ex ta IIIC Da U 589
Индикатор светодиодный ИС, E x e I Mc U/Ex e II Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U 590
Блоки контактные БКВ-1, БКВ-2, Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U 592
Элементы кнопочные КН-БКВ, Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U 594
Микропереключатель МПВ-1, Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U 596
Контрольно-измерительный прибор ВЕх-КОМПОНЕНТ, Ex d IIC Gb U 597

13. Комплексные решения 599

Взрывозащищенное оборудование

Комплекс ремонтного освещения КРО, 1Ex d IIC T6(T5,T4) Gb, Ex tb IIIC T80°C(T95°C,T130°C) Db 601
Осветительный комплекс ВОК,2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5 Gb X, Ex tc IIIC T80°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C(T95°C) Db X 605
Комбинированный пост сигнализации ВЭЛАН-КВПС, 1 Ex d IIA T6 Gb, 1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb, 1 Ex de IIA T4 Gb, 1 Ex de IIC T6 Gb, 1 Ex s IIC T6 Gb X, 1 Ex s IIC T6 Gb, 1 Ex e mb IIT5 Gb, 1 Ex de mb IIC T5 Gb, 1 Ex e IIT5 Gb, 1 Ex de IIT6 Gb, 2 Ex de IIA T5 Gc, 1 Ex d IIB T5 Gb, 1 Ex d IIB T5 Gb X, 2 Ex de IIC T6 Gc 609
Комплекс системы взрывозащищенных заградительных огней для высотных объектов СВЗО, 1ExdIICT6, 1Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T85^{0}C 610

Общепромышленное оборудование

Комбинированный общепромышленный пост сигнализации ВЭЛАН-КОПС....614

14. Датчики....617

Видеокамера ВЭЛАН-ВИДЕО,1ExdIICT6....619
Датчик освещённости ВЭЛАН-SENSOR-SHINE, 1Ex d mb IIC T6 Gb, 1Ex d IIC T6 Gb....621
Датчик микроволновый движения ВЭЛАН-SENSOR-MOVE, 1ExdIICT6....623
Магнитный выключатель (геркон) ВЭЛАН-SENSOR-ВГ,0Ex ia IIC T6 Ga,1Ex d IIC T6 Gb, Ex ia IIIC T6 Da,Ex tb IIIC T80°C Db...625

Маркировка взрывозащиты....627

Осветительное оборудование

15-157



Общепромышленные светильники

Светильник ВЭЛАН-01 светодиодный....17
Светильник ВЭЛАН-02 светодиодный....19
Светильник ВЭЛАН-03 светодиодный....21
Светильник ВЭЛАН-05 светодиодный....23
Светильник ВЭЛАН-06 светодиодный модульный....25
Светильник ВЭЛАН-09 светодиодный модульный....30

Взрывозащищенное осветительное оборудование

Светильники и прожекторы для газоразрядных ламп, ламп накаливания, линейных и компактных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВЭЛАН

Светильник ВЭЛАН 11 для ламп, не требующих отдельного ПРА, 1Ex d IIC T6(T5,T4,T3) Gb, Ex tb IIIC T80°C...T195°C Db....34
Светильник ВЭЛАН 21 для газоразрядных ламп, 1Ex d IIC T6(T5,T4,T3) Gb, Ex tb IIIC T80°C...T195°C Db....42
Светильник ВЭЛАН 22 для ламп, не требующих отдельного ПРА и люминесцентных индукционных ламп, 1 Ex d e IIC T6 (T5,T4,T3) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T195°C Db....51
Прожектор ВЭЛАН 23-ПР, 2ExdeIIBT4(T3),1ExdsIIBT4(T3),1ExdIICT2....54
Прожектор шахтный ВЭЛАН23-ПР-Ш, PB Ex d I....57
Прожектор ВЭЛАН 24-ПР, 2Ex nR II T4(T3,T2)....59
Светильник ВЭЛАН 30 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....61
Светильник ВЭЛАН 31 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....64
Светильник ВЭЛАН 32 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....72
Светильник ВЭЛАН 33 светодиодный, 1Ex d IIB T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....76
Светильник ВЭЛАН 34 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db....78
Светильник ВЭЛАН 35 светодиодный, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....82
Светильник ВЭЛАН 36 светодиодный, 2Ex nR IIC T6 Gc X, 1 Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5 Gb X, Ex tc IIIC T80°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C Db X, Ex tb IIIC T95°C Db X....84
Светильник ВЭЛАН 37 светодиодный, 1Ex d IIC T6 Gb, PB ExdI , Ex tb IIIC T80°C Db....91
Светильник ВЭЛАН 38 светодиодный, 1Ex e mb IIC T6 Gb X, 1Ex e mb IIC T5 Gb X, Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db X....94
Светильник ВЭЛАН 39 светодиодный, 2Ex nR IIC T6(T5) Gc X, 1Ex e mb IIC T6(T5) Gb, 1Ex d mb IIC T6(T5) Gb, Ex tc IIIC T80°C...95°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C…95°C Db....97
Светильник ВЭЛАН 41 для линейных люминесцентных ламп, 1Ex e q IIC T6...T5 Gb, 1Ex d e q IIC T6...T5 Gb, РП Ex d e q I Mc, РП Ex e q I Mc, Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db....99
Светильник ВЭЛАН 41-СД.Л. светодиодный, 1Ex e q IIC T6...T5 Gb, 1Ex d e q IIC T6...T5 Gb, РП Ex d e q I Mc, РП Ex e q I Mc, Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db....101
Светильник ВЭЛАН 51 для линейных люминесцентных и светодиодных ламп,1Ex d IIC T6/T5 Gb,Ex tb IIICT80°(T95°)CDb...103
Светильник ВЭЛАН 51-П для линейных люминесцентных и светодиодных ламп,1Ex d s IIC T4 Gb X/Ex tb IIIC T130°C Db X, 1Ex d e q IIC T5 Gb X/Ex tb IIIC T95°C Db X;1Ex d s IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X,1Ex d e q IIC T6 Gb X,/Ex tb IIIC T80°C Db X...106
Светильник ВЭЛАН 51-П-СД.Л. светодиодный,1Ex d s IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X,1Ex d e q IIC T6 Gb X,/Ex tb IIIC T80°C Db X....109
Светильник ВЭЛАН 52-П для линейных люминесцентных и светодиодных ламп, 2Ex nR IIC T6 Gc X, Ex tc IIIC T80°C Dc X..112
Светильник ВЭЛАН 52-П-СД.Л. светодиодный, 2Ex nR IIC T6 Gc X, Ex tc IIIC T80°C Dc X....114
Светильник ВЭЛАН 55 для линейных люминесцентных и светодиодных ламп, 1Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIICT80°C(T95°)C Db....117
Светильник ВЭЛАН 71 светодиодный, 1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C (95°C) Db....121
Прожектор ВЭЛАН 73 светодиодный, 1Ex d IIB T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....118
Светильник ВЭЛАН 75 светодиодный, 1Ex d IIC T5 Gb, 1Ex d e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db....123
Светильник ВЭЛАН 91 для газоразрядных ламп,1Ex d IIC T4 Gb,Ex tb IIIC T130°C Db,1Ex d IIC T3 Gb,Ex tb IIIC T195°C Db....125
Светильник ВЭЛАН 180 светодиодный, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db 127

Светильники для линейных и компактных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВЭЛ

Светильник ВЭЛ 51 для линейных люминесцентных и светодиодных ламп, 1ExdIICT6....135
Светильник ВЭЛ-Д для компактных люминесцентных ламп, 1ExdIIBT6....139
Светильник ВЭЛ 51-Ш шахтный для линейных светодиодных и люминесцентных ламп, PB ExdI, РП ExeI, 1ExeIIBT6, 2ExeIIBT6, 1ExdIICT6, РН1....141

Светильники для ламп накаливания, компактных люминесцентных и светодиодных ламп типа ВАД

Светильник ВАД-Ш шахтный для ламп, не требующих отдельного ПРА,1Ex d IIB T6 (T5/T4) Gb 1Ex d IIC T6 (T5/T4) Gb Ex tb IIIC T80°...T130°C Db....143

Прожекторы для ламп накаливания и газоразрядных ламп типа ВАТ

Прожектор ВАТ 51-ПР, 1Ex d IIB T4 Gb\ Ex tb IIIC T130°C Db; 1Ex d IIB T3 Gb\ Ex tb IIIC T195°C Db....145
Прожектор ВАТ 51-ПР-Ш шахтный, PB ExdI....147

Светильник СВП переносной, 1Ex d e IIC T6(T4) Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, Ex tb IIIC T130°C Db 149
Светильник ELM05 головной (шахтная лампа) со светодиодами, PO Ex ia I Ma, 0Ex ia IIA T5, Ex ia IIIC T95°C Da....151
Ручной фонарь ВРСФ светодиодный, 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C....152
Блок аккумуляторный БАВО, PB ExdI , 1ExdIICT6, Ex tb IIIC T80°C Db 153

Лампы, используемые в осветительном оборудовании для взрывоопасных зон....155

Светильник ВЭЛАН-01





Назначение

Общепромышленные светодиодные светильники серии ВЭЛАН-01 предназначены для общего освещения производственных помещений, складов, площадей, улиц.

Особенности

- Сокращение расходов на эксплуатацию за счёт длительного срока службы светодиодов до 100000 ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Крепление на рым-болте позволяет смонтировать светильник на кран-балках, потолках, подвесах и т д.
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным воздействиям и выполнен в антивандальной конструкции.
- Отсутствие ртути в элементах светильника делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокие показатели освещенности, близость освещения к естественному, меньший слепящий эффект, сила света, не меняющаяся во всем диапазоне питающих напряжений, высокий индекс цветопередачи, обеспечивающий лучшую видимость и контрастность, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильник незаменимым на производстве.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса, окрашенного краской, стойкой к механическим воздействиям . Особо прочный защитный светопропускающий элемент из поликарбоната , с высокой светопропускающей способностью. Защита светодиодного источника света от пыли и влаги достигается с помощью силиконового уплотнения, сохраняющего свою эластичность в течение длительного промежутка времени. Силикон стоек как к высоким, так и низким температурам (вплоть до минус 70°С) . Внутри светильника установлен отражатель, блок питания, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Крепление светильника осуществляется с помощью рым-болта.

Источники света

Светодиодная матрица

Технические характеристики

Напряжение питания	230В AC/DC ±10%
Мощность светильника	30, 40, 50, 60, 70, 80,90, 100, 150, 200Вт
Температура свечения	4500-6500К
Цветовой индекс Ra	>80
Эффективность свечения	>80 лм/Вт
Диаметр подводимого кабеля	6-10мм
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты от внешних воздействий: - от 30 до 100 Вт - 150, 200 Вт	 IP67 IP65
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Коэффициент мощности	cos ϕ >0,95
КПД	>90%
Защита от повышенного напряжения	Опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ТУ 3461-015-00213569-2010

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света и кабельным вводом для небронированного кабеля.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-01 - СД.Л. Х1 - Х2 - УХЛ1

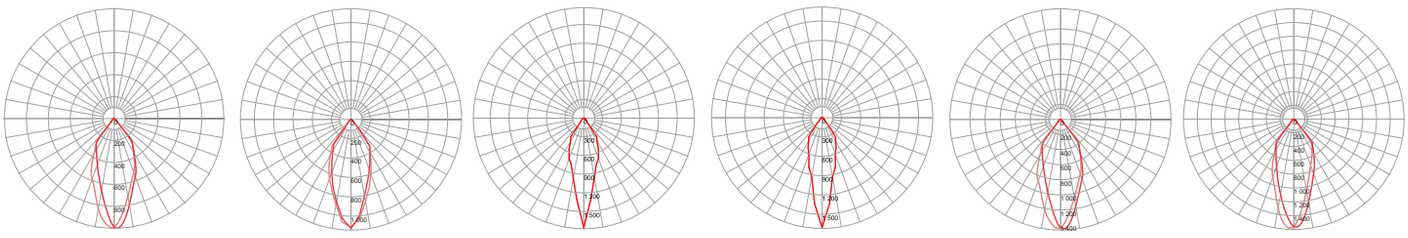
ВЭЛАН-01 - светильник общепромышленный со светодиодным источником света;
СД.Л. - тип источника света: светодиодная матрица;
Х1 - мощность используемой светодиодной матрицы (Вт): 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 150, 200;
Х2 - отражатель:
К - куполообразный;
У- узконаправленный;
УХЛ1 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример формулировки заказа:

пример записи обозначения светодиодного светильника, мощностью 100Вт, с куполообразным отражателем, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: **«Светильник ВЭЛАН-01-СД .Л .100-К-УХЛ1» .**

Фотометрические кривые

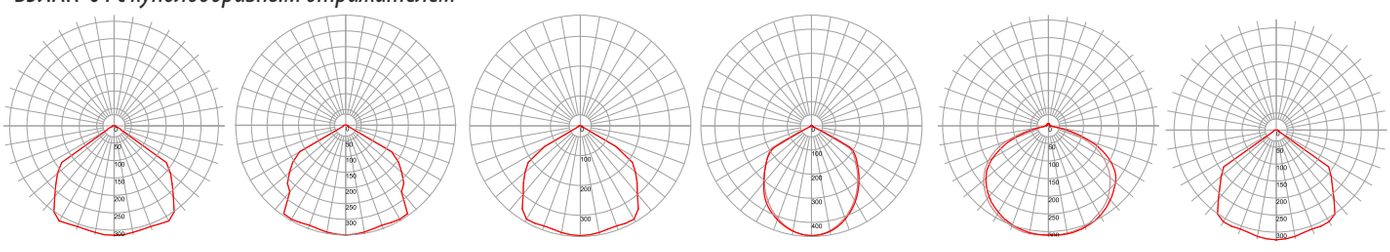
ВЭЛАН-01 *с узконаправленным отражателем*



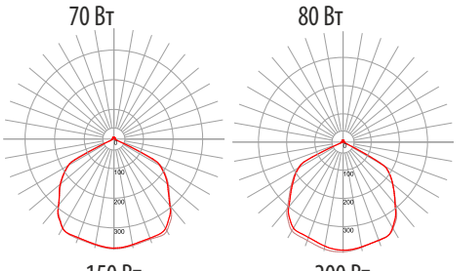
30 Вт | 50 Вт | 60 Вт | 70 Вт | 80 Вт | 100 Вт

Мощность, Вт	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
Световой поток, Лм	2400	3500	4540	5300	5810	6230	8100	8600	14760	18300

ВЭЛАН-01 *с куполообразным отражателем*



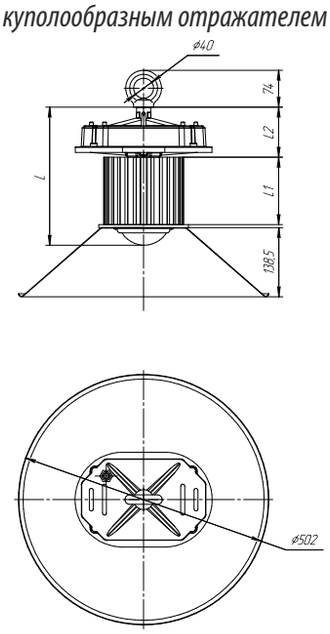
50 Вт | 60 Вт | 70 Вт | 80 Вт | 90 Вт | 100 Вт



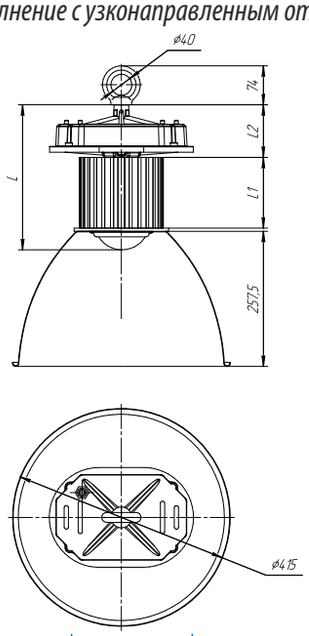
150 Вт | 200 Вт

Габаритные, монтажные и установочные размеры

Исполнение с куполообразным отражателем

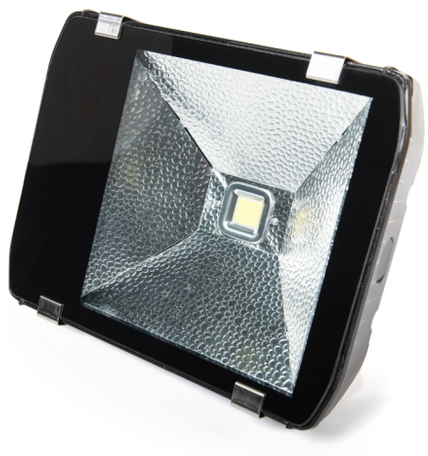


Исполнение с узконаправленным отражателем



Мощность, Вт	30	40	50	60	70	80	90	100	150	200
L, мм	221,5	221,5	221,5	241,5	276,5	276,5	301,5	301,5	283	353
L1, мм	80	80	80	100	135	135	160	160	180	250
L2, мм	100	100	100	100	100	100	100	100	103,5	103,5
Масса, кг	4,29	4,6	4,6	5,02	5,88	6,12	6,66	6,66	8,5	10,3

Светильник ВЭЛАН-02





Назначение

Общепромышленные светодиодные светильники серии ВЭЛАН-02 предназначены для общего освещения производственных помещений, складов, площадей, улиц, а также могут использоваться для декоративного освещения зданий и архитектурных построек.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч .
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
-Крепление на регулируемых скобах позволяет смонтировать светильник на стенах, потолках и прочих поверхностях под любым углом.
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным воздействиям и выполнен в антивандальной конструкции.
- Отсутствие ртути в элементах светильника делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокие показатели освещенности, близость освещения к естественному, меньший слепящий эффект, сила света, не меняющаяся во всем диапазоне питающих напряжений, высокий индекс цветопередачи, обеспечивающий лучшую видимость и контрастность, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильник незаменимым на производстве.
- Возможность крепления на столбах взамен фонарей уличного освещения при выборе исполнения «КОБРА 2».

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса, окрашенного краской, стойкой к механическим воздействиям. Защитный светопропускающий элемент из закалённого стекла или поликарбоната - термостоек, особо прочен, с высокой светопропускающей способностью. Защита светодиодного источника света от пыли и влаги достигается с помощью силиконового уплотнения, сохраняющего свою эластичность в течение длительного промежутка времени. Силикон стоек как к высоким, так и низким температурам (вплоть до минус 70°С). Внутри светильника установлен отражатель, блок питания, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Крепление светильника осуществляется с помощью скоб или монтажом на трубу. Светильники ВЭЛАН-02 изготавливаются в корпусах в зависимости от мощности установленных светодиодных матриц.

Источники света

Светодиодная матрица

Технические характеристики

Напряжение питания	230В AC/DC ±10%
Мощность светильника	40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110,120, 130, 140, 150, Вт
Температура свечения	4500-6500К
Цветовой индекс Ra	>80
Эффективность свечения	>80 лм/Вт
Диаметр подводимого кабеля	6-10мм
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Коэффициент мощности	cos ϕ >0,95
КПД	>90%
Защита от повышенного напряжения	Опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ТУ 3461-015-00213569-2010

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодными источниками света и кабельным вводом для небронированного кабеля. Для исполнения "Кобра 2" кабельный ввод не поставляется. Подводка кабеля осуществляется внутри трубы.

Структура условного обозначения

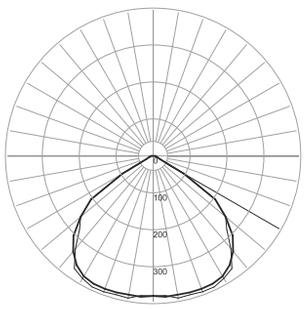
ВЭЛАН-02 - СД.Л.Х1 «Х2Х3» - УХЛ1

ВЭЛАН-02 - светильник общепромышленный со светодиодным источником света.
СД.Л. - тип применяемой лампы: светодиодные матрицы.
Х1 – мощность светодиодов: 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150 Вт.
Х2 – в случае исполнения для уличного освещения с креплением на трубе дополнительно указывается индекс «КОБРА».
Х3 - количество светодиодов для исполнения «КОБРА»: 2.
УХЛ1 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

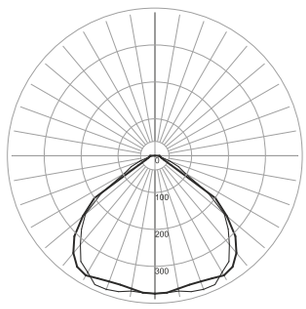
Пример формулировки заказа:
обозначение светодиодного светильника, мощностью 140Вт, исполнения «КОБРА» с двумя светодиодами, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: **«Светильник ВЭЛАН-02-СД .Л .140 «КОБРА2»-УХЛ1».**

Фотометрические кривые

ВЭЛАН-02 *мощностью до 90 Вт*



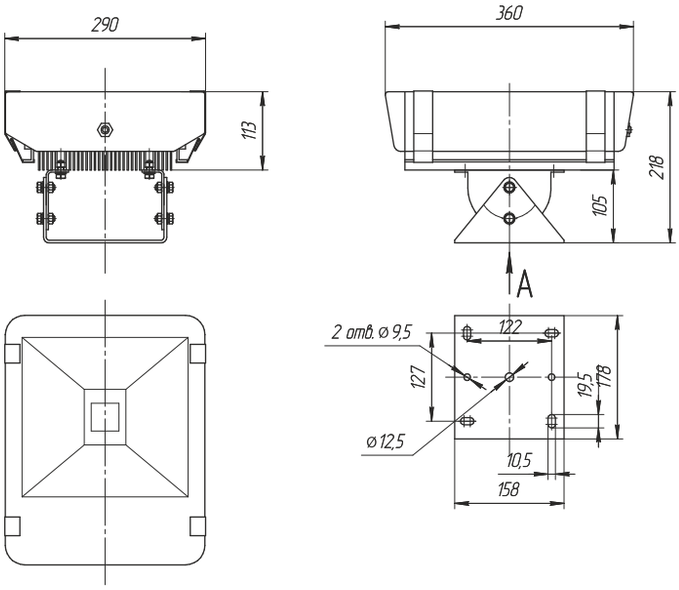
ВЭЛАН-02 *мощностью до 140 Вт*



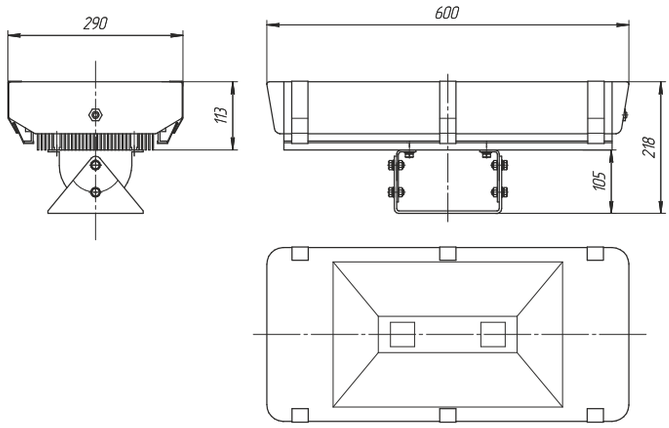
Мощность, Вт	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
Световой поток, Лм	3560	4130	4371	4513	6609	7893	8089	8250	8521	9100	9989

Габаритные, монтажные и установочные размеры

ВЭЛАН-02 *стандартное исполнение, мощность до 90 Вт*

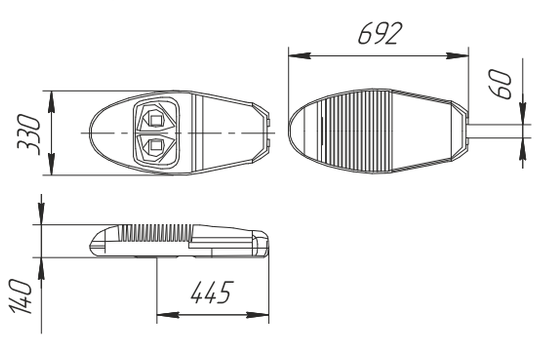


ВЭЛАН-02 *стандартное исполнение, мощность до 140 Вт*

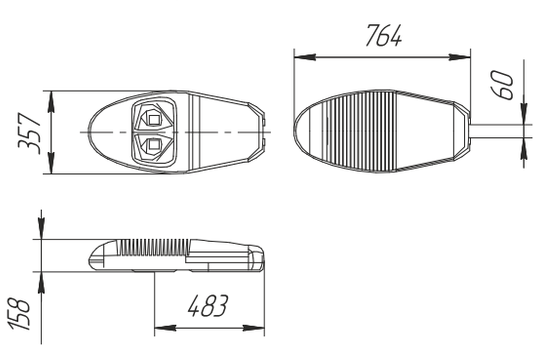


Мощность, Вт	40	50	60	70	80	90	100	120	130	140
Масса, кг	7,7						12			

ВЭЛАН-02 *исполнение «КОБРА2», мощность до 100 Вт*



ВЭЛАН-02 *исполнение «КОБРА2», мощность до 150 Вт*



Мощность, Вт	40	50	60	70	80	90	100	120	130	140	150
Световой поток, Лм	5130	5700	6575	7076	8678	9948	12430	13807	15080	16177	19092
Масса, кг	12,1	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,9	12,9	13	13	13

Светильник ВЭЛАН-03





Назначение

Общепромышленные светодиодные светильники серии ВЭЛАН-03 предназначены для общего освещения производственных помещений, складов, площадей, улиц, а также могут использоваться для декоративного освещения зданий и архитектурных построек.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000 ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Крепление на регулируемых скобах позволяет смонтировать светильник на стенах и потолке. Возможность использования в качестве светильника уличного освещения с креплением на трубе (исполнение «КОБРА»).
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным воздействиям и выполнен в антивандальной конструкции.
- Отсутствие ртути в элементах светильника делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокие показатели освещенности, близость освещения к естественному, меньший слепящий эффект, сила света, не меняющаяся во всем диапазоне питающих напряжений, высокий индекс цветопередачи, обеспечивающий лучшую видимость и контрастность, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильник незаменимым на производстве.

Конструкция

Светильник состоит из прямоугольного алюминиевого корпуса. Защитный светопропускающий элемент из закаленного стекла - термостоек, особо прочен, с высокой светопропускающей способностью. Внутри светильника установлен отражатель, светодиодные источники света. Крепление светильника осуществляется с помощью кронштейнов. Блок питания находится внутри внешнего корпуса с откидывающейся крышкой.

Источники света

Сверхъяркие светодиоды с эффективностью свечения 120 Лм/Вт

Технические характеристики

Напряжение питания	230В AC/DC ±10%
Мощность светильника	20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 196 Вт
Температура свечения	4500-6500К
Цветовой индекс Ra	>80
Эффективность свечения	>105 лм/Вт
Диаметр подводимого кабеля	6-10 мм
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Коэффициент мощности	cos ϕ >0,95
КПД	>90%
Защита от повышенного напряжения	Опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ТУ 3461-015-00213569-2010

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодными источниками света и кабельным вводомдля небронированного кабеля:
- один кабельный ввод для обычного исполнения светильника;
- один кабельный ввод для исполнения «Кобра».

Структура условного обозначения

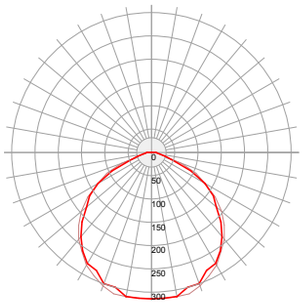
ВЭЛАН-03 - СД.Л.Х1 Х2- УХЛ1

ВЭЛАН-03 - светильник общепромышленный со светодиодным источником света.
СД.Л. - тип применяемой лампы: сверхъяркие светодиоды.
Х1 - суммарная мощность светодиодов (Вт): 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 196.
Х2 - в случае исполнения для уличного освещения с креплением на трубе дополнительно указывается индекс «КОБРА».
УХЛ1 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

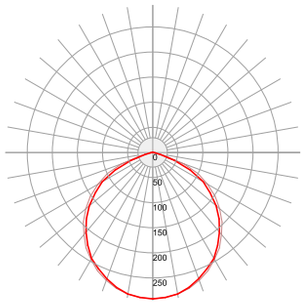
Пример формулировки заказа:

Пример записи обозначения светодиодного светильника суммарной мощностью 100Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:
«ВЭЛАН-03-СД.Л.100-УХЛ1».

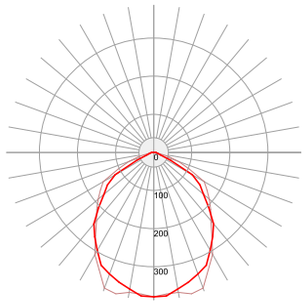
Фотометрические кривые



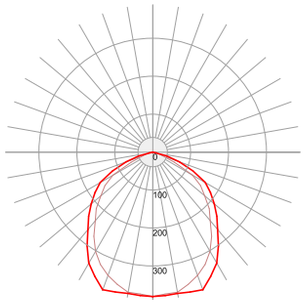
20 Вт



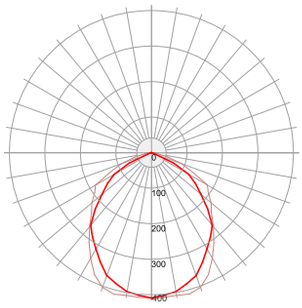
40 Вт



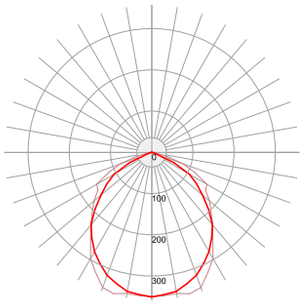
60 Вт



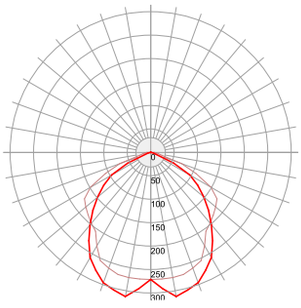
80 Вт



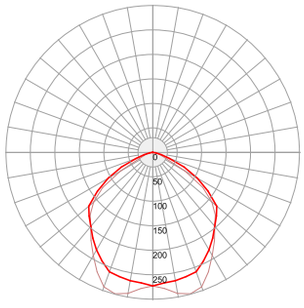
100 Вт



120 Вт



160 Вт



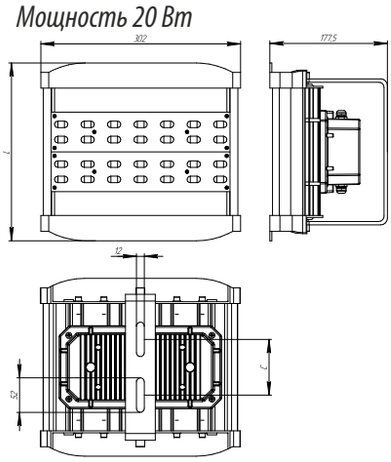
196 Вт

Мощность, Вт	20	40	60	80	100	120	140	160	180	196
Световой поток, Лм	1732	3052	5279	7419	9705	10034	10850	11912	12000	13887

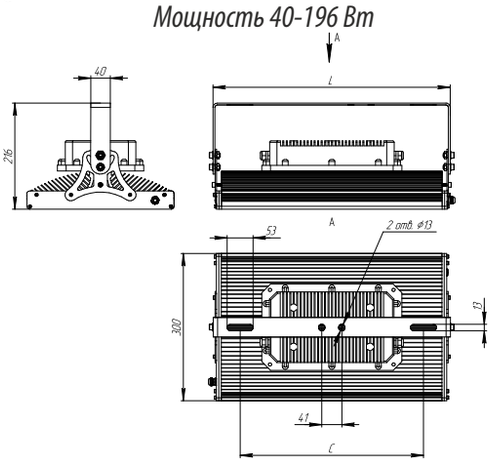
Габаритные, монтажные и установочные размеры

ВЭЛАН-03 *крепление на скобе*

Мощность 20 Вт



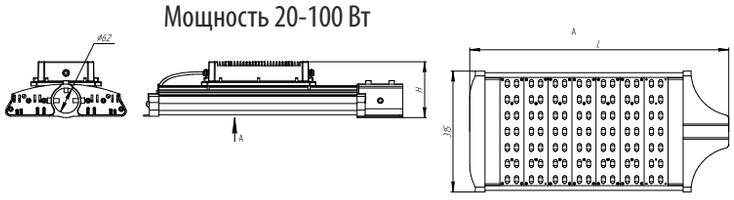
Мощность 40-196 Вт



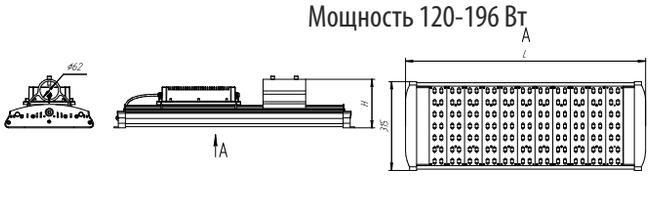
Мощность, Вт	20	40	60	80	100	120	140	160	180	196
L, мм	268	274	304	424	484	604	664	724	844	904
C, мм	84	164	194	314	374	494	554	614	734	794
Масса, кг	3,8	6,3	10,2	14	18,1	18,2	19,5	20,4	21,3	22

ВЭЛАН-03 *исполнение «КОБРА»*

Мощность 20-100 Вт



Мощность 120-196 Вт



Мощность, Вт	20	40	60	80	100	120	140	160	180	196
L, мм	345	405	465	585	635	685	745	805	915	975
H, мм	140	140	140	140	140	170	170	170	170	170

Светильник ВЭЛАН-05







Назначение

Общепромышленные светодиодные светильники серии ВЭЛАН-05 предназначены для общего освещения производственных помещений, складов, площадей, улиц.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000 ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Совершенно новая система охлаждения светодиодной матрицы на основе тепловых трубок, которая обеспечивает эффективное отведение тепла.
- Крепление на скобе позволяет смонтировать светильник на стене, на потолке, на полу под разными углами.
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным воздействиям.
- Отсутствие ртути в элементах светильника делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокие показатели освещенности, близость освещения к естественному, меньший слепящий эффект, сила света, не меняющаяся во всем диапазоне питающих напряжений, высокий индекс цветопередачи, обеспечивающий лучшую видимость и контрастность, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильник незаменимым на производстве.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса, окрашенного акриловой эмалью черного цвета, стойкой к механическим воздействиям. Защитный светопропускающий элемент из закаленного стекла особо прочен, с высокой светопропускающей способностью. Защита светодиодного источника света от пыли и влаги достигается с помощью силиконовых уплотнений, сохраняющих свою эластичность в течение длительного времени. Силикон стоек, как к высоким, так и низким температурам (вплоть до минус 70°С). Внутри светильника установлен рифленый отражатель и светодиоды. Отражатель имеет на выбор заказчика две формы: куполообразной (КО) и узконаправленной (УО). Снаружи располагаются блок питания и клеммная коробка для подключения светильника.

Крепится светильник подвешиванием на крюк или с помощью скобы, с возможностью регулировки наклона (13 положений).

Источники света

Сверхъяркие светодиоды.

Технические характеристики

Напряжение питания	230В AC/DC ±10%
Мощность светильника	200, 300, 400, 500 Вт
Температура свечения	4500-6000К
Цветовой индекс Ra	>85
Эффективность свечения	>90 лм/Вт
Внешний диаметр кабеля, уплотняемый кабельным вводом, установленным по умолчанию	7-12 мм
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Коэффициент мощности	cos ϕ >0,9
КПД	>90%
Защита от повышенного напряжения	Опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ТУ 3461-015-00213569-2010

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодными источниками света и скобой крепления.

Структура условного обозначения

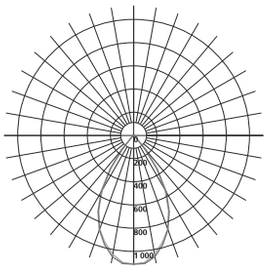
ВЭЛАН-05 - СД.Л.Х1 - Х2 - Х3 - УХЛ1

ВЭЛАН-05 - светильник общепромышленный со светодиодным источником света;
СД.Л. - тип источника света: светодиоды ;
Х1 - суммарная мощность светодиодов (Вт): 200, 300, 400, 500;
Х2 - тип отражателя: **КО** - куполообразный; **УО** - узконаправленный;
Х3- тип монтажа: **К**- на крюке; **С**- на скобе;
УХЛ1 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример формулировки заказа:
пример записи обозначения светильника мощностью 400 Вт, с куполообразным отражателем, с креплением на скобе, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.
«Светильник ВЭЛАН-05-СД.Л.400-КО-С-УХЛ1».

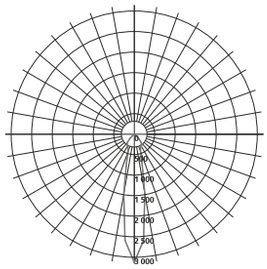
Фотометрические кривые

ВЭЛАН-05-СД.Л.200-КО



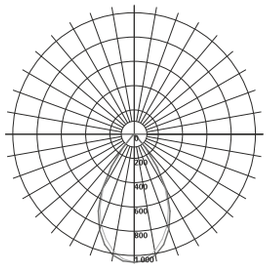
20155 Лм

ВЭЛАН-05-СД.Л.200-УО



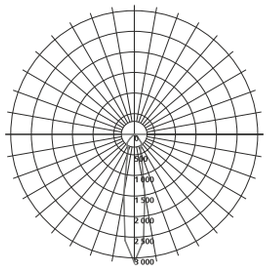
19879 Лм

ВЭЛАН-05-СД.Л.300-КО



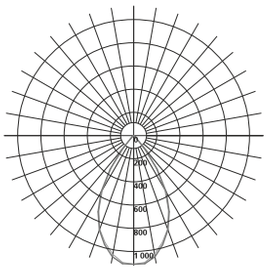
28804 Лм

ВЭЛАН-05-СД.Л.300-УО



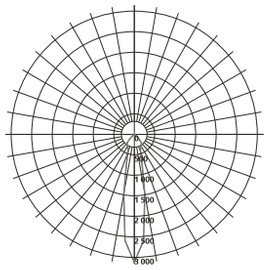
27219 Лм

ВЭЛАН-05-СД.Л.400-КО



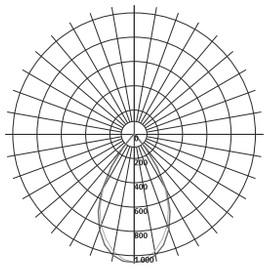
39597 Лм

ВЭЛАН-05-СД.Л.400-УО



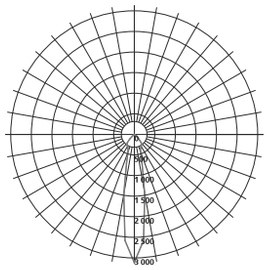
37418 Лм

ВЭЛАН-05-СД.Л.500-КО



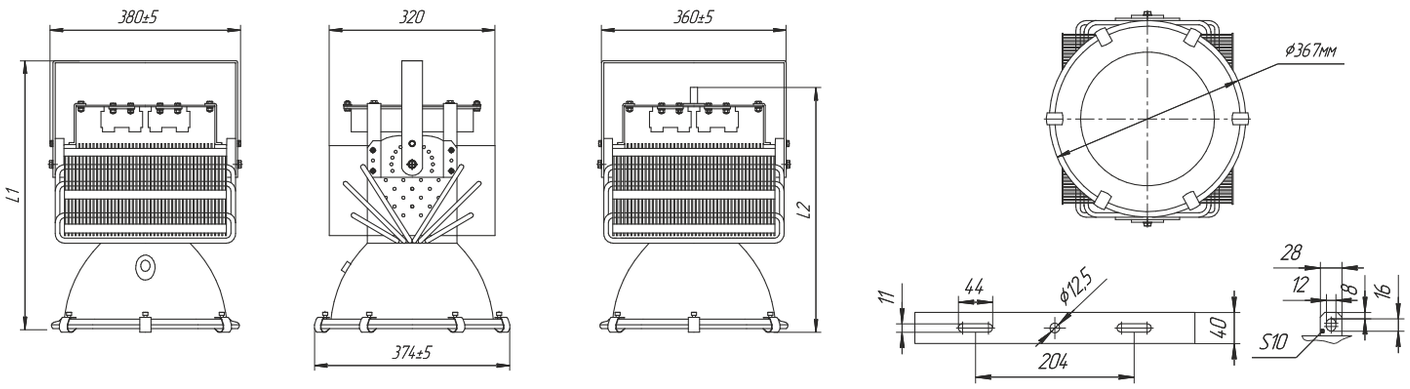
47100 Лм

ВЭЛАН-05-СД.Л.500-УО



45160 Лм

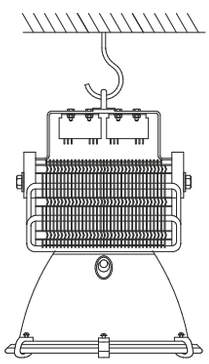
Габаритные размеры



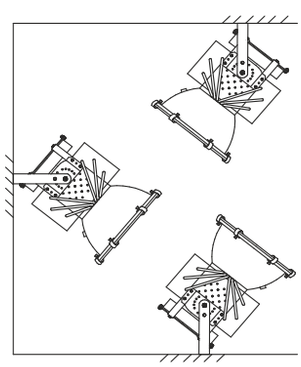
Наименование	ВЭЛАН-05-СД.Л.200 -КО-УХЛ1	ВЭЛАН-05-СД.Л.200 -УО-УХЛ1	ВЭЛАН-05-СД.Л.300 -КО-УХЛ1	ВЭЛАН-05-СД.Л.300 -УО-УХЛ1	ВЭЛАН-05-СД.Л.400 -КО-УХЛ1	ВЭЛАН-05-СД.Л.400 -УО-УХЛ1	ВЭЛАН-05-СД.Л.500 -КО-УХЛ1	ВЭЛАН-05-СД.Л.500 -УО-УХЛ1
L1, мм	467	467	459	459	497	497	497	497
L2, мм	410	410	410	410	448	448	448	448
Масса, кг	9,8	9,8	10,9	10,9	12,83	12,83	13,2	13,2

Варианты установки светильников

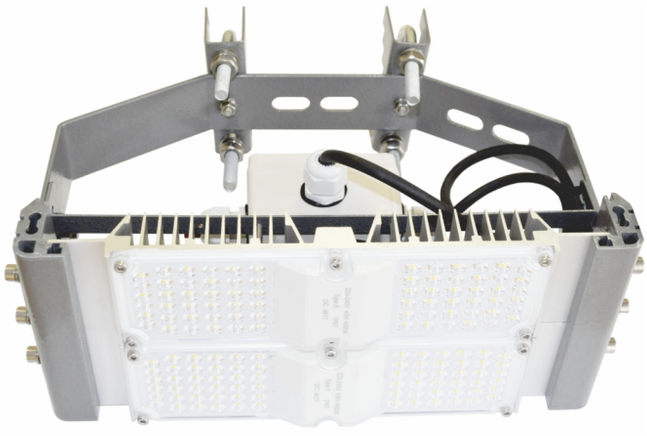
На крюке



На скобе



Модульный светильник ВЭЛАН-06







Назначение

Общепромышленные модульные светильники ВЭЛАН-06 предназначены для общего освещения производственных помещений, складов, логистических центров, площадей и улиц . Также они могут использоваться для декоративного освещения зданий и архитектурных построек.

Особенности

- Инновационная технология ac-hv* позволяет отказаться от обычного драйвера, количество электронных компонентов сокращается на 90%, что повышает отказоустойчивость в разы.
- В 2,5 - 3 раза легче существующих аналогов.
- Имеет конструкцию из взаимозаменяемых облегчённых модулей мощностью 20, 30, 40, 50 и 60 Вт.
- Универсальность, легкость в эксплуатации.
- Каждый модуль работает независимо, нет необходимости демонтировать весь светильник в случае повреждения одного модуля. Заменяется только этот модуль, что гарантирует постоянное наличие освещения объектов и территорий.
- Высокоэффективная оптическая система.
- Мгновенное включение при температуре - 60°С.
- Высокая прочность и виброустойчивость.
- Степень защиты IP66.
- Возможность как тупикового, так и транзитного подключения питающего кабеля.
- Возможность регулирования угла наклона светильника в исполнении «КОБРА».

* ac-hv – бездрайверная система управления работой светильников.

Конструкция

Светильник состоит из отдельных модулей, закреплённых на общей раме. Модули подсоединяются к клеммной распределительной коробке. Модуль состоит из радиатора, платы со светодиодами и защитного светопропускающего элемента. Защитный светопропускающий элемент из поликарбоната – особо прочен, с высокой светопропускающей способностью. Защита светодиодных источников света от пыли и влаги достигается с помощью силиконового уплотнения, сохраняющего свою эластичность в течение длительного промежутка времени. Силикон стоек как к высоким, так и низким температурам (вплоть до -70°С).

Светильник может крепиться на любую плоскую поверхность, подвешиваться на рым-болтах или крепиться на трубную опору с наружным диаметром до 65 мм.

Источники света

Сверхъяркие светодиоды.

Технические характеристики

Напряжение питания	230 В АС ±10%
Мощность применяемых модулей	20, 30, 40, 50, 60 Вт
Мощность светильника: крепление С крепления О, Т1, Р крепление «КОБРА»	 от 20 до 960 Вт от 20 до 540 Вт от 40 до 300 Вт
Температура свечения	4000-5700 К
Цветовой индекс Ra	>80
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Температура окружающей среды	от - 60°С до +55°С
Коэффициент мощности	cos φ>0,95
КПД	>90%
Внешний диаметр кабеля, уплотняемый кабельным вводом, установленным по умолчанию	6-12 мм
Номер технических условий	ТУ 3461-015-00213569-2010

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-06 - СД.Л.Х1 - Х2 - Х3

ВЭЛАН-06 – светильник общепромышленный модульный, со светодиодным источником света;

СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиоды;

Х1 – мощность светильника: крепление С - от 20 до 960 Вт; крепления О, Т1, Р - от 20 до 540 Вт; крепление «Кобра» - от 40 до 300 Вт.

Х2 – тип крепления: С – на скобе; О – на опоре: Т1 – на трубе; Р – на рым-болтах; «КОБРА» - исполнение для уличного освещения на трубной опоре.

Х3 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1.

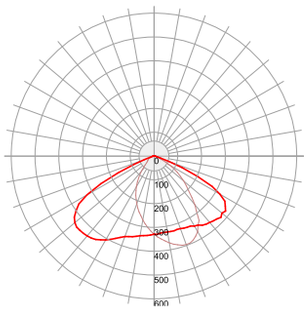
Пример формулировки заказа:

обозначение светодиодного светильника мощностью 100 Вт с креплением на скобе, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1: **ВЭЛАН-06-СД.Л.100-С-УХЛ1.** Если требуется светильник с транзитным подключением питающего кабеля, после маркировки светильника необходимо добавить (транзит).

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света, выбранным типом крепления, соединительной коробкой с кабельным вводом диаметром 6-12 мм для небронированного кабеля . По спец. заказу возможно исполнение светильника для транзитного подключения питающего кабеля.

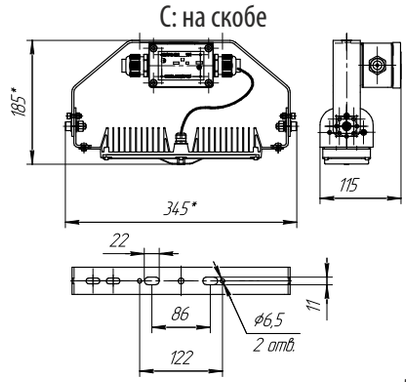
Фотометрическая кривая



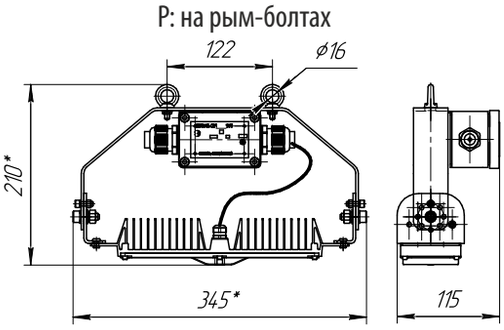
Габаритные, монтажные и установочные размеры

Мощности 20, 30, 40, 50, 60 Вт

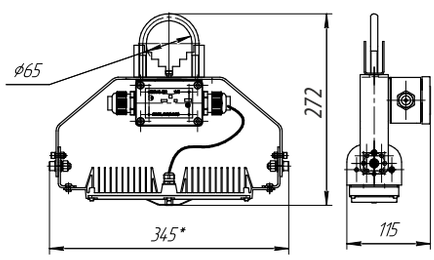
С: на скобе



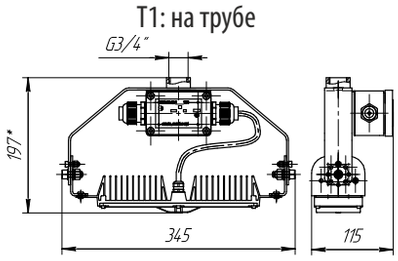
Р: на рым-болтах



О: на опоре



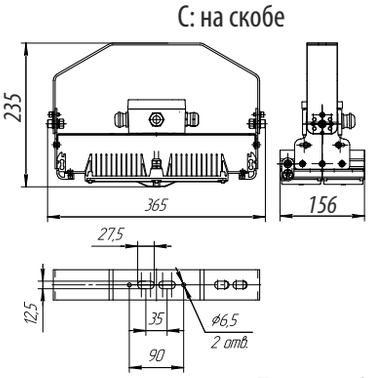
Т1: на трубе



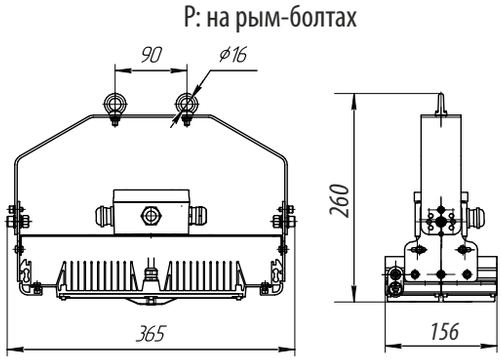
Мощность, Вт	20	30	40	50	60
Модули (кол-во х мощность, Вт)	1x20	1x30	1x40	1x50	1x60
Масса, кг:					
С: на скобе			2,5		
Р: на рым-болтах			2,6		
О: на опоре			2,82		
Т1: на трубе			2,6		

Мощности 70, 80, 90, 100, 110, 120 Вт

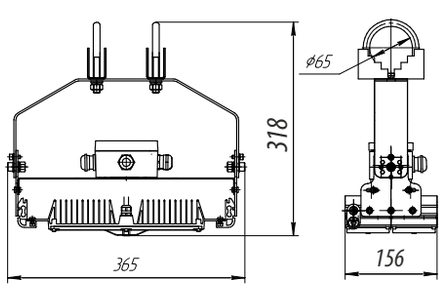
С: на скобе



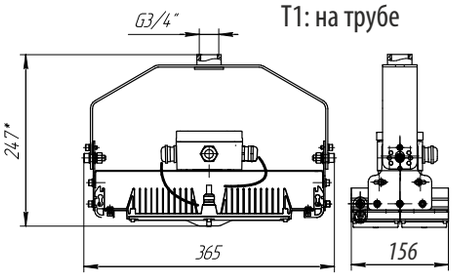
Р: на рым-болтах



О: на опоре



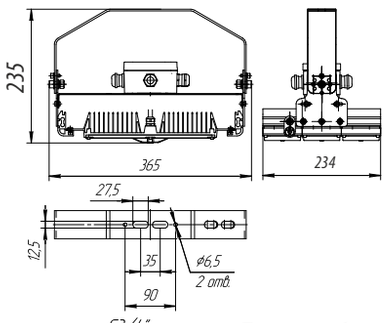
Т1: на трубе



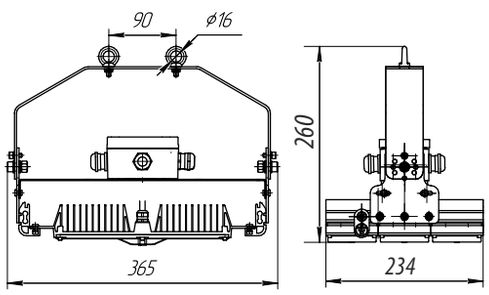
Мощность, Вт	70	80	90	100	110	120
Модули (кол-во х мощность, Вт)	1x40+1x30	2x40	1x50+1x40	1x60+1x40	1x60+1x50	2x60
Масса, кг:						
С: на скобе			3,5			
Р: на рым-болтах			3,6			
О: на опоре			4,14			
Т1: на трубе			3,6			

Мощности 130, 140, 150, 160, 170, 180 Вт

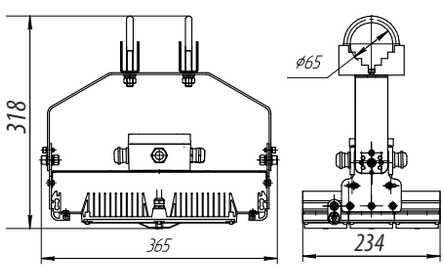
С: на скобе



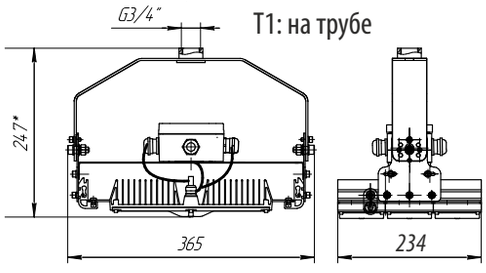
Р: на рым болтах



О: на опоре



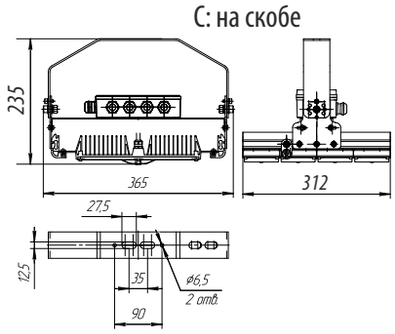
Т1: на трубе



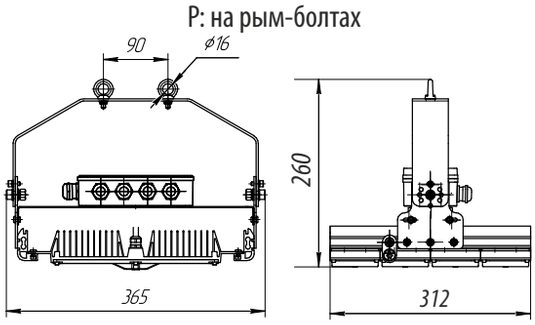
Мощность, Вт	130	140	150	160	170	180
Модули (кол-во х мощность, Вт)	1х60+1х50 +1х20	2х60+1х20	2х60+1х30	2х60+1х40	2х60+1х50	3х60
Масса, кг:						
С: на скобе	4,5					
Р: на рым-болтах	4,6					
О: на опоре	5,14					
Т1: на трубе	4,6					

Мощности 190, 200, 210, 220, 230, 240 Вт

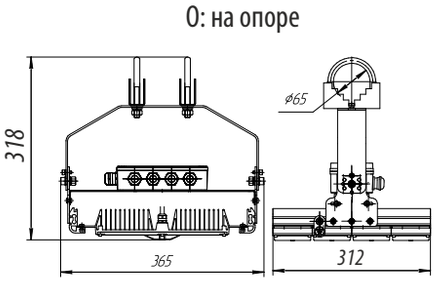
С: на скобе



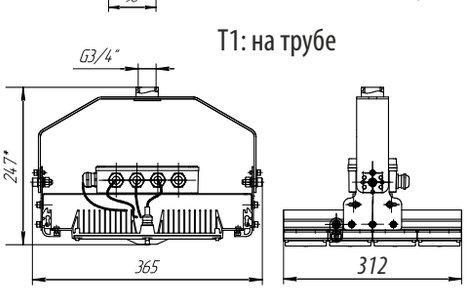
Р: на рым-болтах



О: на опоре



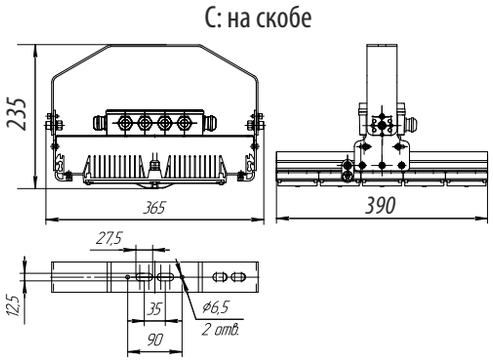
Т1: на трубе



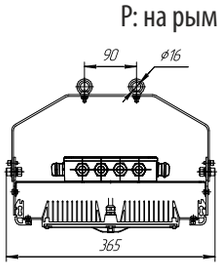
Мощность, Вт	190	200	210	220	230	240
Модули (кол-во х мощность, Вт)	2х60+1х50+ 1х20	3х60+1х20	3х60+1х30	3х60+1х40	3х60+1х50	4х60
Масса, кг:						
С: на скобе	5,5					
Р: на рым-болтах	5,6					
О: на опоре	6,14					
Т1: на трубе	5,6					

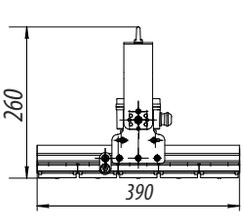
Мощности 250, 260, 270, 280, 290, 300 Вт

С: на скобе

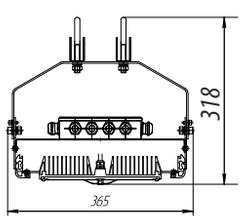


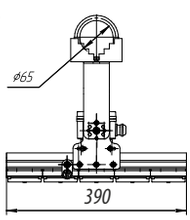
Р: на рым болтах



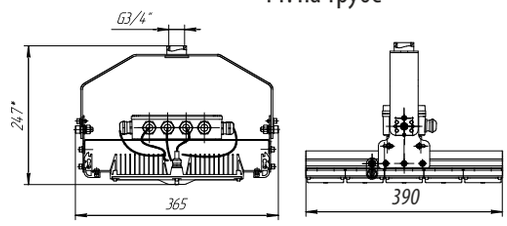


О: на опоре





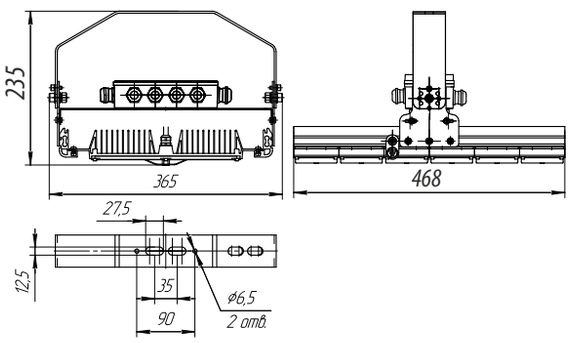
T1: на трубе



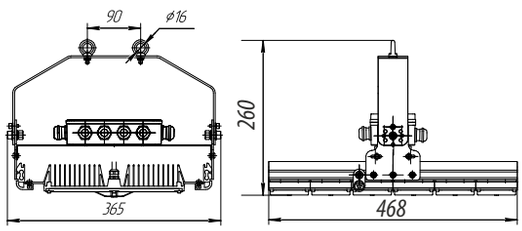
Мощность, Вт	250	260	270	280	290	300
Модули (кол-во х мощность, Вт)	3х60+1х50 +1х20	4х60+1х20	4х60+1х30	4х60+1х40	4х60+1х50	5х60
Масса, кг:						
С: на скобе			6,5			
Р: на рым-болтах			6,6			
О: на опоре			7,14			
Т1: на трубе			6,6			

Мощности 310, 320, 330, 340, 350, 360 Вт

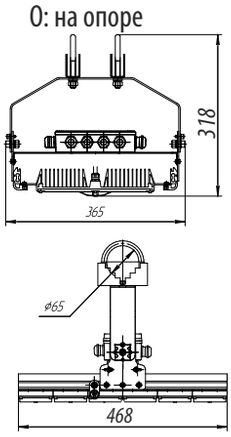
С: на скобе



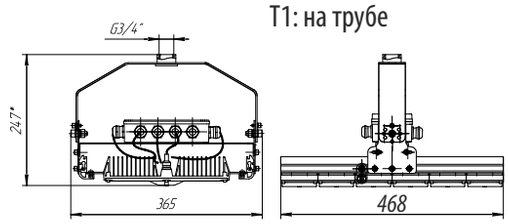
Р: на рым-болтах



О: на опоре



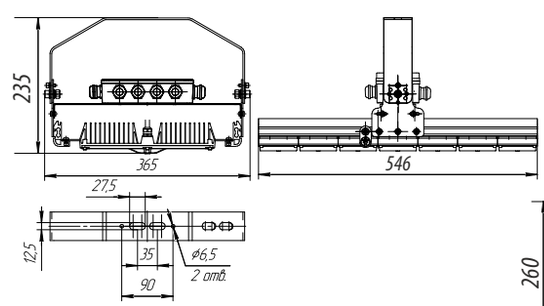
T1: на трубе



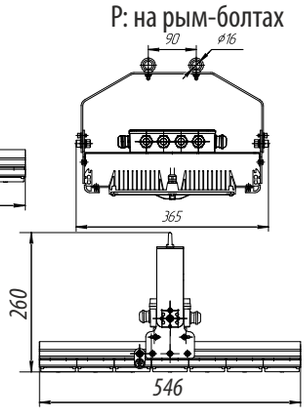
Мощность, Вт	310	320	330	340	350	360
Модули (кол-во х мощность, Вт)	4х60+1х50 +1х20	5х60+1х20	5х60+1х30	5х60+1х40	5х60+1х50	6х60
Масса, кг:						
С: на скобе			7,5			
Р: на рым-болтах			7,6			
О: на опоре			8,14			
Т1: на трубе			7,6			

Мощности 370, 380, 390, 400, 410, 420 Вт

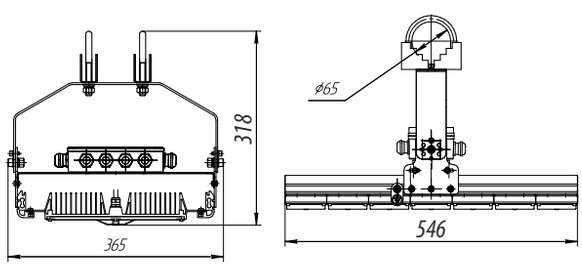
С: на скобе



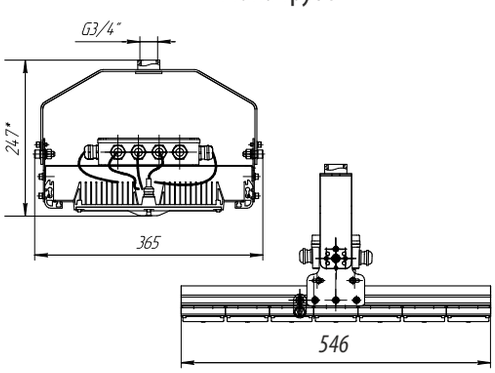
Р: на рым-болтах



О: на опоре



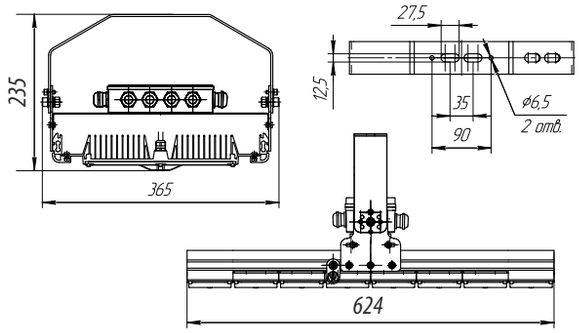
T1: на трубе



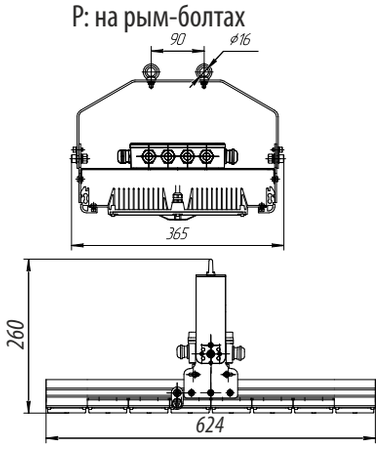
Мощность, Вт	370	380	390	400	410	420
Модули (кол-во х мощность, Вт)	5х60+1х50 +1х20	6х60+1х20	6х60+1х30	6х60+1х40	6х60+1х50	7х60
Масса, кг:						
С: на скобе			8,5			
Р: на рым-болтах			8,6			
О: на опоре			9,14			
Т1: на трубе			8,6			

Мощности 430, 440, 450, 460, 470, 480 Вт

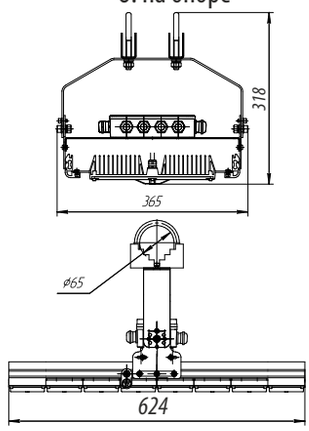
С: на скобе



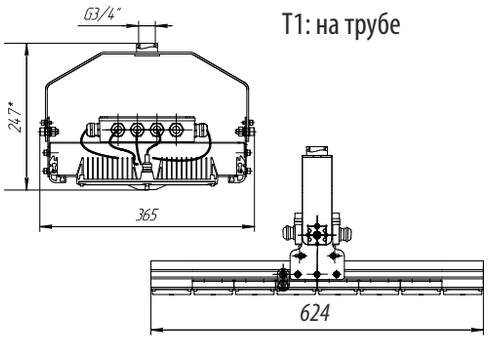
Р: на рым-болтах



О: на опоре



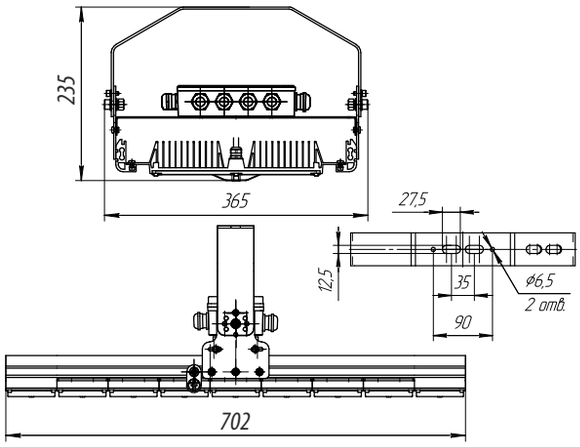
Т1: на трубе



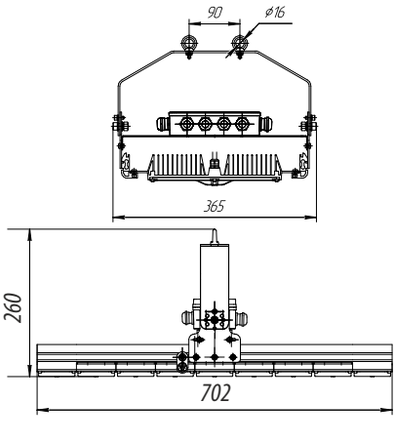
Мощность, Вт	430	440	450	460	470	480
Модули (кол-во х мощность, Вт)	6x60+1x50 +1x20	7x60+1x20	7x60+1x30	7x60+1x40	7x60+1x50	8x60
Масса, кг:						
С: на скобе	9,5					
Р: на рым-болтах	9,6					
О: на опоре	10,14					
Т1: на трубе	9,6					

Мощности 490, 500, 510, 520, 530, 540 Вт

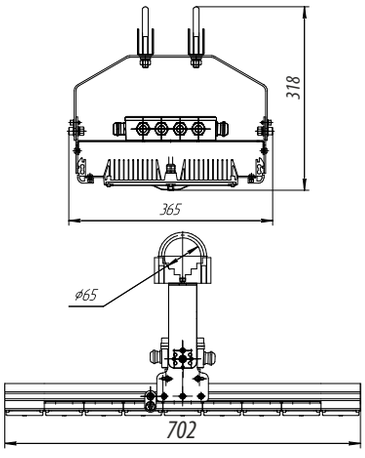
С: на скобе



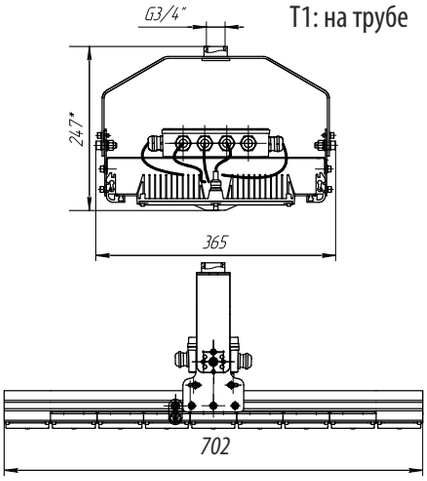
Р: на рым-болтах



О: на опоре



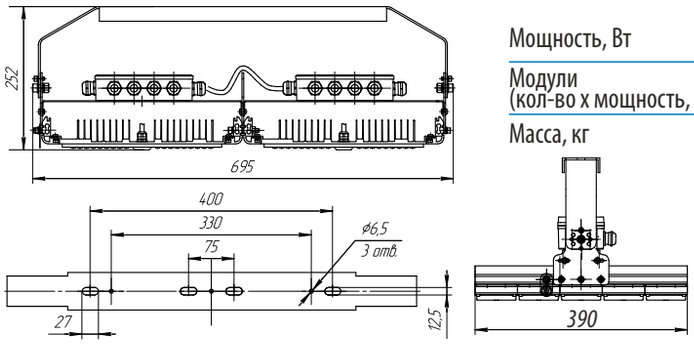
Т1: на трубе



Мощность, Вт	490	500	510	520	530	540
Модули (кол-во х мощность, Вт)	7x60+1x50 +1x20	8x60+1x20	8x60+1x30	8x60+1x40	8x60+1x50	9x60
Масса, кг:						
С: на скобе	10,5					
Р: на рым-болтах	10,6					
О: на опоре	11,14					
Т1: на трубе	10,6					

Мощности 550, 560, 570, 580, 590, 600 Вт

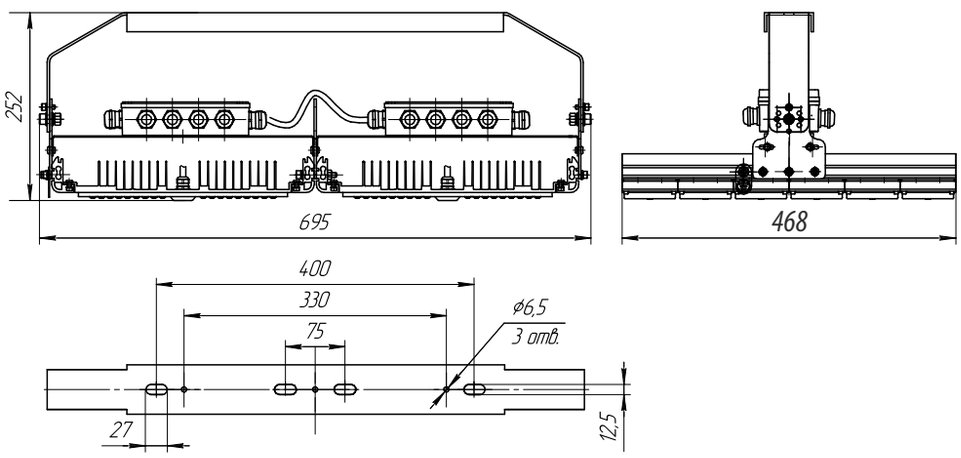
С: на скобе



Мощность, Вт	550	560	570	580	590	600
Модули (кол-во х мощность, Вт)	8x60+1x40 +1x20	9x60+1x20	9x60+1x30	9x60+1x40	9x60+1x50	10x60
Масса, кг	13					

Мощности 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720 Вт

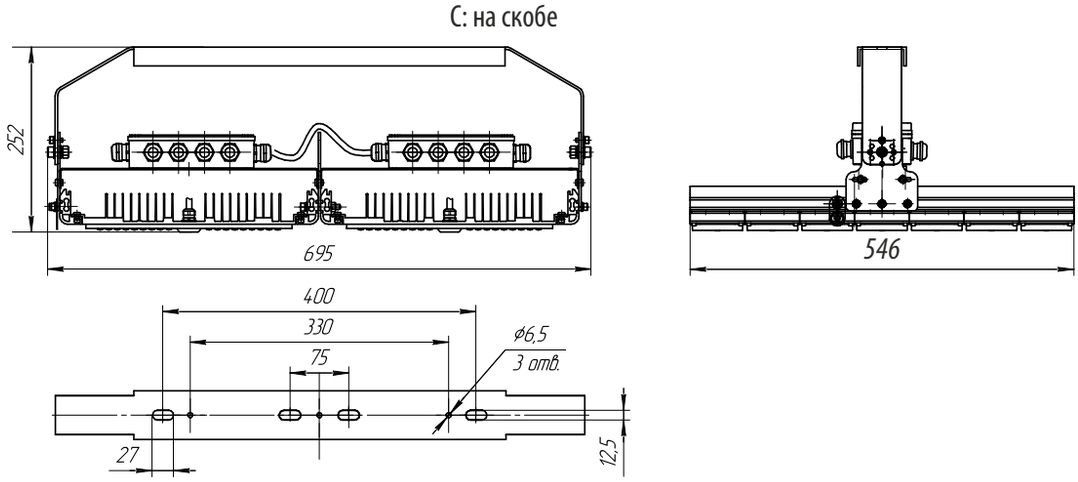
С: на скобе



Мощность, Вт	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720
Модули (кол-во х мощность, Вт)	9x60+1x30 +2x20	9x60+2x30 +1x20	9x60+3x30	9x60+1x40 +2x30	9x60+2x40 +1x30	9x60+3x40	9x60+1x50 +2x40	9x60+2x50 +1x40	9x60+3x50	10x60+2x50	11x60+1x50	12x60
Масса, кг	15											

Мощности 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840 Вт

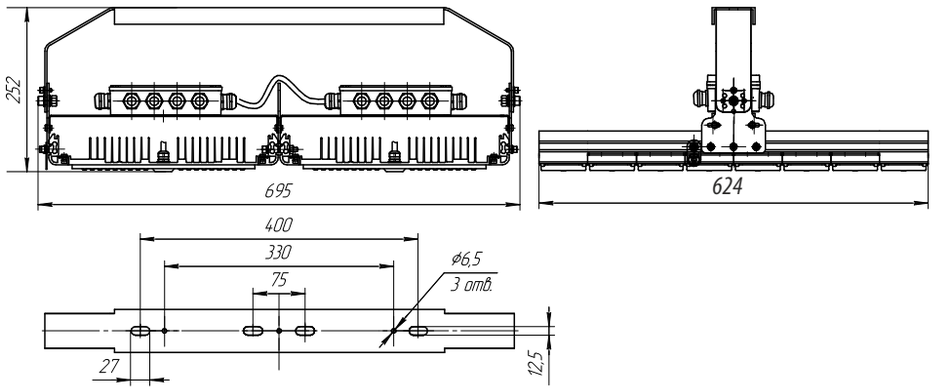
С: на скобе



Мощность, Вт	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840
Модули (кол-во х мощность, Вт)	11x60+1x30 +2x20	11x60+2x30 +1x20	11x60+3x30	11x60+1x40 +2x30	11x60+2x40 +1x30	11x60+3x40	11x60+1x50 +2x40	11x60+2x50 +1x40	11x60+3x50	12x60+2x50	13x60+1x50	14x60
Масса, кг	17											

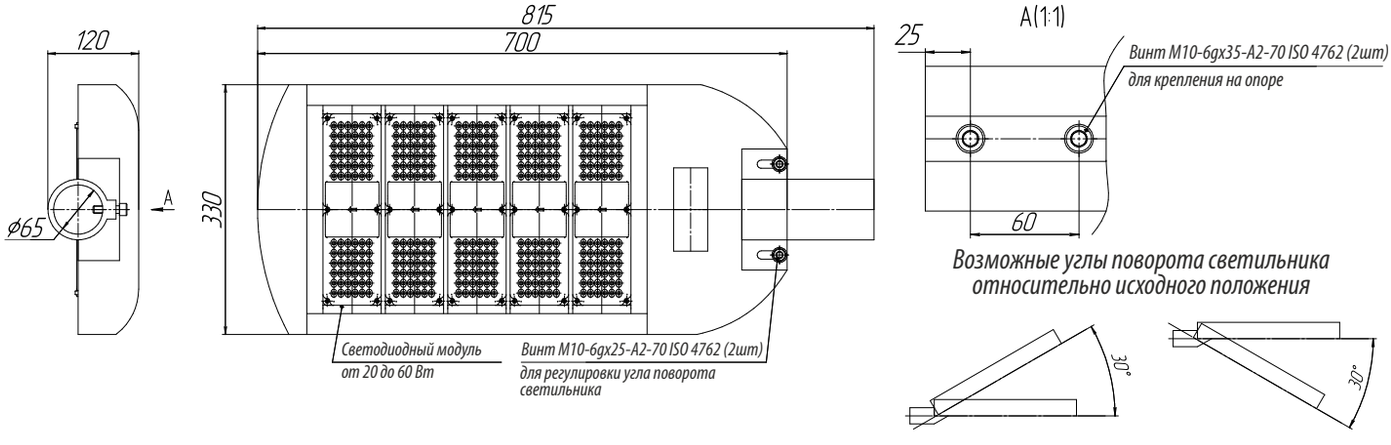
Мощности 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960 Вт

С: на скобе

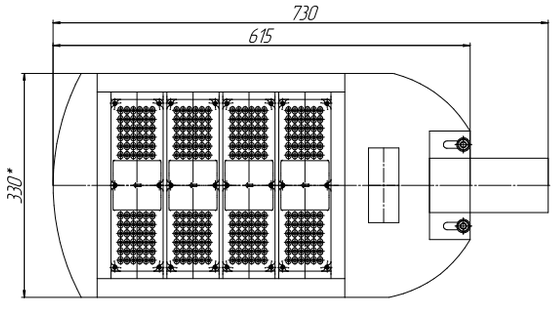


Мощность, Вт	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960
Модули (кол-во х мощность, Вт)	13x60+1x30 +2x20	13x60+2x30 +1x20	13x60+3x30	13x60+1x40 +2x30	13x60+2x40 +1x30	13x60+3x40	13x60+1x50 +2x40	13x60+2x50 +1x40	13x60+3x50	14x60+2x50	15x60+1x50	16x60
Масса, кг	19											

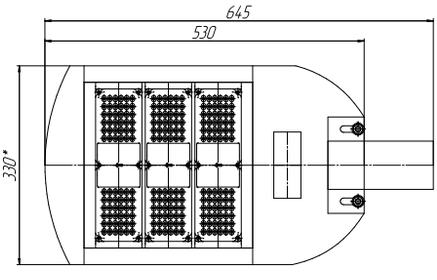
ВЭЛАН-06-СД.Л.-КОБРА (кол-во модулей - 5), мощность - 100-300 Вт



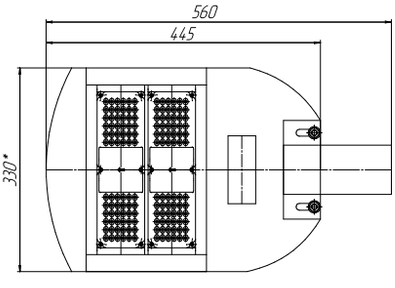
ВЭЛАН-06-СД.Л.-КОБРА (кол-во модулей - 4), мощность - 80-240 Вт



ВЭЛАН-06-СД.Л.-КОБРА (кол-во модулей - 3), мощность - 60-180 Вт



ВЭЛАН-06-СД.Л.-КОБРА (кол-во модулей - 2), мощность - 40-120 Вт



Модульный светильник ВЭЛАН-09





Назначение

Общепромышленные светодиодные светильники серии ВЭЛАН-09 предназначены для общего освещения производственных помещений, складов, площадей, улиц.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000 ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным нагрузкам и имеет антивандальную конструкцию.
- Отсутствие ртути в элементах светильника делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокий световой поток, близость цветовой температуры к естественному солнечному свету, отсутствие слепящего эффекта, высокий индекс цветопередачи, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильники незаменимыми на производстве.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса, окрашенного краской, стойкой к механическим воздействиям. Защитный светопропускающий элемент для предотвращения слепящего эффекта выполнен из матового поликарбоната, дополнительно защищён решёткой. Защита светодиодного источника света от пыли и влаги обеспечивается наличием силиконового уплотнения, сохраняющего свою эластичность в течение длительного промежутка времени. Силикон стоек как к высоким, так и к низким температурам. Внутри светильника установлен блок питания, залитый теплопроводящим компаундом, светодиодный источник света, клеммные зажимы находятся в присоединительной коробке.

Источники света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света, выбранным типом крепления, защитной решёткой, соединительной коробкой с двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛ 3М-G1/2 для небронированного кабеля диаметром 6 - 12 мм.

Технические характеристики

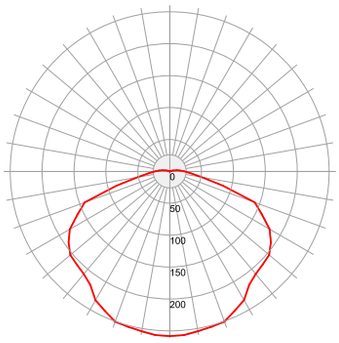
Напряжение питания	36В AC/DC
Мощность светильника	20, 30 Вт
Цветовая температура	5000…6600К
Цветовой индекс Ra	>80
Эффективность свечения	>100 лм/Вт
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Коэффициент мощности	cos ϕ>0,9>90%
КПД	>90%
Масса	1,1 кг
Номер технических условий	ТУ 3461-015-00213569-2010

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-09-СД.Л. Х1 Х2(Х3 Х4)-УХЛ1
ВЭЛАН-09 – светильник общепромышленный со светодиодным источником света.
СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиоды.
Х1 – мощность светильника (Вт): 20, 30.
Х2 – тип крепления: С – на скобе; Р- на рым-болте;
Х3 – напряжение питания, В: 36;
Х4 – тип тока: АС или DC
УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
обозначение светильника мощностью 20 Вт с креплением на скобе, питанием от 36 В АС, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1.
ВЭЛАН-09-СД.Л.20С(36АС)-УХЛ1

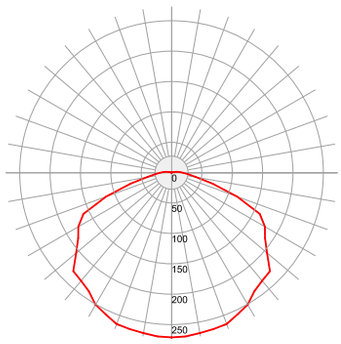
Фотометрические кривые

ВЭЛАН-09-СД.Л.20



2590 Лм

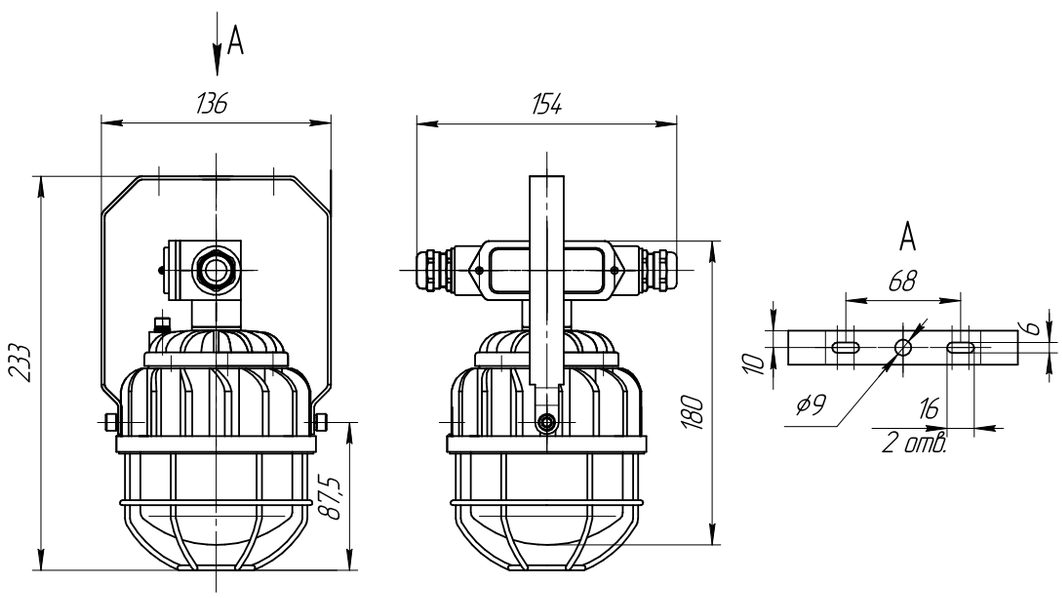
ВЭЛАН-09-СД.Л.30



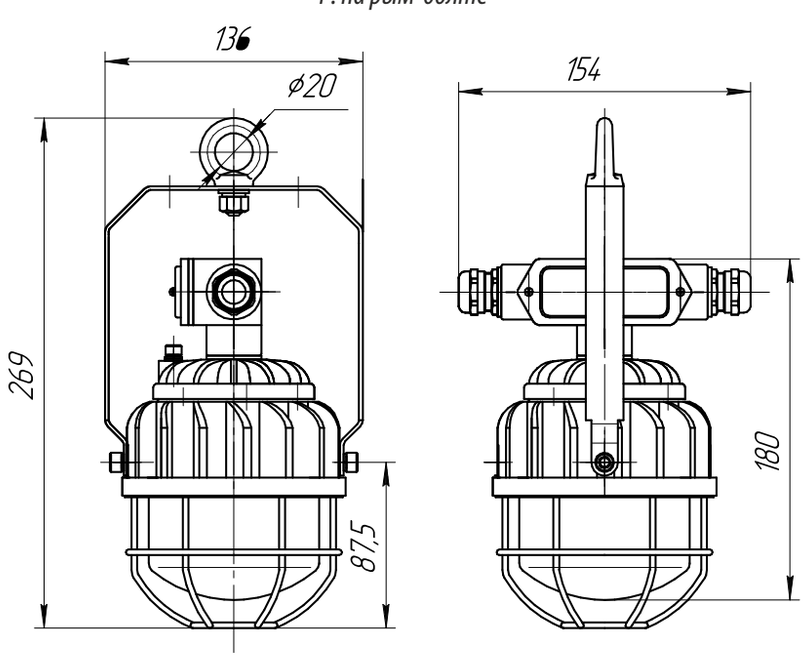
3205 Лм

Габаритные, монтажные и установочные размеры

С1: на скобе



Р: на рым-болте



Светильник ВЭЛАН 11







1Ex d IIC T6(T5,T4,T3) Gb,
Ex tb IIIC T80°C...T195°C Db



Назначение

Светильник используется на предприятиях нефтегазоперерабатывающей промышленности, химической и фармацевтической промышленности и других предприятиях народного хозяйства, где возможно появление взрывоопасных газов IIA, IIB, IIC и легковоспламеняющейся взрывчатой пыли, а так же в местах, опасных по газу (смесей содержащих метан), угольной пыли. Предназначен для освещения во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Особо прочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4 Дж при температуре -60°С и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы светильника.
- Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем (для Version 2, Version 3 и Version 5).
- Три габарита корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.
- Двенадцать типов крепления.
- Возможность комплектации светильника защитной решеткой, дополнительно предохраняющей плафон от разрушения.
- Завод выпускает светильники ВЭЛАН 11 в качестве замены светильников ВАД, ВАД71, ВАД81 с аналогичными техническими характеристиками.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка. Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6(T5,T4) Gb, Ex tb IIIC T80°C(T95°C,T130°C) Db в зависимости от типа и мощности лампы
Степень защиты от внешних воздействий - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Напряжение питания - переменного тока (для всех типов ламп) - постоянного тока (для светодиодных ламп)	 230 В±10% 12 В±10%; 24 В ±10%
Сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 I II
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С для ламп накаливания, светодиодных ламп, ртутных ламп со встроенным балластом; от -40°С до +40°С для энергосберегающих компактных люминесцентных ламп.
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Источники света

- Лампа накаливания ЛОН (Л.НАК.)
- Энергосберегающая компактная люминесцентная лампа КЛЛ (ЭНСБЛ.)
- Светодиодная лампа (СД.Л.)
- Ртутная лампа со встроенным балластом ДРВ (РТЛ.ВБ)

Габарит корпуса	Лампа накаливания Л.НАК.	Энергосберегающая компактная люминесцентная лампа ЭНСБЛ.	Светодиодная лампа СД.Л.	Ртутная лампа со встроенным балластом РТ.Л.ВБ.	Тип патрона
ВЭЛАН 11 Version 1	до 95 Вт	до 17 Вт	до 11 Вт	-	E27
ВЭЛАН 11 Version 2	до 200 Вт	до 23 Вт	10 Вт	до 160 Вт	E27
ВЭЛАН 11 Version 3	-	до 45 Вт	15 Вт	-	E27
ВЭЛАН 11 Version 5	до 300 Вт (E40)	до 85 Вт (E27)	до 70 Вт (E27)	до 250 Вт (E27 или E40)	E27/E40 (в зависимости от лампы)

Комплектность поставки

Светодиодная и энергосберегающая компактная люминесцентная лампы поставляются в комплекте, остальные типы ламп заказываются отдельно. Светильники ВЭЛАН 11 Version 2 и Version 3 по умолчанию поставляются без решётки, светильники ВЭЛАН 11 Version 1 и Version 5 по умолчанию укомплектованы решёткой. Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказываются:

А) Лампа накаливания Л.НАК, ртутная лампа высокого давления со встроенным балластом РТ.Л.ВБ (при необходимости).

Б) Для подвесного крепления В, потолочного крепления П, настенных креплений Н, Н1, Н2 заказываются кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-М25-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ2-М25-ExdG для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4"-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-G3/4"-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ2-G3/4"-ExdG для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-ExdG-G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Если заказчик не оговаривает наличие кабельных вводов, крепления В, П, Н, Н1, Н2 комплектуются заглушками с резьбой М25х1,5.

Для крепления на скобе С1, взамен поставляемого по умолчанию кабельного ввода, заказываются:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4"-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-G3/4"-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ2-G3/4"-ExdG для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4"-ExdG-G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4"-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Светильник ВЭЛАН 11 Version 1 по умолчанию поставляется с кабельным вводом ВК-С-ВЭЛ 2-М25.

При заказе светильников ВЭЛАН 11 Version 2, Version 3 и Version 5 без типа крепления, но с крышкой, нужно учитывать, что в крышке светильника нарезана резьба G3/4.

Для крепления на опоре (поставляется кронштейн, опора не поставляется) дополнительных кабельных вводов не требуется.

В) Решётка (для светильников ВЭЛАН 11 Version 2 и Version 3).

Г) Куполообразный отражатель (для светильников ВЭЛАН 11 Version 2, Version 3 и Version 5).

Тип лампы	Мощность лампы до, Вт	Маркировка взрывозащиты
Светильник ВЭЛАН 11 Version 1		
Лампа накаливания, Л.НАК.	60, 95	1Ex d IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Компактная люминесцентная лампа, ЭНСБ.Л.	11, 17	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Светодиодная лампа, СД.Л.	5, 7, 9, 10, 11	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Светильник ВЭЛАН 11 Version 2		
Лампа накаливания, Л.НАК.	200	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
Ртутная лампа высокого давления со встроенным балластом, РТ.Л.ВБ	125, 160	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
Компактная люминесцентная лампа, ЭНСБ.Л.	23	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Светодиодная лампа, СД.Л.	10	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Светильник ВЭЛАН 11 Version 3		
Светодиодная лампа, СД.Л.	15	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Компактная люминесцентная лампа, ЭНСБ.Л.	45	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Светильник ВЭЛАН 11 Version 5		
Лампа накаливания, Л.НАК.	300	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
Ртутная лампа высокого давления со встроенным балластом, РТ.Л.ВБ	250	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
Компактная люминесцентная лампа, ЭНСБ.Л.	65, 85	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Светодиодная лампа, СД.Л.	30, 50, 70	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 11 - Х1 Х2 Х3 (Х4) - Х5 - Х6 Х7

ВЭЛАН 11 - светильник взрывозащищенный.

Х1 - тип применяемой лампы:

Л.НАК. - лампа накаливания;

ЭНСБ.Л. - энергосберегающая компактная люминесцентная лампа;

СД.Л. - светодиодная лампа;

РТ.Л.ВБ - ртутная лампа со встроенным балластом ДРВ (только для ВЭЛАН 11 Version 2 и Version 5).

Х2 - мощность используемой в светильнике лампы (Вт).

Х3 - тип крепления: К - на крюке; П - потолочное; В - подвесное; Т1 - на трубе; Т2 - на трубе с коробкой; С1 - на скобе; С2 - на скобе с коробкой; Н - настенное (для Version 5); Н1 - настенное 30° (для Version 2 и Version 3); Н2 - настенное 90° (для Version 2 и Version 3); О - на опоре (для Version 1 и Version 5); О1 - на опоре 30^0 (для Version 2 и Version 3); О2 - на опоре 90^0 (для Version 2 и Version 3); Р – на рым-болте (для Version 1).

Х4 - напряжение питания и тип тока (AC или DC) (указывается для светодиодных источников света).

Х5 - отражатель: КО - куполообразный (для Version 2, Version 3 и Version 5). При отсутствии отражателя индекс не указывается.

Х6 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

У1, ОМ1 - для светильников с люминесцентными лампами;

УХЛ1, В1, ОМ1 - для светильников со всеми остальными типами ламп.

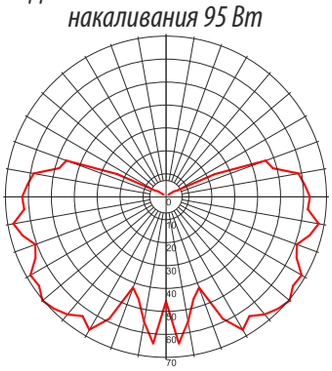
Х7 - обозначение версии светильника в соответствии с таблицей типоисполнений: Version 1; Version 2; Version 3; Version 5. Допускается сокращённое обозначение, например: Ver. 5 или V5.

Примечание: при необходимости комплектации светильника Version 1, Version 2 и Version 3 защитной решёткой после маркировки светильника добавляется «с решёткой».

Пример формулировки заказа:
обозначение светильника для ламп накаливания мощностью 95Вт, потолочным видом монтажа, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:
ВЭЛАН 11-Л.НАК. 95П-УХЛ1 Version 1.
Обозначение светильника для светодиодной лампы мощностью 15Вт, с видом монтажа «на скобе», работающей от 230В переменного тока, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: **ВЭЛАН 11 –СД.Л.15С1 (230АС)-УХЛ1 Version 3.**

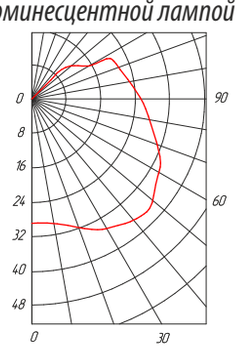
Фотометрические кривые

Для светильника с лампой накаливания 95 Вт



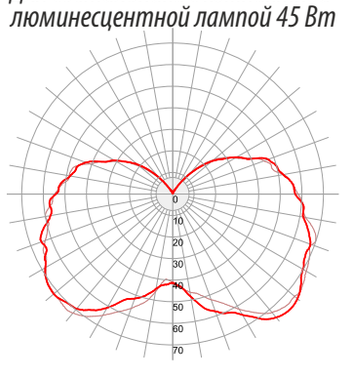
1 450 Лм

Для светильника с компактной люминесцентной лампой 11 Вт



750 Лм

Для светильника с компактной люминесцентной лампой 45 Вт



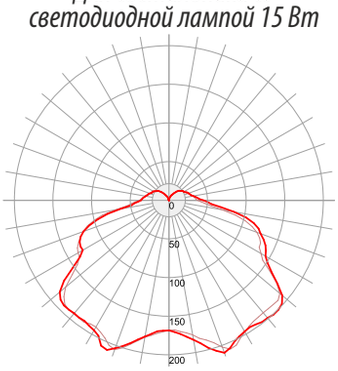
2 800 Лм

Для светильника с компактной люминесцентной лампой 65 Вт



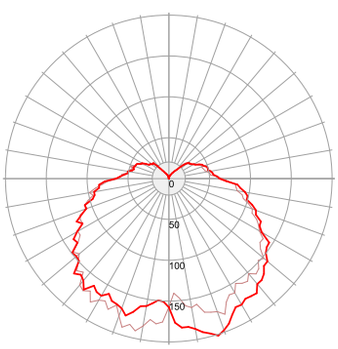
4 200 Лм

Для светильника со светодиодной лампой 15 Вт



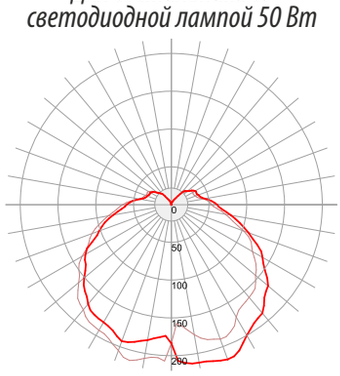
1 333 Лм

Для светильника со светодиодной лампой 30 Вт



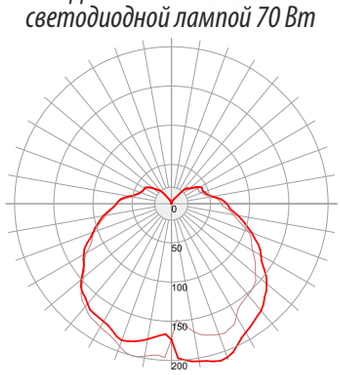
2 450 Лм

Для светильника со светодиодной лампой 50 Вт



3 975 Лм

Для светильника со светодиодной лампой 70 Вт

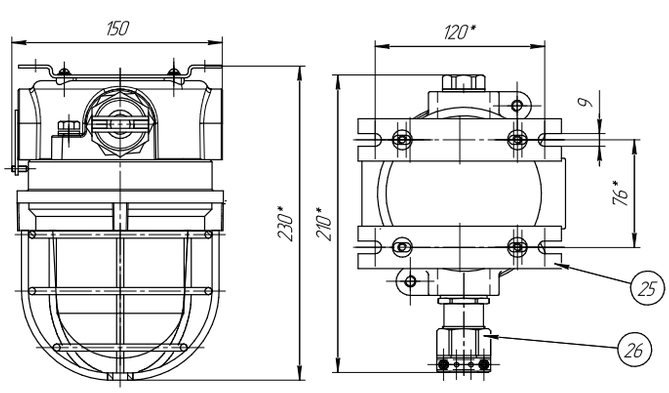


6 691 Лм

Габаритные, монтажные и установочные размеры

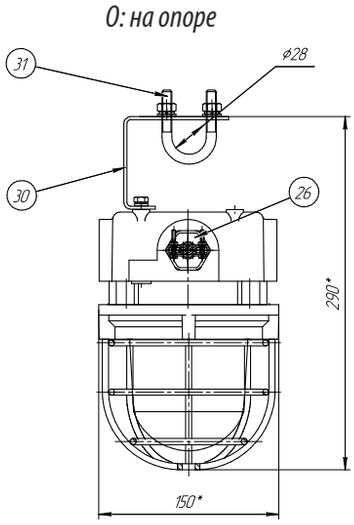
ВЭЛАН 11 Version 1

П: потолочное



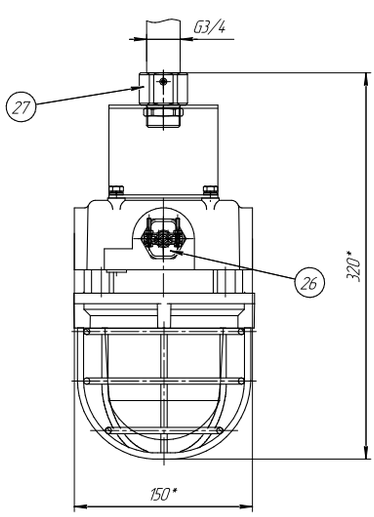
Масса - 3 кг

О: на опоре



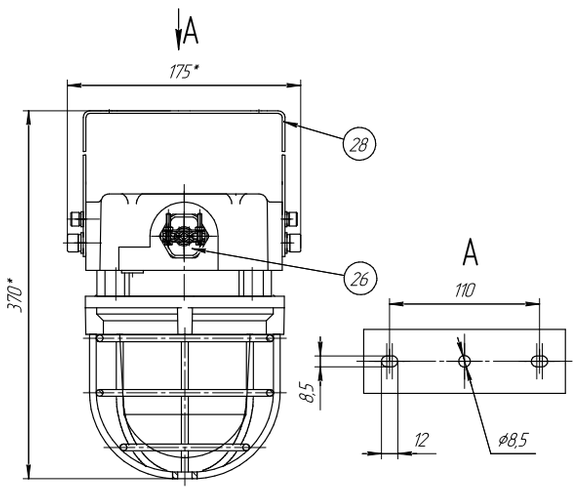
Масса - 3 кг

Т1: на трубе



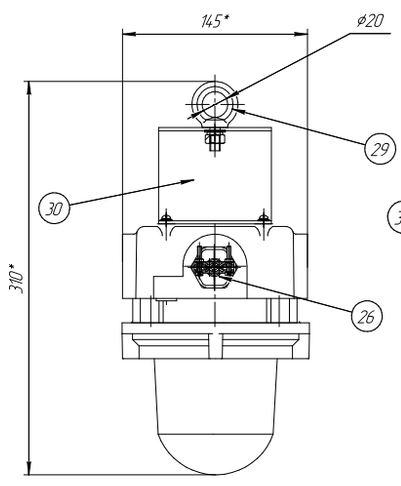
Масса - 3 кг

С1: на скобе



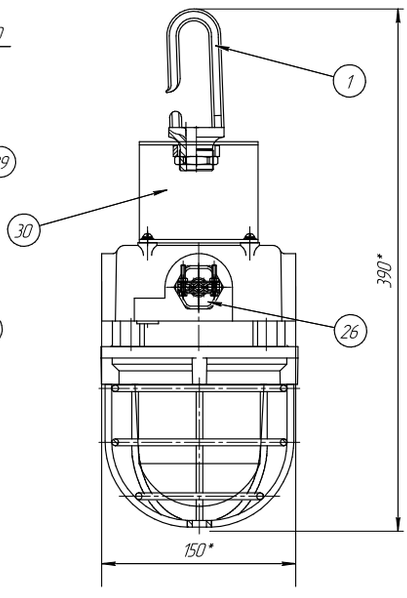
Масса - 3 кг

Р: на рым-болте



Масса - 3 кг

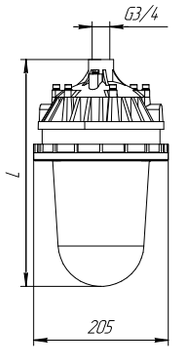
К: на крюке



Масса - 3 кг

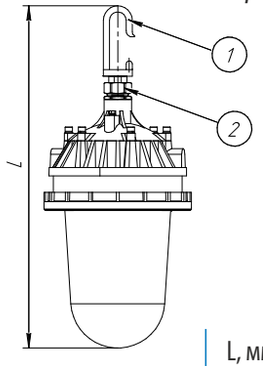
ВЭЛАН 11 Version 2, Version 3

Общие размеры



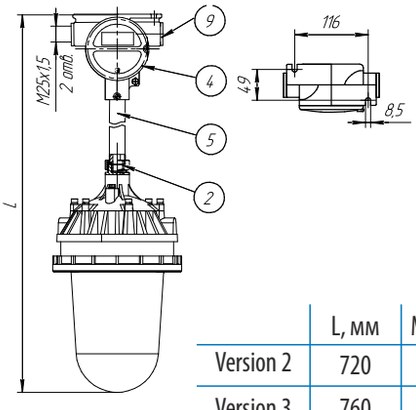
	L, мм	Масса, кг
Version 2	342	5,8
Version 3	382	6,3

К: на крюке



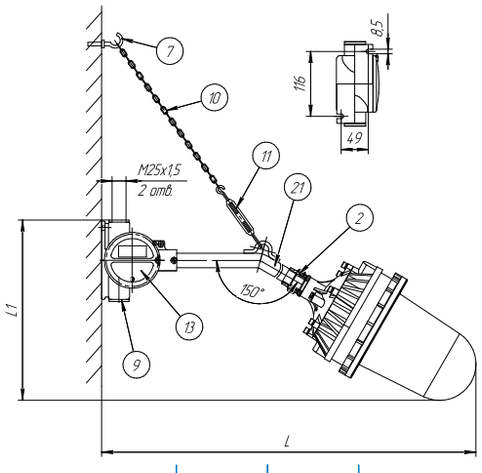
	L, мм	Масса, кг
Version 2	475	6
Version 3	515	6,5

В: подвесное



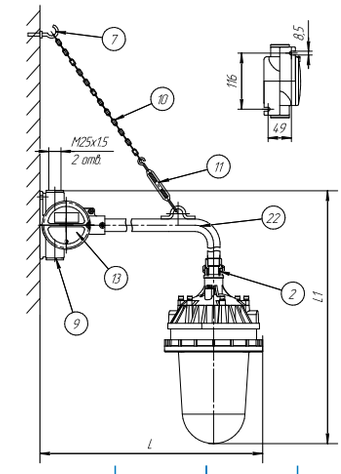
	L, мм	Масса, кг
Version 2	720	7,6
Version 3	760	8,1

Н1: настенное 30°



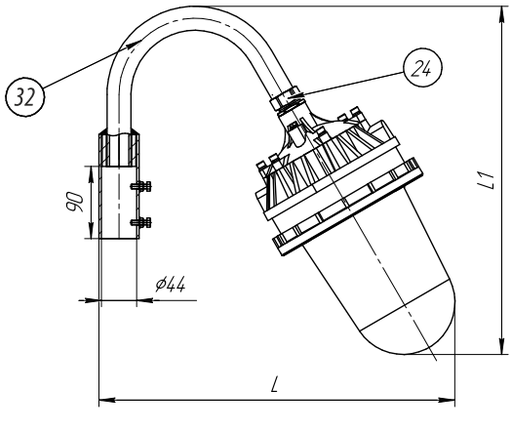
	L, мм	L1, мм	Масса, кг
Version 2	765	360	8
Version 3	790	365	8,5

Н2: настенное 90°



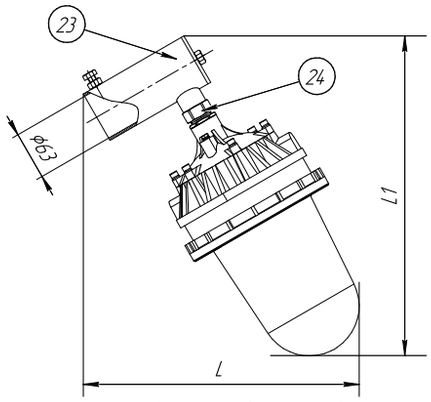
	L, мм	L1, мм	Масса, кг
Version 2	470	560	8
Version 3	470	600	8,5

О1: на опоре 30°



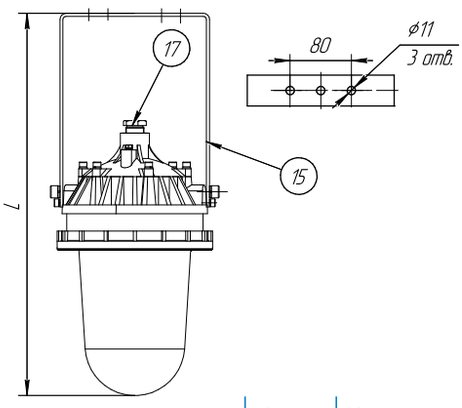
	L, мм	L1, мм	Масса, кг
Version 2	445	435	7,5
Version 3	465	470	8

О2: на опоре 90°



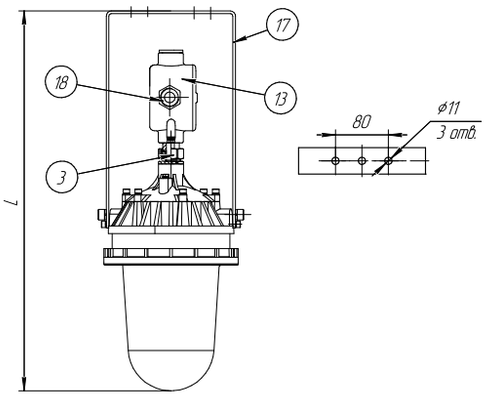
	L, мм	L1, мм	Масса, кг
Version 2	385	430	7
Version 3	390	470	7,5

С1: на скобе



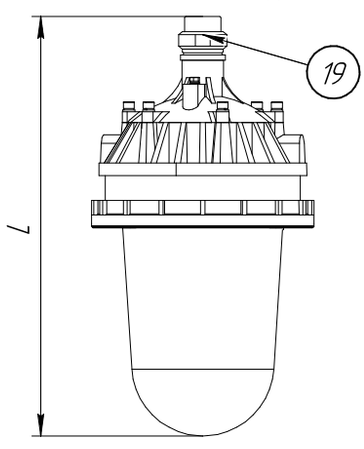
	L, мм	Масса, кг
Version 2	505	6
Version 3	545	6,5

С2: на скобе с коробкой



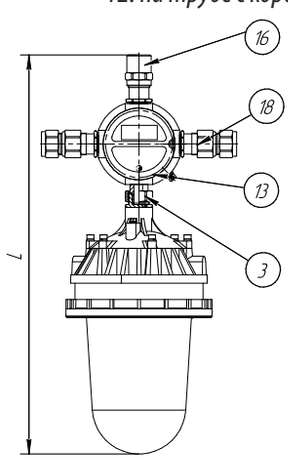
	L, мм	Масса, кг
Version 2	575	9
Version 3	615	9,5

Т1: на трубе



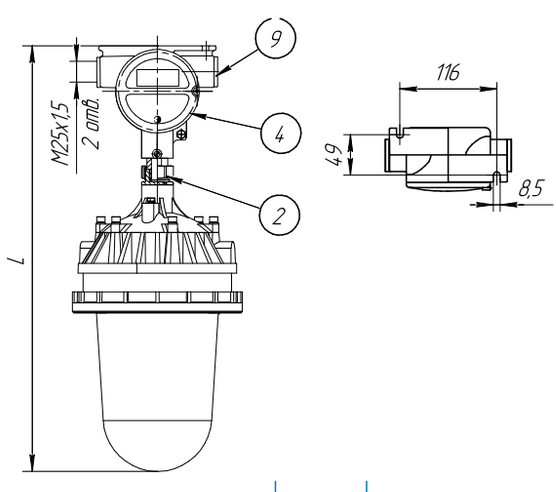
	L, мм	Масса, кг
Version 2	385	6
Version 3	425	6,5

Т2: на трубе с коробкой



	L, мм	Масса, кг
Version 2	555	8
Version 3	595	8,5

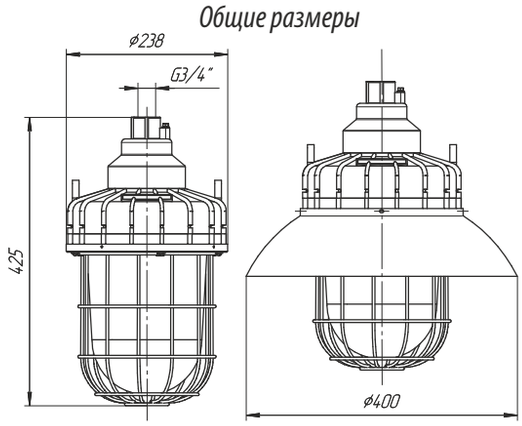
П: потолочное крепление



	L, мм	Масса, кг
Version 2	510	7
Version 3	550	7,5

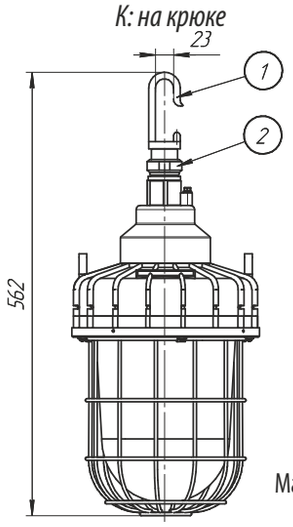
ВЭЛАН 11 Version 5

Общие размеры



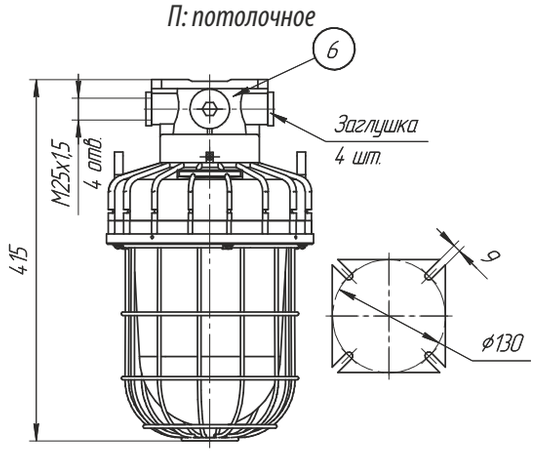
Масса - 9,1 кг

К: на крюке



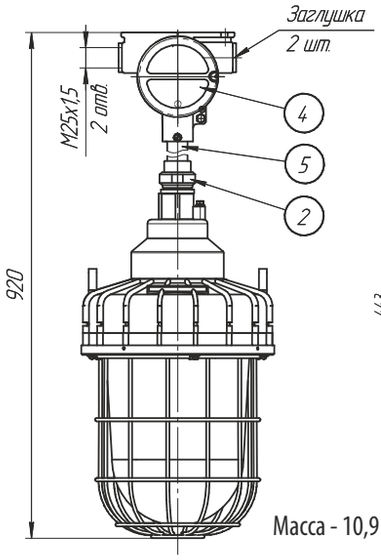
Масса - 9,7 кг

П: потолочное



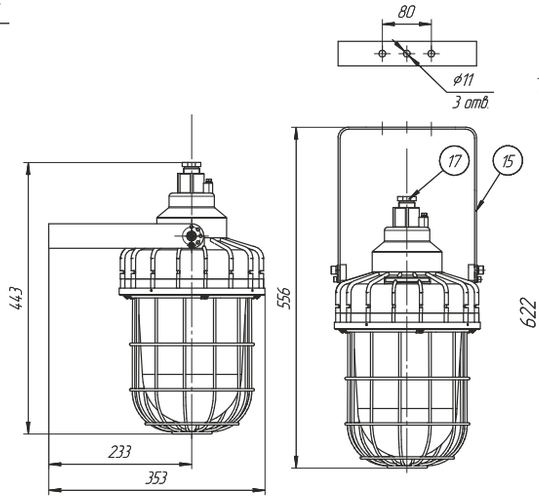
Масса - 9,1 кг

B: подвесное



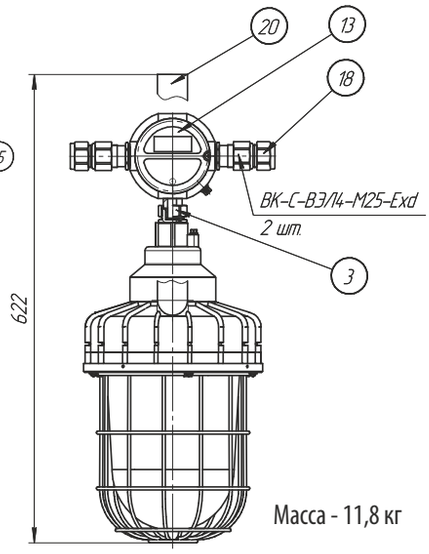
Масса - 10,9 кг

C1: на скобе



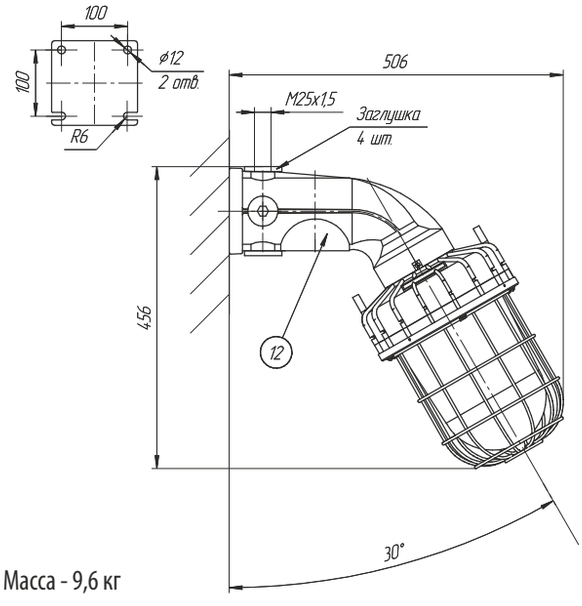
Масса - 9,7 кг

C2: на скобе с коробкой



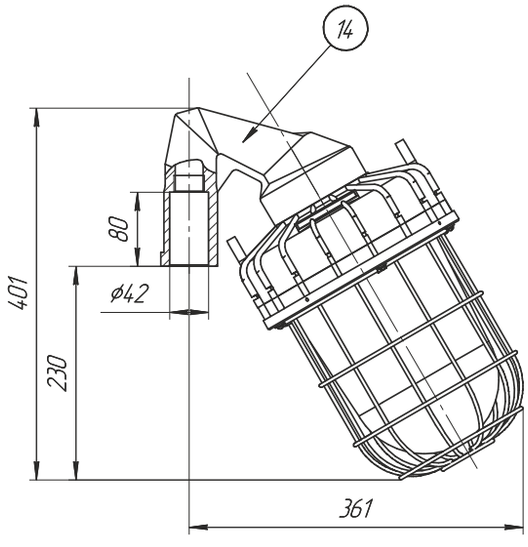
Масса - 11,8 кг

H: настенное



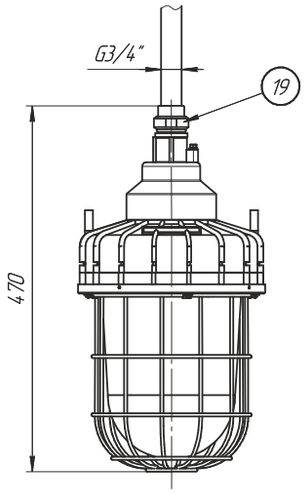
Масса - 9,6 кг

O: на опоре



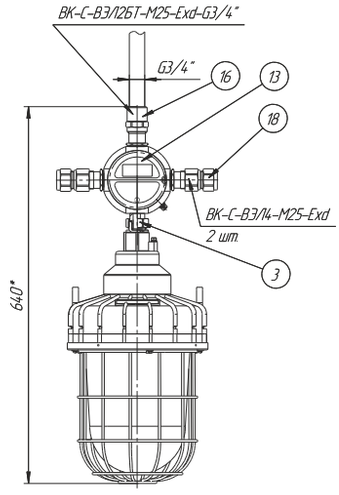
Масса - 9,2 кг

T1: на трубе



Масса - 9,2 кг

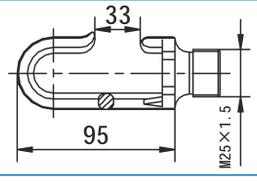
T2: на трубе с коробкой



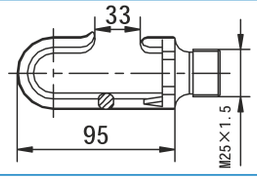
Масса - 11,5 кг

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

ВЭЛАН 11 Version 1

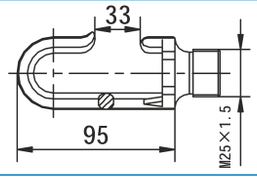
Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
П: потолочное	25	Кронштейн	2	Смотри чертёж выше	0,08
	26	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ 2-М25-Exd	0,23
Т1: на трубе	26	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ 2-М25-Exd	0,23
	27	Муфта	1	Смотри чертёж выше	0,1
С1: на скобе	26	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ 2-М25-Exd	0,23
	28	Скоба	1	Смотри чертёж выше	0,3
О: на опоре	26	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ 2-М25-Exd	0,23
	30	Кронштейн крепления	1	Смотри чертёж выше	0,1
	31	Хомут 28-Ст0	2	Смотри чертёж выше	0,052
Р: на рым-болте	26	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ 2-М25-Exd	0,23
	29	Рым-болт	1	Смотри чертёж выше	0,04
	30	Кронштейн крепления	1	Смотри чертёж выше	0,01
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	26	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ 2-М25-Exd	0,23
	30	Кронштейн крепления	1	Смотри чертёж выше	0,1

ВЭЛАН 11 Version 2, Version 3

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,4
П: потолочное	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,4
	4	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	9	Заглушка	2	М25х1,5	0,09
В: подвесное	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,4
	4	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	5	Труба М25х1,5	1	300 мм	0,6
	9	Заглушка	2	М25х1,5	0,09
О1: на опоре 30°	24	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3
	32	Монтажный кронштейн	1	Для установки на вертикальную трубу наружным диаметром до 43 мм	1,5
О2: на опоре 90^0	23	Кронштейн на трубу	1	Для трубы max. Ду50 (60 мм)	1
	24	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3
Т1: на трубе	19	Муфта переходная	1	МП-нG3/4/вG3/4	0,2
Т2: на трубе с коробкой	3	Муфта соединительная	1	МС-С-нG3/4/нМ25х1,5	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	16	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ 2БТ-М25-Exd-G3/4	0,4
	18	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
С1: на скобе	15	Скоба	1	Смотри чертёж выше	0,1
	17	Штуцер	1	G3/4	1

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
С2: на скобе с коробкой	3	Муфта соединительная	1	МС-С-нG3/4/нМ25х1,5	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	18	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	20	Универсальная скоба длинная	1	Смотри чертёж выше	0,7
Н1: настенное 30°	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	7	Крюк	1	 d = 5 мм	0,03
	9	Заглушка	2	М25х1,5	0,09
	10	Цепь	1	450 мм	0,09
	11	Талреп	1		0,3
	13	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	Смотри чертёж выше	1
	21	Труба крепления 30^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55
Н2: настенное 90°	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	9	Заглушка	2	М25х1,5	0,09
	13	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	Смотри чертёж выше	1
	22	Труба крепления 90^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55

ВЭЛАН 11 Version 5

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,4
П: потолочное	6	Потолочный кронштейн	1	Смотри чертёж выше	1
	9	Заглушка	4	М25х1,5	0,09
В: подвесное	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	смотри чертёж выше	0,9
	5	Труба М25х1,5	1	300 мм	0,6
	8	Крышка	1	смотри чертёж выше	1
	9	Заглушка	2	М25х1,5	0,09
Т1: на трубе	19	Муфта переходная	1	МП-нG3/4/вG3/4	0,2
	8	Крышка	1	смотри чертёж выше	1
Т2: на трубе с коробкой	3	Муфта соединительная	1	МС-С-нG3/4/нМ25х1,5	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	16	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4	0,4
	18	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	8	Крышка	1	смотри чертёж выше	1
С1: на скобе	15	Скоба	1	смотри чертёж выше	0,6
	17	Штуцер	1	G3/4	0,1
	8	Крышка	1	смотри чертёж выше	1
С2: на скобе с коробкой	3	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	20	Универсальная скоба длинная	1	смотри чертёж выше	0,7
	18	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	8	Крышка	1	смотри чертёж выше	1
Н: настенное	12	Настенный кронштейн	1	смотри чертёж выше	1,5
	9	Заглушка	4	М25х1,5	0,09
О: на опоре	14	Кронштейн крепления на опору	1	смотри чертёж выше	1,2

Светильник ВЭЛАН 21



1Ex d IIC T6(T5,T4,T3) Gb,
Ex tb IIIC T80°C...T195°C Db

Назначение

Светильник используется на предприятиях нефтегазоперерабатывающей промышленности, химической и фармацевтической промышленности и других предприятиях народного хозяйства, где возможно появление взрывоопасных газов IIA, IIB, IIC и легковоспламеняющейся взрывчатой пыли, а так же в местах, опасных по газу (смесей содержащих метан), угольной пыли. Предназначен для освещения во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Допускается установка газоразрядных ламп мощностью от 70 до 400 Вт. Светильник может комплектоваться по заявке заказчика как ПРА так и ЭПРА (ЭПРА только для натриевых и металлогалогенных ламп).

Применение ЭПРА обеспечивает:

- МГНОВЕННЫЙ ПЕРЕЗАПУСК «ГОРЯЧЕЙ» НАТРИЕВОЙ ГАЗОРАЗРЯДНОЙ ЛАМПЫ, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СВЕТИЛЬНИК ДЛЯ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ.
- Немерцающий свет, стабильность световых характеристик.
- Особо прочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4 Дж при температуре -60°С и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы. Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем.
- Тринадцать типов крепления.
- Возможность комплектации светильника защитной решеткой, дополнительно предохраняющей плафон от разрушения.
- Стабильный пуск и работа при температурах вплоть до -60°С.
- Завод выпускает светильники ВЭЛАН 21 в качестве замены светильников ВАД61, ВАД91 с аналогичными техническими характеристиками.

Конструкция

Светильник ВЭЛАН 21 имеет пять типоразмеров корпуса (ВЭЛАН 21 Version 2, Version 3, Version 4, Version 6, Version 7).Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка. Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания и ПРА. Подведение кабеля осуществляется через отверстие, расположенное в верхней части светильника. В зависимости от выбранного крепления, для подключения может использоваться распределительная коробка типа ВАД-РСП, допускающая транзитную прокладку кабеля. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T5(T4,T3) Gb, Ex tb IIIC T95°C(T130°C, T195°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66/IP67
Напряжение питания	230В АС ±10%, 50Гц
Сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 I II
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Коэффициент мощности	для газоразрядных ламп при применении компенсатора: cos φ ≥0.92
Мощности натриевых и металлогалогенных ламп, для которых возможна установка ЭПРА, Вт	70, 100, 150, 250, 400 Вт
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Технические характеристики ЭПРА

Напряжение горения лампы	от 90 до 600 В
Мощности натриевых ламп и металлогалогенных , для которых может быть применена ЭПРА	70, 100, 150, 250, 400 Вт
Коэффициент полезного действия	не менее 94%
Напряжение зажигания	3500-4500 В
Отключение лампы, если напряжение питания меньше	135 В
Запуск лампы, если питающее напряжение больше	175 В
Коэффициент мощности	cos φ ≥0.98
Мгновенное перезажигание лампы через	2-4 секунды

ЭПРА обеспечивает постоянный немерцающий свет, без стробоскопического эффекта, стабильность световых характеристик.

ЭПРА не имеет ограничений на ресурс работы при неисправной или отсутствующей лампе.

Источники света

- Ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ (РТ.Л.)
- Натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ (НАТ.Л)
- Металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.)

Габарит корпуса	Ртутная лампа высокого давления РТ.Л.	Натриевая лампа высокого давления НАТ.Л.	Металлогалогенная лампа ГАЛ.Л.	Тип патрона
ВЭЛАН 21 Version 2	-	70, 100 Вт	70, 100 Вт	E27
ВЭЛАН 21 Version 3	-	150 Вт	150 Вт	E27
ВЭЛАН 21 Version 4	80, 125 Вт	-	-	E27
ВЭЛАН 21 Version 6	250 Вт	250 Вт	250 Вт	E40
ВЭЛАН 21 Version 7	400 Вт	400 Вт	400 Вт	E40

Тип лампы	Мощность лампы до, Вт	Маркировка взрывозащиты
ВЭЛАН 21 Version 2		
Натриевая лампа высокого давления, НАТ.Л.	70	1Ex d IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
	100	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
Металлогалогенная лампа, ГАЛ.Л.	70	1Ex d IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
	100	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
ВЭЛАН 21 Version 3		
Натриевая лампа высокого давления, НАТ.Л.	150	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
Металлогалогенная лампа, ГАЛ.Л.	150	
ВЭЛАН 21 Version 4		
Ртутная лампа высокого давления, РТ.Л.	80	1Ex d IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
	125	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
ВЭЛАН 21 Version 6		
Натриевая лампа высокого давления, НАТ.Л.	250	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
Металлогалогенная лампа, ГАЛ.Л.	250	
Ртутная лампа высокого давления, РТ.Л.	250	
ВЭЛАН 21 Version 7		
Натриевая лампа высокого давления, НАТ.Л.	400	1Ex d IIC T3 Gb, Ex tb IIIC T195°C Db
Металлогалогенная лампа, ГАЛ.Л.	400	
Ртутная лампа высокого давления, РТ.Л.	400	

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением. Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказываются:

А) Лампа.

Б) Для подвесного крепления В, потолочного крепления П, настенных креплений Н, Н1, Н2 заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-М25-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ2-М25-ExdG для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4"-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-G3/4"-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ2-G3/4"-ExdG для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-ExdG-G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Если заказчик не оговаривает наличие кабельных вводов, крепления В, П, Н, Н1, Н2 комплектуются заглушками с резьбой М25х1,5.

Для крепления на скобе С1, взамен поставляемого по умолчанию кабельного ввода, заказываются:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4"-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-G3/4"-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ2-G3/4"-ExdG для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4"-ExdG-G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4"-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильников ВЭЛАН 21 без типа крепления, но с крышкой, нужно учитывать, что в крышке светильника нарезана резьба G3/4.

Для крепления на опоре (поставляется кронштейн, опора не поставляется) дополнительных кабельных вводов не требуется.

В) Решётка (для светильников ВЭЛАН 21 Version 2 и Version 3).

Г) Куполообразный отражатель.

Д) ЭПРА (для ВЭЛАН 21 Version 4, Version 6, Version 7). Светильники ВЭЛАН 21 Version 2 и Version 3 комплектуются ЭПРА по умолчанию.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 21 – Х1 Х2 Х3 – Х4 – УХЛ1-Х5 Х6

ВЭЛАН 21 - светильник взрывозащищенный для газоразрядных ламп.

Х1 - тип применяемой лампы:
- **НАТ.Л.** - натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ;
- **РТ.Л.** - ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ;
- **ГАЛ.Л.** - металлогалогенная лампа типа ДРИ;

Х2 - мощность используемой в светильнике лампы (Вт).

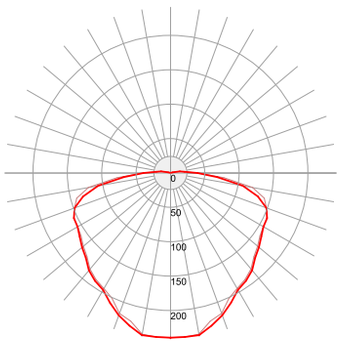
Х3 - тип крепления: К - на крюке; П - потолочное; В - подвесное; Т1 - на трубе; Т2 - на трубе с коробкой; С1 - на скобе (кроме Version 7); С2 - на скобе с коробкой (кроме Version 7); Н - настенное (для Version 4, Version 6 и Version 7); Н1 - настенное 30° (для Version 2 и Version 3); Н2 - настенное 90° (для Version 2 и Version 3); О - крепление на опоре (для Version 4, Version 6 и Version 7); О1 - на опоре 30^0 (для Version 2 и Version 3); О2 - на опоре 90^0 (для Version 2 и Version 3).

X4 - отражатель: КО - куполообразный. При отсутствии отражателя индекс не указывается.
УХЛ1 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:
X5 - «с ЭПРА» - индекс указывается при необходимости комплектации светильника ЭПРА. При комплектации светильника ПРА, а также для светильника Version 2 и Version 3 (ЭПРА установлен по умолчанию) индекс не указывается.
X6 - обозначение версии светильника в соответствии с таблицей типоисполнений: Version 2; Version 3; Version 4; Version 6; Version 7. Допускается сокращённое обозначение, например: Ver. 3 или V3.
Примечание: при необходимости комплектации светильника Version 2 и Version 3 защитной решёткой после маркировки светильника добавляется «с решёткой».

Пример формулировки заказа:
Обозначение светильника, для ртутной лампы высокого давления типа ДРЛ мощностью 250Вт, потолочным видом монтажа, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: **ВЭЛАН 21- РТ.Л.250П -УХЛ1 Version 6**

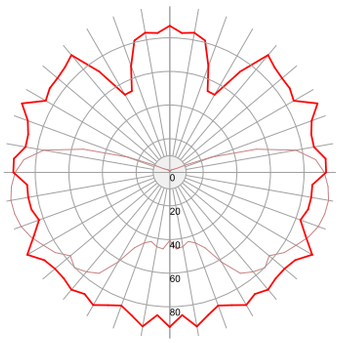
Фотометрические кривые

ВЭЛАН 21-НАТ.Л.70-КО



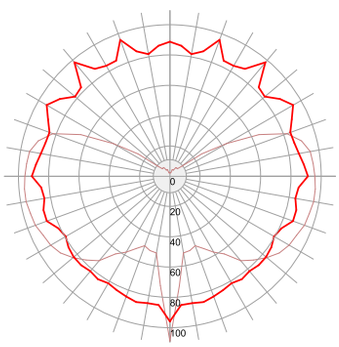
5 850 Лм

ВЭЛАН 21-НАТ.Л.100



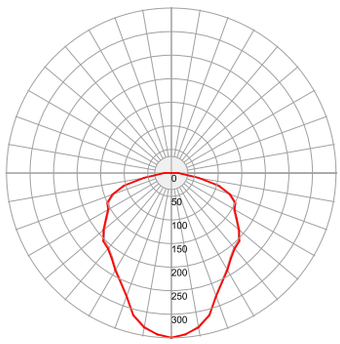
9 500 Лм

ВЭЛАН 21-НАТ.Л.150



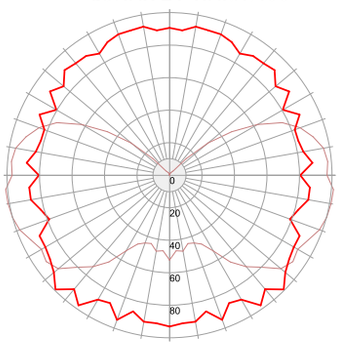
15 000 Лм

ВЭЛАН 21-НАТ.Л.250-КО



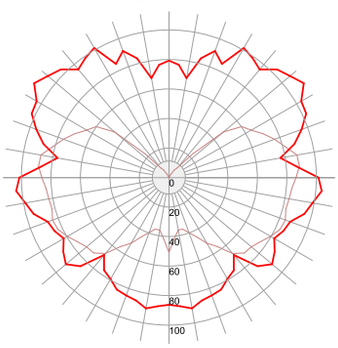
29 150 Лм

ВЭЛАН 21-НАТ.Л.400



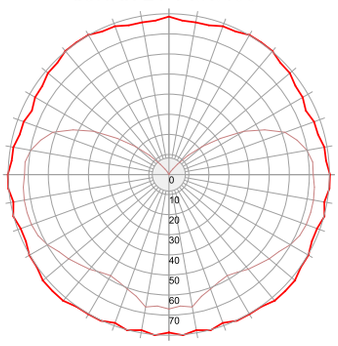
50 000 Лм

ВЭЛАН 21-ГАЛ.Л.400



31 000 Лм

ВЭЛАН 21-РТ.Л.400

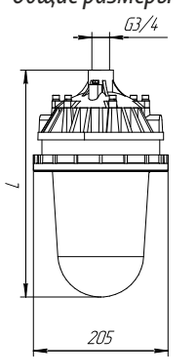


23 500 Лм

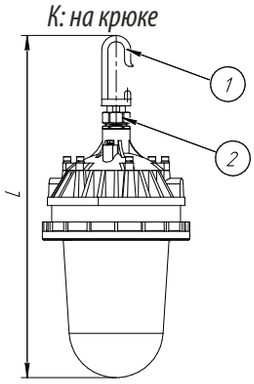
Габаритные, монтажные и установочные размеры

ВЭЛАН 21 Version 2, Version 3

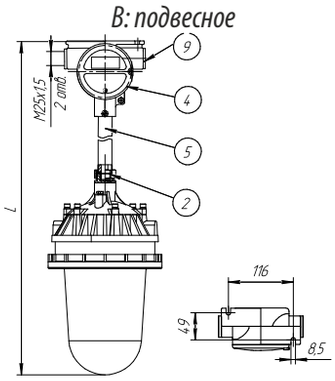
Общие размеры



К: на крюке



В: подвесное

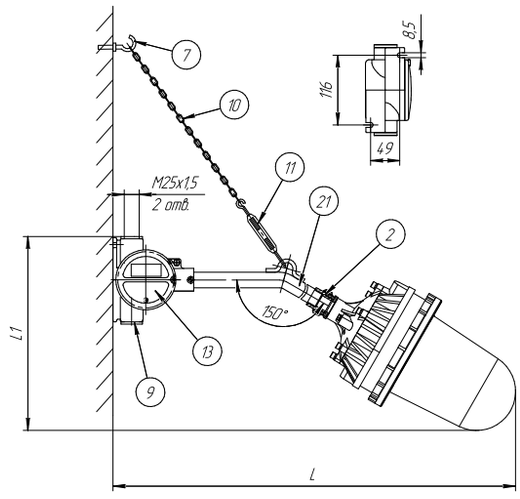


	L, мм	Масса, кг
Version 2	342	7,8
Version 3	382	8,3

	L, мм	Масса, кг
Version 2	475	8
Version 3	515	8,5

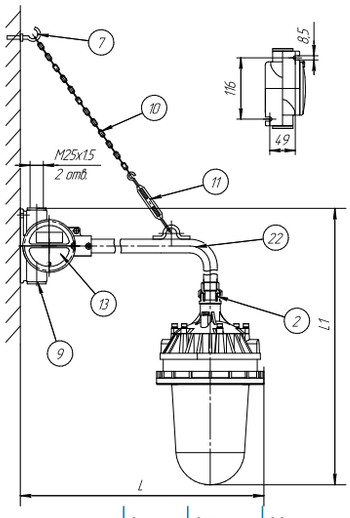
	L, мм	Масса, кг
Version 2	720	9,6
Version 3	760	10,1

Н1: настенное 30°



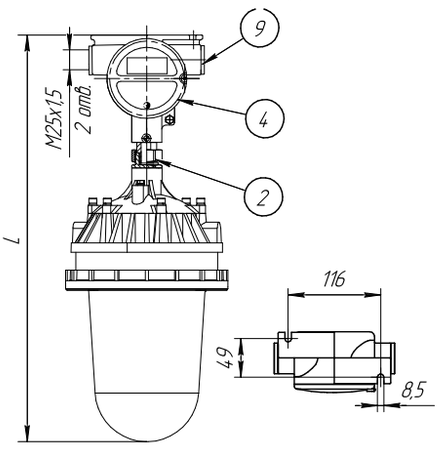
	L, мм	L1, мм	Масса, кг
Version 2	765	360	10
Version 3	790	365	10,5

Н2: настенное 90°



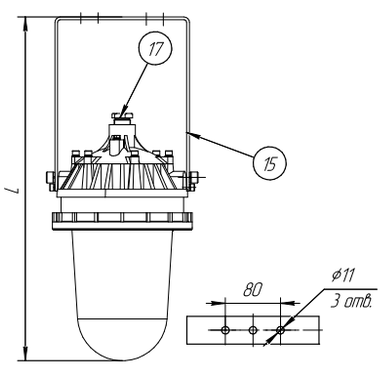
	L, мм	L1, мм	Масса, кг
Version 2	470	560	10
Version 3	470	600	10,5

П: потолочное



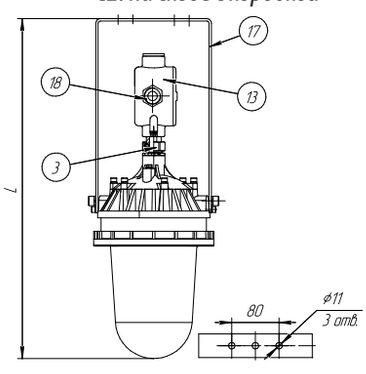
	L, мм	Масса, кг
Version 2	510	9
Version 3	550	9,5

С1: на скобе



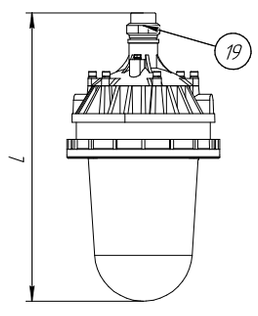
	L, мм	Масса, кг
Version 2	505	8
Version 3	545	8,5

С2: на скобе с коробкой



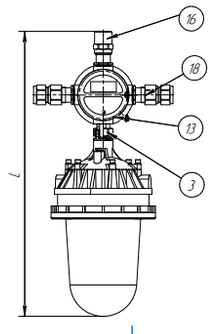
	L, мм	Масса, кг
Version 2	575	11
Version 3	615	11,5

Т1: на трубе



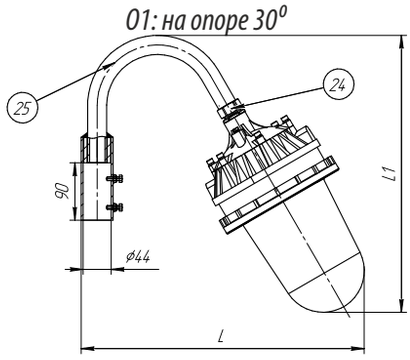
	L, мм	Масса, кг
Version 2	385	8
Version 3	425	8,5

Т2: на трубе с коробкой



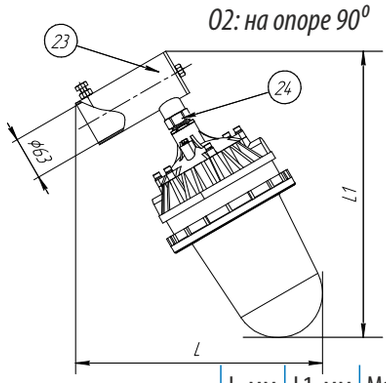
	L, мм	Масса, кг
Version 2	555	10
Version 3	595	10,5

О1: на опоре 30°



	L, мм	L1, мм	Масса, кг
Version 2	445	435	9,5
Version 3	465	470	10

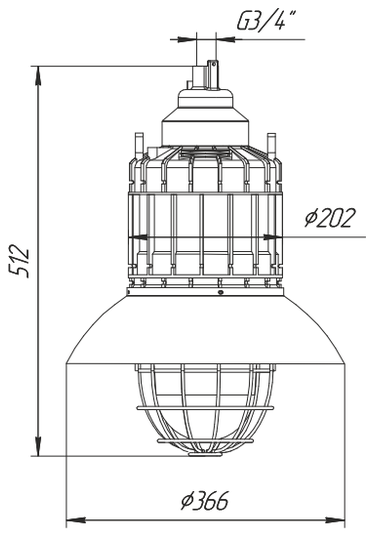
О2: на опоре 90°



	L, мм	L1, мм	Масса, кг
Version 2	385	430	9
Version 3	390	470	9,5

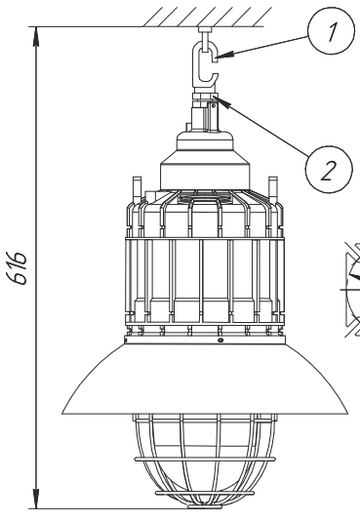
ВЭЛАН 21 Version 4

Общие размеры



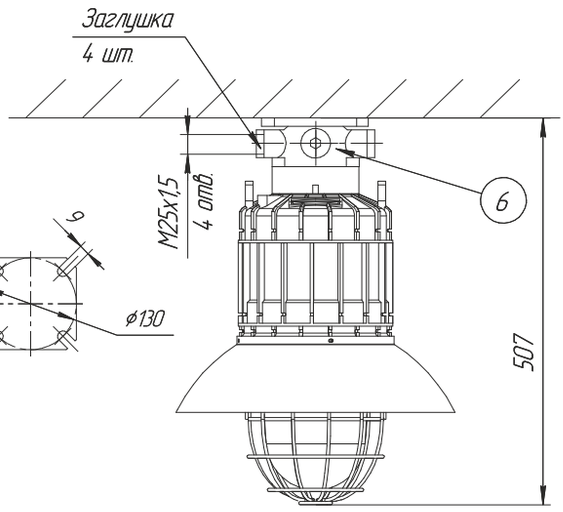
Масса - 10,4 кг

К: на крюке



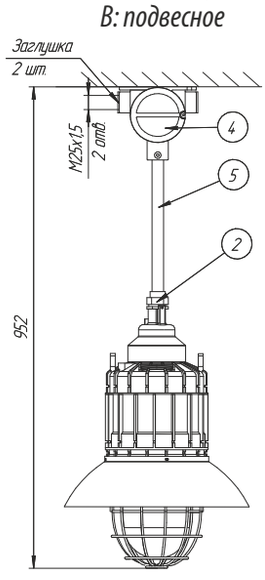
Масса - 11 кг

П: потолочное



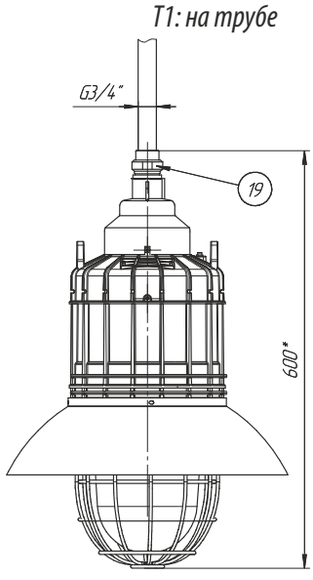
Масса - 10,4 кг

В: подвесное



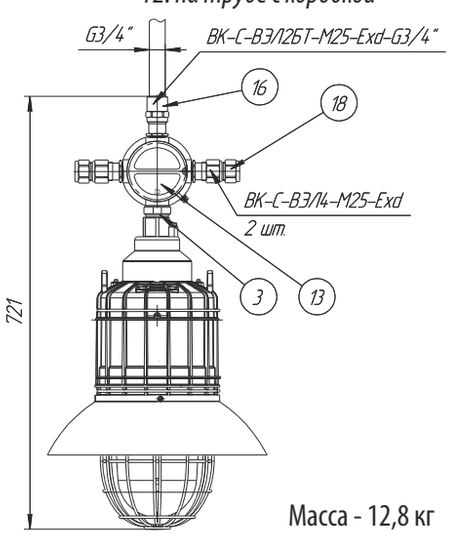
Масса - 12,2 кг

Т1: на трубе



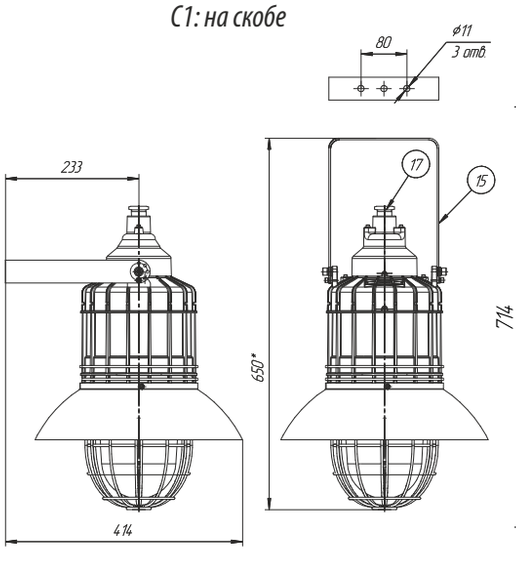
Масса - 10,5 кг

Т2: на трубе с коробкой



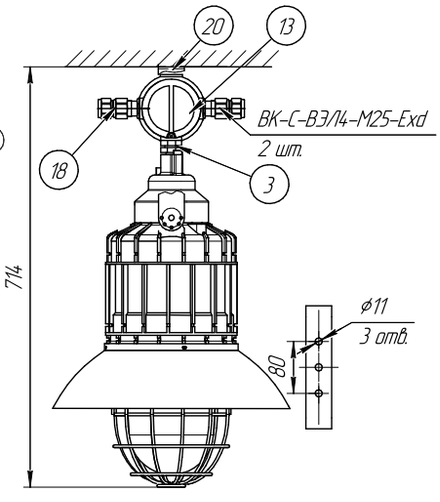
Масса - 12,8 кг

С1: на скобе



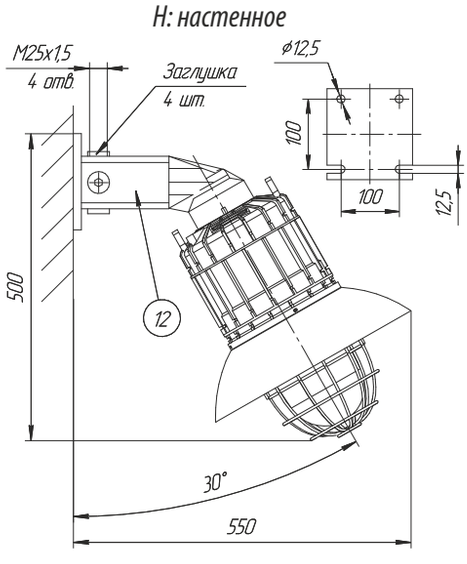
Масса - 11 кг

С2: на скобе с коробкой



Масса - 13,1 кг

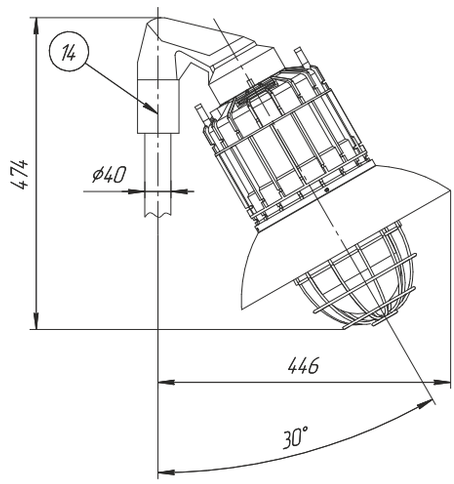
Н: настенное



Масса - 10,9 кг

ВЭЛАН 21 Version 4

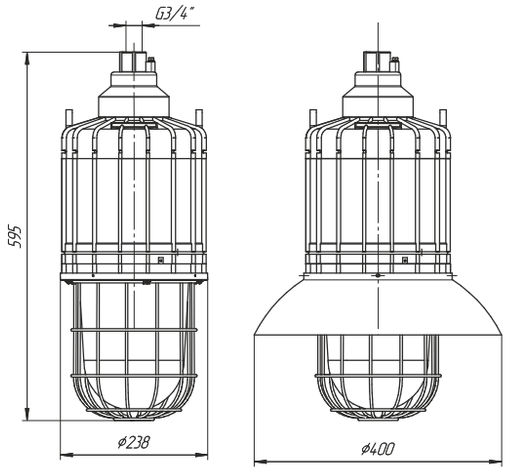
О: на опоре



Масса - 10,5 кг

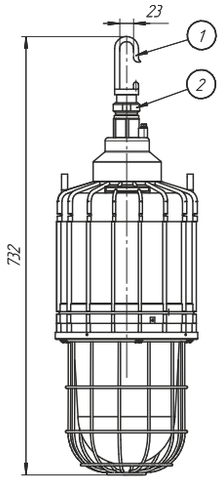
ВЭЛАН 21 Version 6

Общие размеры



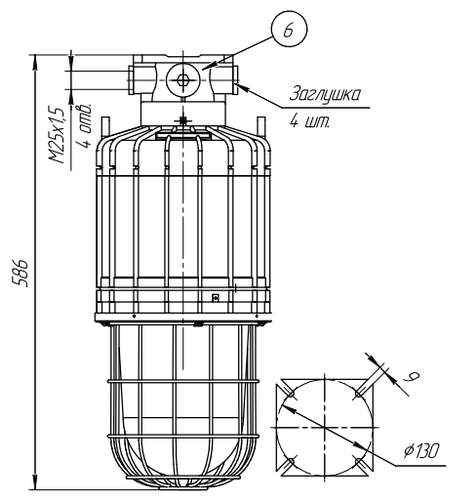
Масса - 17,9 кг

К: на крюке



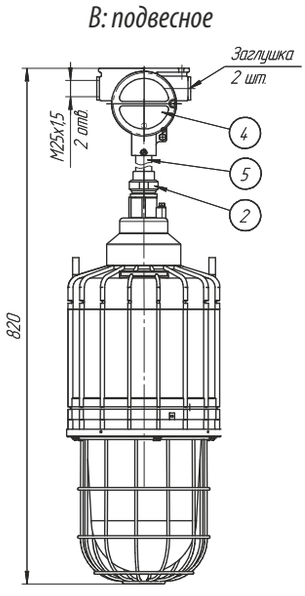
Масса - 18,5 кг

П: потолочное



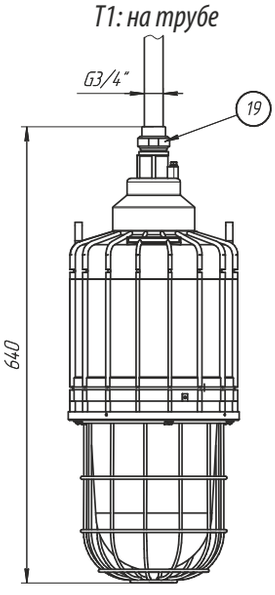
Масса - 17,9 кг

В: подвесное



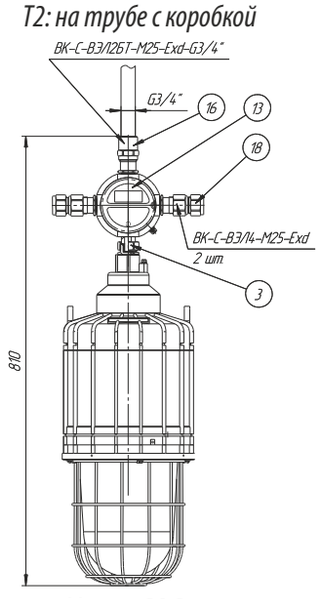
Масса - 19,7 кг

Т1: на трубе



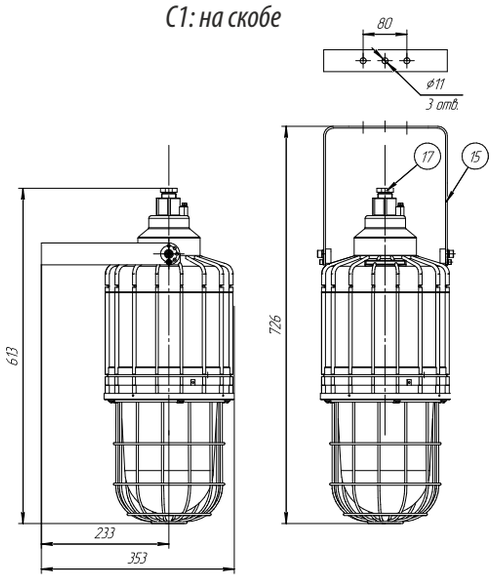
Масса - 18 кг

Т2: на трубе с коробкой



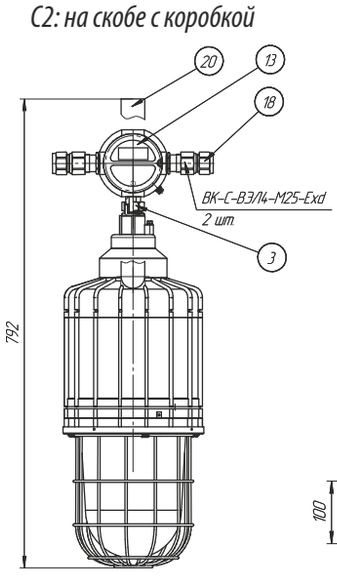
Масса - 20,3 кг

С1: на скобе



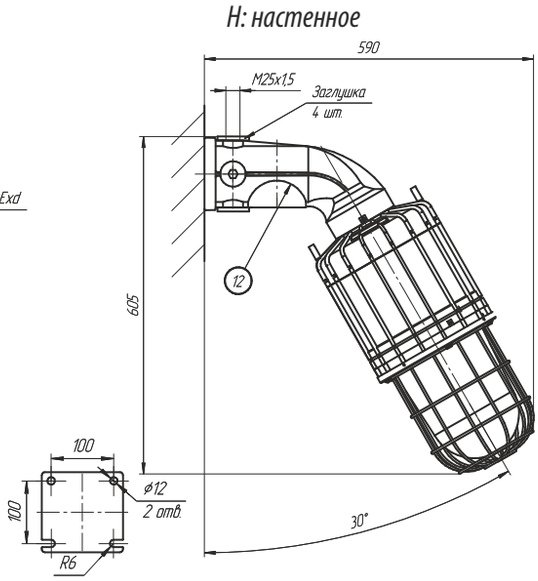
Масса - 18,5 кг

С2: на скобе с коробкой



Масса - 20,6 кг

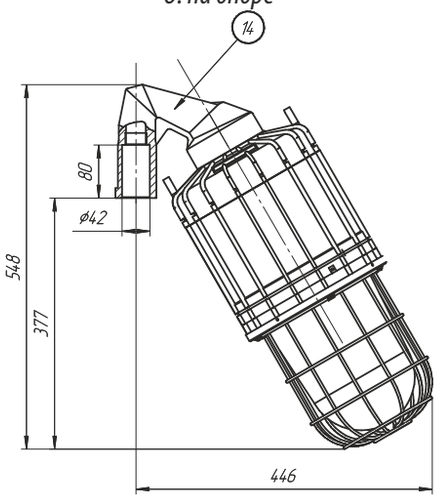
Н: настенное



Масса - 18,4 кг

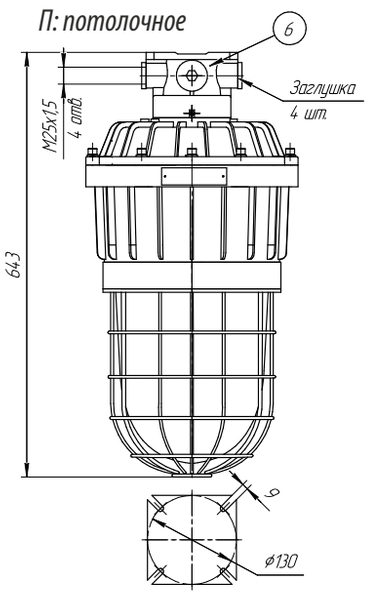
ВЭЛАН 21 Version 6

О: на опоре



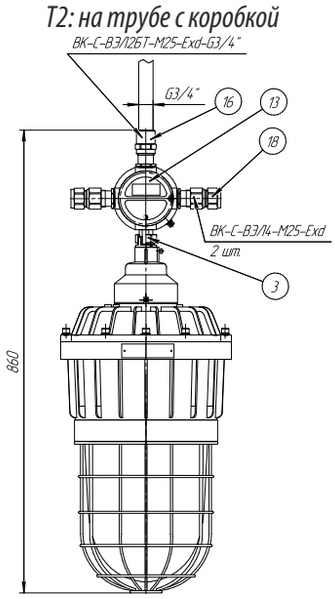
Масса - 18 кг

П: потолочное



Масса - 21,5 кг

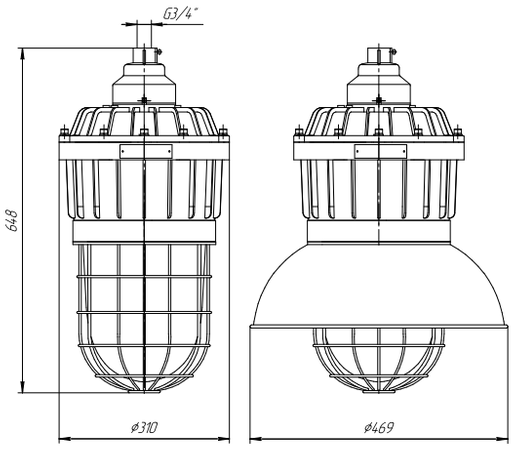
Т2: на трубе с коробкой



Масса - 22,75 кг

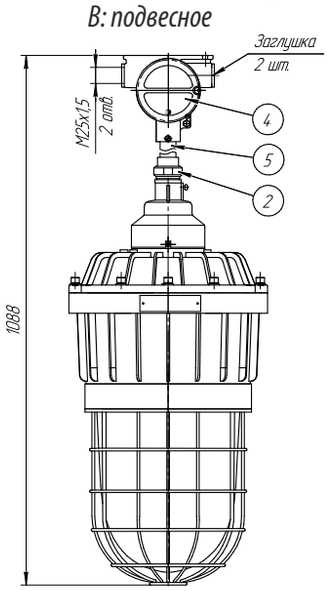
ВЭЛАН 21 Version 7

Общие размеры



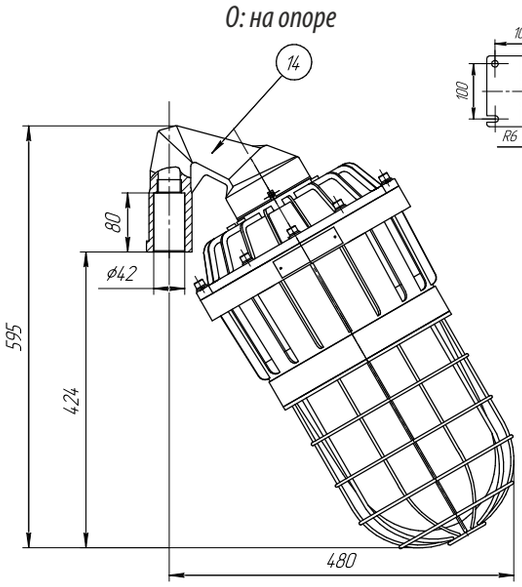
Масса - 20,25 кг

В: подвесное



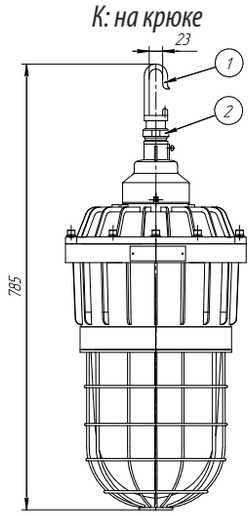
Масса - 23,65 кг

О: на опоре



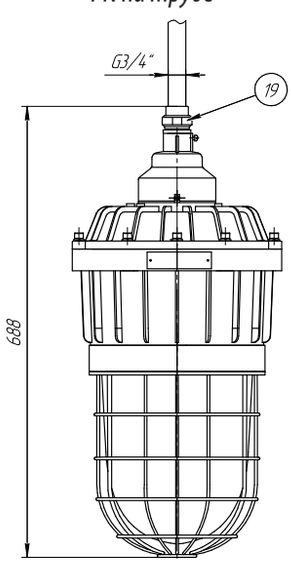
Масса - 21,8 кг

К: на крюке



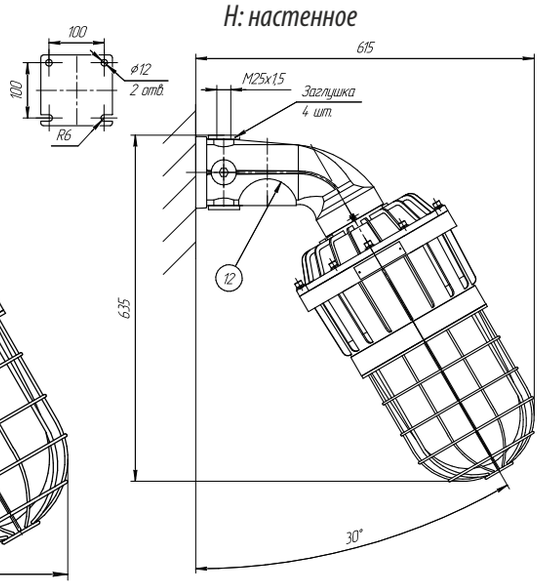
Масса - 20,25 кг

Т1: на трубе



Масса - 20,55 кг

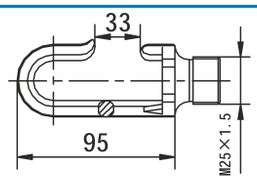
Н: настенное



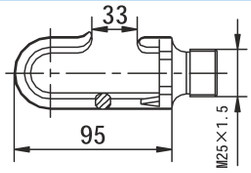
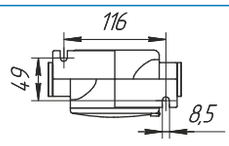
Масса - 23,25 кг

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

ВЭЛАН 21 Version 2, Version 3

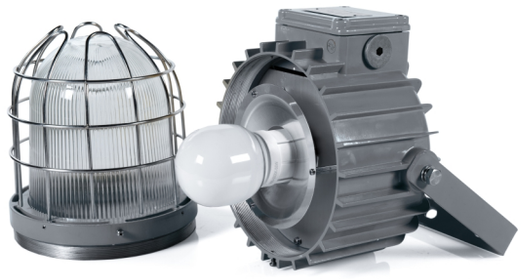
Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,4
П: потолочное	2	Муфта соединительная	1	МС-в М25/нG3/4	0,4
	4	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	9	Заглушка	1	М25х1,5	0,09
В: подвесное	2	Муфта соединительная	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	4	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	5	Труба М25х1,5	1	300 мм	0,6
	9	Заглушка	2	М25х1,5	0,09
Т1: на трубе	19	Муфта переходная	1	МП-нG3/4/вG3/4	0,3
Т2: на трубе с коробкой	3	Муфта соединительная	1	МС-С-нG3/4/нМ25х1,5	1
	13	Коробка ВАД-РСП-D/M25	1	4 отв. М25х1,5	0,9
	16	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ 2БТ-М25-Exd-G3/4	0,4
	18	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
С1: на скобе	15	Скоба	1	Смотри чертёж выше	0,1
	17	Штуцер	1	G3/4	1
С2: на скобе с коробкой	3	Муфта соединительная	1	МС-С-нG3/4/нМ25х1,5	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП-D/M25	1	4 отв. М25х1,5	1
	18	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	20	Универсальная скоба длинная	1	Смотри чертёж выше	0,7
Н1: настенное 30°	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	7	Крюк	1	 d = 5 мм	0,3
	9	Заглушка	2	М25х1,5	0,09
	10	Цепь	1	450 мм	0,09
	11	Талреп	1		0,3
	13	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	1
	21	Труба крепления 30^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55
Н2: настенное 90°	2	Муфта соединительная	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	9	Заглушка	2	М25х1,5	0,09
	13	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	1
	22	Труба крепления 90^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55
О1: на опоре 30°	24	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3
	25	Монтажный кронштейн	1	Для установки на вертикальную трубу наружным диаметром до 43 мм	1,5
О2: на опоре 90^0	23	Кронштейн на трубу	1	Для трубы max. Ду50 (60 мм)	1
	24	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3

ВЭЛАН 21 Version 4, Version 6, Version 7

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,4
П: потолочное	6	Потолочный кронштейн	1	Смотри чертёж выше	0,4
В: подвесное	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1		0,9
	5	Труба М25х1,5	1	300 мм	0,6
Т1: на трубе	19	Муфта переходная	1	МП-вG3/4/нG3/4	0,3
Т2: на трубе с коробкой	3	Муфта соединительная	1	МС-С-нG3/4/нМ25х1,5	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	16	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4	0,4
	18	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
С1: на скобе	15	Универсальная скоба	1	смотри чертёж выше	0,6
	17	Штуцер	1	G3/4	0,1
С2: на скобе с коробкой	3	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
	13	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	20	Универсальная скоба длинная	1	смотри чертёж выше	0,7
	18	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
Н: настенное	12	Настенный кронштейн	1	смотри чертёж выше	1,15
О: на опоре	14	Кронштейн крепления на опору	1	смотри чертёж выше	3,1

Светильник ВЭЛАН 22





1 Ex d e IIC T6
(T5,T4,T3) Gb, Ex tb IIIC T80°C…T195°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светильники для люминесцентных индукционных ламп типа QL, а также газоразрядных ламп предназначены для общего освещения месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли.

Особенности

- Применение люминесцентной индукционной лампы типа QL позволяет сократить энергозатраты и расходы на обслуживание. Срок службы лампы достигает 80000 часов.
- Универсальное крепление на скобе позволяет устанавливать светильник практически на любую поверхность и под любым углом.
- Особо прочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4Дж при температуре -60°С и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем.
- Два габарита корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.
- Завод выпускает светильники ВЭЛАН 22 в качестве замены светильников ВАД71 с аналогичными техническими характеристиками.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием. Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка. Внутри корпуса установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания. Подведение кабеля осуществляется через отверстие в коробке вводного отделения. В светильнике предусмотрена универсальная система крепления на скобе, которая позволяет устанавливать светильник на потолке, на стене, в т.ч. под углом, а также на вершине столбов. В светильнике предусмотрена возможность транзитной прокладки кабеля. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Источник света

- Люминесцентная индукционная лампа типа QL (ЛЮМ.ИНД.)
- Ртутная лампа со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ)
- Светодиодная лампа (СД.Л.)
- Лампа накаливания (Л.НАК.)
- Компактная люминесцентная лампа (ЭНСБ.Л.)

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T6(T5,T4,T3) Gb Ex tb IIIC T80°C(T95°C,T130°C, T195°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66/IP67
Напряжение питания	230В АС ±10%, 50Гц
Сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды: - для ламп QL и ЭНСБ.Л. - для газоразрядных и светодиодных ламп	 от -40°С до +40°С от -60°С до +50°С
Коэффициент мощности: - для ламп QL - для газоразрядных ламп	 cos φ > 0,99 cos φ > 0,92
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Преимущество использования люминесцентных индукционных ламп типа QL по сравнению с другими источниками света

Тип	Газоразрядная лампа типа ДРИ, 250 Вт	Люминесцентная индукционная лампа типа QL, 85 Вт
Время первого розжига лампы	120 с	0,5 с
Время повторного розжига лампы	250 с	0,5 с
Коэффициент мощности	0,92 с	0,99 с
Частота, на которой работает лампа	50 Гц	2,61 МГц
Освещенность	570 лк	600 лк
Наличие стробоскопического эффекта	Да	Нет
Цветовой индекс, CRI	60	80

Габарит корпуса	Люминесцентная индукционная лампа типа QL	Светодиодная лампа	Ртутная лампа со встроенным балластом	Лампа накаливания	Энергосберегающая компактная люминесцентная лампа ЭНСБ.Л.	Тип патрона (кроме лампы QL)
ВЭЛАН 22-250	до 85 Вт	до 30 Вт	до 160 Вт	до 200 Вт	до 65 Вт	E27
		-	-	до 300 Вт	-	E40
ВЭЛАН 22-400	до 165 Вт	до 60 Вт	-	-	до 80 ВТ	E27
		-	до 500 Вт	до 500 Вт	-	E40

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранной лампой типа QL.
По умолчанию светильник комплектуется заглушками с резьбой М25х1,5.

Дополнительно заказываются:

А) Лампы: ртутная лампа со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ), лампа накаливания (Л.НАК.).
Б) Кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25-ExeG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ3-М25-ExeG для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25-ExeG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25-ExeG- G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба М25х1,5.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН22 - Х1 Х2 Х3 (Х4) - Х5 - Х6

ВЭЛАН22 - светильник взрывозащищенный для газоразрядных ламп, компактных люминесцентных ламп, люминесцентных индукционных ламп, светодиодных ламп, ламп накаливания, ртутных ламп со встроенным балластом.

Х1 - тип применяемой лампы:
- **ЛЮМ.ИНД.** - люминесцентная индукционная лампа;
- **РТ.Л.ВБ** - ртутная лампа со встроенным балластом;
- **СД.Л.** - светодиодная лампа;
- **Л.НАК.** - лампа накаливания;
- **ЭНСБ.Л.** - компактная люминесцентная лампа.

Х2 - мощность используемой в светильнике лампы (Вт).

Х3 - тип крепления: С1 - на скобе.

Х4 - напряжение питания и тип тока (АС или DC) (указывается для светодиодных источников света).

Х5 – отражатель:
- **КО** – куполообразный, **УО** - угловой . При отсутствии отражателя индекс не указывается.

Х6 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:
- **У1, ОМ1** -для светильников с люминесцентными лампами;
- **УХЛ1, В1, ОМ1** - для светильников со всеми остальными типами ламп.

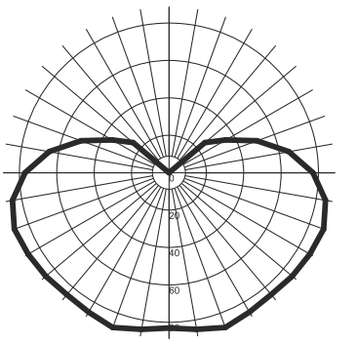
Пример формулировки заказа:

обозначение светильника с люминесцентной индукционной лампой типа QL мощностью 85Вт, с креплением на скобе, климатического исполнения и категории размещения У1: «ВЭЛАН22-ЛЮМ.ИНД.85С1-У1».
Пример записи обозначения светильника со светодиодной лампой мощностью 15Вт, работающей от 230В АС, с креплением на скобе, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: «ВЭЛАН22-СД.Л.15С1(230АС)-УХЛ1».

Тип лампы	Мощность лампы до, Вт	Маркировка взрывозащиты
ВЭЛАН 22-250		
Люминесцентная индукционная лампа типа QL, ЛЮМ.ИНД.	55, 85	1Ex d e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Светодиодная лампа, СД.Л.	15	1Ex d e IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
	30	1Ex d e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Ртутная лампа со встроенным балластом, РТ.Л.ВБ	125, 160	1Ex d e IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
Лампа накаливания Л.НАК.	100	1Ex d e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
	200	1Ex d e IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
	300	1Ex d e IIC T3 Gb, Ex tb IIIC T195°C Db
Энергосберегающая компактная люминесцентная лампа ЭНСБ.Л.	45, 65	1Ex d e IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
ВЭЛАН 22-400		
Люминесцентная индукционная лампа типа QL, ЛЮМ.ИНД.	165	1Ex d e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Светодиодная лампа, СД.Л.	60	1Ex d e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Ртутная лампа со встроенным балластом, РТ.Л.ВБ	250, 500	1Ex d e IIC T3 Gb, Ex tb IIIC T195°C Db
Лампа накаливания Л.НАК.	500	1Ex d e IIC T3 Gb, Ex tb IIIC T195°C Db
Энергосберегающая компактная люминесцентная лампа ЭНСБ.Л.	80	1Ex d e IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db

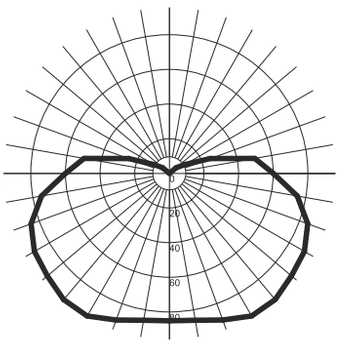
Фотометрические кривые

ВЭЛАН 22 для ламп QL до 85 Вт



4 530 Лм

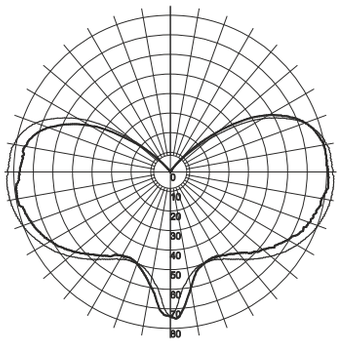
ВЭЛАН 22 для ламп QL до 165 Вт



7 932 Лм

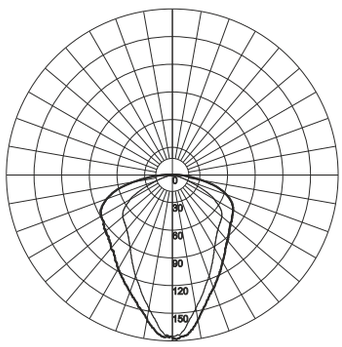
ВЭЛАН 22 с ртутными лампами со встроенным балластом

ВЭЛАН 22-РТ.Л.ВБ.160



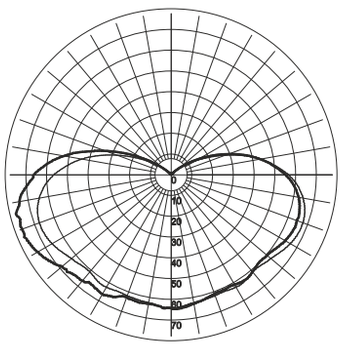
2 560 Лм

ВЭЛАН 22-РТ.Л.ВБ.160-КО



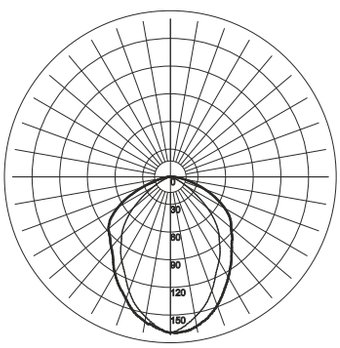
2 560 Лм

ВЭЛАН 22-РТ.Л.ВБ.250



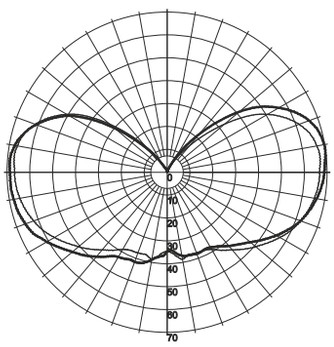
4 900 Лм

ВЭЛАН 22-РТ.Л.ВБ.250-КО



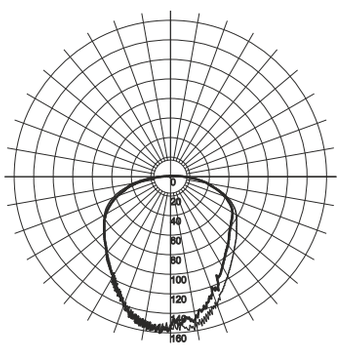
4 900 Лм

ВЭЛАН 22-РТ.Л.ВБ.500



13 000 Лм

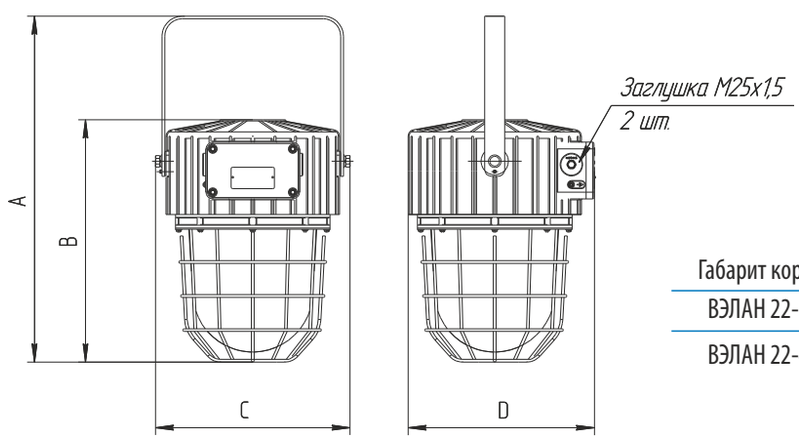
ВЭЛАН 22-РТ.Л.ВБ.500-КО

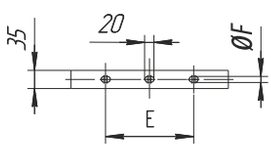


13 000 Лм

Габаритные, монтажные и установочные размеры

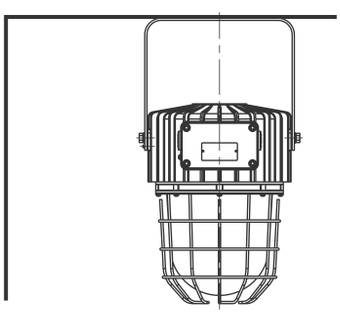
Общие размеры

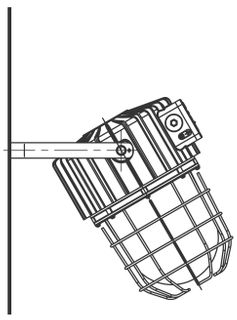


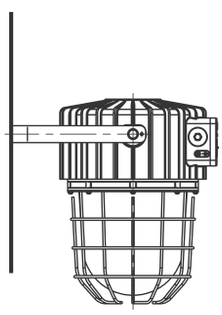


Габарит корпуса	A	B	C	D	E	F	Масса, кг
ВЭЛАН 22-250	520	365	292	280	170	13	9,25
ВЭЛАН 22-400	620	435	350	340	205	17	13,45

C: крепление на скобу







Прожектор ВЭЛАН 23-ПР







2ExdeIIBT4(T3),1ExdsIIBT4(T3), 1ExdIICT2

Назначение

Взрывозащищенный прожектор серии ВЭЛАН23-ПР предназначен для освещения больших площадей месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Интегрированная конструкция с балластом удобна в обслуживании.
- Отдельное отверстие для смены лампочки для более удобного обслуживания.
- Прожекторы регулируются по вертикали в пределах от +45° до -45°.
- Прожектор может комплектоваться по заявке заказчика как ПРА, так и ЭПРА (ЭПРА только для натриевых и металлогалогеновых ламп, в соответствии с таблицей).
- Применение ЭПРА обеспечивает МГНОВЕННЫЙ ПЕРЕЗАПУСК «ГОРЯЧЕЙ» НАТРИЕВОЙ ГАЗОРАЗРЯДНОЙ ЛАМПЫ, ЧТО ПОЗВОЛЯЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СВЕТИЛЬНИК ДЛЯ АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ.
- Немерцающий свет, стабильность световых характеристик.
- Стабильный пуск и работа при температурах вплоть до -60°С.

Конструкция

Прожекторы типа ВЭЛАН23-ПР представляют собой прямоугольный корпус неразборной конструкции, состоящей из вводного и лампового отделения. В зависимости от вида крепления, последнее представляет либо подставку, жестко закрепляемую на месте монтажа или салазки, предназначенные для удобства переноса прожектора и его последующей установки на горизонтальной поверхности. Для мощностей 400 и 1000 Вт - только неподвижное исполнение. В вводном отделении, выполненном в корпусе с взрывозащитой вида «е» или вида «s», размещен пускорегулирующий аппарат ПРА. Ламповое отделение выполнено в корпусе с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка».

Светопропускающий элемент защищен решеткой, изготовленной из оцинкованной стали. Заземление прожектора обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления. Возле каждого болта нанесен знак заземления.

Источник света

- Металлогалогенная лампа высокого давления - 70, 100, 250, 400, 1000 Вт.
- Ртутная лампа высокого давления - 80, 125, 250, 400 Вт.
- Натриевая лампа высокого давления - 70, 100, 150, 250, 400, 1000 Вт.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2ExdeIIBT4(T3), 1ExdsIIBT4(T3), 1ExdIICT2
Температура окружающей среды	от -60°С до +40°С
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96: - для прожекторов с видом взрывозащиты «s» - для остальных прожекторов	 IP67 IP65
Напряжение питания номинальное	230В АС ±10%, 50Гц
Частота	50Гц
Номинальная мощность	70, 80, 100, 125, 150, 250, 400, 1000Вт
Тип патрона для ламп мощностью: - от 70 до 125 Вт - от 150 до 1000 Вт	 E27 E40
Коэффициент мощности	cos φ не менее 0,95
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0.75	I
Внешний диаметр кабеля, уплотняемый кабельными вводами, установленными по умолчанию: - для корпуса 125 - для корпуса 250 и 400 - для корпуса 1000	 5-10 мм 10-14 мм 10-14 мм
Номер технических условий	ПИНЮ.676147.104 ТУ

Комплектность поставки

Прожекторы имеют не менее двух отверстий под кабельные ввода, позволяющие выполнять транзитную прокладку кабеля. Прожектор ВЭЛАН 23-ПР на вводном отсеке имеют один кабельный ввод и одну заглушку.

Прожектор поставляется в комплекте с выбранным креплением.

Дополнительно заказываются:

А) Лампа.

Б) Кабельные вводы:

для корпуса 125

- ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М20-ExeG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М20-ExeG-G1/2" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-15;

для корпуса 250

- ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25-ExeG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25-ExeG-G1/2" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;

для корпуса 400
- ВК-Х-ВЭЛ1БМ-G3/4"-ExeG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-G3/4"-ExeG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;

для корпуса 1000
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-M25-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2 БТ-M25-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН23-ПР - Х1 Х2 Х3 - Х4 - Х5

ВЭЛАН-ПР - прожектор заливающего света взрывозащищенный для промышленных предприятий.

23 - серия прожектора: прожектор с видом взрывозащиты 2ExdeIIBT4(T3) и встроенным ПРА для ламп мощностью до 400Вт, или 1ExdsIIBT4(T3) и встроенным ЭПРА для ламп мощностью до 400Вт; или 1ExdIICT2 и встроенным ПРА для ламп мощностью свыше 400 Вт и до 1000Вт.

Х1 - тип лампы:

ГАЛ.Л. - металлогалогенная лампа типа ДРИ;
НАТ.Л. - натриевая лампа типа ДНаТ;
РТ.Л. - ртутная лампа типа ДРЛ.

Х2 - мощность лампы.

Х3 - тип крепления ВЭЛАН23-ПР:
Н - неподвижное; **П** - переносное (только для корпусов 125 и 250);
О - на опоре (только для корпуса 250).
Индекс не указывается для всех остальных типов прожекторов.

Х4 - маркировка взрывозащиты: 2ExdeIIBT3/T4 или 1ExdsIIBT3/T4 для ламп мощностью до 400Вт, 1ExdIICT2 для ламп мощностью до 1000Вт.

Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, ОМ1

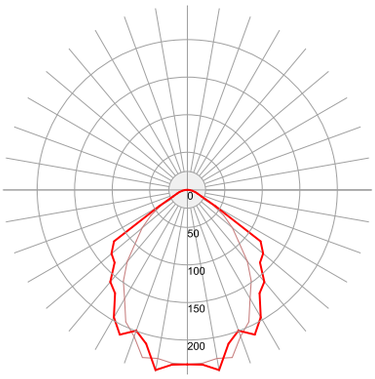
Пример формулировки заказа:
обозначение прожектора с видом взрывозащиты 2ExdeIIBT4, для натриевой лампы ДНаТ мощностью 150Вт, климатического исполнения УХЛ1: для внутрироссийских поставок
«Прожектор ВЭЛАН23-ПР-НАТ.Л.150П-2ExdeIIBT4-УХЛ1»

Типоисполнение прожектора

Типоисполнение	Маркировка взрывозащиты (2-ая зона)	Используемый корпус и балласт	Маркировка взрывозащиты (1-ая зона)	Используемый корпус и балласт
ВЭЛАН 23-ПР-НАТ.Л.70	2ExdeIIBT4	125 (с ПРА)	1ExdsIIBT4	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-НАТ.Л.100	2ExdeIIBT4	125 (с ПРА)	1ExdsIIBT4	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-НАТ.Л.150	2ExdeIIBT4	250 (с ПРА)	1ExdsIIBT4	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-НАТ.Л.250	2ExdeIIBT4	250 (с ПРА)	1ExdsIIBT4	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-НАТ.Л.400	2ExdeIIBT3	400 (с ПРА)	1ExdsIIBT3	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-НАТ.Л.1000	-	-	1ExdIICT2	1000 (с ПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-ГАЛ.Л.70	2ExdeIIBT4	125 (с ПРА)	1ExdsIIBT4	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-ГАЛ.Л.100	2ExdeIIBT4	125 (с ПРА)	1ExdsIIBT4	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-ГАЛ.Л.150	2ExdeIIBT4	250 (с ПРА)	1ExdsIIBT4	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-ГАЛ.Л.250	2ExdeIIBT4	250 (с ПРА)	1ExdsIIBT4	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-ГАЛ.Л.400	2ExdeIIBT3	400 (с ПРА)	1ExdsIIBT3	400 (с ЭПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-ГАЛ.Л.1000	-	-	1ExdIICT2	1000 (с ПРА)
ВЭЛАН 23-ПР-РТ.Л.80	2ExdeIIBT4	125 (с ПРА)	-	-
ВЭЛАН 23-ПР-РТ.Л.125	2ExdeIIBT4	125 (с ПРА)	-	-
ВЭЛАН 23-ПР-РТ.Л.250	2ExdeIIBT4	250 (с ПРА)	-	-
ВЭЛАН 23-ПР-РТ.Л.400	2ExdeIIBT3	400 (с ПРА)	-	-

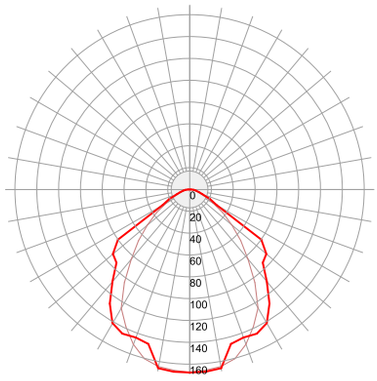
Фотометрические кривые

ВЭЛАН 23-ПР.НАТ.Л.150



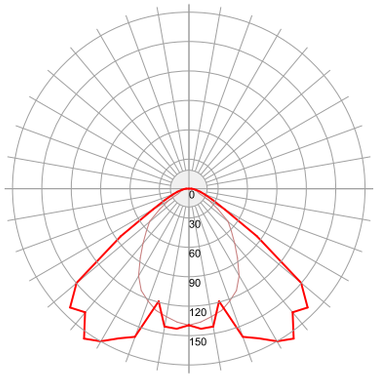
15 000 Лм

ВЭЛАН 23-ПР.НАТ.Л.250



26 000 Лм

ВЭЛАН 23-ПР.НАТ.Л.400

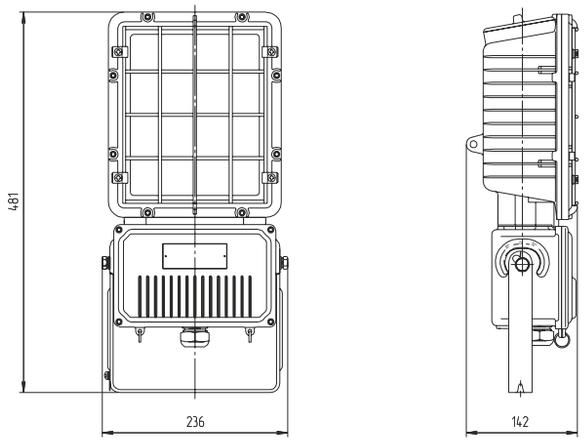


50 000 Лм

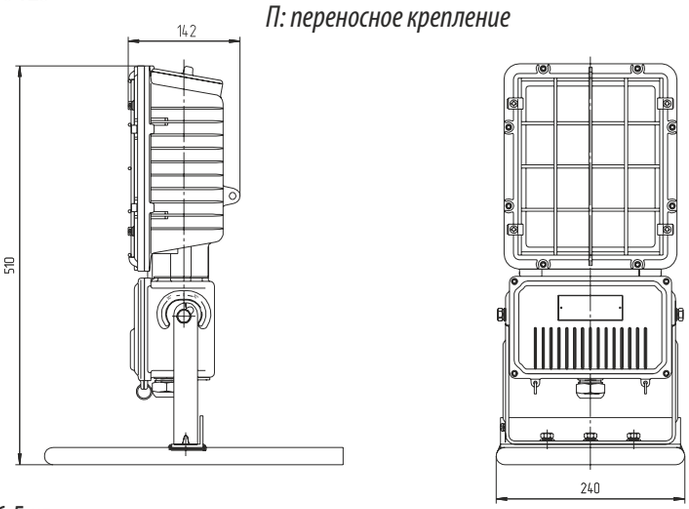
Габаритные, монтажные и установочные размеры

Корпус 125

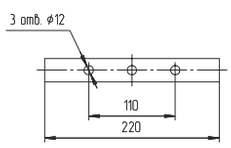
Н: неподвижное крепление



П: переносное крепление

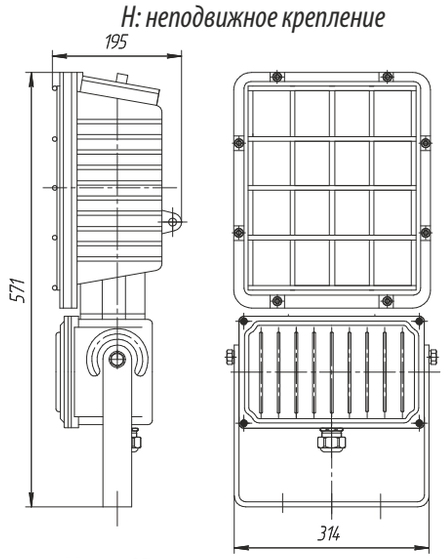


Масса 6,5 кг

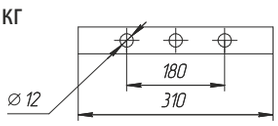


Корпус 250

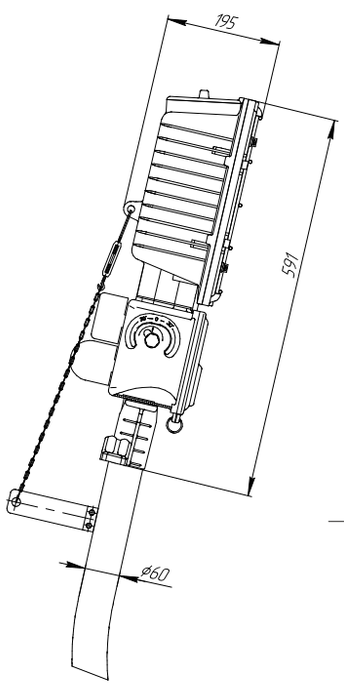
Н: неподвижное крепление



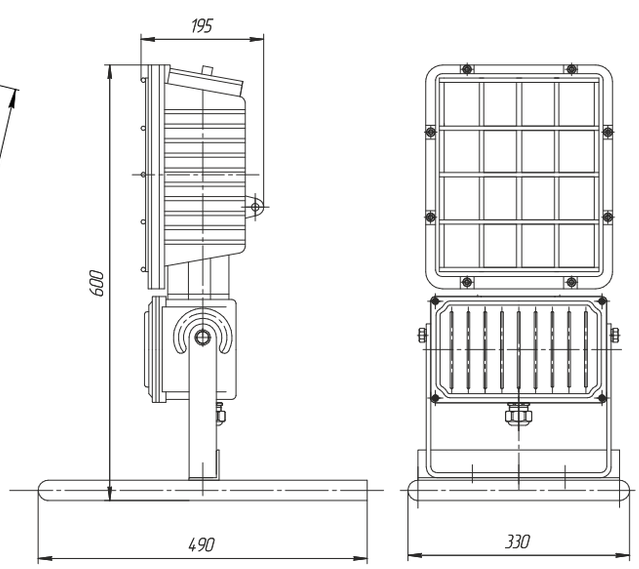
Масса 13 кг



О: крепление на опоре

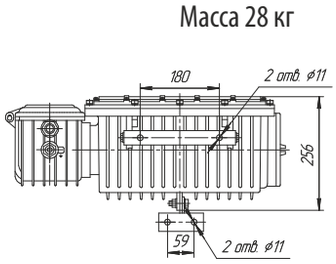


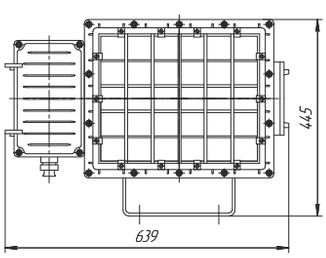
П: переносное крепление



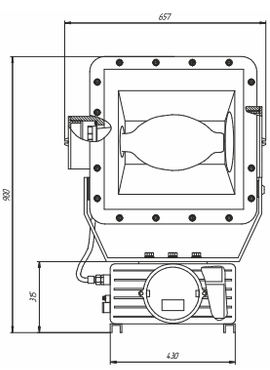
Корпус 400

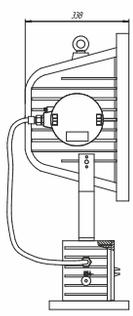
Масса 28 кг



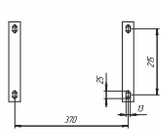


Корпус 1000





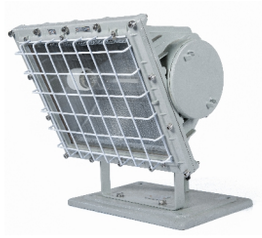
Масса 75 кг



Прожектор ВЭЛАН 23-ПР-Ш







PB Ex d I

Назначение

Прожекторы ВЭЛАН23-ПР-Ш могут использоваться как для стационарного местного освещения на угольных выработках, так и в других местах опасных по взрывоопасному газу (метаносодержащих смесей), угольной пыли и др., в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Прожектор может регулироваться по углу наклона по вертикали в диапазоне от -30° до +30°.
- Боковая крышка обеспечивает возможность быстрого и удобного монтажа и замены лампы.

Конструкция

Прожекторы типа ВЭЛАН23-ПР-Ш представляют собой прямоугольный корпус с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка», состоящий из двух отделений: отделения источника света и отделения ввода. Прожектор устанавливается на специальной подставке. Светопропускающий элемент, выполненный из термостойкого стекла, защищен решеткой, изготовленной из оцинкованной стали. В отделении источника света расположен керамический патрон, лампа и отражатель. В отделении ввода находятся контактные зажимы. В зависимости от типа используемой лампы кабель подключается или непосредственно в отделение ввода прожектора или через отдельный корпус с пускорегулирующей аппаратурой, состоящей из дросселя, ИЗУ и компенсатора.

Источник света

- Металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.): *мощность* - 250 Вт; *тип патрона* - Е40.
- Натриевая лампа типа ДНаТ (НАТ.Л.): *мощность* - 250 Вт; *тип патрона* - Е40.
- Ртутная лампа типа ДРЛ (РТ.Л.): *мощность* - 250 Вт; *тип патрона* - Е40.
- Ртутная лампа со встроенным балластом ДРВ (РТ.Л.ВБ.): *мощность* - 250 Вт; *тип патрона* - Е40.
- Лампа накаливания (Л.НАК.): *мощность* - 300 Вт; *тип патрона* - Е40.

Комплектность поставки

При заказе прожектора нужно учитывать, что в его корпусе нарезана резьба G3/4". При заказе газоразрядных ламп, не имеющих встроенного ПРА, прожектор комплектуется балластом типа ВАД-БАЛ, соответствующий выбранному типу и мощности ламп. ВАД-БАЛ по умолчанию комплектуется двумя кабельными вводами для не бронированного кабеля.

Для балласта дополнительно заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4"-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4"-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля проложенного в трубе или для присоединения этого кабеля с прокладкой в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе прожектора нужно учитывать, что в корпусе ВАД-БАЛ для шахтного прожектора нарезана резьба G3/4".

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I
Температура окружающей среды	от -5°С до +35°С
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96	IP65
Напряжение питания номинальное	127В; 230В АС ±10%, 50Гц
Частота	50Гц
Номинальная мощность	250Вт, 300Вт (лампа накаливания)
Тип патрона	Е40
Коэффициент мощности	cos φ не менее 0,95
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0.75	I
Масса	14 кг
Номер технических условий	ПИНЮ.676147.104 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН23–ПР–Ш–Х1 Х2–Х3–Х4–Х5

ВЭЛАН23-ПР-Ш – прожектор взрывозащищенный шахтный с маркировкой взрывозащиты PB ExdI

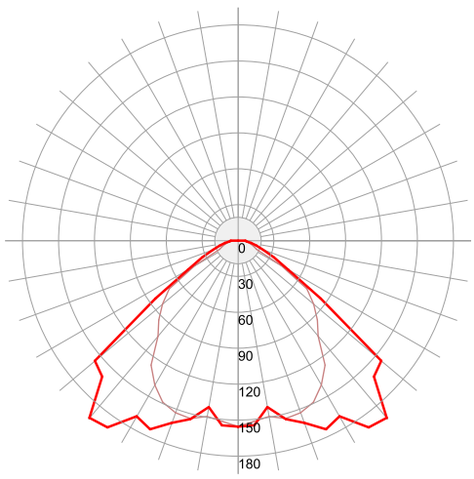
Х1 - тип лампы:
- **ГАЛ.Л. -** металлогалогенная лампа типа ДРИ;
- **НАТ.Л.** – натриевая лампа типа ДНаТ;
- **РТ.Л.** – ртутная лампа типа ДРЛ;
- **РТ.Л.ВБ** - ртутная лампа со встроенным балластом типа ДРВ;
- **Л.НАК.** – лампа накаливания;

Х2 – мощность лампы (см. источники света);
Х3 – максимальный диаметр подводимого кабеля: **14**
Х4- маркировка взрывозащиты: **PB ExdI**
Х5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: **У5**

Пример формулировки заказа взрывозащищенного рудничного прожектора для натриевой лампы мощностью 250Вт, с климатическим исполнением и категорией размещения У5: **ВЭЛАН23-ПР-Ш-НАТ.Л.250-14 -РВ ExdI-У5**

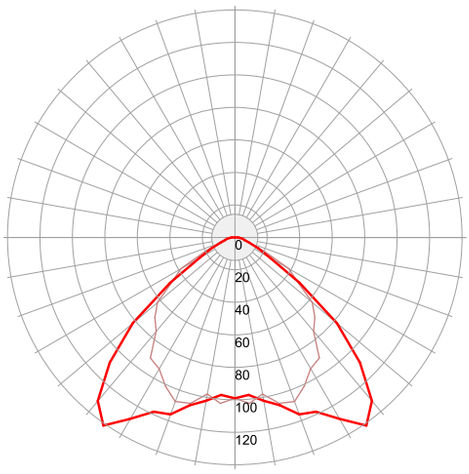
Фотометрические кривые

ВЭЛАН23-ПР-Ш-ГАЛ.Л.250



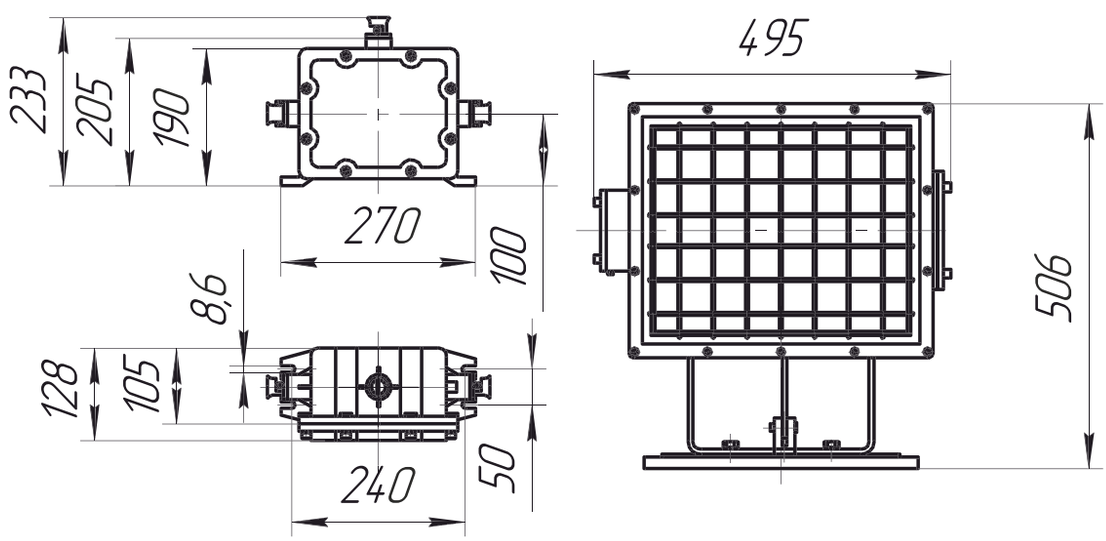
20 000 Лм

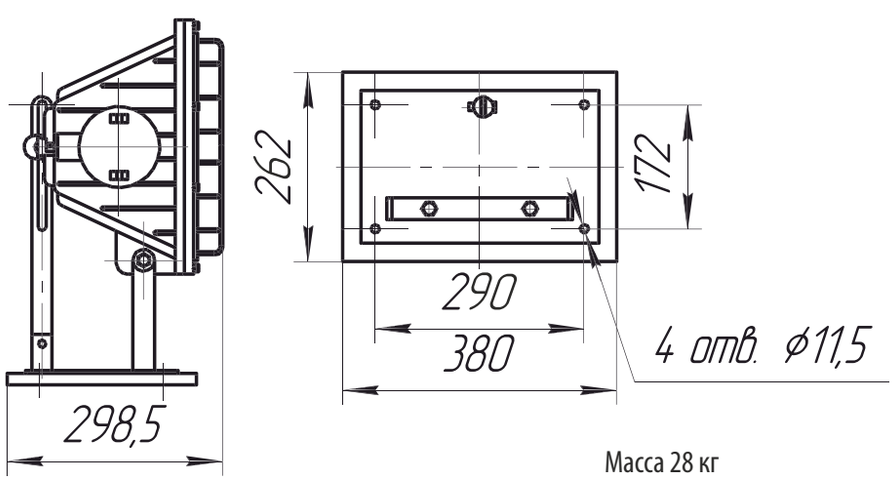
ВЭЛАН23-ПР-Ш-Л.НАК.300



4 050 Лм

Габаритные и монтажные размеры прожектора и балласта





Масса 28 кг

Прожектор ВЭЛАН 24-ПР





2Ex nR II T4(T3,T2)

Назначение

Взрывозащищенный прожектор серии ВЭЛАН24-ПР предназначен для освещения больших площадей месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Корпус из нержавеющей стали.
- Угол наклона прожектора регулируется в диапазоне от -45° до +90°.

Конструкция

Прожектор типа ВЭЛАН24-ПР представляет собой прямоугольный корпус с видом взрывозащиты «nR » с отдельно вынесенным пускорегулирующим аппаратом ПРА, размещенным также в корпусе с видом взрывозащиты «nR». Прожектор устанавливается на специальной подставке. Заземление прожектора обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления. Возле каждого болта нанесен знак заземления.

Источник света

- Металлогалогенная лампа высокого давления: мощность - 150, 250, 400, 1000 Вт.
- Натриевая лампа высокого давления: мощность - 150, 250, 400, 1000 Вт.
- Ртутная лампа типа высокого давления: мощность - 250, 400 Вт.

Комплектность поставки

По умолчанию прожектор комплектуется одним кабельным вводом для небронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

А) Лампа.

Б) Кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М25-Exe для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 1БТ-М25-ExeG-G¾ для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ 1БТ-М25-ExeG-G¾ для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20 .

При заказе кабельных вводов нужно учитывать, что в корпусе балласта два отверстия под резьбу М25.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2Ex nR II T4/T3/T2
Температура окружающей среды	от -60°С до +40°С
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96	IP65
Напряжение питания номинальное	230 В АС±10%
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Частота	50Гц
Номинальная мощность	150, 250, 400, 1000 Вт
Тип патрона	Е40
Коэффициент мощности	cos φ не менее 0,95
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0.75	I
Внешний диаметр кабеля	10-14 мм
Номер технических условий	ПИНЮ.676147.104 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН24-ПР - Х1 Х2-Х3 - Х4

ВЭЛАН-ПР - прожектор заливающего света взрывозащищенный для промышленных предприятий.

24 - серия прожектора: прожектор с маркировкой взрывозащиты 2ExnRIIT4(T3)(T2) и отдельно вынесенным ПРА для ламп мощностью до 1000Вт.

Х1 - тип лампы:

ГАЛ.Л. - металлогалогенная лампа типа ДРИ;

НАТ.Л. - натриевая лампа типа ДНаТ;

РТ.Л. - ртутная лампа типа ДРЛ.

Х2 – мощность лампы (см. источники света).

Х3 - маркировка взрывозащиты: 2ExnRIIT4(T3)(T2) для ламп мощностью до 1000Вт.

Х4 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: **УХЛ1, ОМ1**

Пример формулировки заказа:

Пример записи обозначения прожектора с видом взрывозащиты 2ExnRIIT4, для натриевой лампы ДНаТ мощностью 250Вт, климатического исполнения УХЛ1:

- для внутрироссийских поставок:

«Прожектор ВЭЛАН24-ПР-НАТ.Л.250-2ExnRIIT4-УХЛ1».

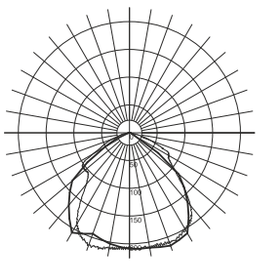
Типоисполнение прожектора

Типоисполнение	Маркировка взрывозащиты
ВЭЛАН 24-ПР-НАТ.Л.150	2ExnRIIT4
ВЭЛАН 24-ПР-НАТ.Л.250	2ExnRIIT4
ВЭЛАН 24-ПР-НАТ.Л.400	2ExnRIIT3
ВЭЛАН 24-ПР-НАТ.Л.1000	2ExnRIIT2
ВЭЛАН 24-ПР-ГАЛ.Л.150	2ExnRIIT4

Типоисполнение	Маркировка взрывозащиты
ВЭЛАН 24-ПР-ГАЛ.Л.250	2ExnRIIT4
ВЭЛАН 24-ПР-ГАЛ.Л.400	2ExnRIIT3
ВЭЛАН 24-ПР-ГАЛ.Л.1000	2ExnRIIT2
ВЭЛАН 24-ПР-РТ.Л.250	2ExnRIIT4
ВЭЛАН 24-ПР-РТ.Л.400	2ExnRIIT3

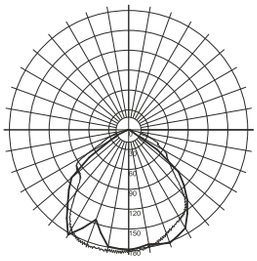
Фотометрические кривые

ВЭЛАН 24-ПР-ГАЛ.Л.250



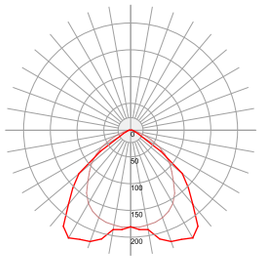
20 000 Лм

ВЭЛАН 24-ПР-ГАЛ.Л.400



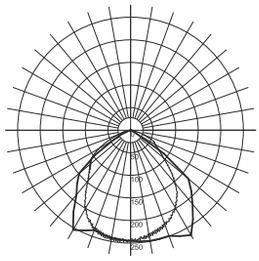
38 000 Лм

ВЭЛАН24-ПР-НАТ.Л.250



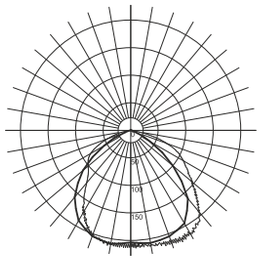
26 000 Лм

ВЭЛАН 24-ПР-НАТ.Л.400



48 000 Лм

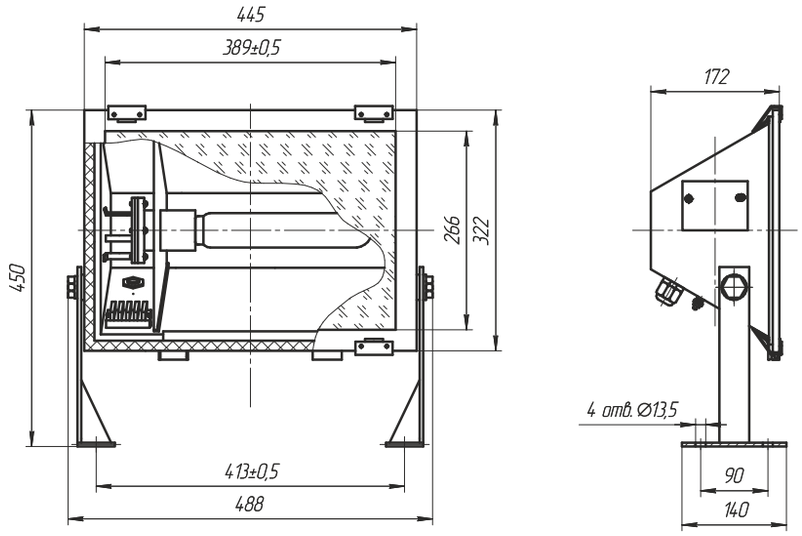
ВЭЛАН 24-ПР-РТ.Л.250



11 025 Лм

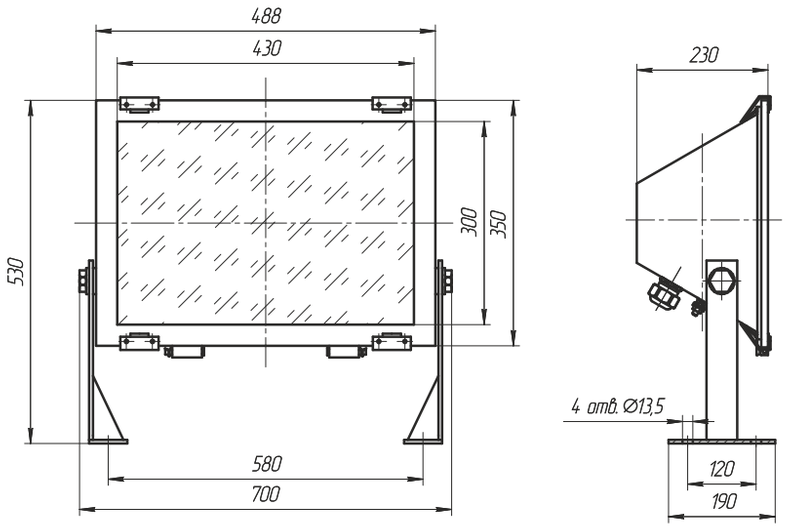
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН 24-ПР-400



Масса 7,2 кг

ВЭЛАН 24-ПР-1000



Масса 10,5 кг

Светильник ВЭЛАН 30







1Ex d IIC T6(T5) Gb,
Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники предназначены для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Инновационная технология ac-hv позволяет отказаться от обычного драйвера, количество электронных компонентов сокращается на 90%, что повышает отказоустойчивость в разы.
- Низкая себестоимость.
- Одиннадцать типов крепления, большая часть которых обеспечивает возможность транзитной прокладки кабеля.
- Выпускается в одном габарите корпуса.

Конструкция

Светильник состоит из плоскоцилиндрического алюминиевого корпуса с порошковым покрытием. Светопропускающий элемент закреплён при помощи обоймы, состоящей из двух алюминиевых колец. Внутри светильника установлены светодиодные источники света и клеммные зажимы.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света и выбранным типом крепления. Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказываются:

Для подвесного крепления В, потолочного крепления П, настенных креплений Н1 и Н2 заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М25-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 4-М25-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ 2-М25-ExdG для не бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М25-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М25-ExdG-G3/4" для не бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;

Если заказчик не оговаривает наличие кабельных вводов, крепления В, П, Н1 и Н2 комплектуются заглушками с резьбой М25х1,5.

Для крепления на скобе С1 заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-G3/4"-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 4-G3/4"-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ 2-G3/4"-Exd для не бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-G3/4"-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-G3/4"-ExdG-G3/4" для не бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника без типа крепления, но с крышкой, нужно учитывать, что в крышке светильника нарезана резьба G3/4".

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - 40-60 Вт - 80 Вт	 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db 1Ex d IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP66 IP67
Напряжение питания	230В±10% АС
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

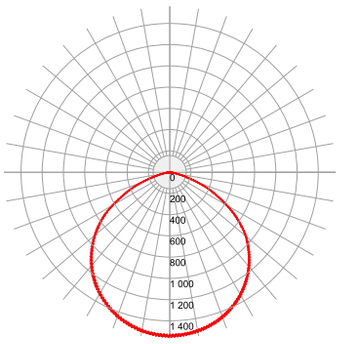
ВЭЛАН30–СД.Л. Х1 (Х2)Х3-Х4

ВЭЛАН 30 - светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света.
Х1 - мощность лампы: 40, 50, 60, 80 Вт.
Х2 – тип крепления: С1- на скобе, С2 – на скобе с коробкой; Т1 – на трубе, Т2 - на трубе с коробкой; П – потолочное; В – подвесное, Н1 – настенное 30^0; Н2 – настенное 90^0; К – на крюке; ·О1 – на опоре 30^0; О2 – на опоре 90^0.
Х3 – номинальное напряжение питания и тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.
Х4 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, В1, ОМ1.

Пример формулировки заказа:
обозначения светильника ВЭЛАН30 мощностью 40Вт с питающим напряжением 230 В АС с подвесным креплением, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: **ВЭЛАН30–СД.Л.40В(230АС)-УХЛ1.**

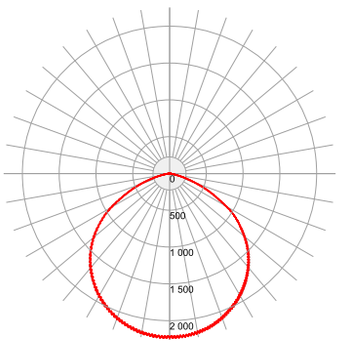
Фотометрические кривые

ВЭЛАН 30-СД.Л.40



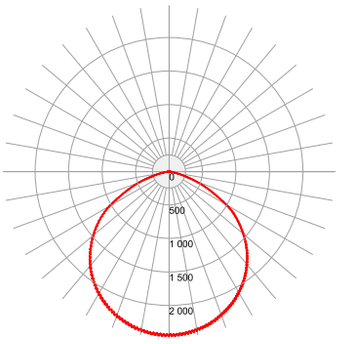
4102 Лм

ВЭЛАН 30-СД.Л.50



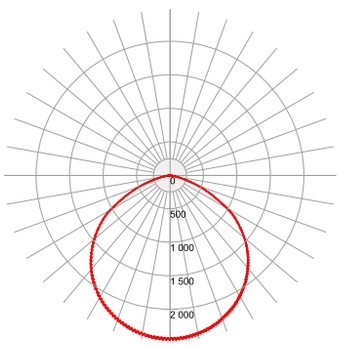
5904 Лм

ВЭЛАН 30-СД.Л.60



6490 Лм

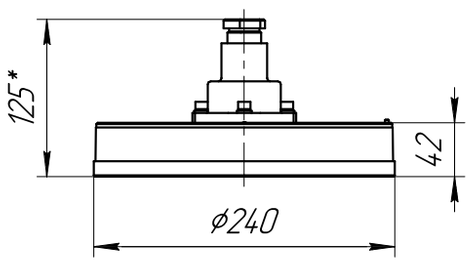
ВЭЛАН 30-СД.Л.80



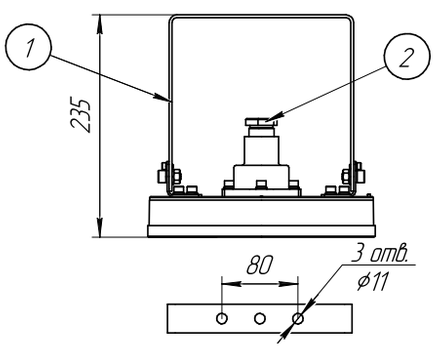
8654 Лм

Габаритные, монтажные и установочные размеры

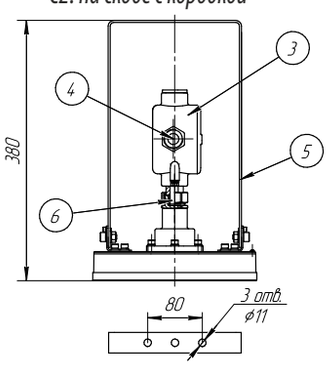
Общие размеры



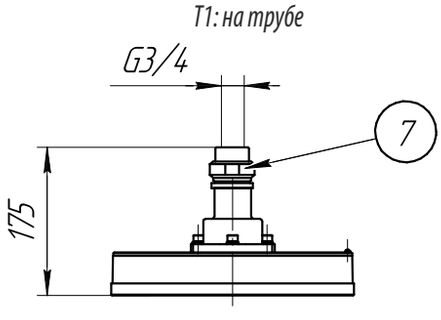
С1: на скобе



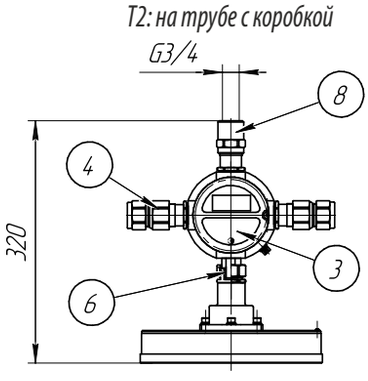
С2: на скобе с коробкой



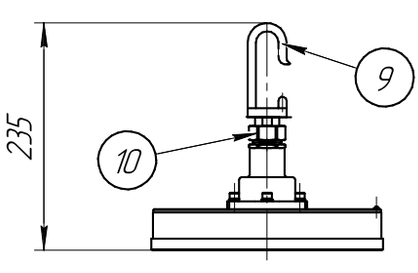
Т1: на трубе



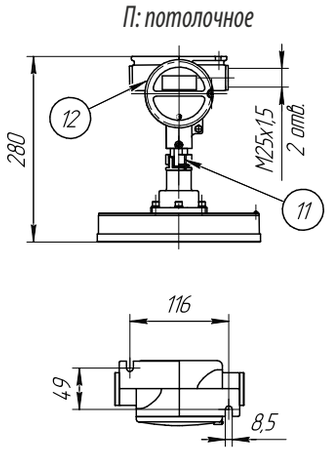
Т2: на трубе с коробкой



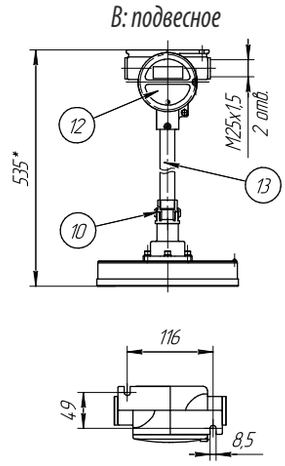
К: на крюке

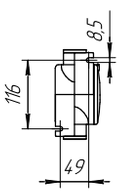


П: потолочное

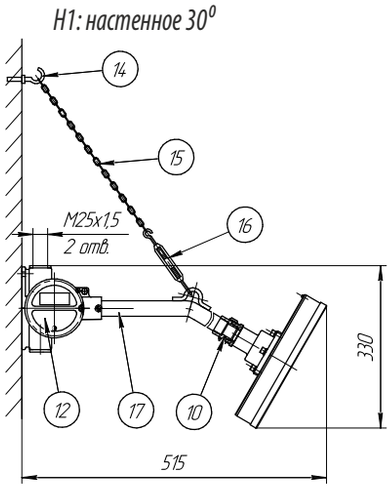


В: подвесное

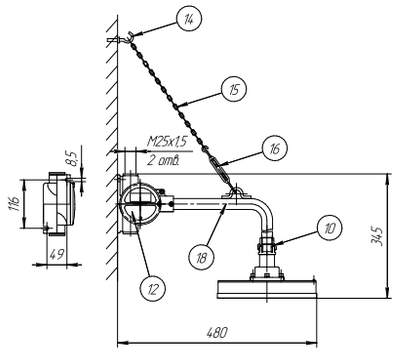




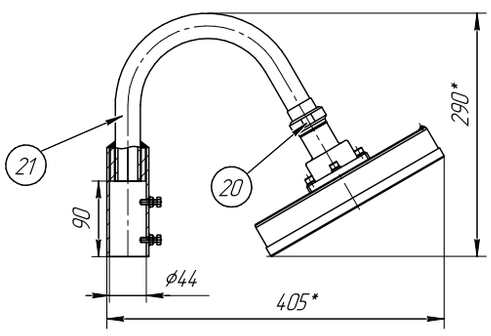
Н1: настенное 30°



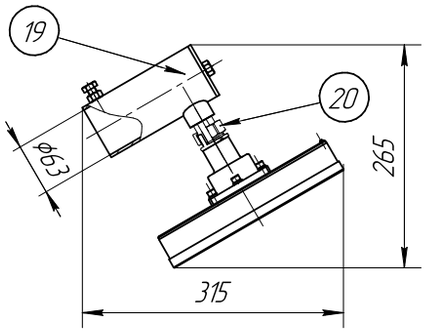
H2: настенное 90°



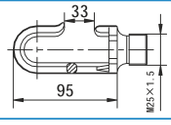
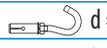
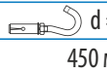
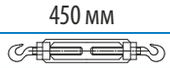
O1: на опоре 30°



O2: на опоре 90°

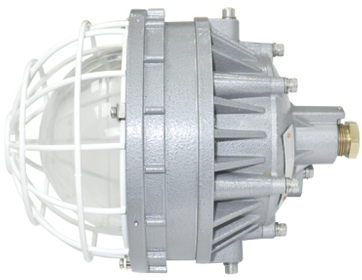


Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
С1: на скобе	1	Универсальная скоба	1	Смотри чертёж выше	0,6
	2	Штуцер	1	G3/4	0,1
С2: на скобе с коробкой	3	Коробка ВАД-РСП-D/M25	1	4 отв. М25х1,5	1
	4	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	5	Универсальная скоба длинная	1	Смотри чертёж выше	0,7
	6	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
Т1: на трубе	7	Муфта переходная	1	МП-вG3/4/нG3/4	0,4
Т2: на трубе с коробкой	3	Коробка ВАД-РСП-D/M25	1	4 отв. М25х1,5	1
	4	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	6	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
	8	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4	0,4
К: на крюке	9	Крюк	1		0,2
	10	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
П: потолочное	11	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/нG3/4 специальная	0,3
	12	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
В: подвесное	10	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	12	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	13	Труба М25х1,5	1	300 мм	0,6
Н1: настенное 30°	10	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	12	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	14	Крюк	1	 d = 5 мм	0,03
	15	Цепь	1	450 мм	0,09
	16	Талреп	1		0,3
	17	Труба крепления 30°, М25х1,5	1	400 мм	0,55
Н2: настенное 90°	10	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	12	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	14	Крюк	1	 d = 5 мм	0,03
	15	Цепь	1	450 мм	0,09
	16	Талреп	1		0,3
	18	Труба крепления 90°, М25х1,5	1	400 мм	0,55
О1: на опоре 30°	20	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3
	21	Монтажный кронштейн	1	Для установки на вертикальную трубу наружным диаметром до 43 мм	1,5
О2: на опоре 90°	19	Кронштейн на трубу	1	Для трубы max. Ду50 (60 мм)	1
	20	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3

Светильник ВЭЛАН 31







1Ex d IIC T6(T5) Gb,
Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники предназначены для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Стекло пропускает свыше 90% светового потока, практически не поглощая его.
- Малый вес и компактные размеры позволяют устанавливать светильники в труднодоступных местах.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Универсальное крепление на скобе позволяет смонтировать светильник на любой поверхности.
- Для светильников мощностью 40 Вт с напряжением питания 230 В возможно исполнение с применением инновационной технологии ac-hv, которая позволяет отказаться от обычного драйвера. Количество электронных компонентов при этом сокращается на 90%, что повышает отказоустойчивость в разы.
- Для светильников мощностью 10 и 20 Вт возможно изготовление с внешним аккумуляторным блоком БАВО, обеспечивающим работу при отсутствии напряжения длительностью не менее 90 минут (подробнее см. «Блок аккумуляторный БАВО»).
- Для светильника мощностью 40 Вт возможно изготовление со встроенным аккумулятором, обеспечивающим работу при отсутствии напряжения длительностью не менее 60 минут.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием. Защитный светопропускающий элемент - особо прочен, с высокой светопропускающей способностью. Внутри светильника установлен отражатель, светодиодный драйвер, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.
Для светильника предусмотрено до девяти различных вариантов креплений, большинство из которых обеспечивают возможность транзитной прокладки кабеля.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - 10, 20, 30, 40 Вт - 50, 60 Вт	 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db 1Ex d IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Тип аккумулятора	Li-ion (Литий-ионный)
Время работы от аккумулятора	не менее 60 минут
Напряжение питания: - стандартное исполнение - исполнение по спец.заказу (10-40 Вт) - исполнение по спец.заказу (50, 60 Вт)	 230В AC/DC ±10% 12В AC/DC, 24В AC/DC, 36В AC/DC 12В DC, 24В DC, 36В DC
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец.исполнение	 IP65 IP66/IP67
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0: - стандартное исполнение - спец.исполнение	 I II
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Коэффициент мощности	cosφ>0,95
Защита от повышенного напряжения	опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильники ВЭЛАН 31 Version 1 и Version 2 по умолчанию поставляются без решётки, светильники ВЭЛАН 31 Version 3 и Version 5 по умолчанию укомплектованы решёткой. Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказываются:

А) ВЭЛАН 31 Version 1

Для крепления на скобе С дополнительно заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4”-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4”-ExdG-G3/4” для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20-G3/4”;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4”-ExdG-G3/4” для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20-G3/4”.

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезаны 2 отверстия с резьбой G3/4.

ВЭЛАН 31 Version 2, Version 3 и Version 5

Для подвесного крепления В, потолочного крепления П, настенного крепления Н1 и Н2 заказываются кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-М25-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ2-М25-ExdG для не бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-ExdG- G3/4″ для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-ExdG-G3/4″ для не бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Если заказчик не оговаривает наличие кабельных вводов, крепления В, П, Н1, и Н2 комплектуются заглушками с резьбой М25х1,5.

Для крепления на скобе С1 дополнительно заказываются кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4″-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2-G3/4″-ExdG для небронированного кабеля с его фиксацией планкой;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4″-ExdG- G3/4″ для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ - G3/4″-ExdG- G3/4″ для небронированного кабеля в трубе или для присоединения это го кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника без типа крепления нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба G3/4″.

Б) Решётка (для светильника ВЭЛАН 31 Version 2).

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 31-АК-СД.Л.Х1 Х2 (Х3)-Х4 Х5

ВЭЛАН 31 – светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света.

АК – индекс, указывающий на исполнение светильника с аккумулятором. В том случае, если аккумулятор не требуется, индекс не указывается.

СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиоды.

Х1 – суммарная мощность используемых в светильнике светодиодов (Вт): 10, 20, 30, 40, 50, 60.

Х2 – тип крепления:

Для ВЭЛАН31-СД.Л.10: С1 - на скобе, Т1 - на трубе, К - на крюке, О – на опоре, П – потолочное.

Для ВЭЛАН31-СД.Л.20, ВЭЛАН31-СД.Л.30, ВЭЛАН31-СД.Л.40,ВЭЛАН31 -СД.Л.50, ВЭЛАН31-СД.Л.60: Т1 – на трубе, Т2 – на трубе с коробкой, П – потолочное, О1 – на опоре 30^0; О2 – на опоре 90^0, В – подвесное, Н1 – настенное 30^0, Н2 – настенное 90^0, К – на крюке, С1 - на скобе, С2 – на скобе с коробкой.

Х3 – номинальное напряжение питания и тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.

Х4 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, ОМ1.

Х5 – обозначение версии светильника в соответствии с таблицей типоисполнений: Version 1; Version 2; Version 3; Version 5. Допускается сокращённое обозначение, например: Ver. 3 или V3.

Примечание: при необходимости заказа светильника ВЭЛАН 31 мощностью 40 Вт с применением технологии ac-hv после маркировки светильника добавляется «ac-hv».

Пример формулировки заказа:

обозначение светильника мощностью 20Вт, для работы от 230В АС, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1

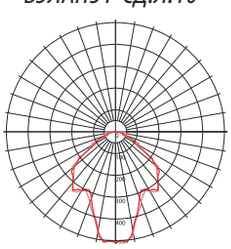
ВЭЛАН 31-СД.Л.20С1(230АС)-УХЛ1 Version 2

обозначение светильника мощностью 40 Вт, для работы от 230В АС, с применением технологии ac-hv, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:

ВЭЛАН 31-СД.Л.40С1(230АС)-УХЛ1 Version 3 (ac-hv)

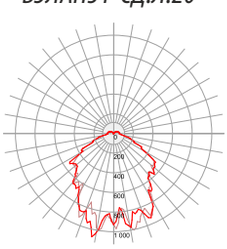
Фотометрические кривые

ВЭЛАН31-СД.Л.10



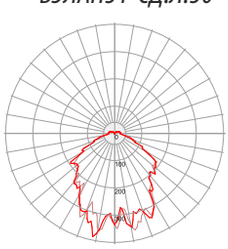
1 053 Лм

ВЭЛАН31-СД.Л.20



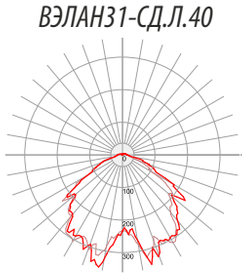
1 850 Лм

ВЭЛАН31-СД.Л.30



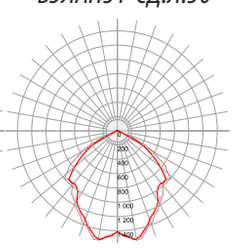
2 774 Лм

ВЭЛАН31-СД.Л.40



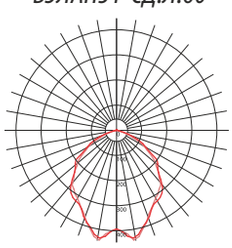
3 919 Лм

ВЭЛАН31-СД.Л.50



4 203 Лм

ВЭЛАН31-СД.Л.60



4 865 Лм

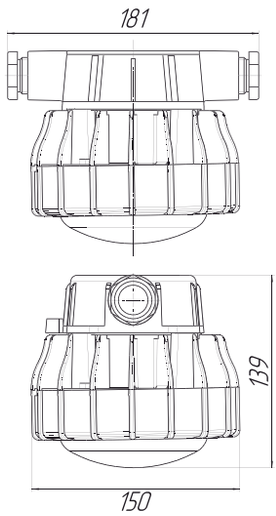
Типоисполнения светильника

Светильник	Мощность лампы до, Вт	Маркировка взрывозащиты
ВЭЛАН 31 Version 1		
ВЭЛАН 31-СД.Л.10	10	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
ВЭЛАН 31 Version 2		
ВЭЛАН 31-СД.Л.20	20	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
ВЭЛАН 31-СД.Л.30	30	
ВЭЛАН 31-СД.Л.40	40	
ВЭЛАН 31 Version 3		
ВЭЛАН 31-СД.Л.40(ac-hv)	40	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
ВЭЛАН 31-СД.Л.50	50	1Ex d IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
ВЭЛАН 31-СД.Л.60	60	
ВЭЛАН 31 Version 5		
ВЭЛАН 31-АК-СД.Л.40	40	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db

Габаритные и присоединительные размеры

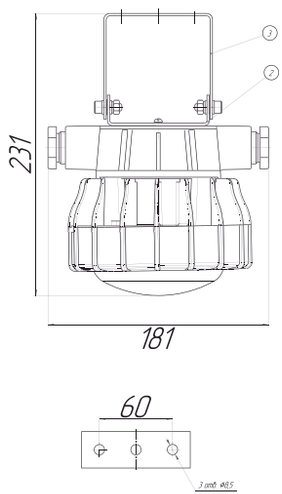
ВЭЛАН 31 Version 1

Общие размеры

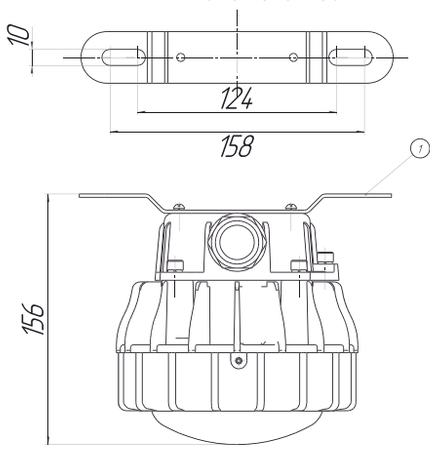


Масса 2,3 кг

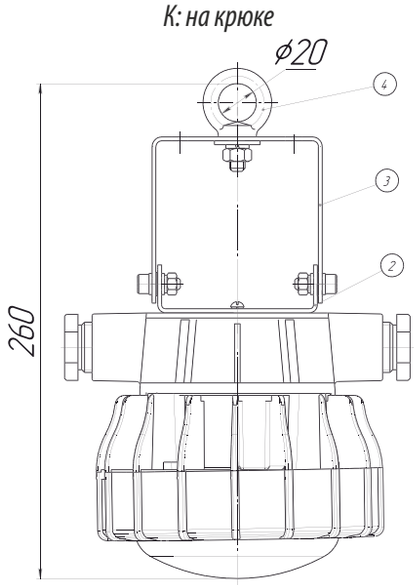
С1: на скобе



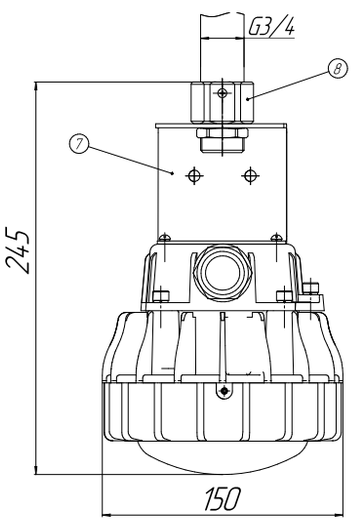
П: потолочное



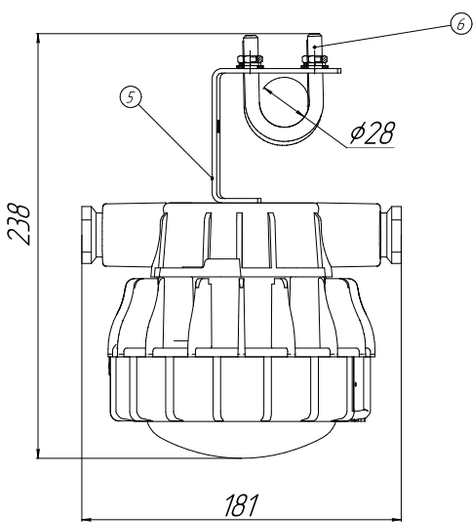
К: на крюке



Т1: на трубе

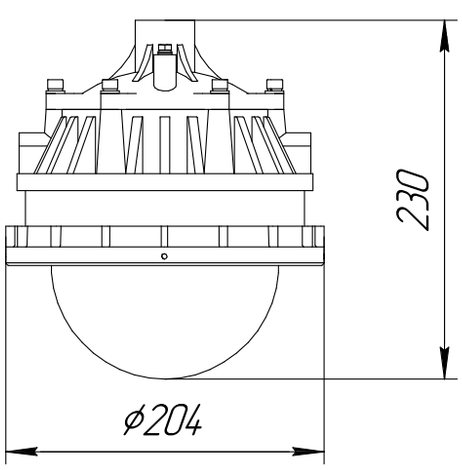


О: на опоре

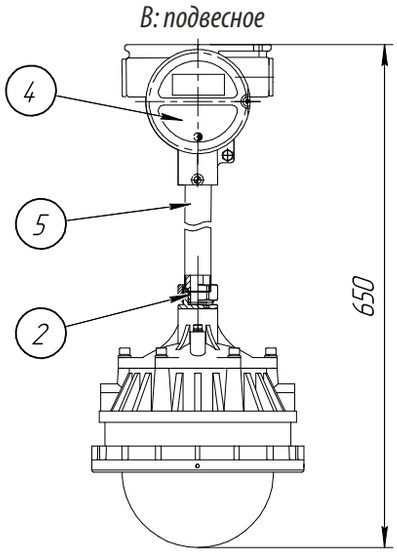


ВЭЛАН 31 Version 2

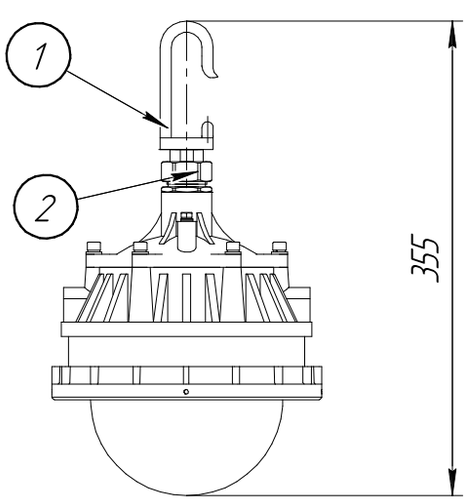
Общие размеры



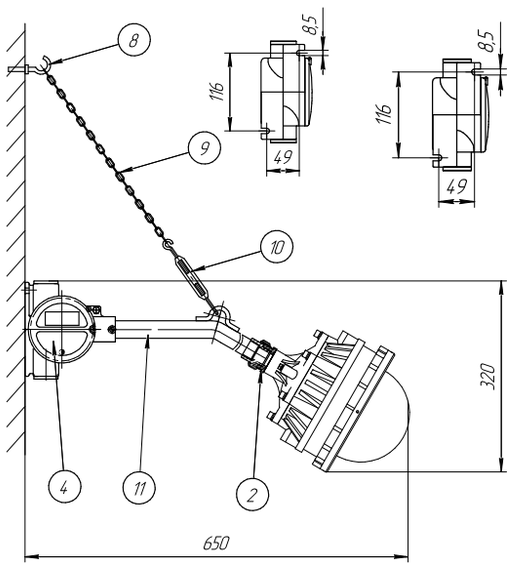
В: подвесное



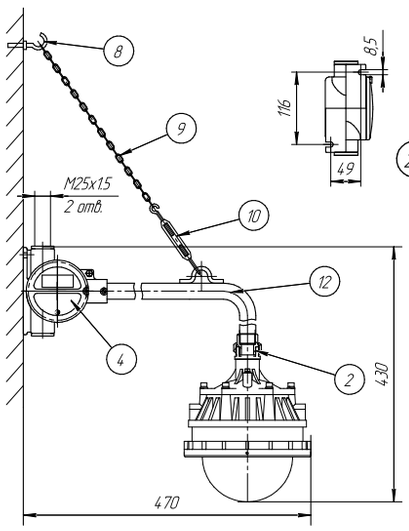
К: на крюке



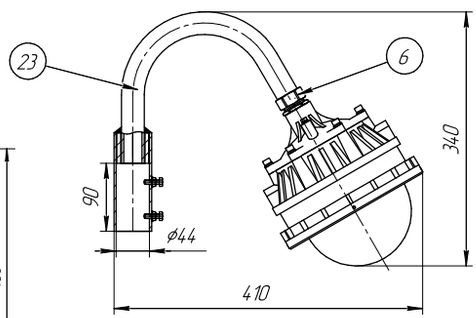
Н1: настенное 30°



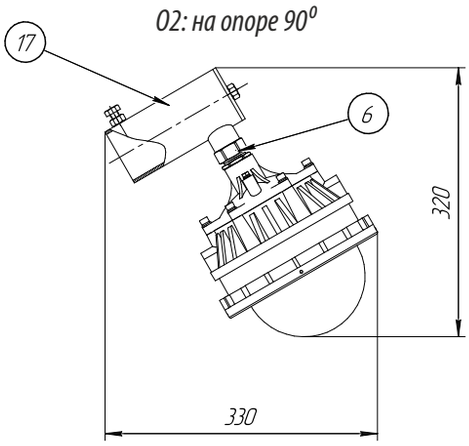
Н2 - настенное 90°



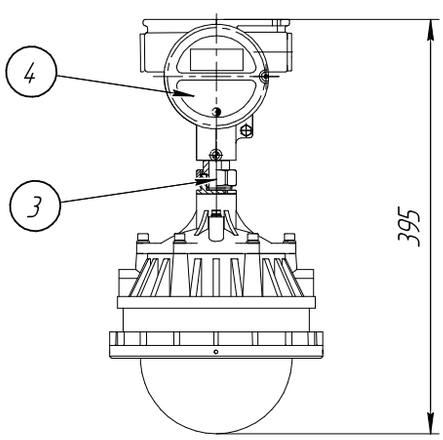
О1: на опоре 30°



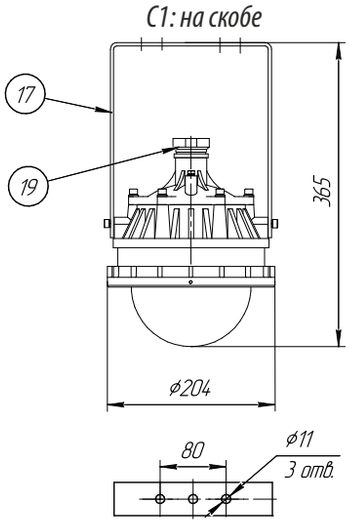
О2: на опоре 90°



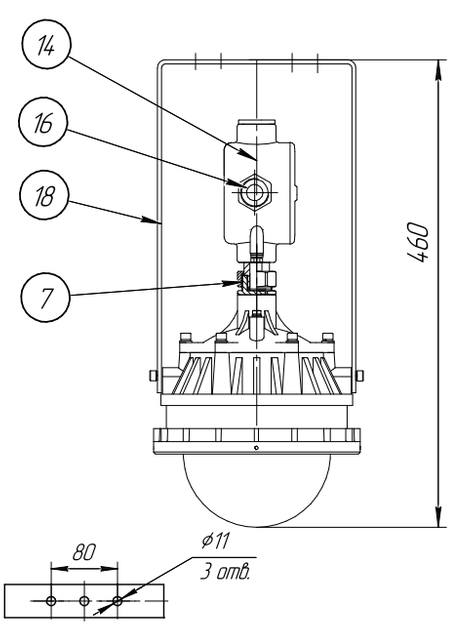
П: потолочное



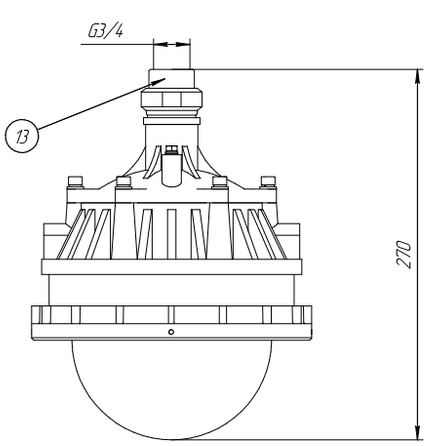
С1: на скобе



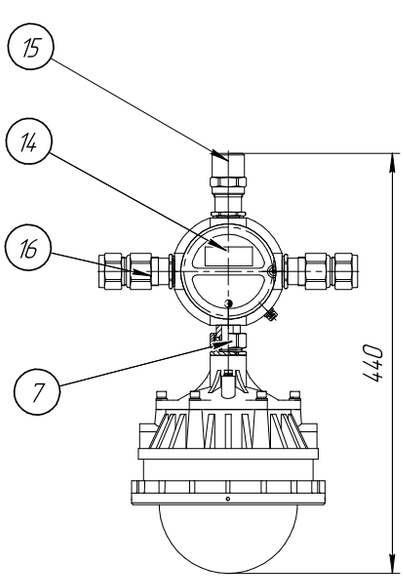
С2: на скобе с коробкой



Т1: на трубе

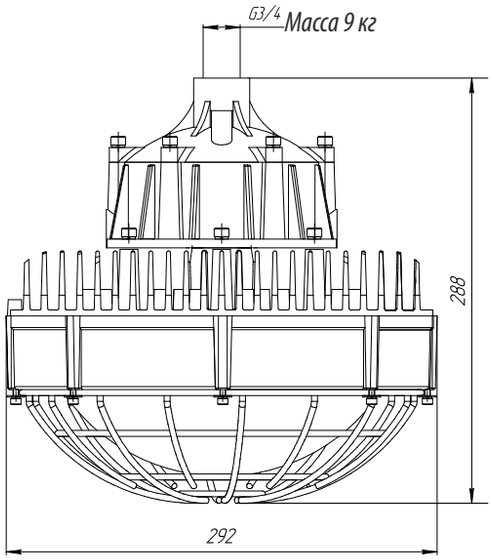


Т2: на трубе с коробкой

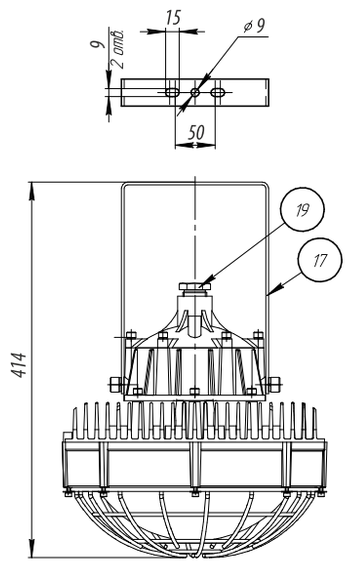


ВЭЛАН 31 Version 3

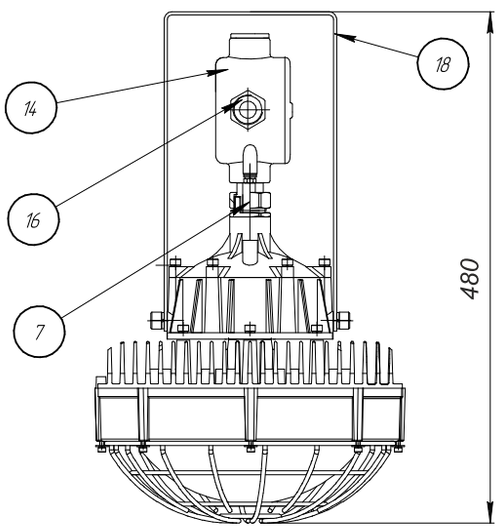
Общие размеры



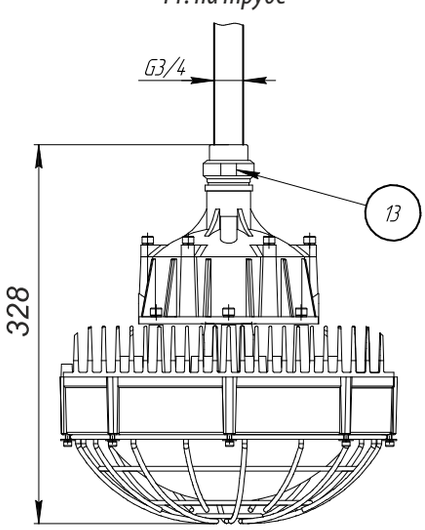
C1: на скобе



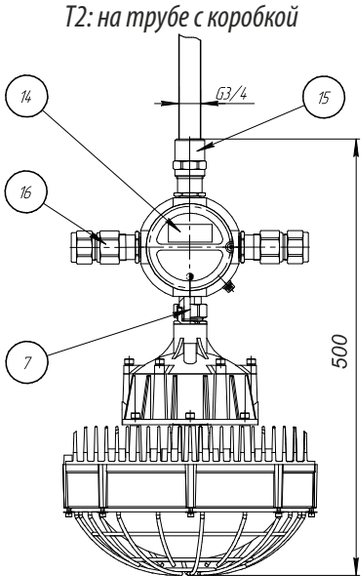
C2: на скобе с коробкой



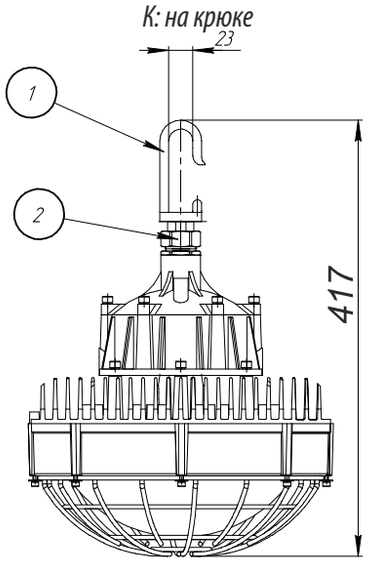
T1: на трубе



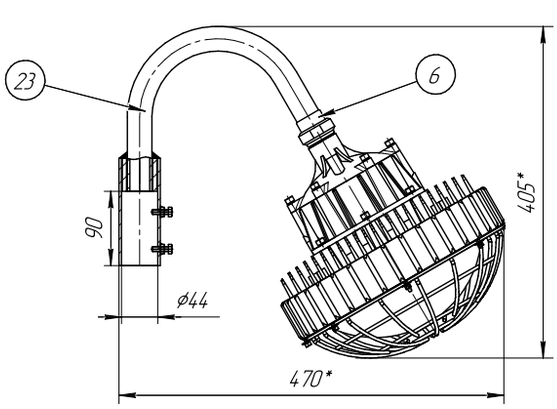
T2: на трубе с коробкой



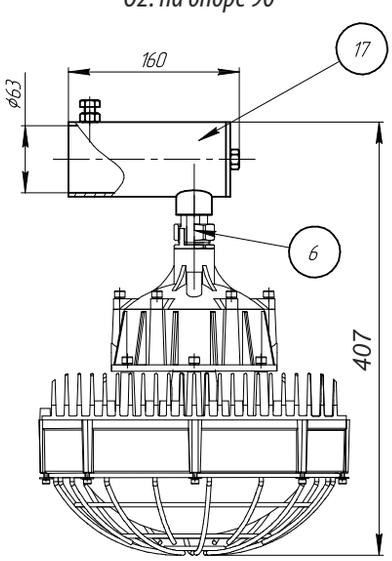
K: на крюке



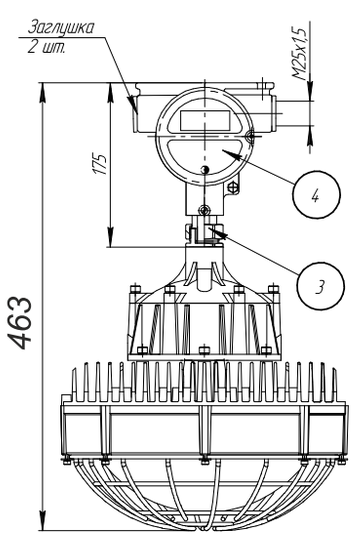
O1: на опоре 30°



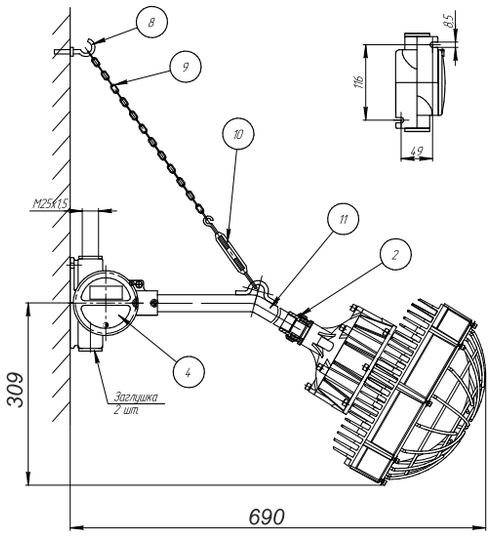
O2: на опоре 90°



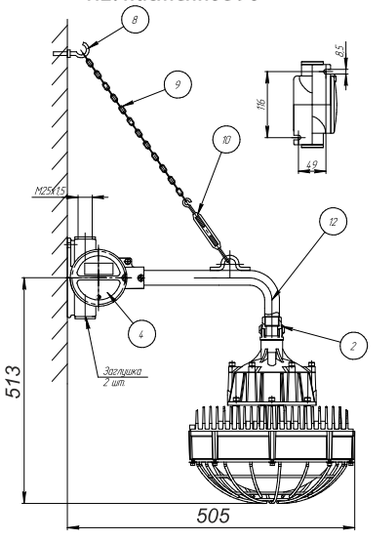
П: потолочное



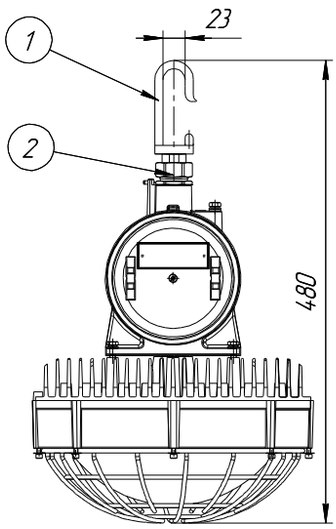
H1: настенное 30°



H2: настенное 90°

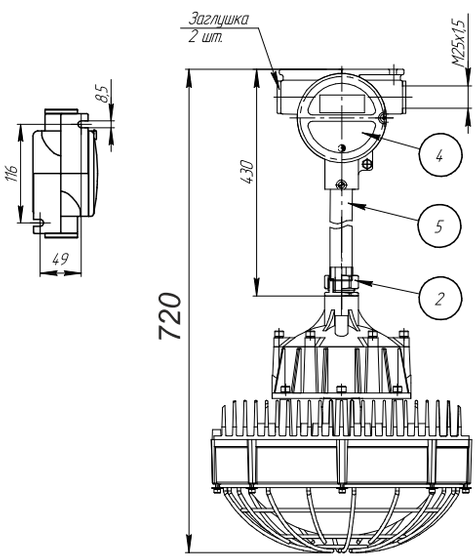


K: на крюке



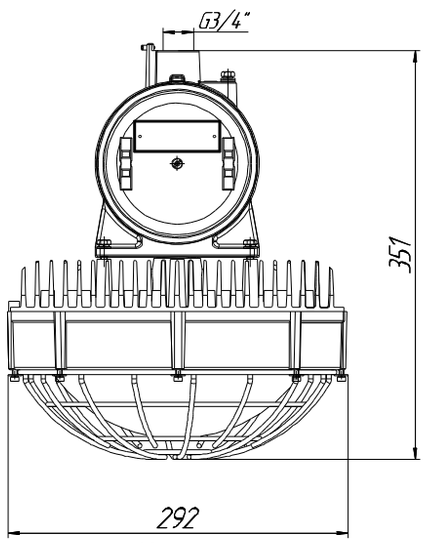
ВЭЛАН 31 Version 3

B: подвесное



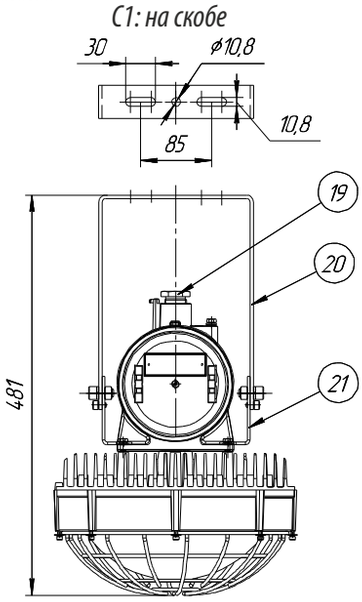
ВЭЛАН 31 Version 5

Общие размеры

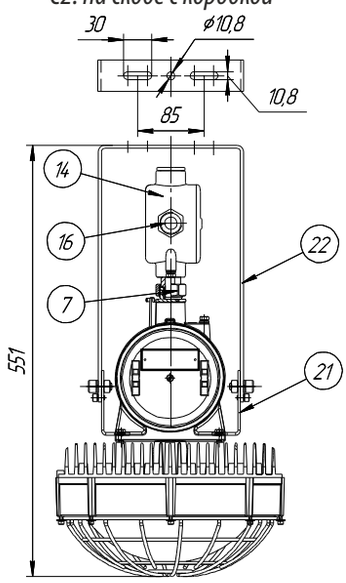


Масса - 11 кг

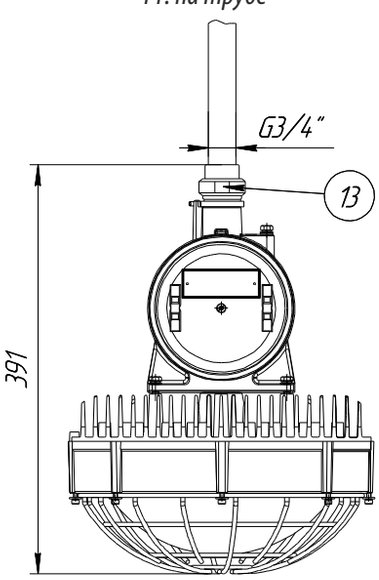
C1: на скобе



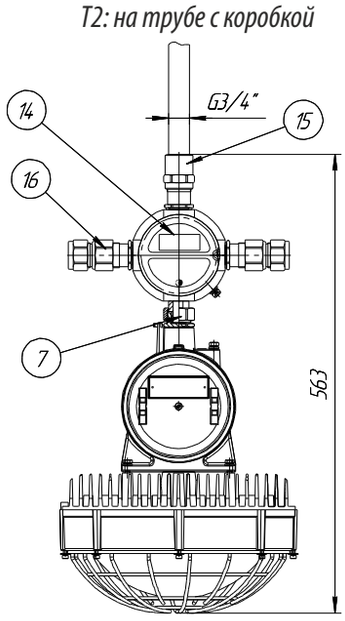
C2: на скобе с коробкой



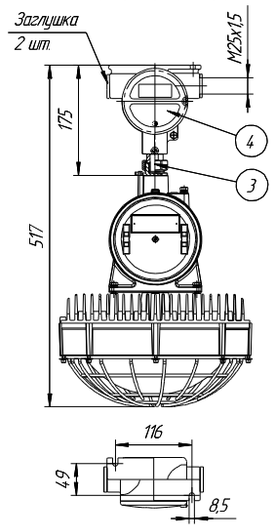
T1: на трубе



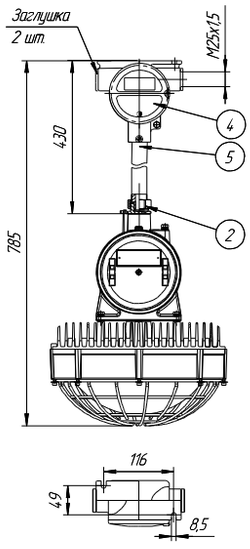
T2: на трубе с коробкой



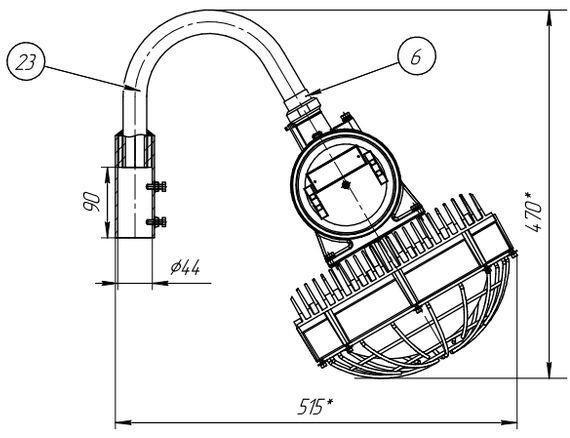
П: потолочное



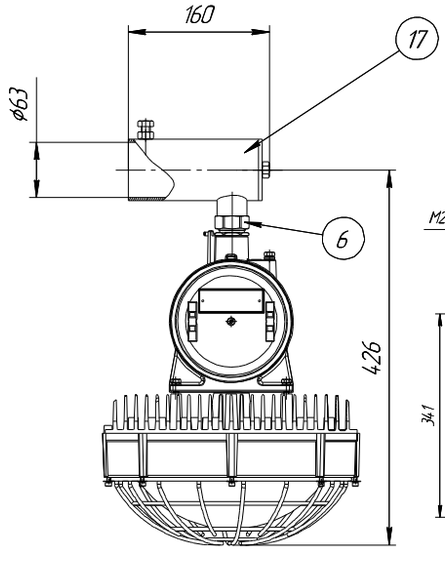
В: подвесное



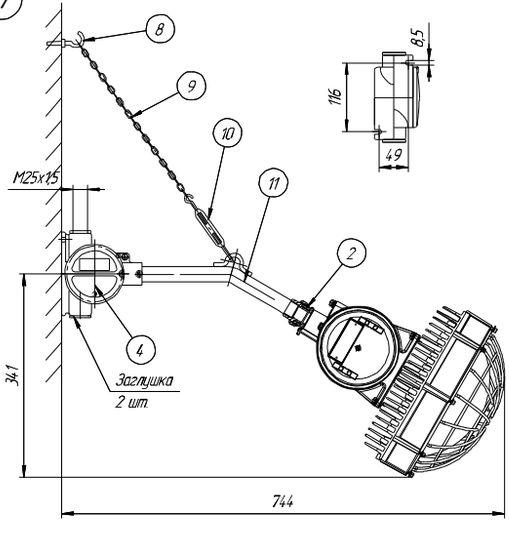
О1: на опоре 30°



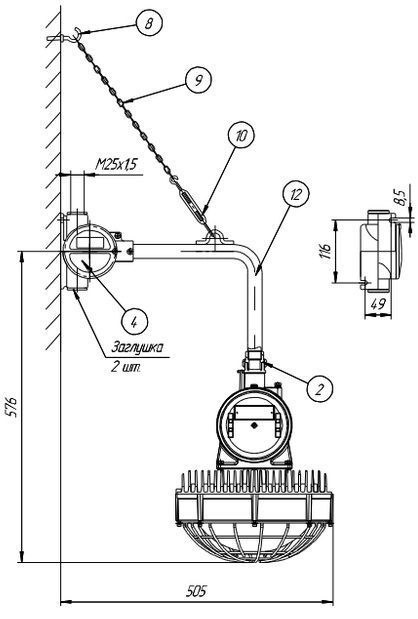
О2: на опоре 90°



Н1: настенное 30°



Н2: настенное 90°

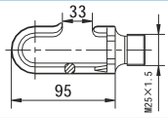


Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

ВЭЛАН 31 Version 1

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
П: потолочное	1	Кронштейн	1	Смотри чертёж выше	0,08
С1: на скобе	2	Кронштейн	1	Смотри чертёж выше	0,1
	3	Скоба	1	Смотри чертёж выше	0,11
К: на крюке	4	Рым-болт	1	Смотри чертёж выше	0,05
О: на опоре	5	Кронштейн крепления	1	Смотри чертёж выше	0,1
	6	Хомут 28-Ст0	2	Смотри чертёж выше	0,052
Т1: на опоре	7	Кронштейн крепления	1	Смотри чертёж выше	0,1
	8	Муфта	1	Смотри чертёж выше	0,1

ВЭЛАН 31 Version 2, Version 3, Version 5

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке и на крюке (с аккумулятором)	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,4
П: потолочное и потолочное (с аккумулятором)	3	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/нG3/4 специальная	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
В: подвесное и подвесное (с аккумулятором)	2	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	5	Труба М25х1,5	1	300 мм	0,6
Т1: на трубе и на трубе (с аккумулятором)	13	Муфта переходная	1	МП-вG3/4/нG3/4	0,4
Т2: на трубе с коробкой и на трубе с коробкой (с аккумулятором)	7	Муфта соединительная	1	МС-С-нG3/4/нМ25х1,5	0,3
	14	Коробка ВАД-РСП-D/M25	1	4 отв. М25х1,5	1
	15	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4	0,4
	16	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
С1: на скобе	17	Универсальная скоба	1	Смотри чертёж выше	0,6
	19	Штуцер	1	G3/4	0,1
С1: на скобе (с аккумулятором)	19	Штуцер	1	G3/4	0,1
	20	Универсальная скоба	1	Смотри чертёж выше	0,7
	21	Кронштейн	2	Смотри чертёж выше	0,3
С2: на скобе с коробкой	7	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
	14	Коробка ВАД-РСП-D/M25	1	4 отв. М25х1,5	1
	18	Универсальная скоба длинная	1	Смотри чертёж выше	0,7
	16	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
С2: на скобе с коробкой (с аккумулятором)	7	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
	14	Коробка ВАД-РСП-D/M25	1	4 отв. М25х1,5	1
	16	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	22	Универсальная скоба длинная	1	Смотри чертёж выше	0,8
	21	Кронштейн	2	Смотри чертёж выше	0,3
Н1: настенное 30^0 и настенное 30^0 (с аккумулятором)	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	8	Крюк	1	 d = 5 мм	0,03
	9	Цепь	1	450 мм	0,09
	10	Талреп	1		0,3
	11	Труба крепления 30^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55
Н2: настенное 90^0 и настенное 90^0 (с аккумулятором)	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	8	Крюк	1	 d = 5 мм	0,03
	9	Цепь	1	450 мм	0,09
	10	Талреп	1		0,3
	12	Труба крепления 90^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55
О1: на опоре 30^0 и на опоре 30^0 (с аккумулятором)	6	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3
	23	Монтажный кронштейн	1	Для установки на вертикальную трубу наружным диаметром до 43 мм	1,5
О2: на опоре 90^0 и на опоре 90^0 (с аккумулятором)	6	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3
	17	Кронштейн на трубу	1	Для трубы max. Ду50 (60 мм)	1

Светильник ВЭЛАН 32





1Ex d IIC T6(T5) Gb,
Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные (энергосберегающие) светильники предназначены для общего освещения взрывоопасных зон всех классов в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Стекло пропускает свыше 90% светового потока, практически не поглощая его. Благодаря особой прочности материала, не требуется установка дополнительной защитной решетки.
- Коррозионностойкий модифицированный алюминиевый сплав со специальным покрытием обеспечивает длительный срок службы изделия.
- Девять различных вариантов креплений светильника позволяют смонтировать его практически на любой поверхности и в любых условиях.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием. Защитный светопропускающий элемент из боросиликатного стекла – термостоек, особо прочен, обладает высокой светопропускающей способностью – фиксируется в обойме кольцом. Внутри светильника установлен отражатель, светодиодный драйвер, светодиодная матрица и клеммные зажимы. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления. Для светильника предусмотрено десять различных вариантов креплений, большинство из которых обеспечивают возможность транзитной прокладки кабеля за счет применяемой коробки ВАД-РСП.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с источником света. Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказываются:

Для подвесного крепления В, потолочного крепления П, настенного крепления Н, заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-М25-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ2-М25-ExdG для не бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-ExdG- G3/4″ для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-ExdG- G3/4″ для не бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Если заказчик не оговаривает наличие кабельных вводов, крепления В, П, Н комплектуются заглушками с резьбой М25х1,5.

Для крепления на скобе С1 заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ- G3/4″-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4- G3/4″-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ2- G3/4″-ExdG для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4″-ExdG- G3/4″ для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4″-ExdG- G3/4″ для не бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника без типа крепления, но с крышкой, нужно учитывать, что в крышке светильника нарезана резьба G3/4″.

Технические характеристики

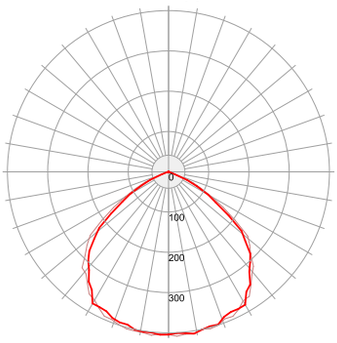
Маркировка взрывозащиты: - 30-70 Вт - 100 Вт	 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db 1Ex d IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Напряжение питания	230В AC/DC ±10%
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец.исполнение	 IP65 IP66/IP67
Мощность светодиодной матрицы	30, 50, 70, 100 Вт
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Коэффициент мощности	cosφ>0,95
Защита от повышенного напряжения	опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 32 – СД.Л.Х1 Х2 (Х3) - Х4 – Х5
ВЭЛАН 32 – светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света.
СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиоды.
Х1 – мощность используемой в светильнике матрицы: 30, 50, 70, 100Вт.
Х2 – тип крепления:
Т1 – на трубе; **Т2** – на трубе с коробкой; **П** – потолочное; **О** – на опоре; **В** – подвесное; **Н** – настенное; **К** – на крюке; **С1** - на скобе; **С2** – на скобе с коробкой.
Х3 – номинальное напряжение питания и тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.
Х4 – отражатель: **КО** – куполообразный (при отсутствии отражателя, индекс не указывается).
Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, В1, ОМ1.
Пример формулировки заказа:
обозначение светильника мощностью 100Вт, для работы от 230В АС, с креплением на скобе, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:
«ВЭЛАН 32-СД.Л.100С1(230АС)-УХЛ1»

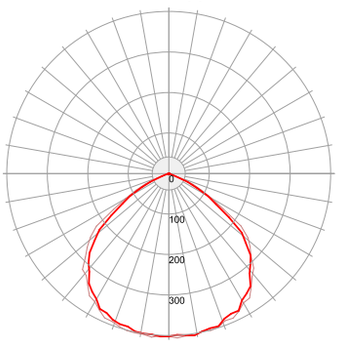
Фотометрические кривые

ВЭЛАН32-СД.Л.30



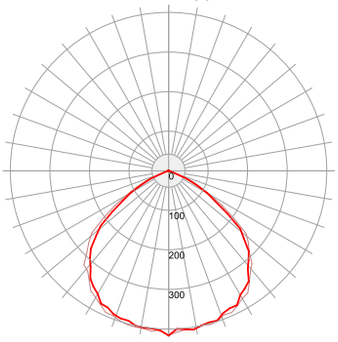
3 371 Лм

ВЭЛАН32-СД.Л.50



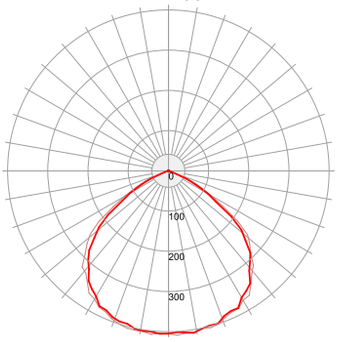
5 679 Лм

ВЭЛАН32-СД.Л.70



7 853 Лм

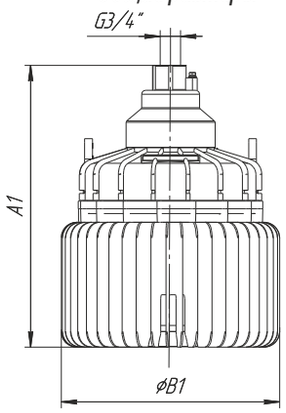
ВЭЛАН32-СД.Л.100



11 258 Лм

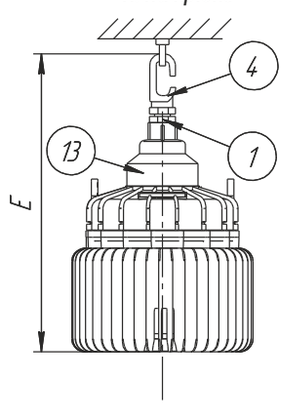
Габаритные и присоединительные размеры

Общие размеры



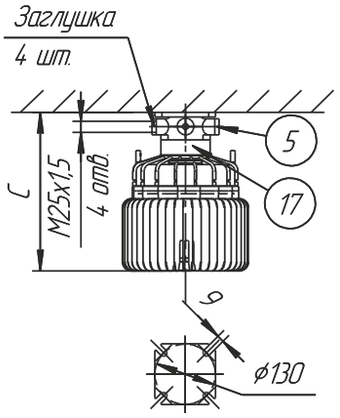
	A1	B1	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	306	280	8
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	361	280	8,5

К: на крюке



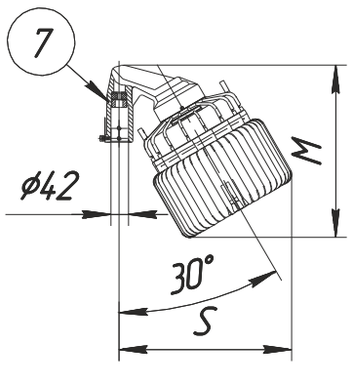
	E	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	445	8,5
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	500	9

П: потолочное



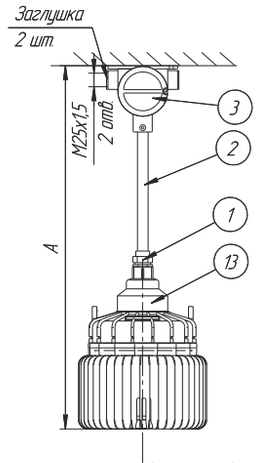
	C	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	295	9,3
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	350	9,8

О: на опоре



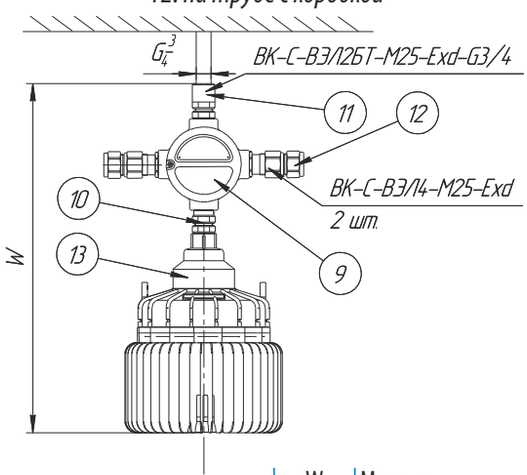
	S	M	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	357	336	10,3
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	384	383	10,8

В: подвесное



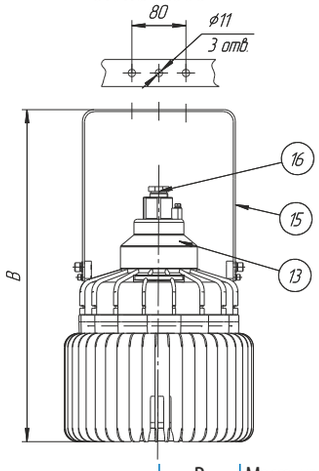
	A	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	735	9,8
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	790	10,3

Т2: на трубе с коробкой



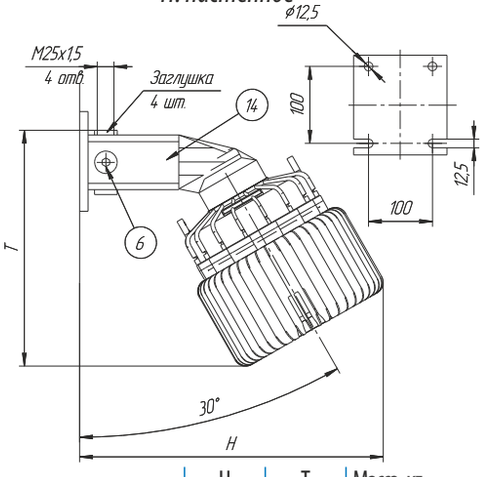
	W	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	515	9,3
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	570	9,8

С1: на скобе



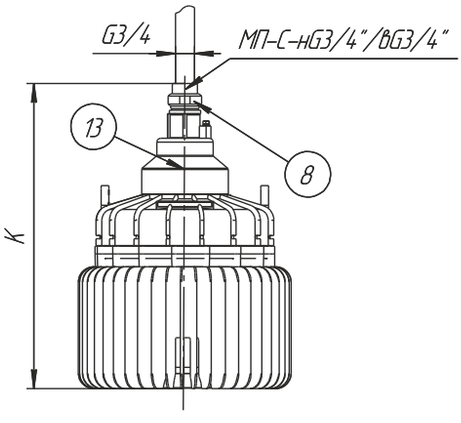
	B	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	435	8,63
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	490	9,13

Н: настенное



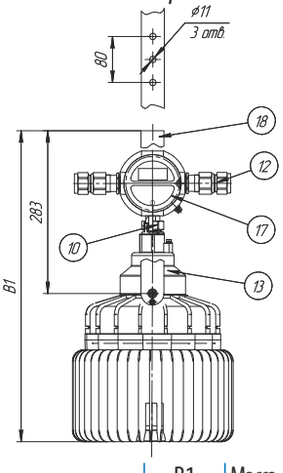
	H	T	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	504	393	8,75
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	531	440	10,25

Т1: на трубе



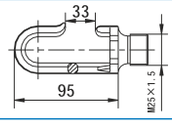
	K	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	345	8,5
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	400	9

С2: на скобе коробкой

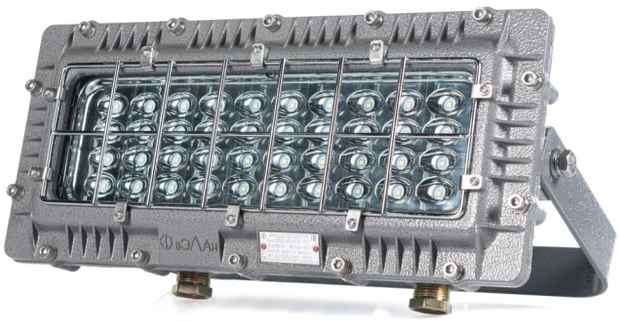


	B1	Масса, кг
ВЭЛАН 32-30 ВЭЛАН 32-50	485	9,3
ВЭЛАН 32-70 ВЭЛАН 32-100	540	9,8

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
К: на крюке	4	Крюк	1		0,2
	1	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,4
П: потолочное	17	Потолочный кронштейн	1	Смотри чертёж выше	
	5	Заглушка	4	М25х1,5	0,09
В: подвесное	1	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,3
	3	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	Смотри чертёж выше	0,96
	2	Труба М25х1,5	1	300 мм	0,5
	13	Крышка	1	Смотри чертёж выше	1
Т1: на трубе	8	Муфта переходная	1	МП-нG3/4/вG3/4	0,2
	13	Крышка	1	Смотри чертёж выше	1
Т2: на трубе с коробкой	10	Муфта соединительная	1	МС-С-нG3/4/нМ25х1,5	0,3
	9	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	11	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4	0,4
	12	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	13	Крышка	1	Смотри чертёж выше	1
С1: на скобе	15	Скоба	1	Смотри чертёж выше	0,5
	16	Штуцер	1	G3/4	0,1
	13	Крышка	1	Смотри чертёж выше	1
С2: на скобе, с круглой коробкой ВАД-РСП	10	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,3
	17	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М2,5х1,5	1
	18	Универсальная скоба длинная	1	Н=490 мм, смотри чертёж выше	0,7
	12	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	13	Крышка	1	Смотри чертёж выше	1
Н: настенное	14	Настенный кронштейн	1	Смотри чертёж выше	1,5
	6	Заглушка	4	М25х1,5	0,09
О: на опоре	7	Кронштейн крепления на опору	1	Смотри чертёж выше	1,2

Светильник ВЭЛАН 33





1Ex d IIB T6(T5) Gb,
Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники серии ВЭЛАН33 предназначены для освещения цехов, участков переработки взрывоопасных веществ, складов и других помещений во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч. или 10 лет непрерывной работы.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Коррозионностойкие материалы корпуса светильника со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы, а используемое стекло устойчиво к механическим ударам.
- Возможность изготовления с аккумулятором, обеспечивающим работу светильника при отсутствии напряжения до 90 минут.
- Универсальная скоба, позволяющая крепить светильник на любую плоскую поверхность.
- Два номинала 20Вт и 40Вт.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием. Защитный светопропускающий элемент из стекла - термостоек, особо прочен, с высокой светопропускающей способностью. Крышка с двумя отверстиями под кабельные вводы крепится к корпусу винтами. Внутри светильника установлен блок питания, светодиодные источники света, аккумулятор и две клеммные колодки. Два кабельных ввода и две клеммные колодки позволяют осуществлять транзитную прокладку кабеля. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с источником света и двумя кабельными вводами для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

Кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4″-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4″-ExdG- G3/4″ для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4″-ExdG- G3/4″ для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба G3/4″.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - ВЭЛАН 33 - ВЭЛАН 33-АК	 1Ex d IIB T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db 1Ex d IIB T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Напряжение питания	230В AC/DC ±10%
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец.исполнение	 IP65 IP66/IP67
Суммарная мощность светодиодов	20Вт или 40Вт
Тип аккумулятора	никель-кадмий
Время работы от аккумулятора	не менее 90 минут
Тип резьбы для присоединения кабельных вводов	G3/4″
Внешний диаметр кабеля, уплотняемый кабельными вводами, установленными по умолчанию	10-14 мм
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Коэффициент мощности	cosφ>0,95
Защита от повышенного напряжения	опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

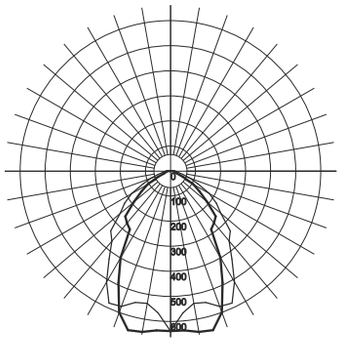
ВЭЛАН 33 – АК - СД.Л.Х1 Х2 (Х3) - Х4

ВЭЛАН 33 - светильник взрывозащищенный со светодиодными источниками света.
АК – индекс, указывающий на исполнение светильника с аккумулятором. В том случае, если аккумулятор не требуется, индекс не указывается.
СД.Л. - тип применяемой лампы: светодиоды.
Х1 – суммарная мощность используемых в светильнике светодиодов: 20Вт и 40Вт.
Х2 – тип крепления: С1 - на скобе (допускается не указывать).
Х3 – номинальное напряжение питания и тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.
Х4 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, В1, ОМ1.

Пример формулировки заказа:
обозначение светильника со светодиодным источником света мощностью 40Вт, на номинальное напряжение 230В переменного тока, с аккумулятором, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: **ВЭЛАН 33-АК - СД.Л.40С1(230АС)-УХЛ1.**

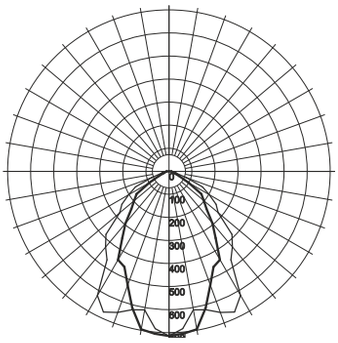
Фотометрические кривые

ВЭЛАН33-СД.Л.20-УХЛ1



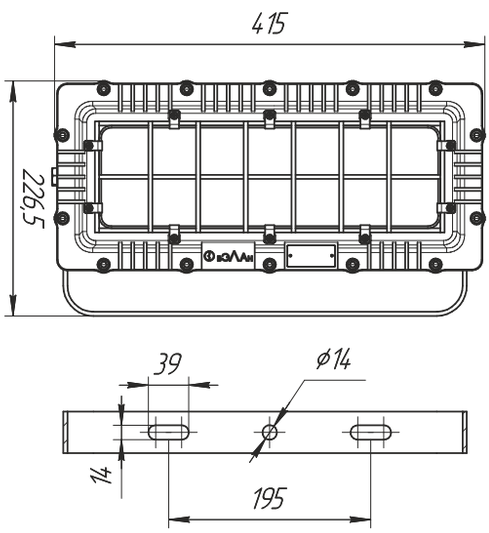
1 901 Лм

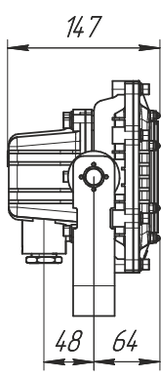
ВЭЛАН33-СД.Л.40-УХЛ1



3 526 Лм

Габаритные и присоединительные размеры

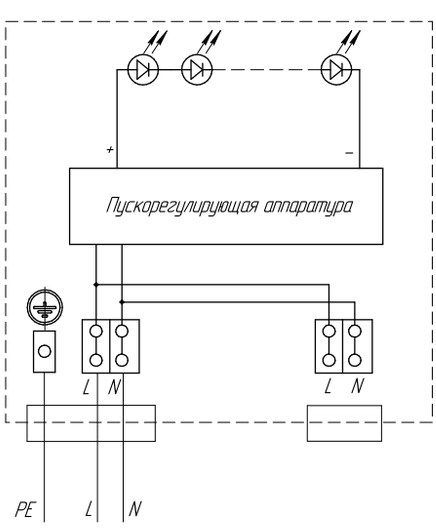




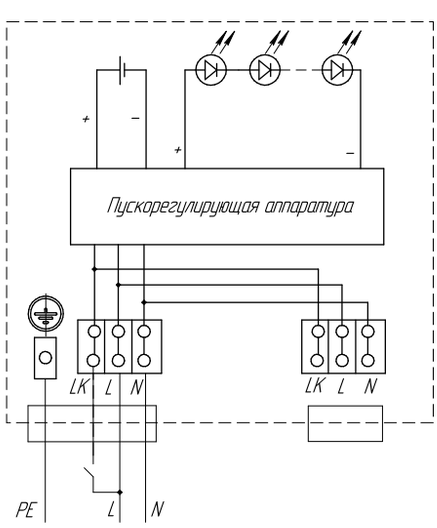
Масса 8 кг

Электрическая схема

ВЭЛАН 33-СД.Л.20(40)



ВЭЛАН 33-АК-СД.Л.20(40)



Светильник ВЭЛАН 34





1Ex d IIC T6(T5) Gb,
Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники предназначены для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания.
- Стекло пропускает свыше 90% светового потока, практически не поглощая его.
- Коррозионностойкий модифицированный алюминиевый сплав со специальным покрытием обеспечивает длительный срок службы изделия.
- Одиннадцать различных вариантов креплений светильника позволяют смонтировать его практически на любой поверхности и в любых условиях.

Конструкция

Светильник имеет цилиндрическую форму и изготовлен из алюминиевого сплава. Светопропускающий элемент закреплен с помощью обоймы из двух алюминиевых колец. Радиатор светильника обеспечивает надёжный теплоотвод.

Светильник состоит из двух раздельных взрывонепроницаемых отделений: отделения светодиодов и вводного отделения с блоком питания. Соединение отделения светодиодов с вводным отделением происходит с помощью проводов, проложенных внутри радиатора и герметично залитых компаундом.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света и выбранным типом крепления. Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказываются:

Для подвесного крепления В, потолочного крепления П, настенных креплений Н1 и Н2 заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М25-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 4-М25-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ 2-М25-ExdG для не бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М25-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М25-ExdG-G3/4" для не бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;

Если заказчик не оговаривает наличие кабельных вводов, крепления В, П, Н1 и Н2 комплектуются заглушками с резьбой М25х1,5.

Для крепления на скобе С1 заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-G3/4"-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 4-G3/4"-ExdG или ВК-Х-ВЭЛ 2-G3/4"-ExdG для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-G3/4"-ExdG-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-G3/4"-ExdG-G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника без типа крепления, но с крышкой, нужно учитывать, что в крышке светильника нарезана резьба G3/4".

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - 30-70 Вт - 100 Вт	 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db 1Ex d IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP66 IP67
Напряжение питания	230В±10% АС
Cos φ	>0.98
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 34–СД.Л.Х1Х2(Х3)-Х4

ВЭЛАН 34 - светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света.

Х1 - мощность: 30, 50, 70, 100 Вт.

Х2 – тип крепления: С1- на скобе, С2 – на скобе с коробкой; Т1 – на трубе, Т2 - на трубе с коробкой; П – потолочное; В – подвесное, Н1 – настенное 30^0; Н2 – настенное 90^0; К – на крюке; О1 – на опоре 30°; О2 – на опоре 90°.

Х3 – номинальное напряжение питания и тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.

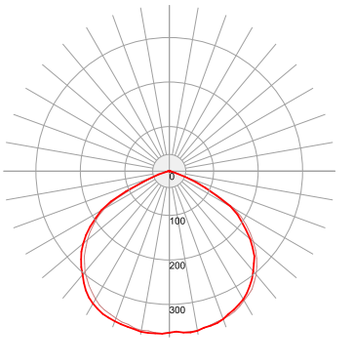
Х4 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, В1; ОМ1.

Пример формулировки заказа:

обозначения светильника ВЭЛАН34 мощностью 100Вт с питающим напряжением 230 В АС с потолочным креплением, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: **ВЭЛАН34–СД.Л.100П(230АС)-УХЛ1.**

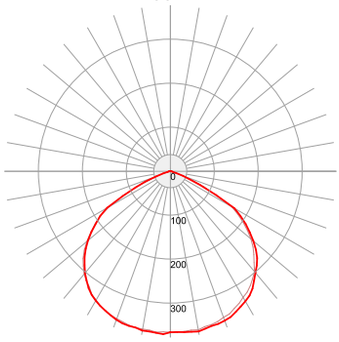
Фотометрические кривые

ВЭЛАН34-СД.Л.30-УХЛ1



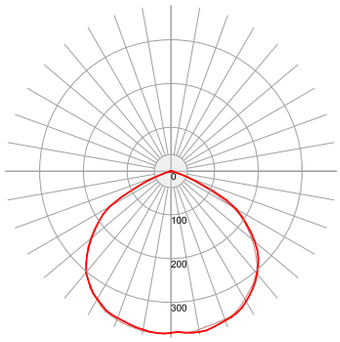
3 225 Лм

ВЭЛАН34-СД.Л.50-УХЛ1



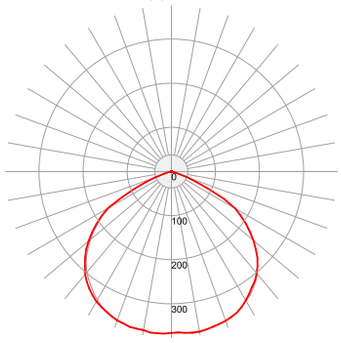
4 554 Лм

ВЭЛАН34-СД.Л.70-УХЛ1



6 435 Лм

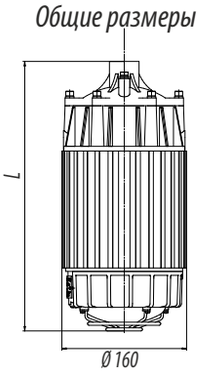
ВЭЛАН34-СД.Л.100-УХЛ1



9 888 Лм

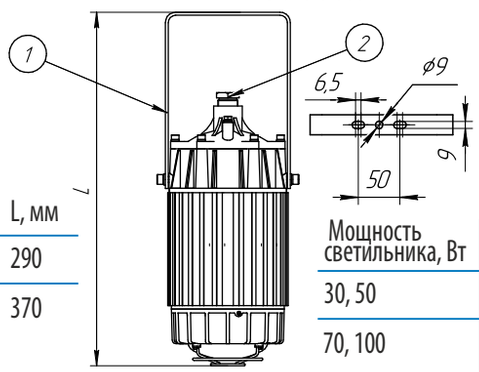
Габаритные, монтажные и установочные размеры

Общие размеры



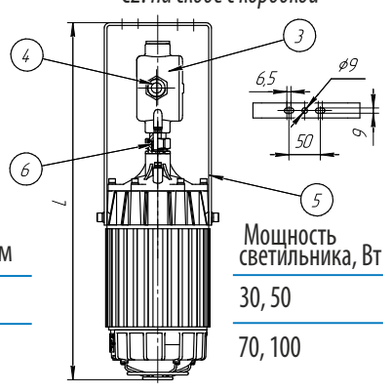
Мощность светильника, Вт	L, мм
30, 50	290
70, 100	370

С1: на скобе



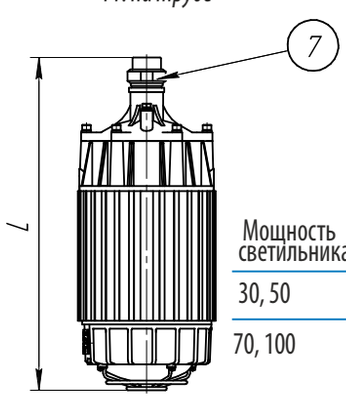
Мощность светильника, Вт	L, мм
30, 50	340
70, 100	480

С2: на скобе с коробкой



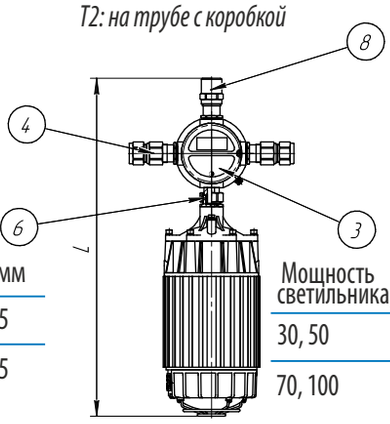
Мощность светильника, Вт	L, мм
30, 50	470
70, 100	550

Т1: на трубе



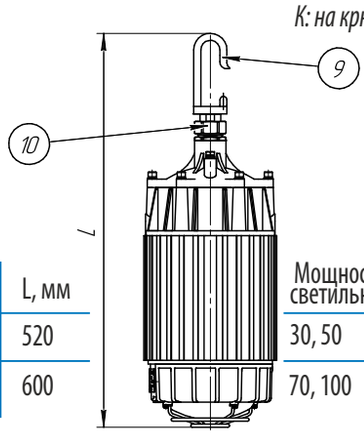
Мощность светильника, Вт	L, мм
30, 50	305
70, 100	385

Т2: на трубе с коробкой



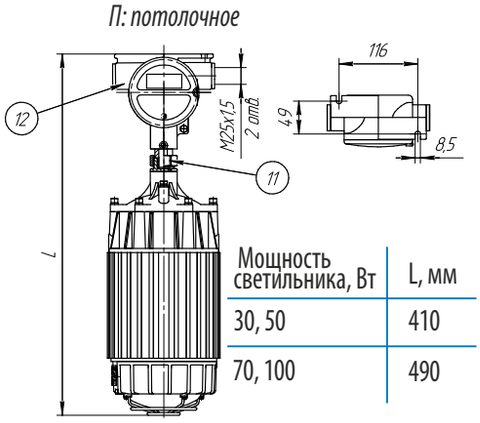
Мощность светильника, Вт	L, мм
30, 50	520
70, 100	600

К: на крюке



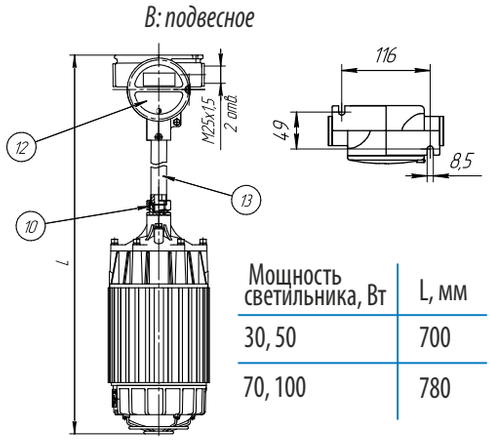
Мощность светильника, Вт	L, мм
30, 50	380
70, 100	460

П: потолочное



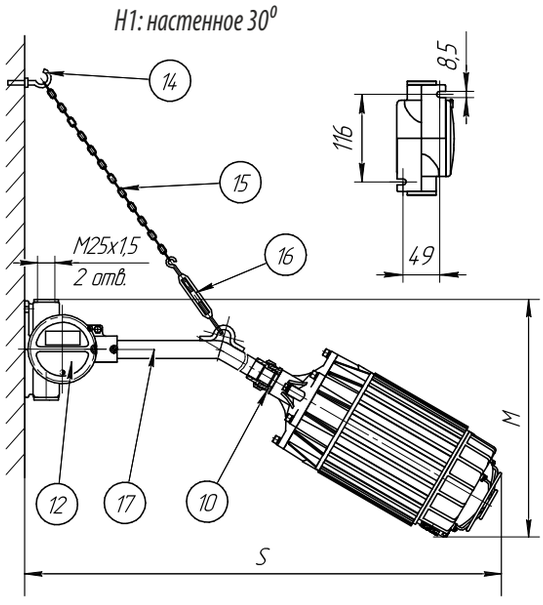
Мощность светильника, Вт	L, мм
30, 50	410
70, 100	490

В: подвесное



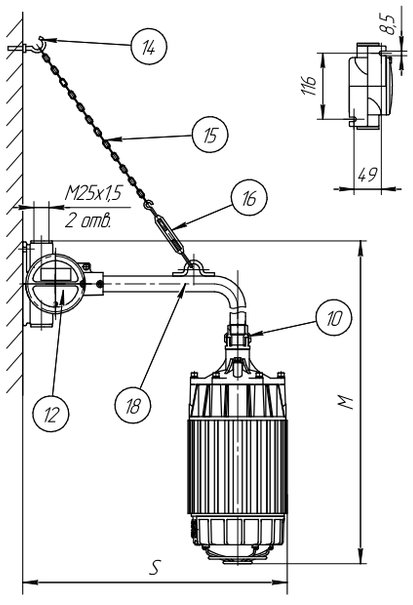
Мощность светильника, Вт	L, мм
30, 50	700
70, 100	780

H1: настенное 30°



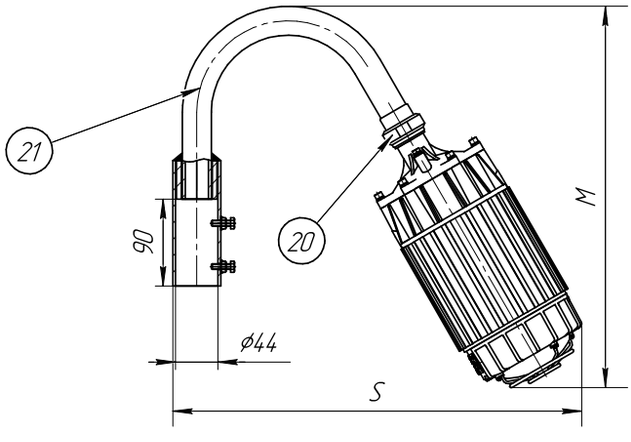
Мощность светильника, Вт	S, мм	M, мм
30, 50	710	304
70, 100	790	350

H2: настенное 90°



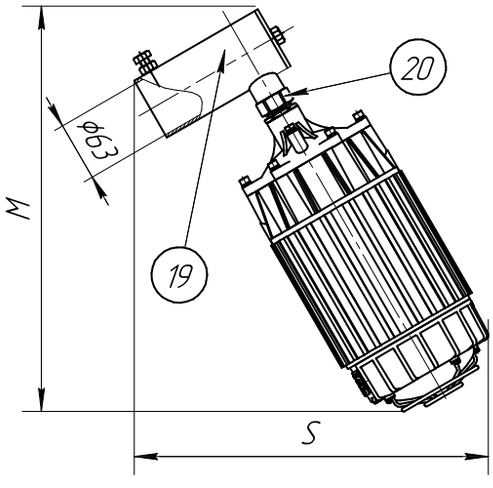
Мощность светильника, Вт	S, мм	M, мм
30, 50	427	470
70, 100	427	550

O1: на опоре 30°



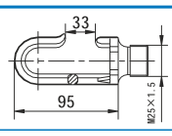
Мощность светильника, Вт	S, мм	M, мм
30, 50	440	420
70, 100	480	485

O2: на опоре 90°



Мощность светильника, Вт	S, мм	M, мм
30, 50	350	400
70, 100	390	480

Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
С1: на скобе	1	Универсальная скоба	1	Смотри чертёж выше	0,6
	2	Штуцер	1	G3/4	0,1
С2: на скобе с коробкой	3	Коробка ВАД-РСП-D/M25	1	4 отв. М25х1,5	1
	4	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	5	Универсальная скоба длинная	1	Смотри чертёж выше	0,7
	6	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
Т1: на трубе	7	Муфта переходная	1	МП-вG3/4/нG3/4	0,4
Т2: на трубе с коробкой	3	Коробка ВАД-РСП-D/M25	1	4 отв. М25х1,5	1
	4	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	6	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
	8	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4	0,4
К: на крюке	9	Крюк	1		0,2
	10	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
П: потолочное	11	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/нG3/4 специальная	0,3
	12	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
В: подвесное	10	Соединительная муфта	1	МС-в М25/нG3/4	0,3
	12	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,96
	13	Труба М25х1,5	1	300 мм	0,5
Н1: настенное 30^0	10	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	12	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	14	Крюк	1	 d = 5 мм	0,03
	15	Цепь	1	450 мм	0,09
	16	Талреп	1		0,3
	17	Труба крепления 30^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55
Н2: настенное 90^0	10	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
	12	Коробка ВАД-РСП-F/M25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	14	Крюк	1	 d = 5 мм	0,03
	15	Цепь	1	450 мм	0,09
	16	Талреп	1		0,3
	18	Труба крепления 90^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55
О1: на опоре 30°	20	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3
	21	Монтажный кронштейн	1	Для установки на вертикальную трубу наружным диаметром до 43 мм	1,5
О2: на опоре 90°	19	Кронштейн на трубу	1	Для трубы max. Ду50 (60 мм)	1
	20	Соединительная муфта	1	МС-С-нG3/4/нG3/4	0,3

Светильник ВЭЛАН 35





1Ex d IIC T6 Gb,
Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Взрывозащищенный светодиодный светильник предназначен для общего освещения коридоров, лестничных пролетов, маленьких помещений, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Малый вес и компактные размеры позволяют устанавливать светильники в труднодоступных местах.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможно изготовление с внешним аккумуляторным блоком БАВО, обеспечивающим работу при отсутствии напряжения длительностью не менее 90 минут (подробнее см. «Блок аккумуляторный БАВО»).

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевой обоймы и вкручивается в светильник. Внутри корпуса установлены светодиодная матрица, клеммные зажимы для подключения питания и ПРА. Подведение кабеля осуществляется через боковые отверстия, расположенные в верхней части светильника. Для монтажа используется кронштейн, прикреплённый к корпусу светильника. Дополнительно предусмотрена транзитная прокладка кабеля.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света и двумя кабельными вводами для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

Кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4″-ExdG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4″-ExdG- G3/4″ для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20- G3/4″;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4″-ExdG- G3/4″ для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20- G3/4″.

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба G3/4″.

Источник света

Светодиодная матрица.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Напряжение питания: - стандартное исполнение - исполнение по спец.заказу	 230В AC/DC ±10% 12В AC/DC, 24В AC/DC, 36В DC
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец.исполнение	 IP65 IP66/IP67
Мощность	8Вт, 15Вт
Материал изготовления	алюминиевый сплав
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0: - стандартное исполнение - спец.исполнение	 I I I
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Защита от повышенного напряжения	опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

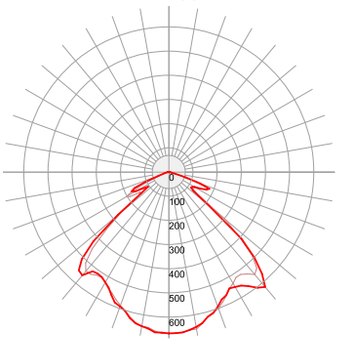
ВЭЛАН35 – СД.Л.Х1 Х2 (Х3)–Х4

ВЭЛАН35 – светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света.
СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиодная матрица
Х1 – мощность используемых в светильнике светодиодной матрицы, Вт: 8, 15 .
Х2 – тип крепления: С1 - на скобе, Т1 - на трубе, К - на крюке, О – на опоре, П – потолочное.
Х3 – Напряжение питания и вид тока: АС, DC.
Х4 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, В1, ОМ1.

Пример формулировки заказа:
обозначения светильника со светодиодной матрицей мощностью 15 Вт, работающего от переменного тока напряжением 230 В, с креплением на скобе, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1: **«ВЭЛАН35-СД.Л.15С1(230АС)-УХЛ1».**

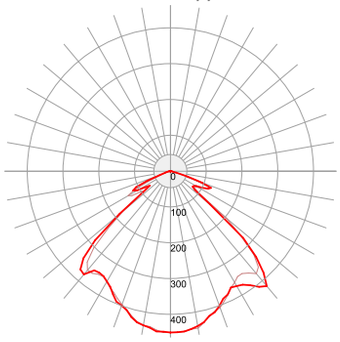
Фотометрическая кривая

ВЭЛАН 35-СД.Л.8



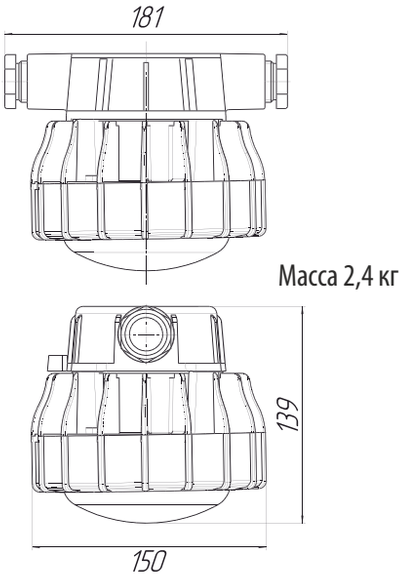
790 Лм

ВЭЛАН 35-СД.Л.15



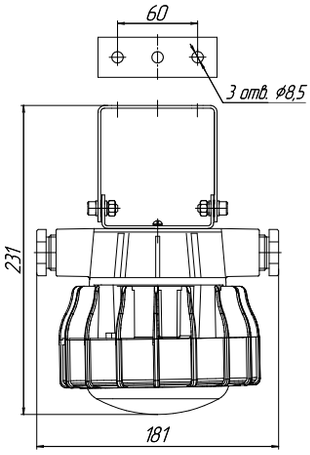
1481 Лм

Габаритные и присоединительные размеры

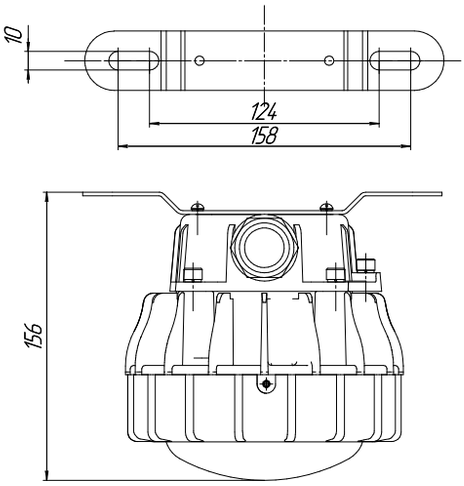


Масса 2,4 кг

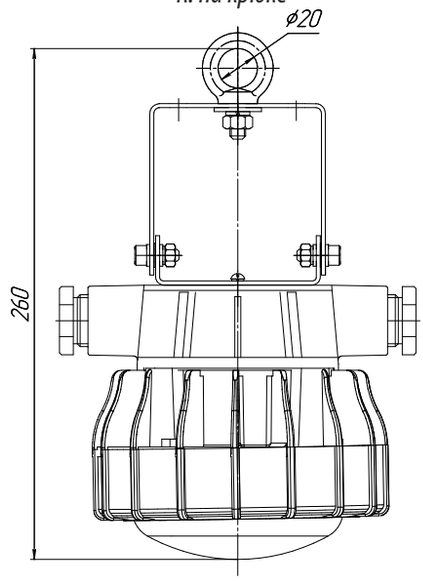
С1: на скобе



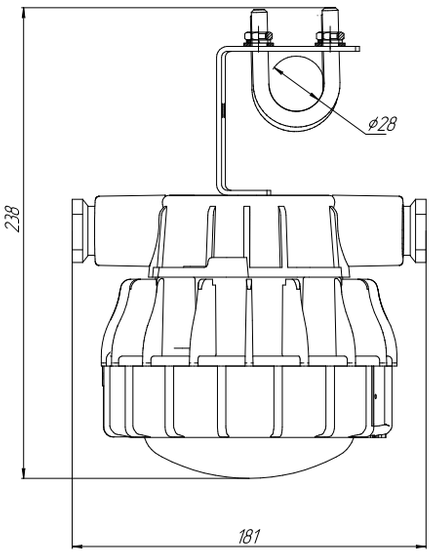
П: потолочное



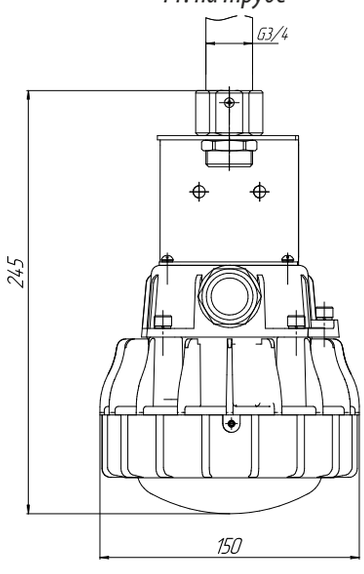
К: на крюке



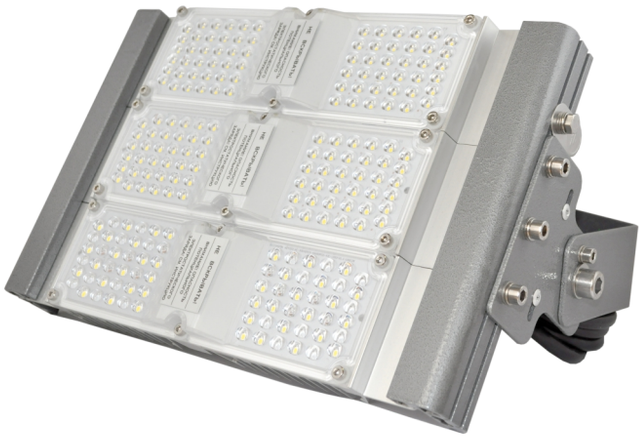
О: на опоре

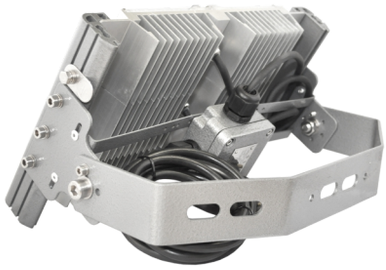


Т1: на трубе



Светильник модульный ВЭЛАН 36





2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5 Gb X, Ex tc IIIC T80°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C(T95°C) Db X

Назначение

Взрывозащищенные модульные светильники предназначены для стационарной установки на промышленных предприятиях, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Инновационная технология ac-hv позволяет отказаться от обычного драйвера, количество электронных компонентов сокращается на 90%, что повышает отказоустойчивость в разы.
- В 2,5 - 3 раза легче существующих аналогов.
- Имеет конструкцию из взаимозаменяемых облегчённых модулей мощностью 20, 30, 40, 50 и 60 Вт.
- Универсальность, легкость в эксплуатации.
- Каждый модуль работает независимо, нет необходимости демонтировать весь светильник в случае замены одного. Заменяется только требуемый модуль, что гарантирует полноценное и бесперебойное освещение объектов и территорий.
- Высокоэффективная оптическая система.
- Степень защиты IP66.
- Высокая прочность и виброустойчивость.
- Мгновенное включение даже при температуре -60°С.

Конструкция

Светильник состоит из отдельных взрывозащищенных модулей, закрепленных на общей раме. Модули подсоединяются к взрывозащищенной клеммной распределительной коробке. Модуль состоит из радиатора, платы со светодиодами и защитного светопропускающего элемента из особо прочного поликарбоната с высокой светопропускающей способностью. Уплотнение из специального силикона сохраняет свою эластичность в любых климатических условиях. Силикон стоек как к высоким, так и к низким температурам (вплоть до -70°С). Крепление светильника может осуществляться на любую поверхность, подвешиваться на рым-болтах и крепиться на трубу с диаметром до 60 мм.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света, выбранным типом крепления и клеммной коробкой с установленным кабельным вводом для небронированного кабеля с резьбой М20х1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5 Gb X, Ex tc IIIC T80°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C(T95°C) Db X
Напряжение питания	230В AC/DC ± 10%
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP66 IP67
Мощность применяемых модулей	20, 30, 40, 50, 60 Вт
Мощность светильника: 2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X - крепление С1 - крепления О, Р 1Ex d e mb IIC T5 Gb X - крепления С1, О, Р	 от 20 до 960 Вт от 20 до 540 Вт от 20 до 360 Вт
Температура свечения	4500-5700К
Цветовой индекс Ra	>80
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Коэффициент мощности	cosφ>0,95
Внешний диаметр кабеля, уплотняемый кабельным вводом, установленным по умолчанию: - 2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X - 1Ex d e mb IIC T5 Gb X	 7-12 мм 7-14 мм
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

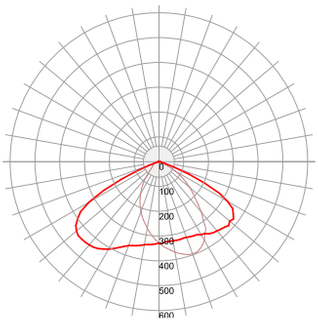
Структура условного обозначения

ВЭЛАН 36 – СД.Л. Х1 Х2 (Х3) – Х4 - Х5

ВЭЛАН 36 - светильник взрывозащищенный для промышленных предприятий.
СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиоды.
Х1 –мощность светильника:
2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X - крепление С1 - от 20 до 960 Вт; крепления О, Р - от 20 до 540 Вт.
1Ex d e mb IIC T5 Gb X - крепления С1, О, Р - от 20 до 360 Вт.
Х2 – тип крепления: С1 – на скобе; О – на опоре; Р – на рым-болтах.
Х3 – напряжение питания и тип тока: 230 АС.
Х4 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, В1, ОМ1.
Х5 – маркировка взрывозащиты: 2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5 Gb X.

Пример формулировки заказа:
Пример записи обозначения светильника со светодиодными лампами, суммарной мощностью 100Вт, с креплением на скобе, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1, видом взрывозащиты 1Ex s IIC T6 Gb X: **ВЭЛАН36-СД.Л.100С1(230АС)-УХЛ1-1Ex s IIC T6 Gb X.**

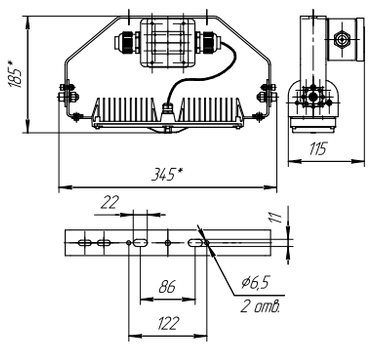
Фотометрические кривые



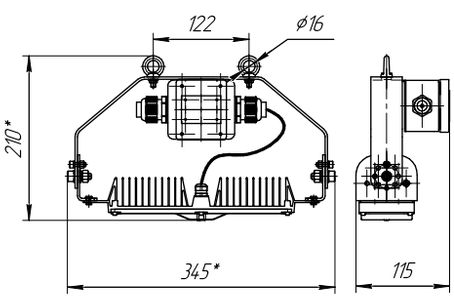
Габаритные, монтажные и установочные размеры (2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X)

Мощности 20, 30, 40, 50, 60 Вт

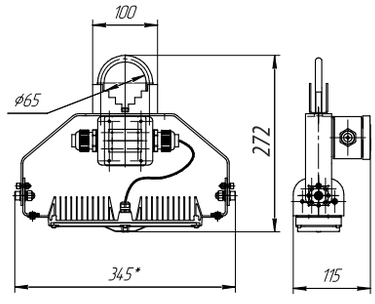
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

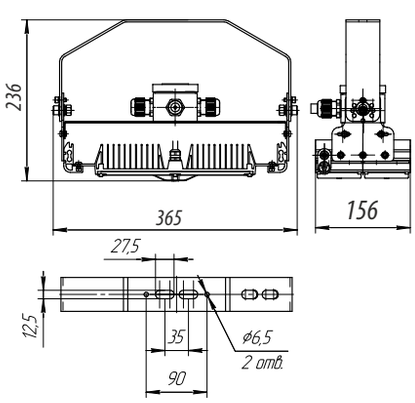


Мощность, Вт	20	30	40	50	60
Модули (кол-во х мощность, Вт)	1x20	1x30	1x40	1x50	1x60

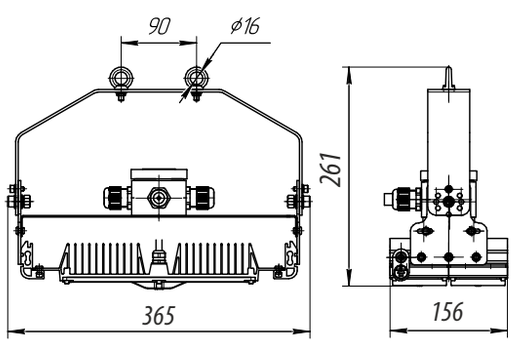
Масса:
С1: на скобе - 2,5 кг
Р: на рым-болтах - 2,6 кг
О: на опоре - 2,82 кг

Мощности 70, 80, 90, 100, 110, 120 Вт

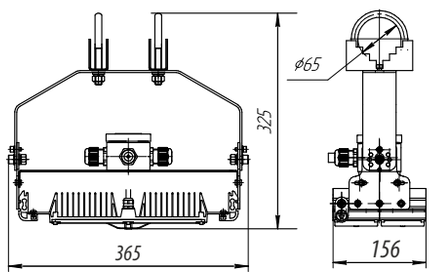
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

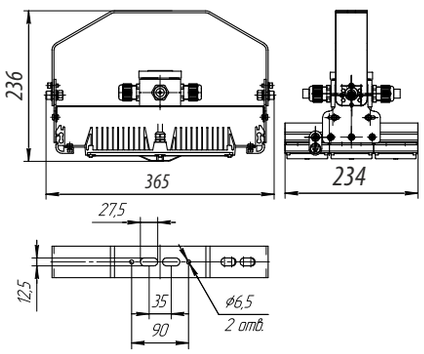


Мощность, Вт	70	80	90	100	110	120
Модули (кол-во х мощность, Вт)	1x40+1x30	2x40	1x50+1x40	1x60+1x40	1x60+1x50	2x60

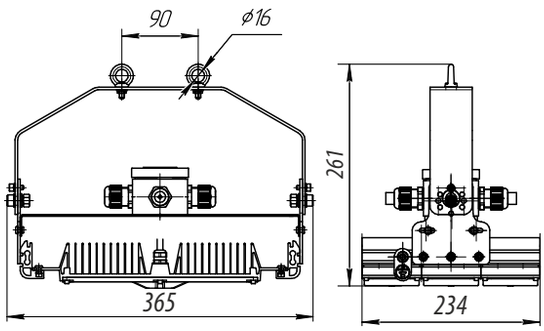
Масса:
С1: на скобе - 3,5 кг
Р: на рым-болтах - 3,6 кг
О: на опоре - 4,14 кг

Мощности 130, 140, 150, 160, 170, 180 Вт

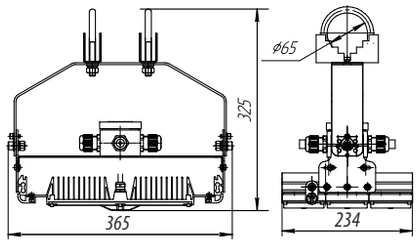
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

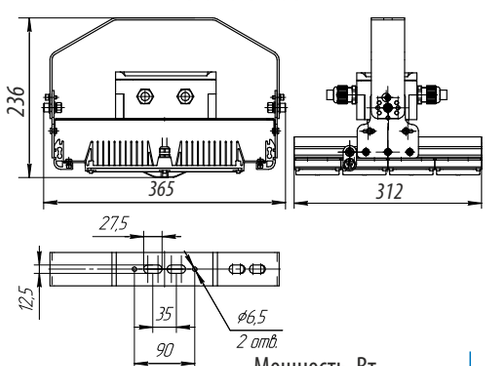


Мощность, Вт	130	140	150	160	170	180
Модули (кол-во х мощность, Вт)	1х60+1х50 +1х20	2х60+1х20	2х60+1х30	2х60+1х40	2х60+1х50	3х60

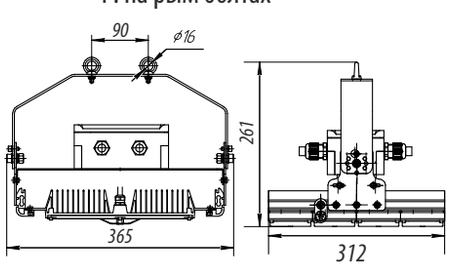
Масса:
С1: на скобе - 4,5 кг
Р: на рым-болтах - 4,6 кг
О: на опоре - 5,14 кг

Мощности 190, 200, 210, 220, 230, 240 Вт

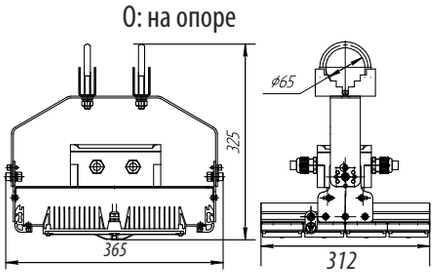
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

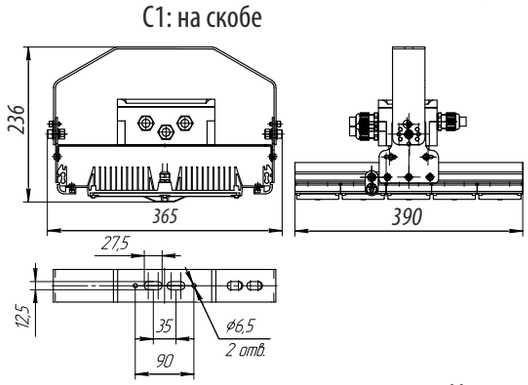


Мощность, Вт	190	200	210	220	230	240
Модули (кол-во х мощность, Вт)	2х60+1х50+ 1х20	3х60+1х20	3х60+1х30	3х60+1х40	3х60+1х50	4х60

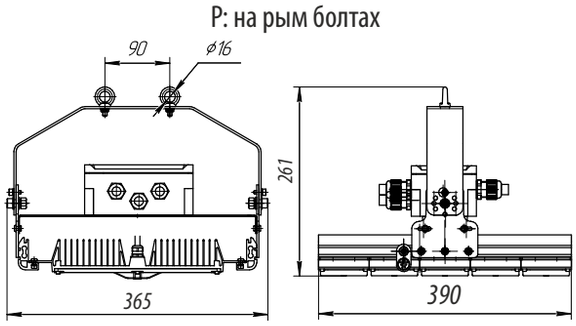
Масса:
С1: на скобе - 5,5 кг
Р: на рым-болтах - 5,6 кг
О: на опоре - 6,14 кг

Мощности 250, 260, 270, 280, 290, 300 Вт

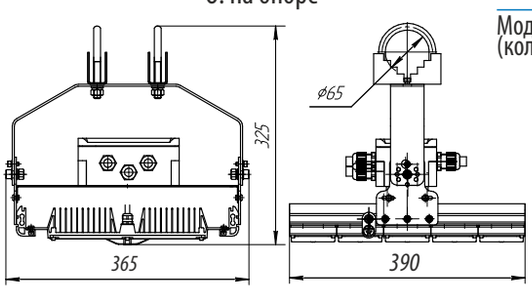
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

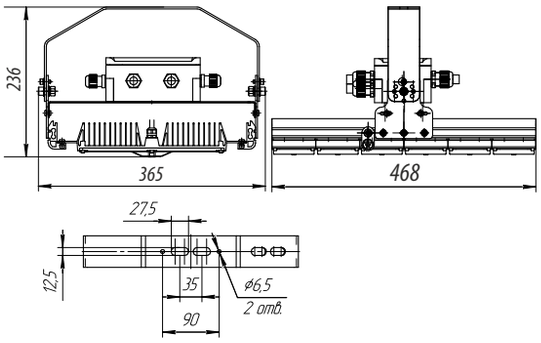


Мощность, Вт	250	260	270	280	290	300
Модули (кол-во х мощность, Вт)	3х60+1х50 +1х20	4х60+1х20	4х60+1х30	4х60+1х40	4х60+1х50	5х60

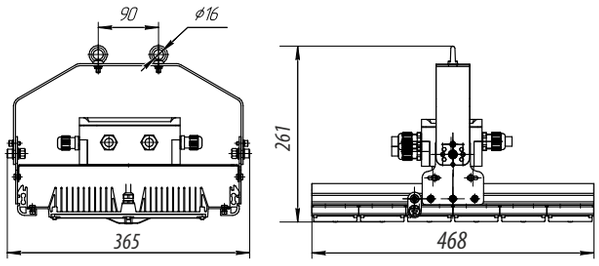
Масса:
С1: на скобе - 6,5 кг
Р: на рым-болтах - 6,6 кг
О: на опоре - 7,14 кг

Мощность 310, 320, 330, 340, 350, 360 Вт

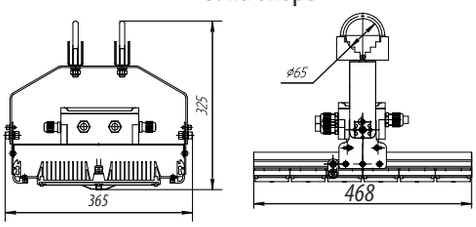
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

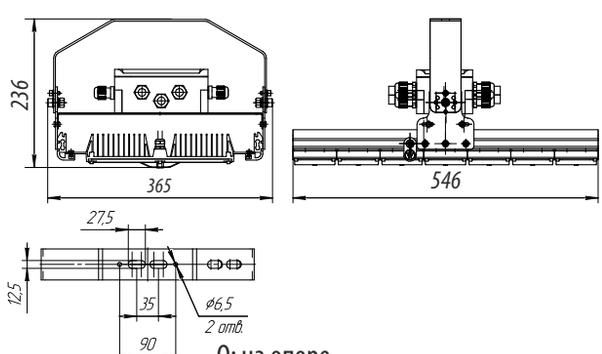


Мощность, Вт	310	320	330	340	350	360
Модули (кол-во х мощность, Вт)	4х60+1х50 +1х20	5х60+1х20	5х60+1х30	5х60+1х40	5х60+1х50	6х60

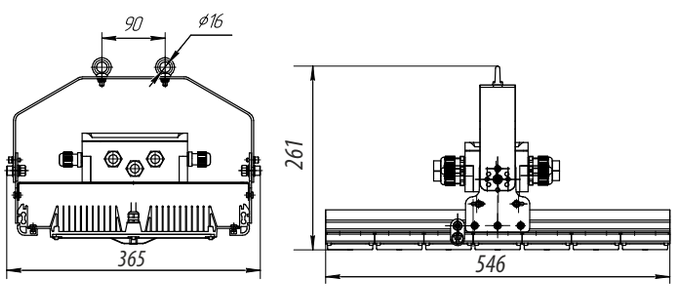
Масса:
С1: на скобе - 7,5 кг
Р: на рым-болтах - 7,6 кг
О: на опоре - 8,14 кг

Мощность 370, 380, 390, 400, 410, 420 Вт

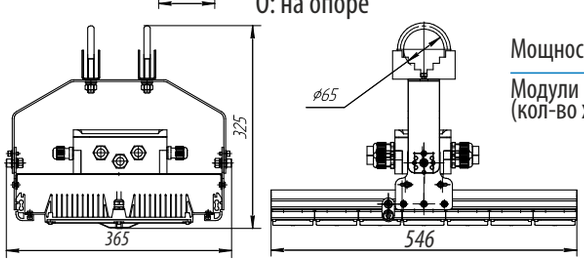
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

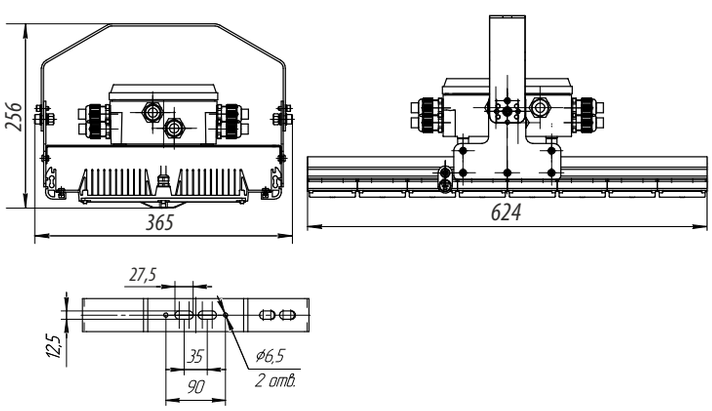


Мощность, Вт	370	380	390	400	410	420
Модули (кол-во х мощность, Вт)	5х60+1х50 +1х20	6х60+1х20	6х60+1х30	6х60+1х40	6х60+1х50	7х60

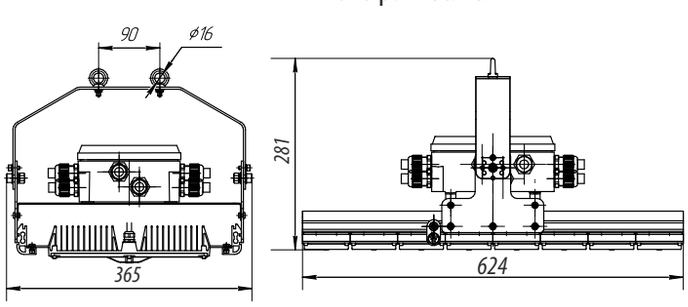
Масса:
С1: на скобе - 8,5 кг
Р: на рым-болтах - 8,6 кг
О: на опоре - 9,14 кг

Мощность 430, 440, 450, 460, 470, 480 Вт

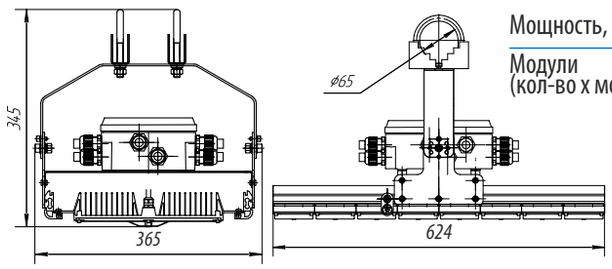
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

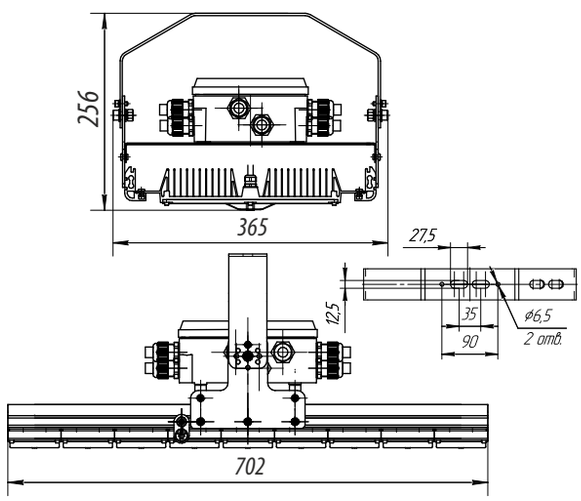


Мощность, Вт	430	440	450	460	470	480
Модули (кол-во х мощность, Вт)	6x60+1x50 +1x20	7x60+1x20	7x60+1x30	7x60+1x40	7x60+1x50	8x60

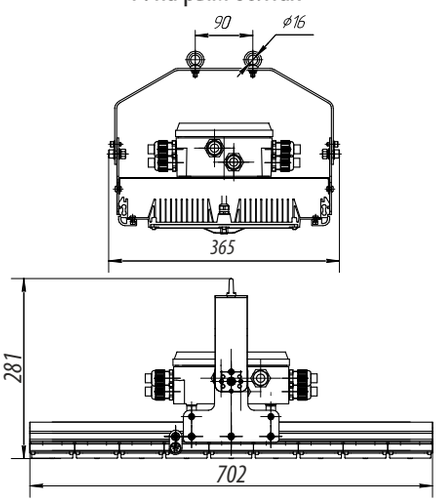
Масса:
С1: на скобе - 9,5 кг
Р: на рым-болтах - 9,6 кг
О: на опоре - 10,14 кг

Мощность 490, 500, 510, 520, 530, 540 Вт

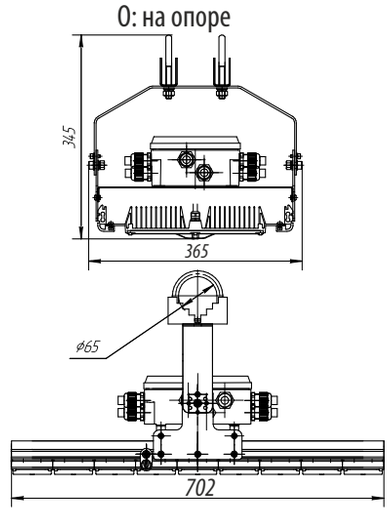
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

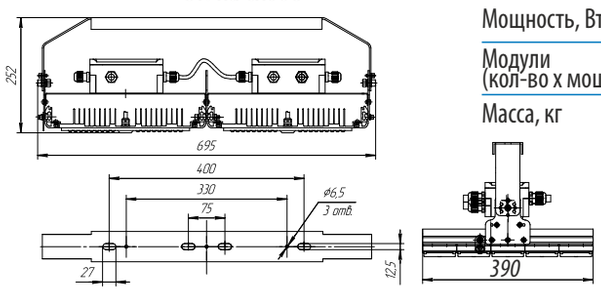


Мощность, Вт	490	500	510	520	530	540
Модули (кол-во х мощность, Вт)	7x60+1x50 +1x20	8x60+1x20	8x60+1x30	8x60+1x40	8x60+1x50	9x60

Масса:
С1: на скобе - 10,5 кг
Р: на рым-болтах - 10,6 кг
О: на опоре - 11,14 кг

Мощность 550, 560, 570, 580, 590, 600 Вт

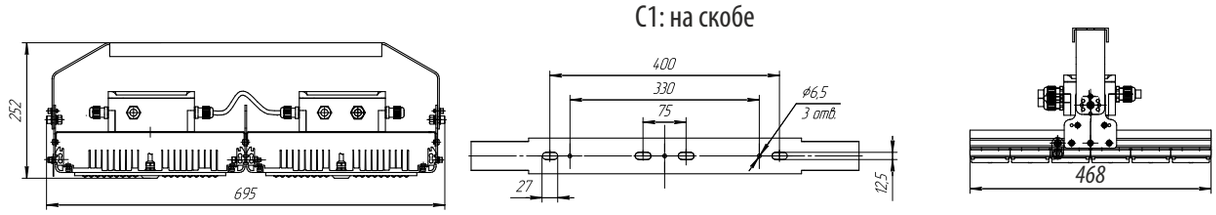
С1: на скобе



Мощность, Вт	550	560	570	580	590	600
Модули (кол-во х мощность, Вт)	8x60+1x40 +1x20	9x60+1x20	9x60+1x30	9x60+1x40	9x60+1x50	10x60
Масса, кг	13					

Мощность Мощности 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720 Вт

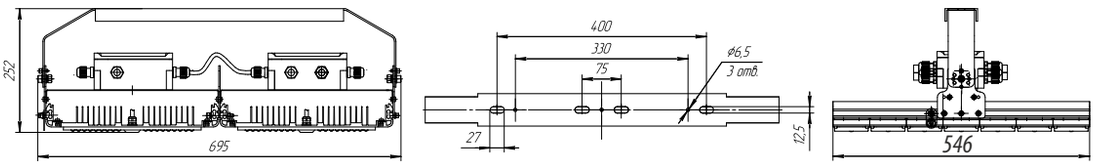
С1: на скобе



Мощность, Вт	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720
Модули (кол-во х мощность, Вт)	9x60+1x30 +2x20	9x60+2x30 +1x20	9x60+3x30	9x60+1x40 +2x30	9x60+2x40 +1x30	9x60+3x40	9x60+1x50 +2x40	9x60+2x50 +1x40	9x60+3x50	10x60+2x50	11x60+1x50	12x60
Масса, кг	15											

Мощности 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840 Вт

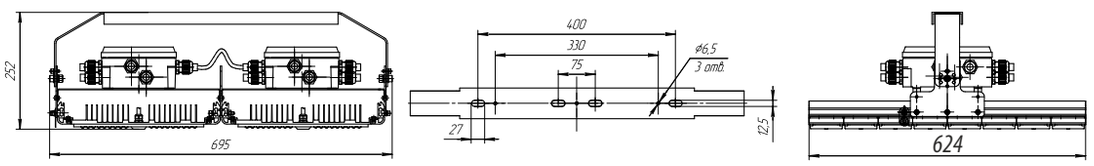
С1: на скобе



Мощность, Вт	730	740	750	760	770	780	790	800	810	820	830	840
Модули (кол-во х мощность, Вт)	11x60+1x30 +2x20	11x60+2x30 +1x20	11x60+3x30	11x60+1x40 +2x30	11x60+2x40 +1x30	11x60+3x40	11x60+1x50 +2x40	11x60+2x50 +1x40	11x60+3x50	12x60+2x50	13x60+1x50	14x60
Масса, кг	17											

Мощности 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960 Вт

С1: на скобе

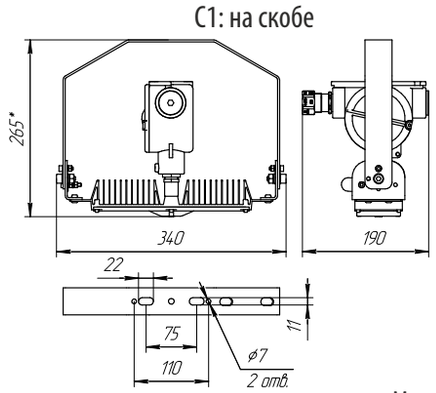


Мощность, Вт	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960
Модули (кол-во х мощность, Вт)	13x60+1x30 +2x20	13x60+2x30 +1x20	13x60+3x30	13x60+1x40 +2x30	13x60+2x40 +1x30	13x60+3x40	13x60+1x50 +2x40	13x60+2x50 +1x40	13x60+3x50	14x60+2x50	15x60+1x50	16x60
Масса, кг	19											

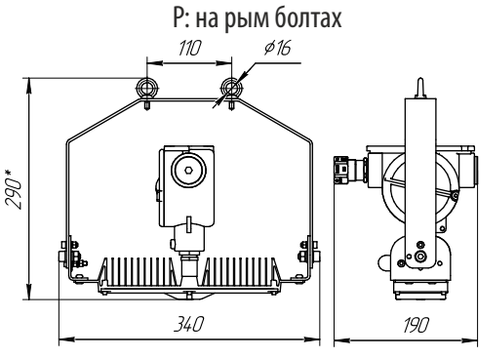
Габаритные, монтажные и установочные размеры (1Ex d e mb IIC T5 Gb X)

Мощности 20, 30, 40, 50, 60 Вт

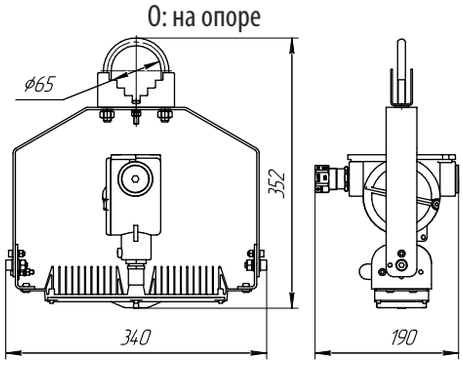
С1: на скобе



Р: на рым болтах



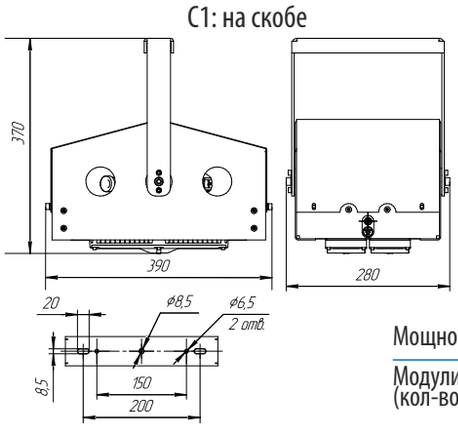
О: на опоре



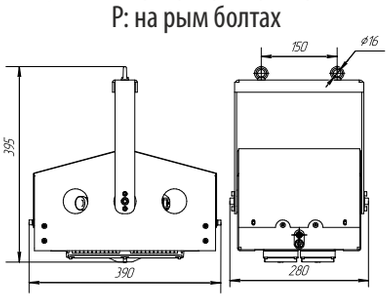
Мощность, Вт	20	30	40	50	60
Модули (кол-во х мощность, Вт)	1x20	1x30	1x40	1x50	1x60

Мощности 70, 80, 90, 100, 110, 120 Вт

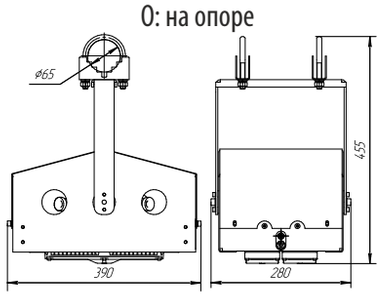
С1: на скобе



Р: на рым болтах



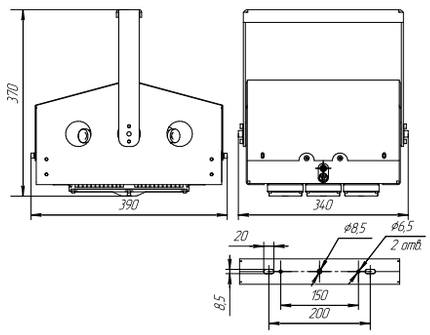
О: на опоре



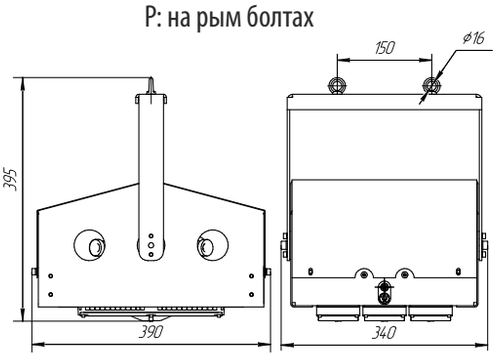
Мощность, Вт	70	80	90	100	110	120
Модули (кол-во х мощность, Вт)	1x40+1x30	2x40	1x50+1x40	1x60+1x40	1x60+1x50	2x60

Мощности 130, 140, 150, 160, 170, 180 Вт

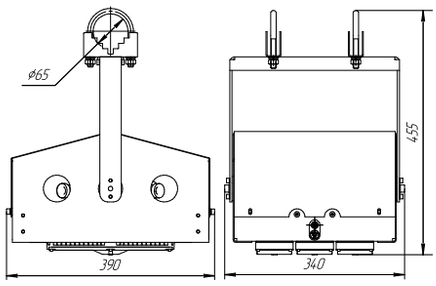
С1: на скобе



Р: на рым болтах

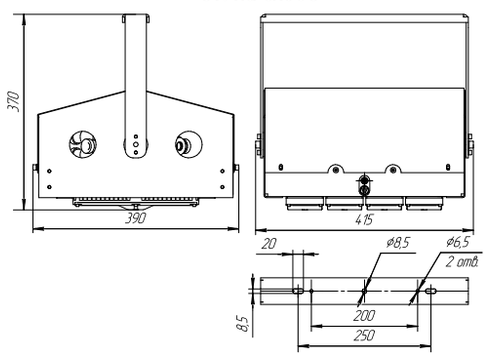


О: на опоре

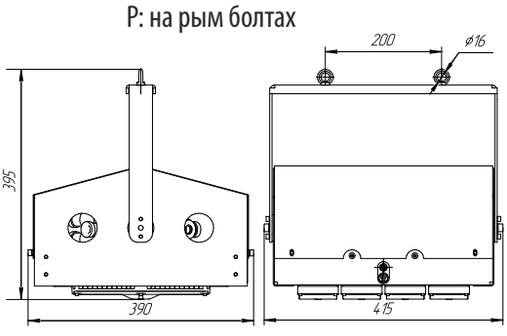


Мощности 190, 200, 210, 220, 230, 240 Вт

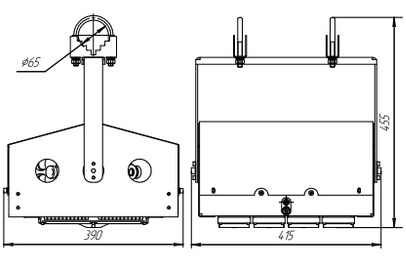
С1: на скобе



Р: на рым болтах



О: на опоре

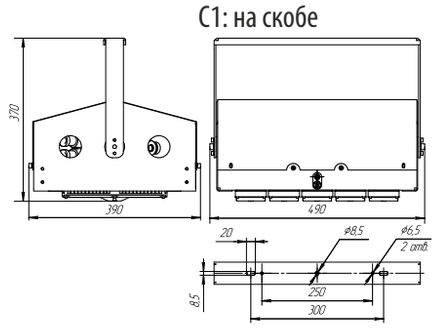


Мощность, Вт	130	140	150	160	170	180
Модули (кол-во х мощность, Вт)	1х60+ 1х50+ 1х20	2х60+ 1х20	2х60+ 1х30	2х60+ 1х40	2х60+ 1х50	3х60

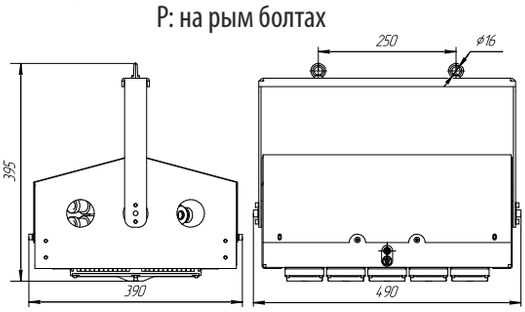
Мощность, Вт	190	200	210	220	230	240
Модули (кол-во х мощность, Вт)	2х60+ 1х50+ 1х20	3х60+ 1х20	3х60+ 1х30	3х60+ 1х40	3х60+ 1х50	4х60

Мощности 250, 260, 270, 280, 290, 300 Вт

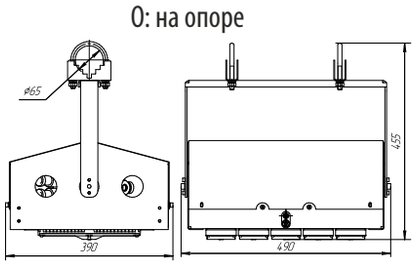
С1: на скобе



Р: на рым болтах

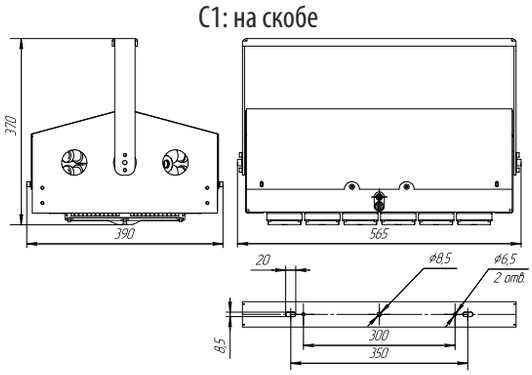


О: на опоре

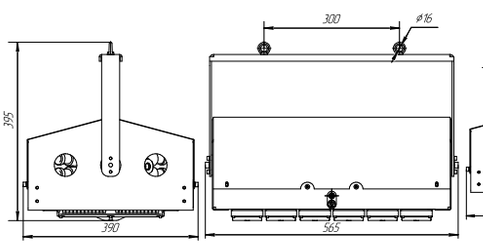


Мощность 310, 320, 330, 340, 350, 360 Вт

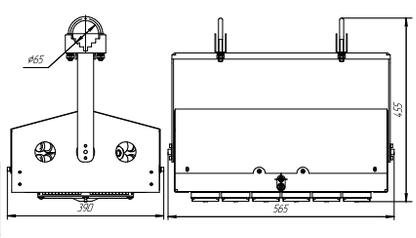
С1: на скобе



Р: на рым болтах



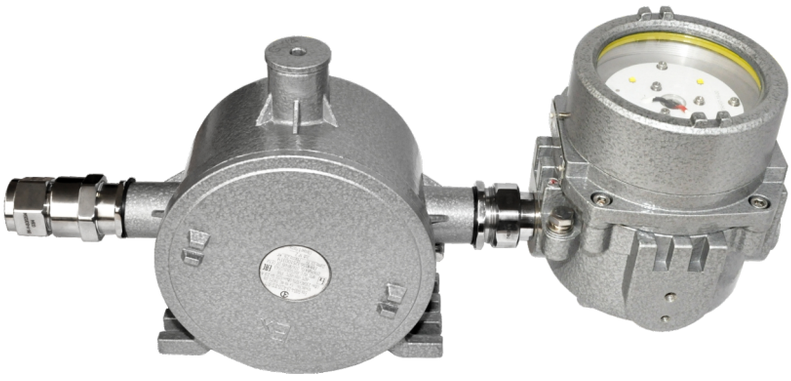
О: на опоре

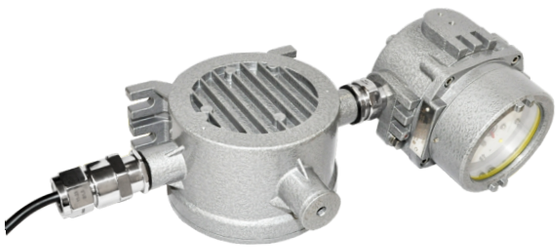


Мощность, Вт	250	260	270	280	290	300
Модули (кол-во х мощность, Вт)	3х60+ 1х50+ 1х20	4х60+ 1х20	4х60+ 1х30	4х60+ 1х40	4х60+ 1х50	5х60

Мощность, Вт	310	320	330	340	350	360
Модули (кол-во х мощность, Вт)	4х60+ 1х50+ 1х20	5х60+ 1х20	5х60+ 1х30	5х60+ 1х40	5х60+ 1х50	6х60

Светильник ВЭЛАН 37







1Ex d IIC T6 Gb, PB ExdI, Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Светильник используется на предприятиях нефтегазоперерабатывающей промышленности, химической и фармацевтической промышленности и других предприятиях, где возможно появление взрывоопасных газов IIA, IIB, IIC и легковоспламеняющейся взрывчатой пыли, а так же в местах опасных по газу (смесей содержащих метан), угольной пыли. Предназначен для освещения во взрывоопасных зонах угольных выработок и других местах, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Надежность конструкции.
- Большой световой поток при малых габаритах.
- Возможность использования светильника для общего освещения.
- Возможность транзитного подключения.
- Возможность модульного пополнения (объединение до трех модулей в один светильник).
- Инновационный светодиодный источник света на светодиодах компании CREE обеспечивает надежную работу на протяжении всего срока службы. Падение светового потока через 50000 часов не более чем 15 %.
- В светодиодных источниках света применена алюмооксидная технология изготовления печатных плат, что позволяет повысить теплоотведение в 4 – 8 раз.
- Возможно изготовление с внешним аккумуляторным блоком БАВО, обеспечивающим работу при отсутствии напряжения длительностью не менее 90 минут (подробнее см. «Блок аккумуляторный БАВО»).

Конструкция

Светильник ВЭЛАН37 состоит из корпуса и крышки, изготовленных из сплава ЦАМ или алюминиевого сплава для исполнения PB ExdsI, или из алюминиевого сплава для исполнения 1ExdsIICT6. Покрытие светильника эмаль. Под плафоном из органического прозрачного стекла установлена светодиодная панель, залитая оптическим компаундом. В светильник установлен один кабельный ввод и одна заглушка. Внутри корпуса светильника расположены драйвер питания светодиодов и клеммные зажимы.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды с эффективностью свечения 120 Лм/Вт.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным видом крепления и по умолчанию с одним кабельным вводом ВК-С-ВЭЛ2-М25-Exd для небронированного кабеля и заглушкой З-С-ВЭЛ-М25- Exd.

Имеется возможность изготовления светильника с кабельными вводами серии ВК-ВЭЛ-Exd от М16 до М40. При заказе маркировка кабельного ввода прописывается отдельно после условного обозначения светильника.
Если маркировка кабельного ввода не прописана, то устанавливается один кабельный ввод ВК-С-ВЭЛ2-М25-Exd и заглушка З-С-ВЭЛ-М25- Exd.
При заказе ВЭЛАН37Р из сплава ЦАМ после маркировки климатического исполнения прописывать (Ц). Если маркировка не прописана, то светильник изготавливается из алюминиевого сплава.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb, PB ExdI, Ex tb IIIC T80°C Db
Номинальное рабочее напряжение, В - переменного тока АС - постоянного тока DC	 12±10%; 24±10%; 127±10%; 230±10% 12±10%; 24±10%; 36±10%
Коэффициент мощности	cosφ>0,95
Стандартная мощность светильника	15, 20, 25 Вт
Мощность светильника при модульном исполнении	30, 40, 45, 50, 60, 75 Вт
Угол раскрытия светового потока	120°
Диапазон вводимых кабелей	11-18 (по умолчанию) мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Температура окружающей среды: - для PB ExdI - для 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	 от -5°С до +35°С от -40°С до +40°С, от -60°С до +50°С
Вид климатического исполнения: - для PB ExdI - для 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	 У5 У1, УХЛ1
Защита от повышенного напряжения	опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН37Х1–СД.Л.Х2 Х3 (Х4)-Х5
ВЭЛАН37 - светильник светодиодный взрывозащищенный.
Х1 – исполнение: Р – рудничное исполнение PB ExdI; Х – исполнение для 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db.
СД.Л. – источник света: светодиоды.
Х2 – суммарная мощность используемых в светильнике светодиодов: 15, 20, 25 (30, 40, 45, 50, 60, 75 – у модульного светильника).
Х3 – тип крепления: П – потолочное, С1 – скоба (для светильников мощностью 15, 20, 25, 30, 40 и 50 Вт), Р – рым-болт (для светильников мощностью 15, 20, 25 Вт),

Т1 – на трубе (для светильников мощностью 15, 20, 25 Вт), О – на опоре (для светильников мощностью 15, 20, 25 Вт).
Х4 – номинальное напряжение и тип тока: 12, 24, 127 или 220, АС – переменный, 12, 24 или 36, DC – постоянный.
Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: У5, УХЛ1, У1.
ТУ 3461-013-00213569-2009.

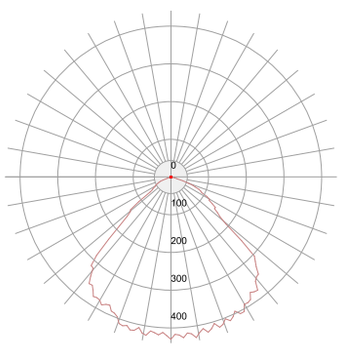
Пример формулировки заказа:

1. Обозначение рудничного светильника ВЭЛАН37Р мощностью 20Вт, работающего от 127В АС, потолочное крепление, климатического исполнения и категории размещения У5,из алюминиевого сплава, с двумя кабельными вводами ВК-С-ВЭЛ2БМ -М25-Exd.
«ВЭЛАН37Р-СД.Л.20П(127АС)-У5» (с ВК-С-ВЭЛ2БМ -М25-Exd-2шт.)

2. Обозначение рудничного светильника ВЭЛАН37Р мощностью 40Вт, работающего от 230В АС, крепление на скобе, климатического исполнения и категории размещения У5, из сплава ЦАМ, с двумя кабельными вводами ВК-25.
«ВЭЛАН37Р-СД.Л.40С1(230АС)-У5» (Ц) (с ВК-25 - 2 шт.)

3. Обозначение светильника ВЭЛАН37Х с взрывозащитой 1Ex d IIC T6 Gb мощностью 20Вт, работающего от 230В АС, крепление на скобе, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1, с одним кабельным вводом ВК-С-ВЭЛ2-М25-Exd для небронированного кабеля и заглушкой З-С-ВЭЛ-М25-Exd.
«ВЭЛАН37Х-СД.Л.20С1(230АС)-УХЛ1».

Фотометрическая кривая

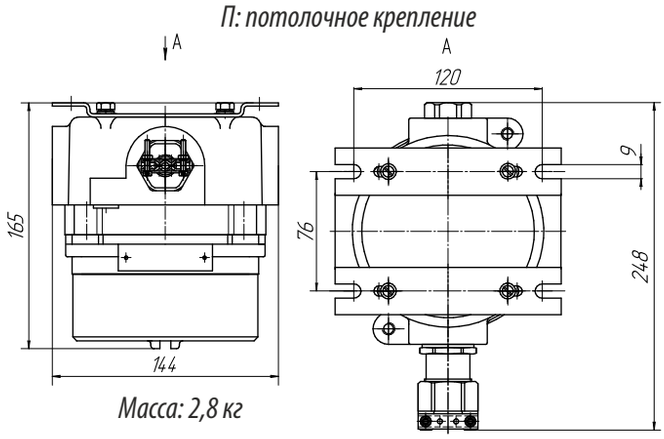


Мощность, Вт	Световой поток, Лм
15	1158
20	1544
25	1930
30	2316
40	3088
45	3474
50	3860
60	4632
75	5790

Габаритные и присоединительные размеры

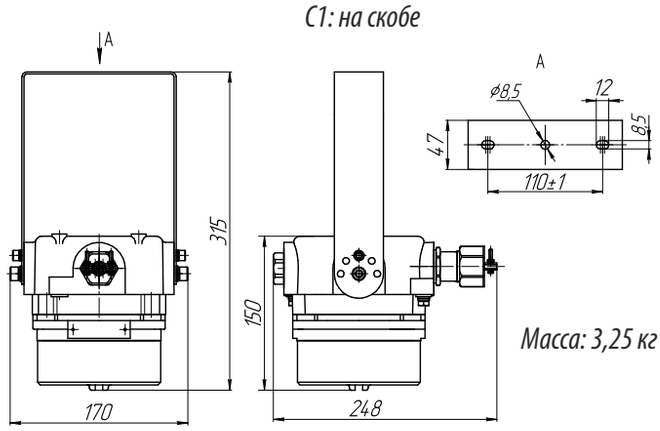
ВЭЛАН37-СД.Л.15, 20, 25
(1 МОДУЛЬ)

П: потолочное крепление



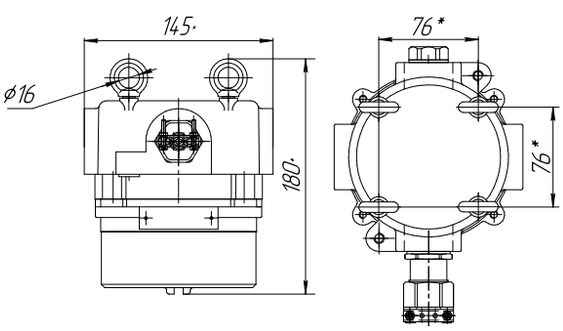
Масса: 2,8 кг

С1: на скобе



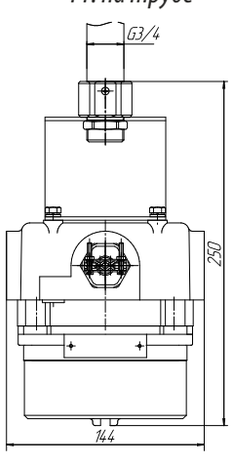
Масса: 3,25 кг

Р: на рым-болте



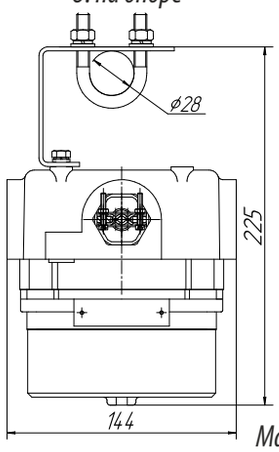
Масса: 2,8 кг

Т1: на трубе



Масса: 3,2 кг

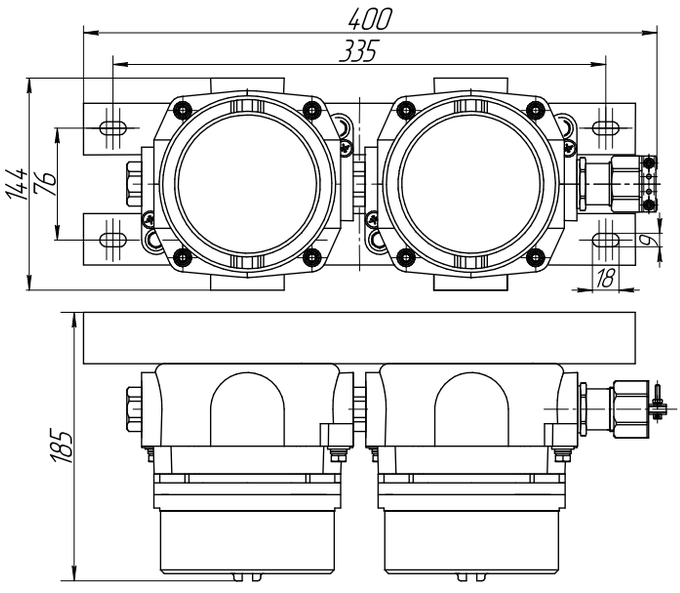
О: на опоре



Масса: 3,3 кг

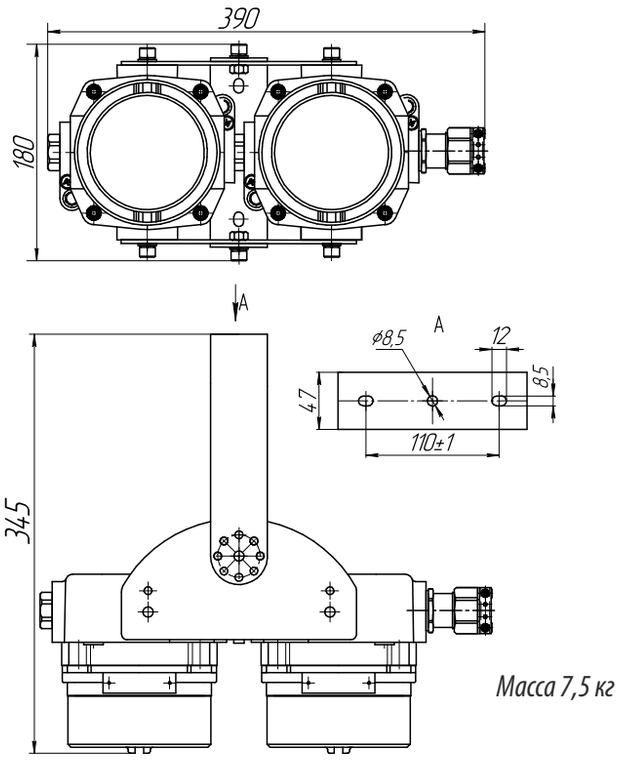
ВЭЛАН37-СД.Л.30, 40, 50 (2 МОДУЛЯ)

П: потолочное крепление



Масса 6 кг

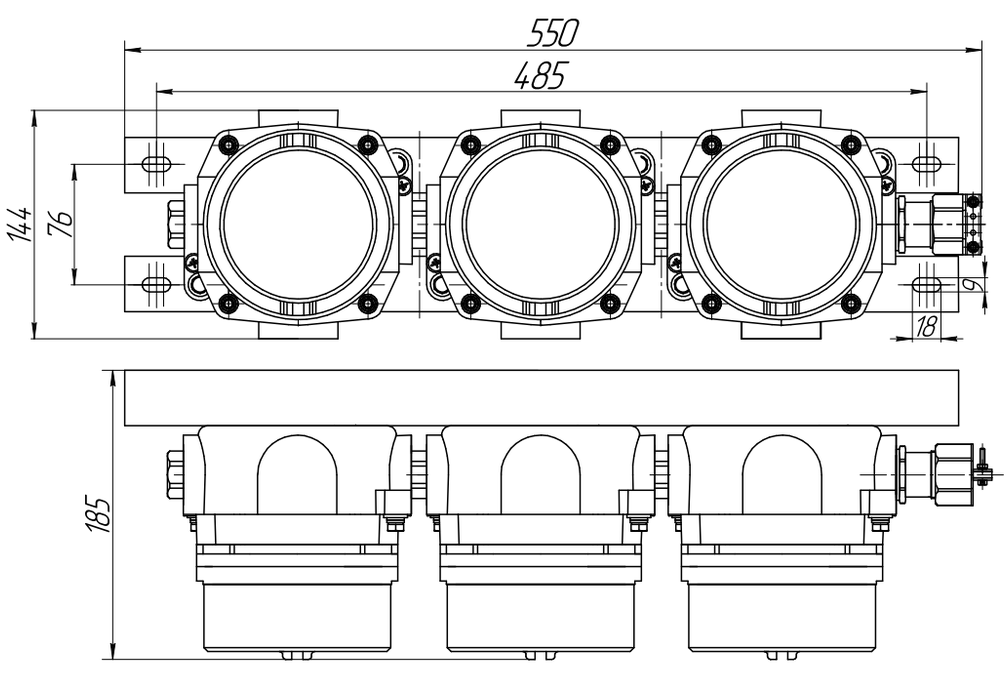
С1: на скобе



Масса 7,5 кг

ВЭЛАН37-СД.Л.45, 60, 75 (3 МОДУЛЯ)

П: потолочное крепление



Масса 9 кг

Светильник ВЭЛАН 38





1Ex e mb IIC T6 (T5) Gb X,
Ex tb IIIC T80°C(T95°C) Db

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники предназначены для общего освещения взрывоопасных зон всех классов в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Светопропускающий элемент пропускает свыше 90% светового потока, практически не поглощая его.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Крепление на рым-болте не требует наличия плоской площадки и позволяет смонтировать светильник на кран-балках, потолках, подвесах и т .д .
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным воздействиям.
- Отсутствие ртути в элементах светильника делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокие показатели освещенности, близость освещения к естественному, сила света не меняющаяся во всем диапазоне питающих напряжений, высокий индекс цветопередачи, обеспечивающий лучшую видимость и контрастность, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильники незаменимым на производстве.
- Инновационный светодиодный источник света на светодиодах компании CREE обеспечивает надежную работу на протяжении всего срока службы. Падение светового потока через 50000 часов не более чем 15 %.
- В светодиодных источниках света применена алюмооксидная технология изготовления печатных плат, что позволяет повысить теплоотведение в 4 – 8 раз.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса, окрашенного краской, стойкой к механическим и химическим воздействиям. Защитный светопропускающий элемент из поликарбоната – особо прочен, с высокой светопропускающей способностью.

Защита светодиодного источника света от пыли и влаги достигается с помощью силиконового уплотнения, сохраняющего свою эластичность в течение длительного промежутка времени. Силикон стоек как к высоким, так и низким температурам (вплоть до минус 70°С). Внутри светильника установлен отражатель, блок питания, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Крепление светильника осуществляется с помощью рым-болта.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex e mb IIC T6 (T5) Gb X, Ex tb IIIC T80°C(T95°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Напряжение питания	230В AC/DC ±10%
Диаметр подводимого кабеля	9-14 мм
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0: -стандартное исполнение -спец. исполнение	 I II
Температура окружающей среды: - климатическое исполнение ОМ1 - климатическое исполнение УХЛ1	 от -40°С до +45°С от -60°С до +50°С
Защита от повышенного напряжения	опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН38 – X1 X2 X3 (X4)-X5-X6-X7

ВЭЛАН38 – светильник светодиодный взрывозащищенный.
X1 – тип применяемой лампы: СД.Л. – светодиоды.
X2 – суммарная мощность используемых в светильнике светодиодов (Вт): 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100.
X3 – тип крепления: Р – на рым-болте.
X4 – напряжение питания и тип тока.
X5 – наличие и вид отражателя: КО – с куполообразным отражателем; У – с узконаправленным отражателем.
X6 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, ОМ1.
X7 – маркировка взрывозащиты: 1Ex e mb IIC T6/T5 Gb X.

Пример формулировки заказа:
обозначение светильника ВЭЛАН38 мощностью 100Вт, с куполообразным отражателем, работающего от 230В АС, с климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1: **ВЭЛАН38-СД.Л.100Р(230АС)-КО-УХЛ1-1Ex e mb IIC T6 Gb X.**

Комплектность поставки

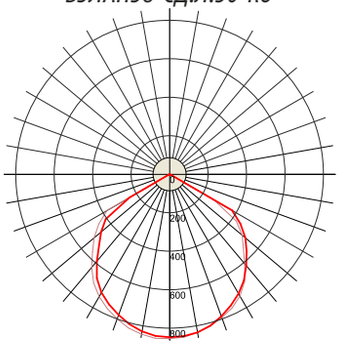
Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света , выбранным заказчиком отражателем и кабельным вводом для небронированного кабеля.
Дополнительно заказываются кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М16х1,5-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М16х1,5-Exd-G3/8" для присоединения кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-12.

Фотометрические кривые

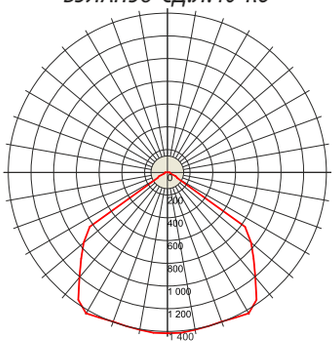
ВЭЛАН38 с куполообразным отражателем

ВЭЛАН38-СД.Л.30-КО



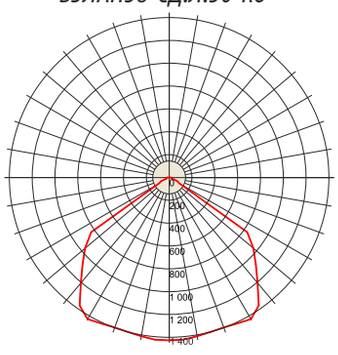
2402 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.40-КО



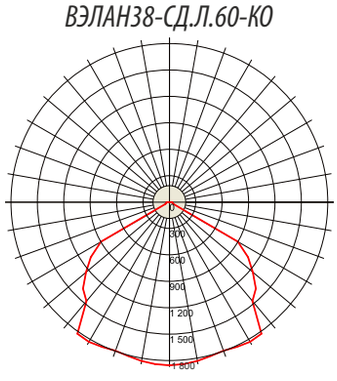
3 505 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.50-КО



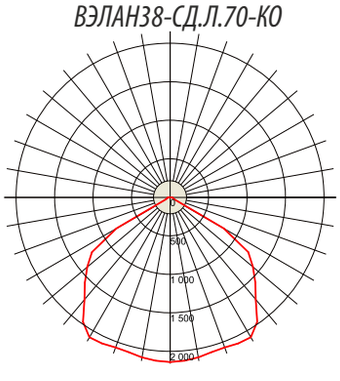
4 543 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.60-КО



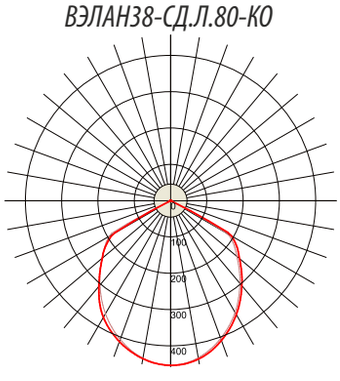
5 306 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.70-КО



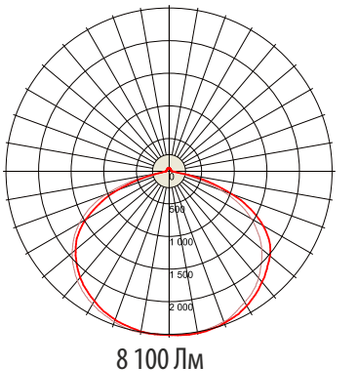
5 812 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.80-КО



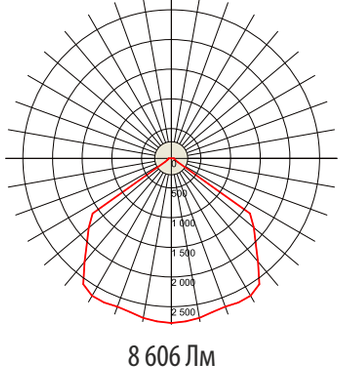
6 237 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.90-КО



8 100 Лм

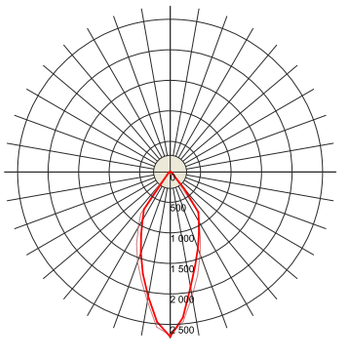
ВЭЛАН38-СД.Л.100-КО



8 606 Лм

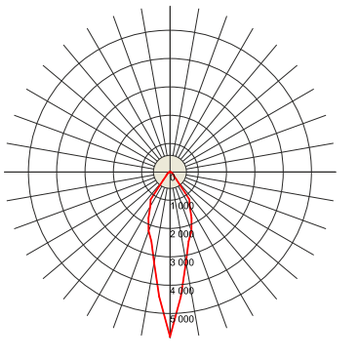
ВЭЛАН38 с узконаправленным отражателем

ВЭЛАН38-СД.Л.30-У



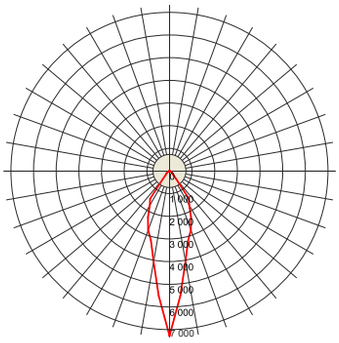
2 350 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.40-У



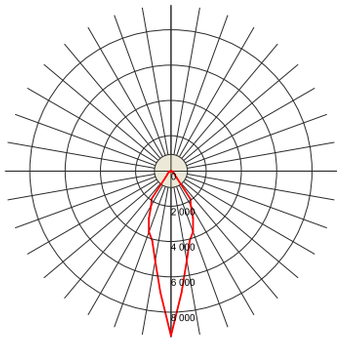
3 470 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.50-У



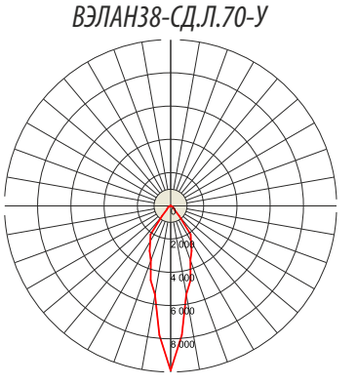
4 510 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.60-У



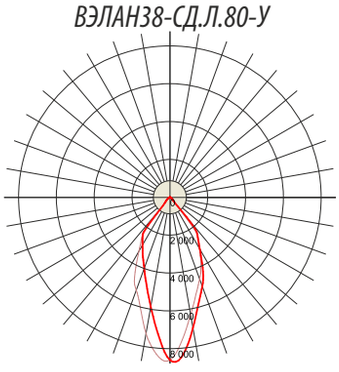
5 265 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.70-У



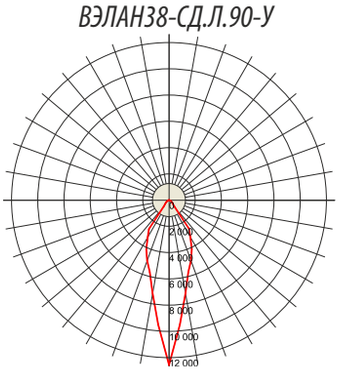
5 780 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.80-У



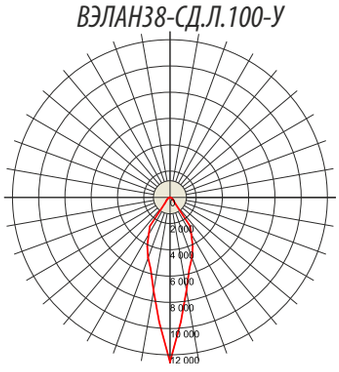
6 205 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.90-У



8 071 Лм

ВЭЛАН38-СД.Л.100-У

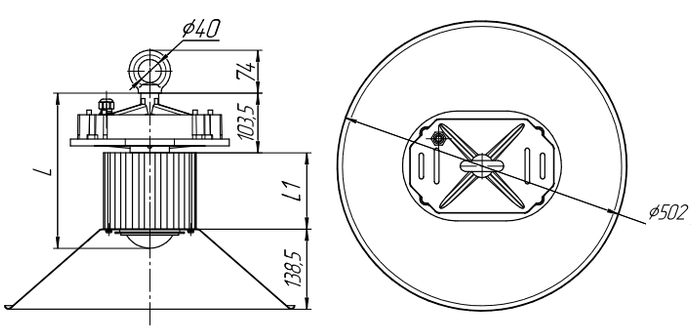


8 580 Лм

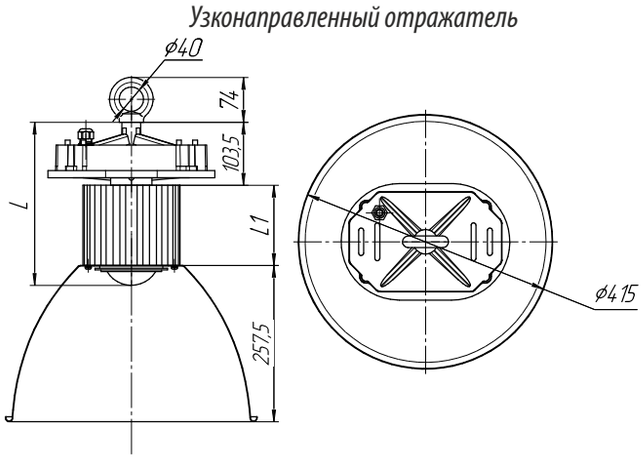
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН38 мощностью от 30 до 100Вт

Куполообразный отражатель



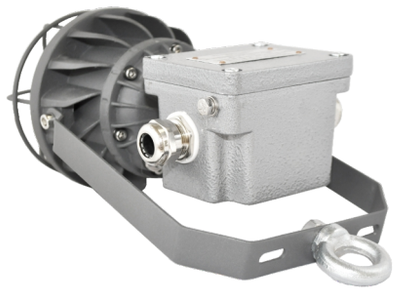
Узконаправленный отражатель



Мощность, Вт	30	40	50	60	70	80	90	100
L, мм	194	202	210	269	269	269	293	293
L1, мм	57	65	73	132	132	132	156	156
Масса, кг	2,8	3,3	3,4	4,5	4,5	4,5	5	5

Светильник ВЭЛАН 39





2Ex nR IIC T6…T5 Gc X, 1Ex e mb IIC T6…T5 Gb, 1Ex d mb IIC T6…T5 Gb, Ex tc IIIC T80°C…95°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C…95°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники предназначены для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000 ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным нагрузкам и имеет антивандальную конструкцию.
- Отсутствие ртути в элементах светильника делает утилизацию светильника простой и безопасной для окружающей среды.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокий световой поток, близость цветовой температуры к естественному солнечному свету, низкий слепящий эффект, высокий индекс цветопередачи, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильники незаменимыми на производстве.

Конструкция

Светильник представляет собой круглый корпус из алюминиевого сплава. Светопропускающий элемент вкручивается в корпус.
Светильник разделен на три отделения: отделение ввода, отделение блока питания и отделение светотехники. Отделение блока питания залито компаундом.

Источники света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте со светодиодным источником света, выбранным типом крепления, защитной решёткой, соединительной коробкой с двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛ 3М-М20 для небронированного кабеля диаметром 6-12 мм (в светильниках с маркировками взрывозащиты 2Ex nR IIC T6…T5 Gc X, 1Ex e mb IIC T6…T5 Gb) либо с двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М25 для бронированного и небронированного кабеля диаметром 11-23 мм с бронёй, 7-17 мм без брони (в светильниках с маркировкой взрывозащиты 1Ex d mb IIC T6…T5 Gb).

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - 20 Вт - 30 Вт	2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex e mb IIC T6 Gb, 1Ex d mb IIC T6 Gb, Ex tc IIIC T80°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C Db 2Ex nR IIC T5 Gc X, 1Ex e mb IIC T5 Gb, 1Ex d mb IIC T5 Gb, Ex tc IIIC T95°C Dc X, Ex tb IIIC T95°C Db
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Напряжение питания	36В AC/DC
Мощность светильника	20, 30 Вт
Цветовая температура	5000…6600К
Диаметр подводимого кабеля	см. «Комплектность поставки»
Коэффициент мощности	cosφ>0,9
Масса	1,7 кг
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды: - для исполнений УХЛ1, В1 - для исполнения ОМ1 - для исполнения У5	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С от -5°С до +35°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

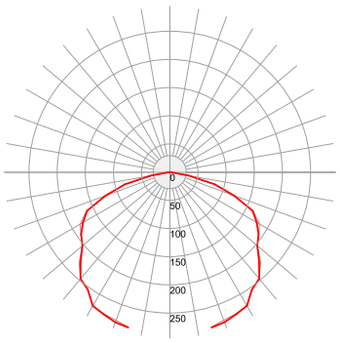
Структура условного обозначения

ВЭЛАН 39-СД.Л. Х1 Х2 (Х3)-Х4-Х5
ВЭЛАН39 - светильник со светодиодной матрицей.
СД.Л. - тип применяемой лампы: сверхъяркие светодиоды.
Х1 – мощность светильника (Вт): 20, 30.
Х2 – тип крепления:
для маркировок взрывозащиты 2Ex nR IIC T6…T5 Gc X, 1Ex e mb IIC T6…T5 Gb: С1 – на скобе; Р- на рым-болте;
для маркировки взрывозащиты 1Ex d mb IIC T6…T5 Gb: П – потолочное.
Х3 – напряжение питания и тип тока: 36 В АС или DC.
Х4 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, У5, В1, ОМ1.
Х5 – маркировка взрывозащиты: 2Ex nR IIC T6…T5 Gc X, 1Ex e mb IIC T6…T5 Gb, 1Ex d mb IIC T6…T5 Gb.

Пример формулировки заказа:
Пример записи обозначения светильника мощностью 20 Вт с креплением на скобе, питанием от 36 В AC, маркировкой взрывозащиты 1Ex e mb IIC T6 Gb, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1: **ВЭЛАН 39-СД.Л.20С1(36АС)-УХЛ1-1Ex e mb IIC T6 Gb.**

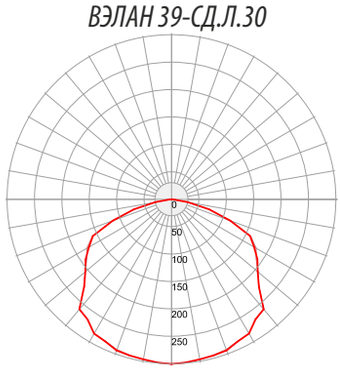
Фотометрические кривые

ВЭЛАН 39-СД.Л.20



2605 Лм

ВЭЛАН 39-СД.Л.30

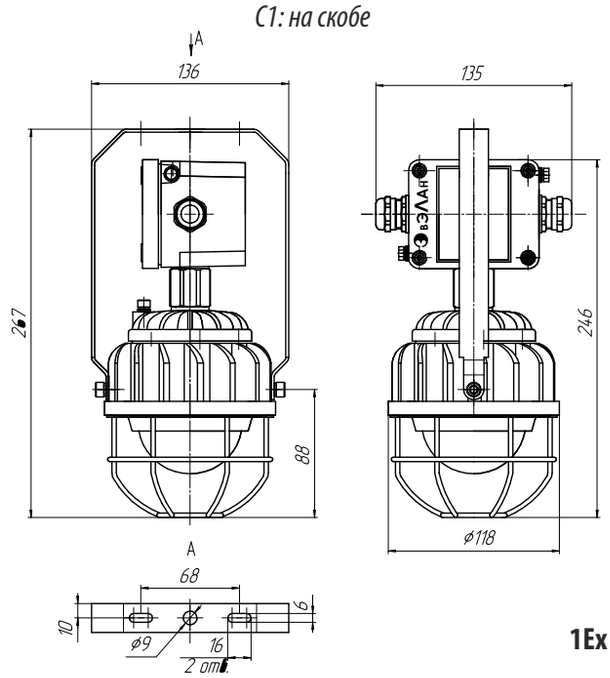


3301 Лм

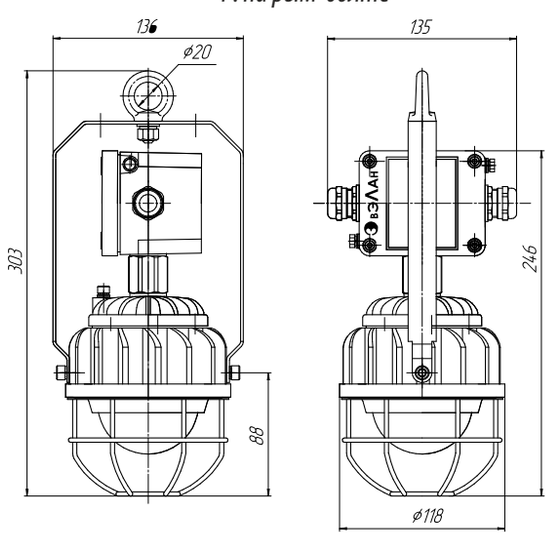
Габаритные, монтажные и установочные размеры

2Ex nR IIC T6…T5 Gc X, 1Ex e mb IIC T6…T5 Gb

C1: на скобе

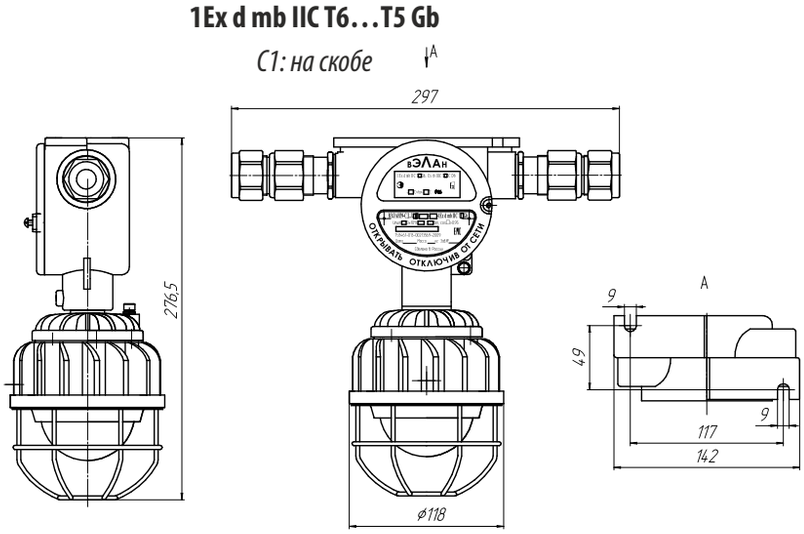


P: на рым-болте



1Ex d mb IIC T6…T5 Gb

C1: на скобе



Светильник ВЭЛАН 41 из нержавеющей стали





1Ex d e q IIC T6 (T5) Gb,
1Ex e q IIC T6 (T5) Gb,
РП Ex e q I Mc, РП Ex d e q I Mc,
Ex tb IIIC T80°C(95°C) Db

Назначение

Взрывозащищенные светильники из нержавеющей стали для линейных люминесцентных ламп серии ВЭЛАН41 и ВЭЛАН41-АК (с возможностью работы от аккумуляторов) предназначены для стационарной установки на промышленных предприятиях, опасных по взрывоопасному газу и пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Корпус из нержавеющей стали позволяет применять светильники в производствах с особо агрессивными средами.
Применение электронного ПРА позволяет:
- добиться увеличения срока службы ламп, сокращая расходы на обслуживание;
- избавляет от мерцания ламп при включении светильника (мгновенный запуск);
- обеспечивает высокий коэффициент мощности cosφ≥0,98. Нет необходимости дополнительно устанавливать компенсатор.
- Возможность установки внутрь светильника блока аварийного управления с аккумулятором, обеспечивающего автономную работу светильника от 1 часа (по спец. заказу 3 часа).
- Два габарита корпуса в зависимости от мощности ламп (2х18Вт и 2х36Вт).

Конструкция

Светильник состоит из корпуса, изготовленного из нержавеющей стали, который образует оболочку с видом взрывозащиты «е». Защитное стекло - термостойкое, особо прочное, с высокой светопропускающей способностью. Выдерживает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик. Внутри корпуса установлены патроны, клеммные зажимы для подключения питания и ЭПРА. При заказе светильника с аккумулятором, дополнительно устанавливается аккумулятор и взрывозащищенный блок управления. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления. Опционально возможна установка микровыключателя (Ex-компонент), обеспечивающего отключение питания всех полюсов патрона при открывании крышки светильника.

Источник света, тип патрона

Линейные люминесцентные лампы 18, 36 Вт. Патрон - G13, двухштырьковый.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением, а так же двумя кабельными вводами для небронированного кабеля.

Дополнительно заказываются
Вместо кабельных вводов, устанавливаемых по умолчанию:
- ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25х1,5-Exe для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25х1,5-Exe-G3/4" для бронированного и не бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e q IIC T6 (T5) Gb, 1Ex e q IIC T6 (T5) Gb, РП Ex e q I Mc, РП Ex d e q I Mc, Ex tb IIIC T80°C(95°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Напряжение питания	230В, 50Гц
Время работы в аварийном (автономном) режиме	не менее 1 часа (по спец. заказу 3 часа)
Количество кабельных вводов	2 кабельных ввода М25х1,5
Диаметр подводимого кабеля	11-18 мм
Сечение подсоединяемых жил	3х(1,5-4)мм^2 (L+N+PE)
Тип и мощность ламп	линейная люминесцентная, мощностью 18Вт или 36Вт.
Патрон	G13, двухштырьковый
Коэффициент мощности	cosφ>0,98
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 от -5°С до +35°С от -45°С до +40°С от -60°С до +50°С от -65 (70)°С до +50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

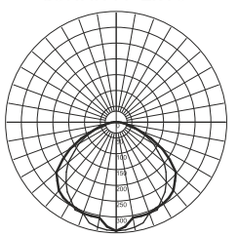
ВЭЛАН41-АК-Х1хХ2Х3-Х4-Х5
ВЭЛАН41 - светильник взрывозащищенный из нержавеющей стали для линейных люминесцентных ламп.
АК - индекс, указывающий на наличие в светильнике аккумуляторной батареи и возможность работы светильника от неё. В том случае, если аккумулятор не требуется, индекс не указывается.
Х1 – количество ламп: **1 или 2.**

X2 – мощность лампы: **18 Вт или 36 Вт.**
X3 – тип крепления: П - потолочное крепление; Н – настенное; К - на крюке.
X4 – маркировка взрывозащиты: 1Ex d e q IIC T6 (T5) Gb, 1Ex e q IIC T6 (T5) Gb, РП Ex e q I Mc, РП Ex d e q I Mc.
X5 – вид климатического исполнения и категория размещения светильника по ГОСТ 15150: У1; У5 (для применения в подземных выработках).

Пример формулировки заказа:
Светильник взрывозащищенный для стационарной установки в помещениях предприятий, опасных по взрывоопасному газу и пыли, с корпусом из нержавеющей стали, возможностью работы в аварийном (автономном) режиме от аккумулятора, для двух люминесцентных ламп мощностью 36Вт, потолочным креплением, маркировкой взрывозащиты 1Ex d e q IIC T6 Gb:
ВЭЛАН41-АК-2х36П-1Ex d e q IIC T6 Gb-У1

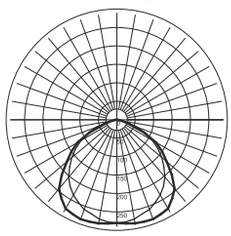
Фотометрические кривые

ВЭЛАН41-2х18



1 050 Лм

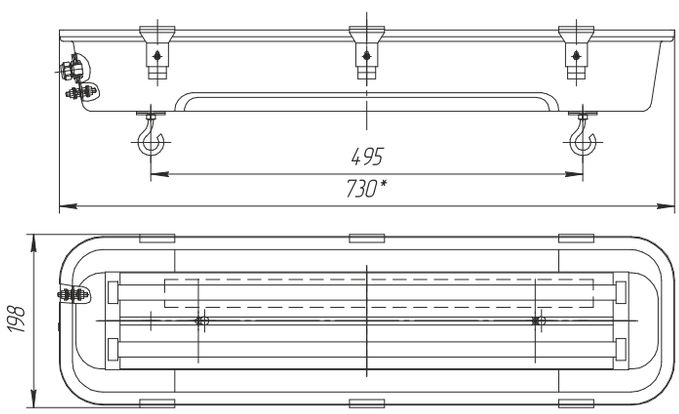
ВЭЛАН41-2х36



2 860 Лм

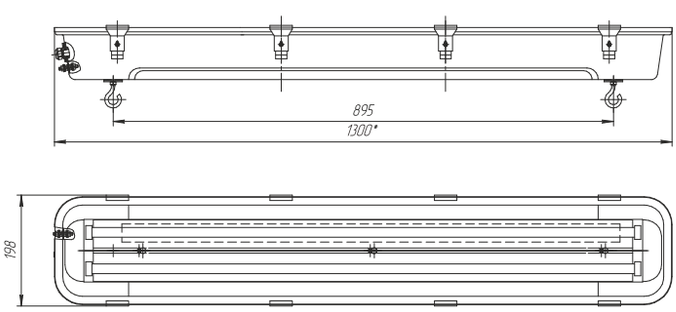
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН41-1х18, ВЭЛАН41-2х18



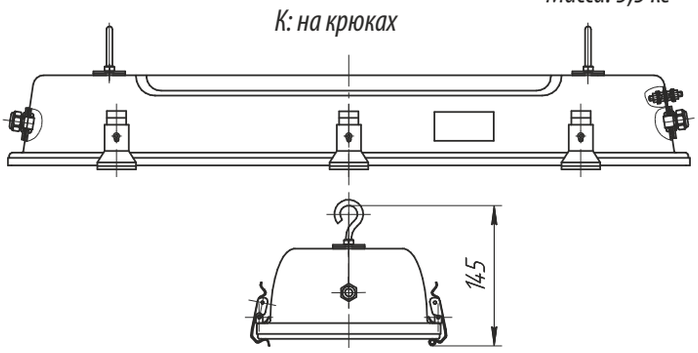
Масса: 5,5 кг

ВЭЛАН41-1х36, ВЭЛАН41-2х36

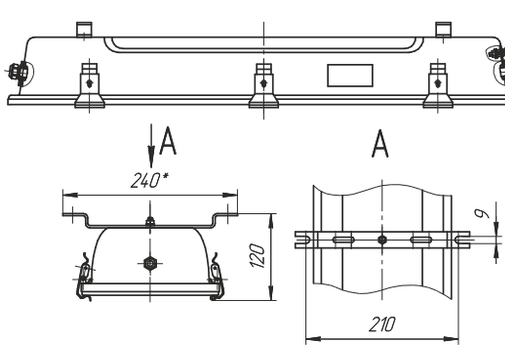


Масса: 9,75 кг

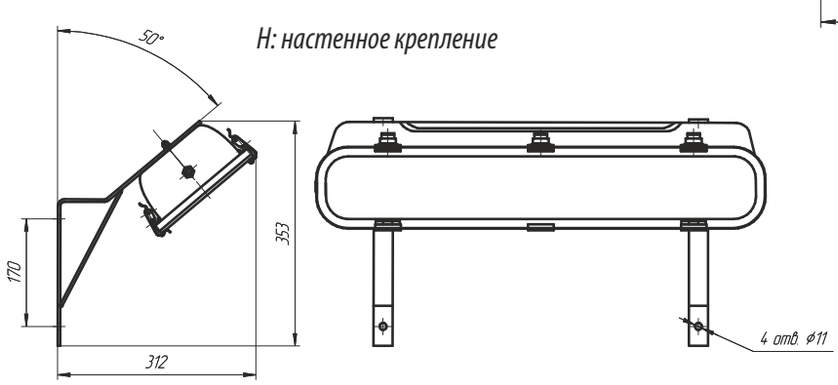
К: на крюках



П: потолочное крепление



Н: настенное крепление



Светильник ВЭЛАН 41-СД.Л. из нержавеющей стали





1Ex d e q IIC T6 (T5) Gb,
1Ex e q IIC T6 (T5) Gb,
РП Ex e q I Mc, РП Ex d e q I Mc,
Ex tb IIIC T80°C(95°C) Db

Назначение

Взрывозащищенные светильники из нержавеющей стали со светодиодной панелью серии ВЭЛАН41 и ВЭЛАН41-АК (с возможностью работы от аккумуляторов) предназначены для стационарной установки на промышленных предприятиях, опасных по взрывоопасному газу и пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Корпус из нержавеющей стали позволяет применять светильники в производствах с особо агрессивными средами.
- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Возможность установки внутрь светильника блока аварийного управления с аккумулятором, обеспечивающего автономную работу светильника не менее 1 часа. Два габарита корпуса в зависимости от мощности 25Вт и 50Вт.

Конструкция

Светильник состоит из корпуса, изготовленного из нержавеющей стали, который образует оболочку с видом взрывозащиты «е». Защитное стекло - термостойкое, особо прочное, с высокой светопропускающей способностью. Выдерживает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик. Внутри корпуса установлены взрывозащищенный драйвер, питающий светодиоды, клеммные зажимы для подключения питания. При заказе светильника с аккумулятором, дополнительно устанавливается аккумулятор и взрывозащищенный блок управления. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления. Опционально возможна установка микровыключателя (Ex-компонент), обеспечивающего отключение питания всех полюсов патрона при открывании крышки светильника.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением, а так же двумя кабельными вводами для небронированного кабеля.
Дополнительно заказываются:

Вместо кабельных вводов, устанавливаемых по умолчанию:
- ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25х1,5-Exe для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25х1,5-Exe-G3/4" для бронированного и не бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e q IIC T6 (T5) Gb, 1Ex e q IIC T6 (T5) Gb, РП Ex e q I Mc,РП Ex d e q I Mc, Ex tb IIIC T80°C(95°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Время работы в аварийном (автономном) режиме	не менее 1 часа
Тип аккумулятора	литий ионный
Количество кабельных вводов	2 кабельных ввода М25х1,5
Диаметр подводимого кабеля	11-18 мм
Сечение подсоединяемых жил	3х(1,5-4)мм^2 (L+N+PE)
Тип и мощность ламп	сверхъяркие светодиоды, общей мощностью 25Вт или 50Вт
Коэффициент мощности	cosφ>0,98
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 от -5°С до +35°С от -45°С до +40°С от -60°С до +50°С от -65 (70)°С до +50°С
Защита от повышенного напряжения	опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН41-АК-СД.Л.Х1Х2-Х3-Х4
ВЭЛАН41 - светильник взрывозащищенный из нержавеющей стали.
АК – индекс, указывающий на наличие в светильнике аккумуляторной батареи и возможность работы светильника от неё. В том случае, если аккумулятор не требуется, индекс не указывается.
СД.Л. – индекс, указывающий на применение светодиодных источников света.
Х1 - мощность (Вт): 25, 50.
Х2 - тип крепления: П - потолочное крепление; Н – настенное; К - на крюке.

Х3 - маркировка взрывозащиты: 1Ex d e q IIC T6 (T5) Gb, 1Ex e q IIC T6 (T5) Gb, РП Ex e q I Mc, РП Ex d e q I Mc.
Х4 - вид климатического исполнения и категория размещения светильника по ГОСТ 15150: УХЛ1; В1; ОМ1; У5 (для применения в подземных выработках).
Пример формулировки заказа:
Светильник взрывозащищенный светодиодный для стационарной установки в помещениях предприятий, опасных по взрывоопасному газу и пыли, с корпусом из нержавеющей стали, возможностью работы в аварийном (автономном) режиме от аккумулятора, мощностью 50Вт, напряжением питания 230 В переменного тока, потолочным креплением, маркировкой взрывозащиты 1Ex d e q IIC T6 Gb: **ВЭЛАН41-АК-СД.Л.50П-1Ex d e q IIC T6 Gb -УХЛ1**

Фотометрические кривые

ВЭЛАН41-СД.Л.25



2 615 Лм

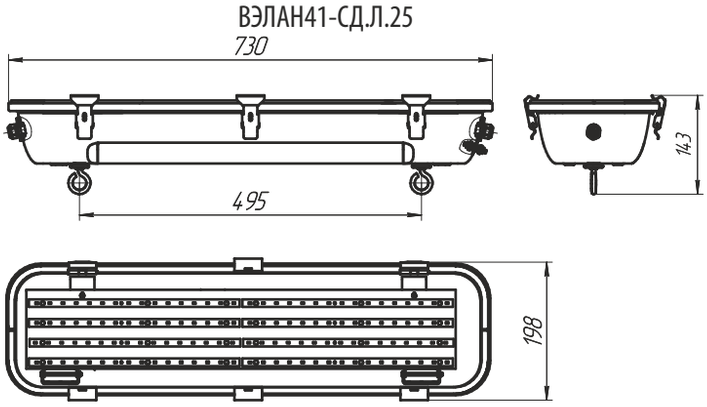
ВЭЛАН41-СД.Л.50



5 230 Лм

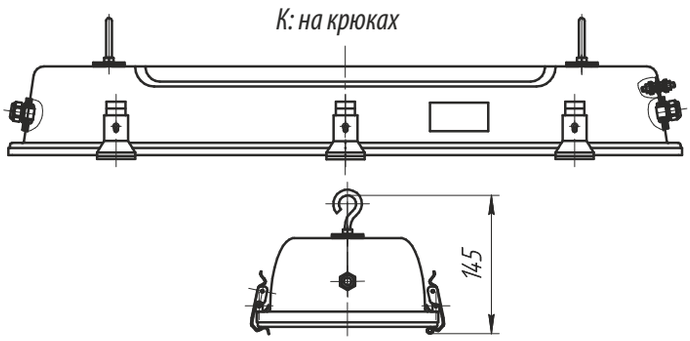
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН41-СД.Л.25

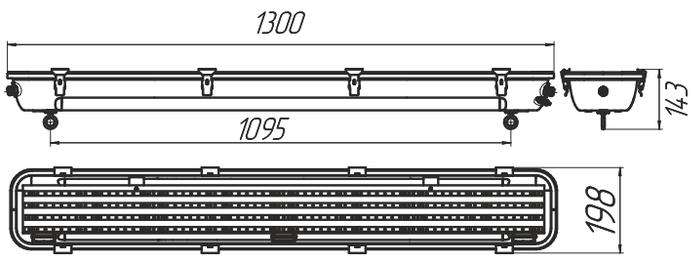


Масса: 5,5 кг

К: на крюках

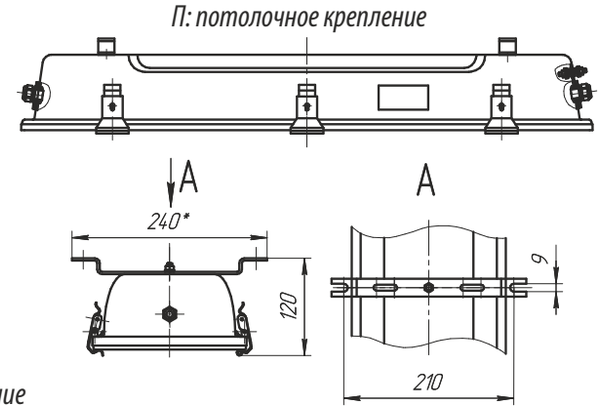


ВЭЛАН41-СД.Л.50

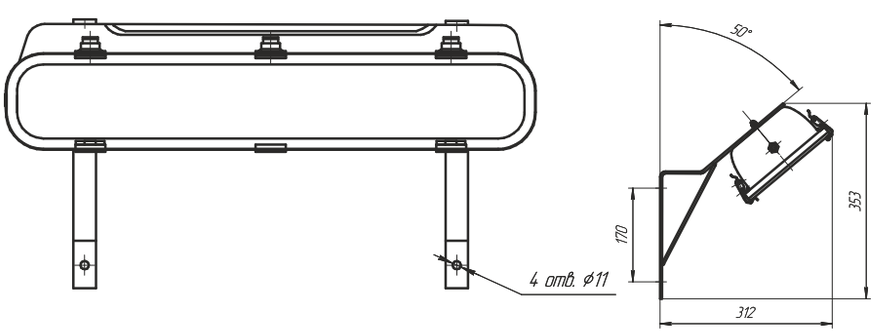


Масса: 9,75 кг

П: потолочное крепление

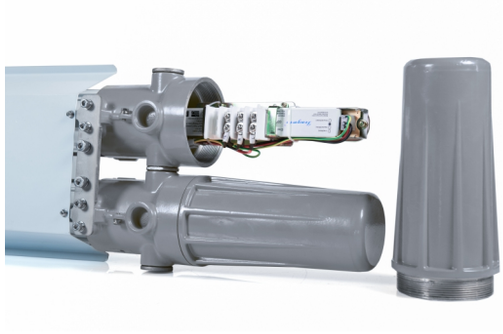


Н: настенное крепление



Светильник ВЭЛАН 51





1Ex d IIC T6/T5 Gb,
Ex tb IIIC T80°...T95°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светильники с корпусом из модифицированного алюминиевого сплава предназначены для общего освещения взрывоопасных зон всех классов в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

Применение электронного ПРА в светильниках ВЭЛАН51 позволило:
- Добиться увеличения срока службы ламп, сокращая расходы на обслуживание.
- Исключило мерцание ламп при включении светильника (мгновенный запуск).
- Обеспечило высокий коэффициент мощности cosφ≥0,98.
- Нет необходимости дополнительно устанавливать компенсатор.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможность установки внутрь светильника блока аварийного управления с аккумулятором, обеспечивающим автономную работу светильника до 2 часов (только для светильников с 2-мя лампами (люминесцентными и светодиодными)).

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса цилиндрической формы с порошковым покрытием . Светопропускающий элемент изготовлен из ударопрочного боросиликатного стекла . Схемотехника светильника с лампой и электронным пускорегулирующим аппаратом ПРА размещены в корпусе с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» . При заказе светильника с аккумулятором дополнительно устанавливается аккумулятор и блок управления. На светильник возможна установка двух кабельных вводов для транзитной прокладки кабеля питания. Заземление светильника обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления.

Источник света, тип патрона

Линейные люминесцентные лампы. Линейные светодиодные лампы. Патрон - G13, двухштырьковый.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с лампами и выбранным креплением. По умолчанию светильник комплектуется заглушками с резьбой М25х1,5.
Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.
Дополнительно заказываются:
Кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25х1,5-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-М25х1,5-Exd или ВК-Х-ВЭЛ2-М25х1,5-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25х1,5-Exd-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25х1,5-Exd- G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба М25х1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIIC T80°...T95°C Db
Тип и мощность ламп	линейная люминесцентная, мощностью 18Вт, 36Вт, 58Вт. линейная светодиодная, мощностью 9Вт или 18Вт.
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5)мм^2
Диаметр подводимого кабеля	10-14 мм
Коэффициент мощности	cosφ≥0,95
Температура окружающей среды: - для светильников с люминесцентными лампами - для светильников со светодиодными лампами	 от -40°С до +40°С от -60°С до +50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 51-АК-СД.Л.Х1хХ2 Х3–Х4–Х5

ВЭЛАН 51 – светильник взрывозащищенный для промышленных предприятий с корпусом из модифицированного алюминиевого сплава .

АК – индекс, указывающий на наличие в светильнике аккумуляторной батареи и возможность работы светильника от нее. В том случае, если аккумуляторная батарея не требуется, индекс не указывается. Аккумулятор устанавливается только на светильники с 2-мя лампами (люминесцентными и светодиодными).

СД.Л. – индекс, указывающий на применение светодиодных ламп (только для СД .Л .9 и 18). Для линейных люминесцентных ламп индекс не указывается .

Х1 – количество ламп в светильнике: 1 или 2.

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт):
люминесцентная лампа - 18, 36 или 58;
линейная светодиодная лампа – 9 (замена люм. лампы 18 Вт); – 18 (замена люм. лампы 36 Вт)

Х3 – тип крепления: П – потолочное, О – на опоре.
Х4 – маркировка взрывозащиты: 1ExdIICT6.
Х5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:
У1 – для светильников с люминесцентными лампами;
УХЛ1 – для светильников со светодиодными лампами.
ПИНЮ.676200.001 ТУ.

Пример формулировки заказа:
обозначение светильника для двух линейных люминесцентных ламп, мощностью 58Вт, потолочного крепления, климатического исполнения и категории размещения У1:

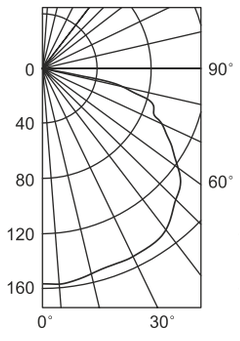
«Светильник ВЭЛАН 51-2х58П-1Ex d IIC T6 Gb-У1»

Обозначение светильника с аккумулятором для двух линейных светодиодных ламп, мощностью 18Вт, с потолочным креплением, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1:

«Светильник ВЭЛАН 51-АК-СД.Л.2х18П-1Ex d IIC T6 Gb-УХЛ1»

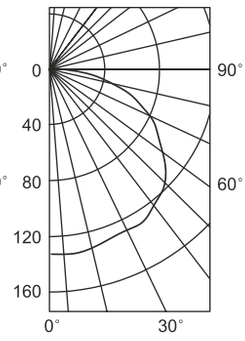
Фотометрические кривые

ВЭЛАН51-1х18



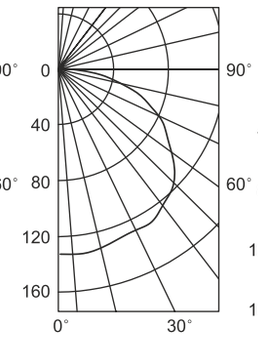
1 050 Лм

ВЭЛАН51-1х36



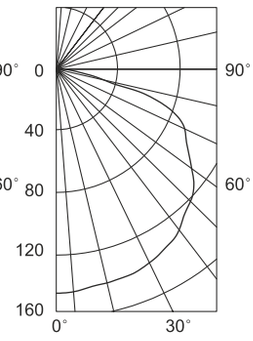
2 500 Лм

ВЭЛАН51-1х58



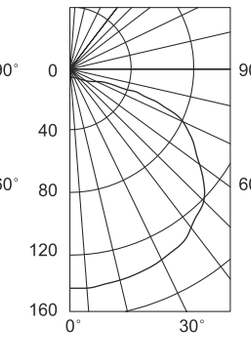
4 000 Лм

ВЭЛАН51-2х18



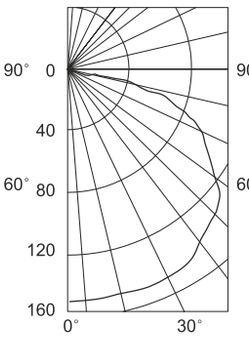
2 100 Лм

ВЭЛАН51-2х36



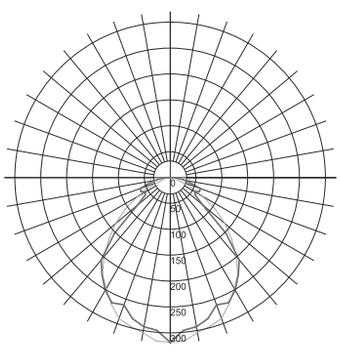
5 000 Лм

ВЭЛАН51-2х58



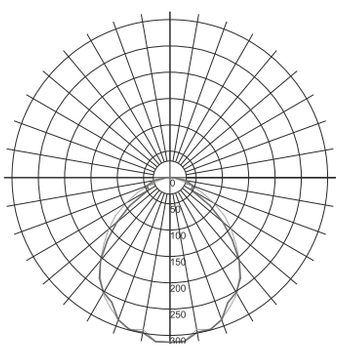
8 000 Лм

ВЭЛАН51-СД.Л.1х9



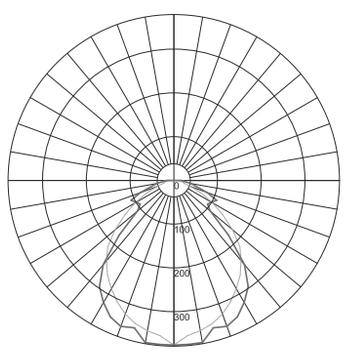
780 Лм

ВЭЛАН51-СД.Л.1х18



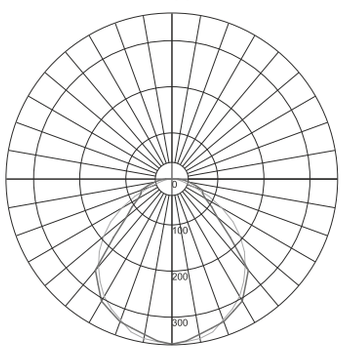
1 615 Лм

ВЭЛАН51-СД.Л.2х9



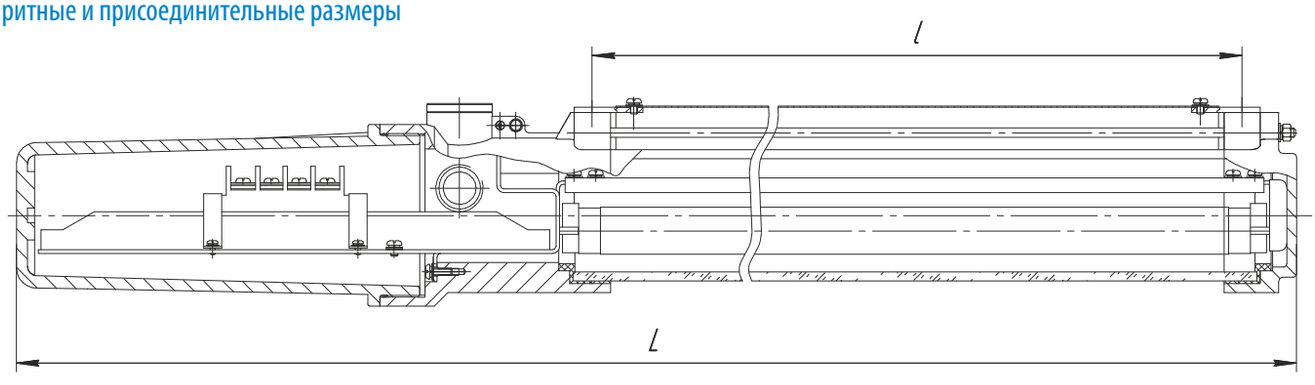
1 305 Лм

ВЭЛАН51-СД.Л.2х18



2 861 Лм

Габаритные и присоединительные размеры

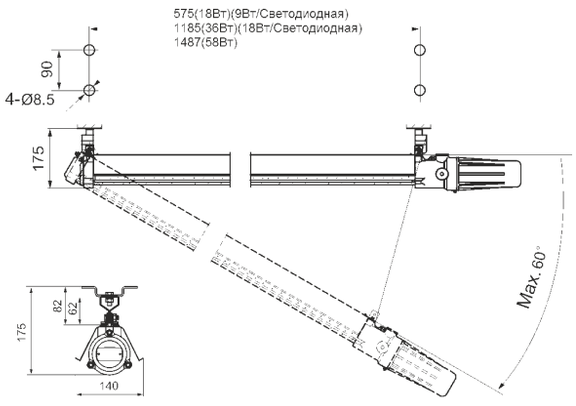


	L,мм	l,мм	Масса, кг	
			Одинарный	Двойной
ВЭЛАН 51-1х18, 2х18	925	575	5,6	10,6
ВЭЛАН 51-1х36, 2х36	1535	1185	8,8	16,3
ВЭЛАН 51-1х58, 2х58	1840	1487	10,4	18,3

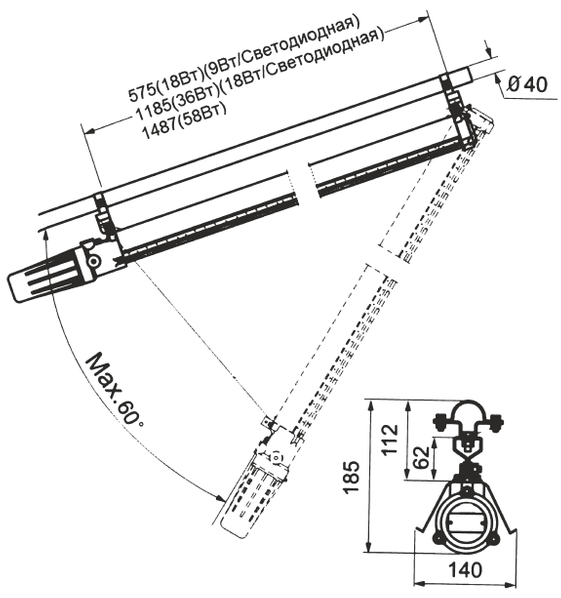
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН51-1х18, ВЭЛАН51-1х36, ВЭЛАН51-1х58

П: потолочное крепление

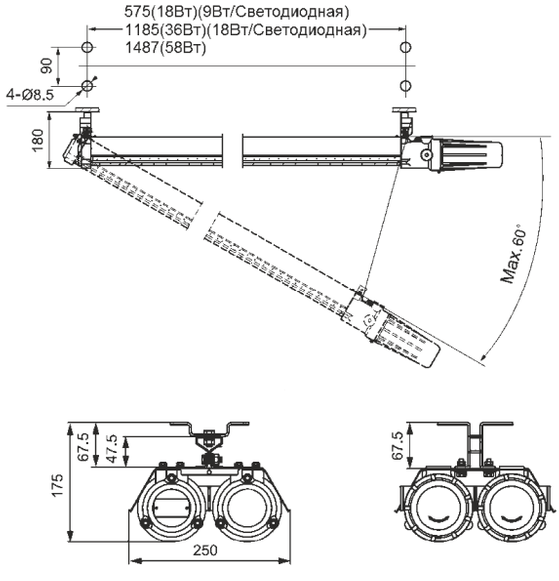


О: на опоре

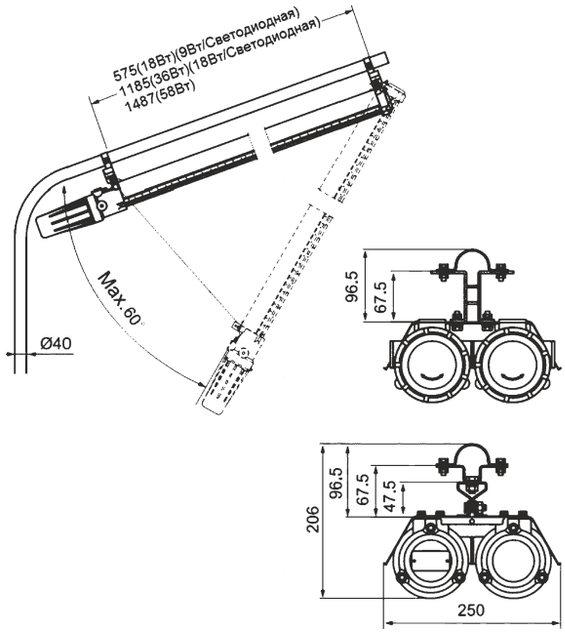


ВЭЛАН51-2х18, ВЭЛАН51-2х36, ВЭЛАН51-2х58

П: потолочное крепление

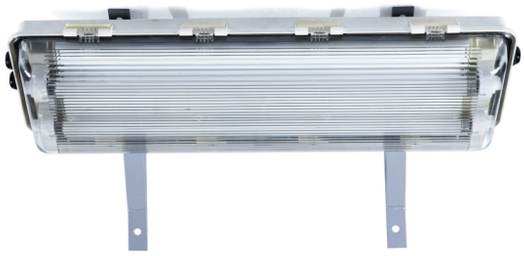


О: на опоре



Светильник ВЭЛАН 51-П





1Ex d s IIC T4 Gb X/Ex tb IIIC T130°C Db X,
1Ex d e q IIC T5 Gb X/Ex tb IIIC T95°C Db X;
1Ex d s IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X,
1Ex d e q IIC T6 Gb X,/Ex tb IIIC T80°C Db X



Назначение

Взрывозащищенные светильники (пластиковые) для люминесцентных и светодиодных ламп серии ВЭЛАН51-П используются для освещения взрывоопасных зон, производственных и складских помещений, а также других мест, где возможно возникновение взрывоопасного газа и пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Пластиковый корпус.
- Корпус с взрывозащитой «е», внутренние компоненты светильника обладают дополнительной взрывозащитой.
- При открытии крышки происходит отключение питания.
- Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0: II
- В случае использования светодиодных ламп упрощается и облегчается конструкция светильника.
- Завод выпускает светильники ВЭЛАН 51-П в качестве замены светильников ВЭЛ51-П с аналогичными техническими характеристиками.

Конструкция

Светильники представляют собой пластмассовый корпус прямоугольной формы. В зависимости от исполнения светильника, в корпусе установлены: блок управления, пускорегулирующий блок, блок зажимов, патроны G13, блоки контактные, аккумуляторные батареи и источник света (линейные люминесцентные лампы или взрывозащищённые светодиодные линейные лампы ВСДЛЛ). Крышка светильников открывается только при помощи специального ключа. Для обеспечения степени защиты светильников от внешних воздействий на крышке светильника предусмотрена уплотнительная прокладка, размещённая в специальном пазу. Уплотнительная прокладка установлена на клею. Основное конструктивное отличие светильников ВЭЛАН51-П-АК от ВЭЛАН51-П - наличие аккумуляторного блока, позволяющего работать светильнику в аварийном режиме. На светильнике установлены два кабельных ввода для транзитной прокладки кабеля питания. Конструкция светильников обеспечивает отключение питания всех полюсов патрона при открывании крышки светильника, при этом отключающее устройство исключает возможность непреднамеренной подачи напряжения при случайном ручном воздействии на него.

Источник света

Линейные люминесцентные лампы 18, 36 Вт или линейная взрывозащищенная светодиодная лампа мощностью 9 или 18 Вт.

Комплектность поставки

Линейные светодиодные взрывозащищённые лампы поставляются в комплекте, линейные люминесцентные лампы поставляются отдельно.
Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением, а также двумя пластиковыми кабельными вводами М25 для небронированного кабеля.
Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказываются

Кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М25х1,5-ExeG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 1БТ-М25х1,5-ExeG-G3/4" для небронированного и бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - для светильников с люминесцентными лампами - для светильников со светодиодными лампами	 1Ex d s IIC T4 Gb X, 1Ex d e q IIC T5 Gb X, Ex tb IIIC T95°C…T130°C Db X 1Ex d s IIC T6 Gb X, 1Ex d e q IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X
Тип и мощность ламп	линейная люминесцентная - мощностью 18Вт или 36Вт. линейная светодиодная - мощностью 9Вт или 18Вт.
Патрон	G13, двухштырьковый
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Время работы в аварийном (автономном) режиме	не менее 1 часа
Степень защиты от внешних воздействий: - для 1Ex d s IIC T4 Gb X, 1Ex d s IIC T6 Gb X - для 1Ex d e q IIC T6…T5 Gb X	 IP67 IP66
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I или II
Сечение подсоединяемых жил: - светильник без аккумулятора - светильник с аккумулятором	 3х(1,5-2,5)мм^2 (L+N+PE) 4х(1,5-2,5)мм^2 (L1+L+N+PE)
Количество и тип кабельных вводов	2-М25х1.5
Диаметр подводимого кабеля	8-17 мм
Температура окружающей среды: - климатическое исполнение У1 - климатическое исполнение УХЛ1,В1 - климатическое исполнение ОМ1	 от -40°С до +40°С от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН51-П-АК-СД.Л.Х1хХ2 Х3-Х4-Х5

ВЭЛАН51-П - светильник взрывозащищенный пластиковый для линейных люминесцентных или светодиодных ламп.

АК – индекс, указывающий на наличие в светильнике аккумуляторной батареи и возможность работы светильника от нее (только для светильников с линейными люминесцентными лампами). В том случае, если аккумуляторная батарея не требуется, индекс не указывается.

СД.Л. – индекс, указывающий на применение взрывозащищенных линейных светодиодных ламп. Для линейных люминесцентных ламп индекс не указывается.

Х1 – количество ламп в светильнике: **1 или 2.**

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы:
- люминесцентной 18Вт или 36Вт;
- светодиодной 9Вт или 18Вт.

Х3 – тип крепления: В – подвесное; Н – настенное; П - потолочное; О – на опоре; Ц - на цепи.

Х4 - маркировка взрывозащиты:
- светильников с люминесцентными лампами: 1Ex d s IIC T4 Gb X, 1Ex d e q IIC T5 Gb X;
- светильников со светодиодными лампами: 1Ex d s IIC T6 Gb X, 1Ex d e q IIC T6 Gb X.

Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения светильника по ГОСТ 15150:

У1 – для светильников с люминесцентными лампами;

ОМ1 – для светильников с люминесцентными и светодиодными лампами;

УХЛ1, В1 - для светильников со светодиодными лампами.

Пример формулировки заказа:

обозначение светильника взрывозащищенного для двух светодиодных ламп мощностью 18 Вт с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e q IIC T6 Gb X с потолочным креплением, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1:

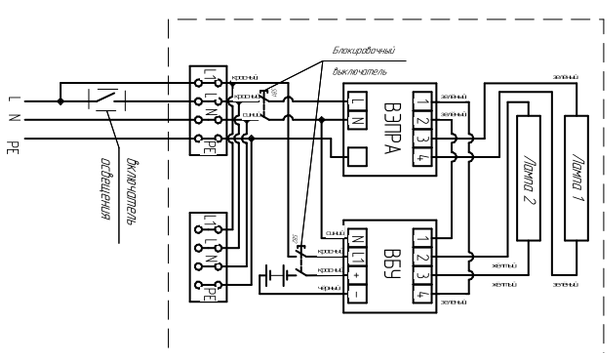
ВЭЛАН51-П-СД.Л.2х18П-1Ex d e q IIC T6 Gb X-УХЛ1

Масса светильников

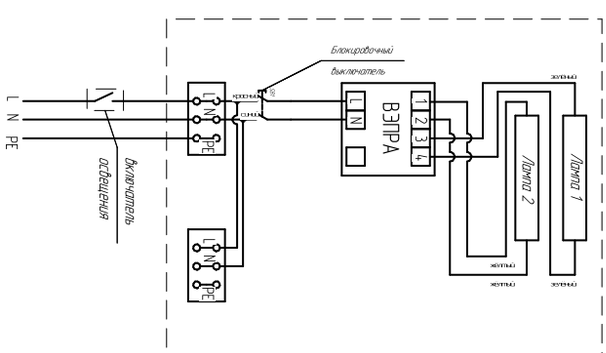
	П: потолочное, кг	*О: опора, кг*	*Н: настенное, кг*	*Ц: цепь, кг*	*В: подвесное, кг*
ВЭЛАН51-П-1х18	6,8	6,79	6,46	6,73	8,36
ВЭЛАН51-П-2х18	6,9	7,83	6,50	6,77	8,40
ВЭЛАН51-П-1х36	11,10	11,04	10,70	11,00	11,60
ВЭЛАН51-П-2х36	11,15	11,10	10,75	11,05	11,65
ВЭЛАН51-П-АК-1х18	8,10	8,03	9,35	7,97	9,60
ВЭЛАН51-П-АК-2х18	8,15	8,08	9,40	8,02	9,56
ВЭЛАН51-П-АК-1х36	13,70	13,65	14,96	13,57	15,20
ВЭЛАН51-П-АК-2х36	13,75	13,70	15,01	13,62	15,25
ВЭЛАН51-П-СД.Л.-1х9	5,86	5,79	6,46	5,73	6,36
ВЭЛАН51-П-СД.Л.-2х9	5,90	5,83	6,49	5,77	6,40
ВЭЛАН51-П-СД.Л.1-1х18	10,10	10,04	10,70	10,00	10,60
ВЭЛАН51-П-СД.Л.1-2х18	10,15	10,10	10,75	10,05	10,65

Схема электрического подключения

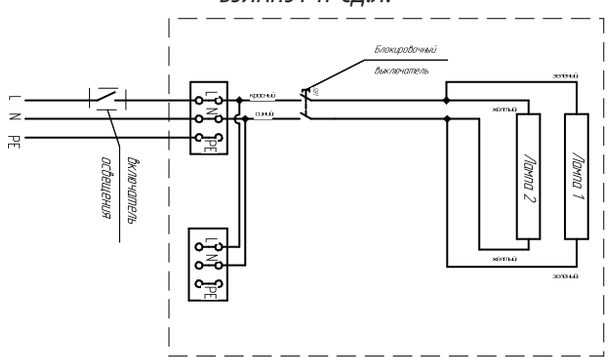
ВЭЛАН51-П-АК



ВЭЛАН51-П

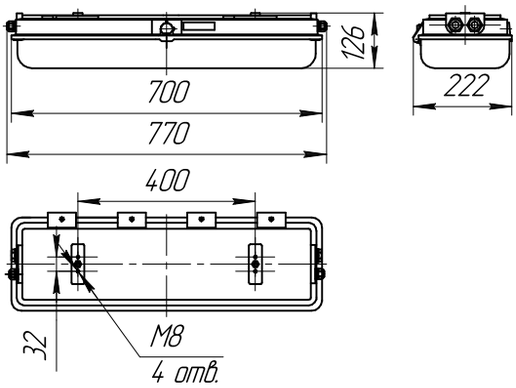


ВЭЛАН51-П-СД.Л.

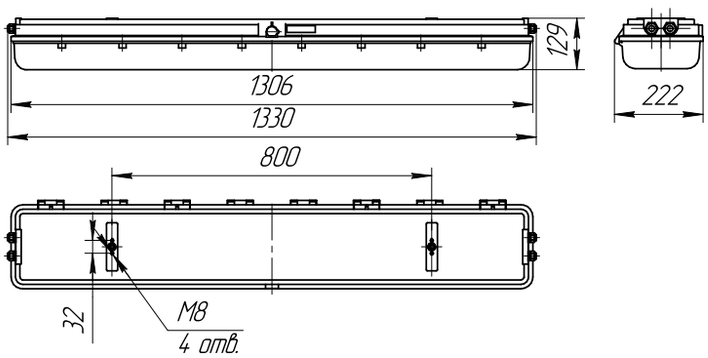


Габаритные и присоединительные размеры

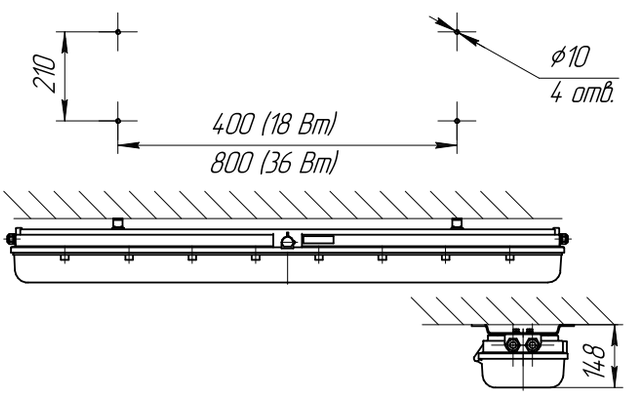
ВЭЛАН51-П-1х18, ВЭЛАН51-П-2х18
ВЭЛАН51-П-СД.Л.1х9, ВЭЛАН51-П-СД.Л.2х9



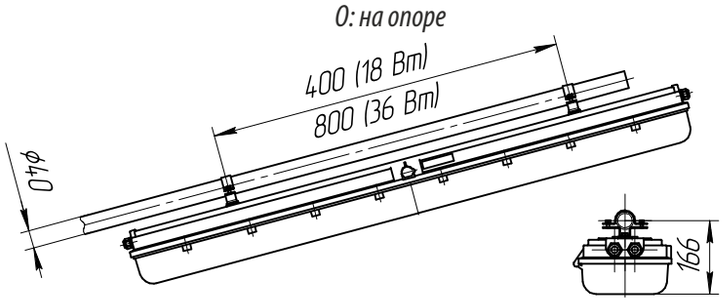
ВЭЛАН51-П-1х36, ВЭЛАН51-П-2х36
ВЭЛАН51-П-СД.Л.1х18, ВЭЛАН51-П-СД.Л.2х18



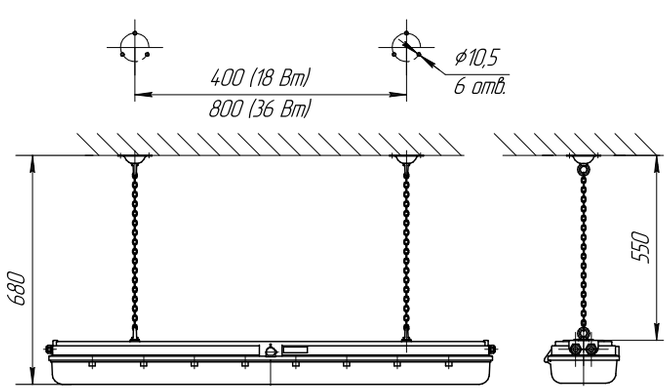
П: потолочное крепление



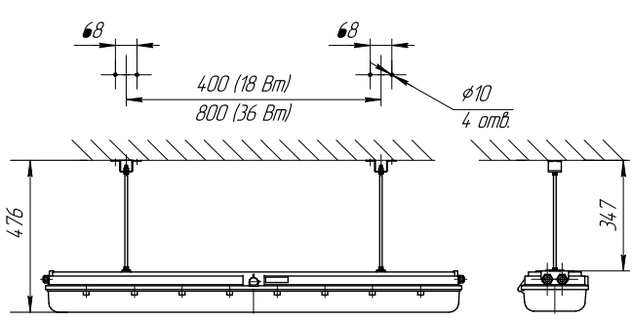
О: на опоре



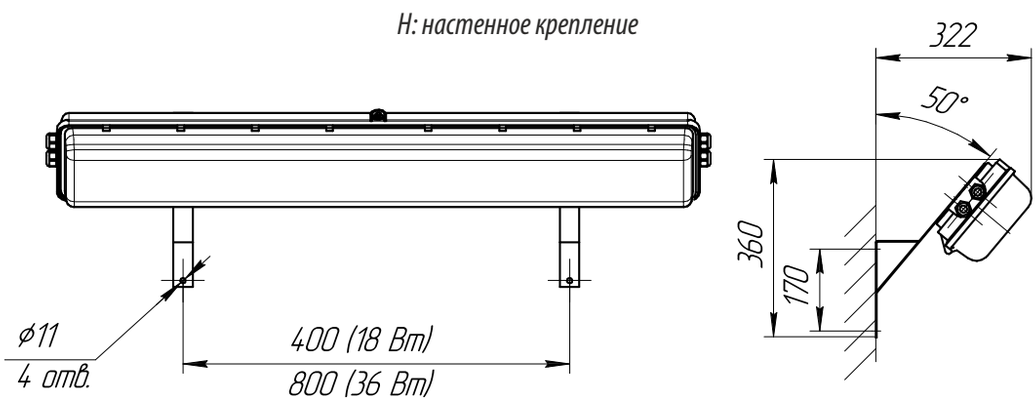
Ц: подвесное на цепи



В: подвесное крепление



Н: настенное крепление



Светильник ВЭЛАН 51-П-СД.Л.





1Ex d s IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X,
1Ex d e q IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X

Назначение

Взрывозащищенные светильники (пластиковые) со светодиодной панелью серии ВЭЛАН51-П-СД.Л. и ВЭЛАН51-П-АК-СД.Л. (с возможностью работы от аккумулятора) предназначены для стационарной установки на промышленных предприятиях, опасных по взрывоопасному газу и пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Пластиковый корпус.
- Корпус со взрывозащитой вида «е», внутренние компоненты светильника обладают дополнительной взрывозащитой.
- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000 ч.
- При открытии крышки происходит отключение питания.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Возможность установки внутрь светильника блока аварийного управления с аккумулятором, обеспечивающего автономную работу светильника не менее 1 часа. Два габарита корпуса в зависимости от мощности: 25Вт и 50Вт.

Конструкция

Светильники представляют собой пластиковый корпус прямоугольной формы. Внутри корпуса установлены взрывозащищенный драйвер, питающий светодиоды, клеммные зажимы для подключения питания. При заказе светильника с аккумулятором дополнительно устанавливается аккумулятор и взрывозащищенный блок управления.

Крышка светильников открывается только при помощи специального ключа. Для обеспечения степени защиты светильников от внешних воздействий на крышке светильника предусмотрена уплотнительная прокладка, размещённая в специальном пазу. Уплотнительная прокладка установлена на клею.

В светильнике установлены два кабельных ввода для транзитной прокладки кабеля питания. Конструкция светильников обеспечивает отключение питания всех полюсов патрона при открывании крышки светильника, при этом отключающее устройство исключает возможность непреднамеренной подачи напряжения при случайном ручном воздействии на него.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением, а также двумя пластиковыми кабельными вводами М25 для небронированного кабеля.
Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказываются:
Кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М25х1,5-ExeG для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 1БТ-М25х1,5-ExeG-G3/4" для небронированного и бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d s IIC T6 Gb X, 1Ex d e q IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X
Степень защиты от внешних воздействий: - для 1Ex d s IIC T6 Gb X - для 1Ex d e q IIC T6 Gb X	 IP67 IP66
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Мощность светильника	25, 50 Вт
Время работы в аварийном (автономном) режиме	не менее 1 часа
Тип аккумулятора	литий ионный
Коэффициент мощности	cosφ>0,98
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Количество кабельных вводов	2 кабельных ввода М25х1,5
Диаметр подводимого кабеля	8-17 мм
Сечение подсоединяемых жил: - светильник без аккумулятора - светильник с аккумулятором	 3х(1,5-2,5)мм2 (L+N+PE) 4х(1,5-2,5)мм2 (L1+L+N+PE)
Температура окружающей среды: - для исполнений УХЛ1, В1 - для исполнения ОМ1	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН51-П-АК-СД.Л.Х1Х2-Х3-Х4
ВЭЛАН51-П – светильник взрывозащищённый с корпусом из пластика.
АК – индекс, указывающий на наличие в светильнике аккумуляторной батареи и возможность работы светильника от неё. В том случае, если аккумуляторная батарея

не требуется, индекс не указывается.
СД.Л. – индекс, указывающий на применение светодиодных источников света.
Х1 – мощность (Вт): 25, 50.
Х2 – тип крепления: В – подвесное; Н – настенное; П - потолочное; О – на опоре; Ц - на цепи.
Х3 - маркировка взрывозащиты: 1Ex d s IIC T6 Gb X; 1Ex d e q IIC T6 Gb X.
Х4 – напряжение питания и тип тока.
Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения светильника по ГОСТ 15150: УХЛ1; В1; ОМ1.

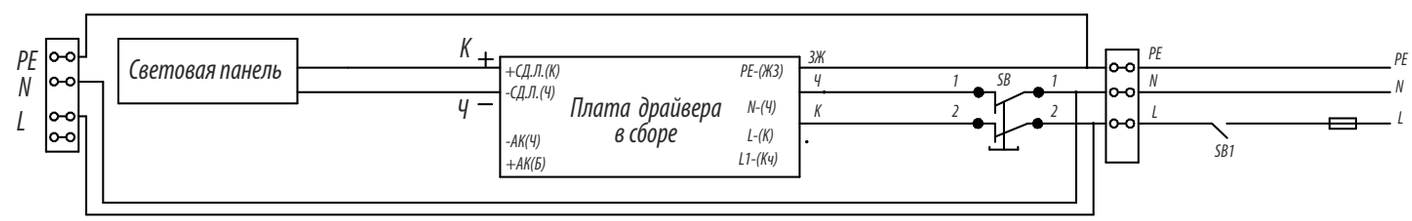
Пример формулировки заказа:
Светильник взрывозащищенный светодиодный для стационарной установки в помещениях предприятий, опасных по взрывоопасному газу и пыли, с корпусом из пластика, возможностью работы в аварийном (автономном) режиме от аккумулятора, мощностью 50Вт, напряжением питания 230 В переменного тока, потолочным креплением, маркировкой взрывозащиты 1Ex d e q IIC T6 Gb X, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1:
ВЭЛАН51-П-АК-СД.Л.50П-1Ex d e q IIC T6 Gb X-УХЛ1

Масса светильников

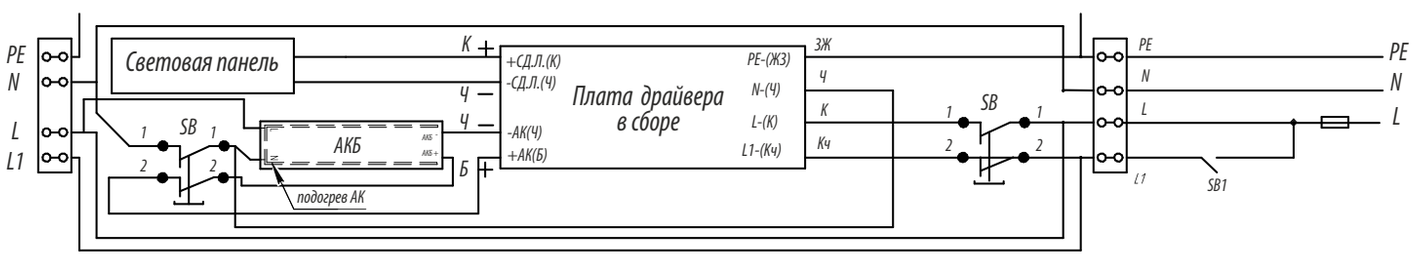
	П: потолочное, кг	*О: опора, кг*	*Н: настенное, кг*	*Ц: цепь, кг*	*В: подвесное, кг*
ВЭЛАН51-П- СД.Л.25	6,9	7,83	6,5	6,77	8,4
ВЭЛАН51-П- СД.Л.50	11,15	11,1	10,75	11,05	11,65
ВЭЛАН51-П-АК- СД.Л.25	8,15	8,08	9,4	8,02	9,56
ВЭЛАН51-П-АК- СД.Л.50	13,75	13,7	15,01	13,62	15,25

Схема электрического подключения

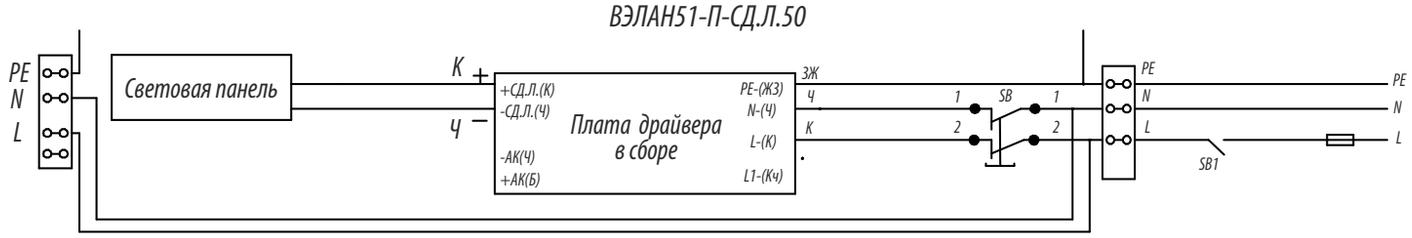
ВЭЛАН51-П-СД.Л.25



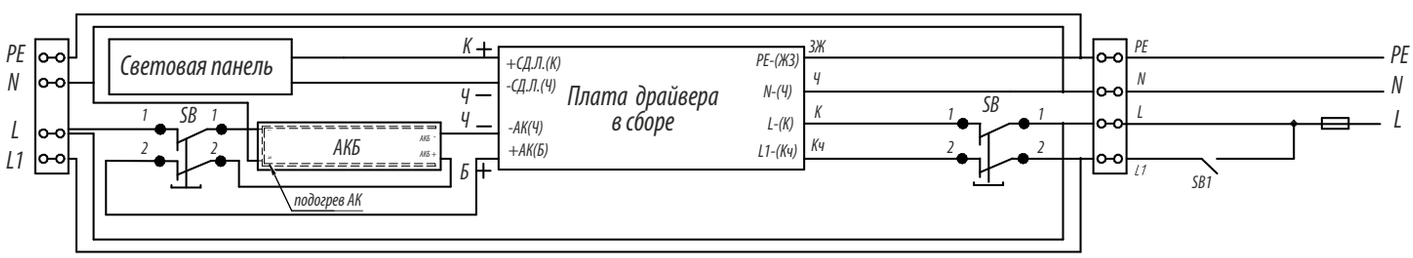
ВЭЛАН51-П-АК-СД.Л.25



ВЭЛАН51-П-СД.Л.50

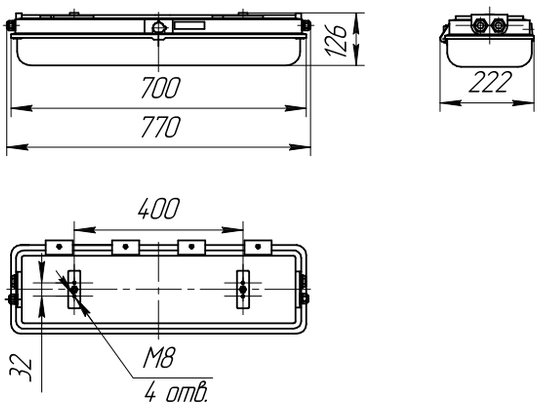


ВЭЛАН51-П-АК-СД.Л.50

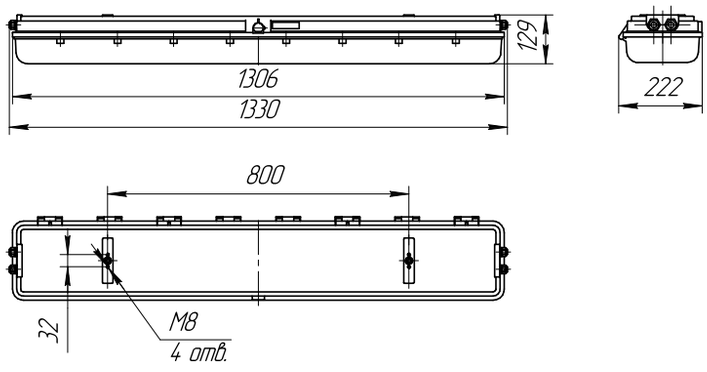


Габаритные и присоединительные размеры

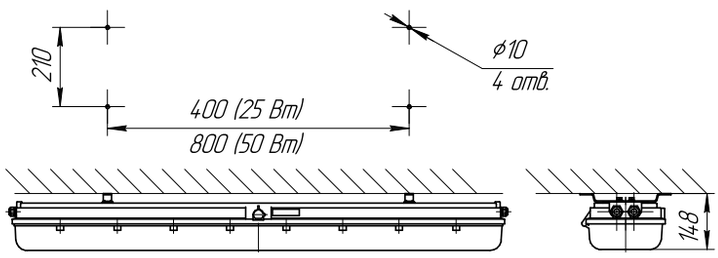
ВЭЛАН51-П-СД.Л.25



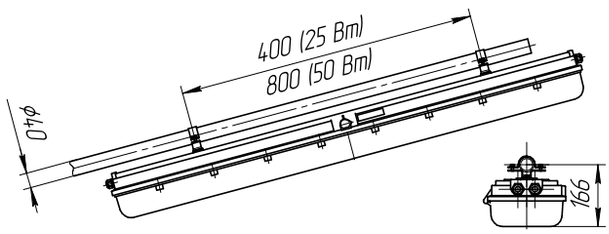
ВЭЛАН51-П-СД.Л.50



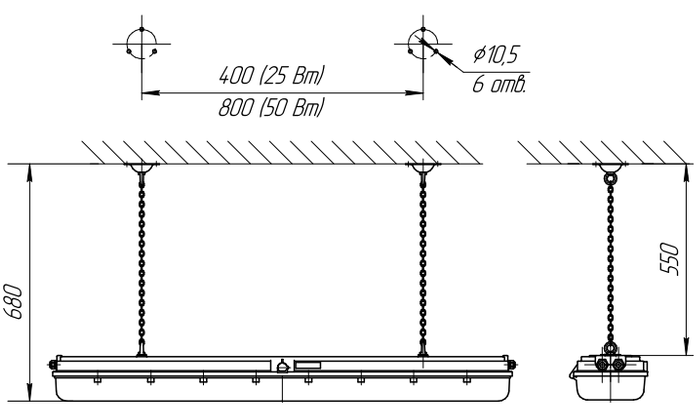
П: потолочное крепление



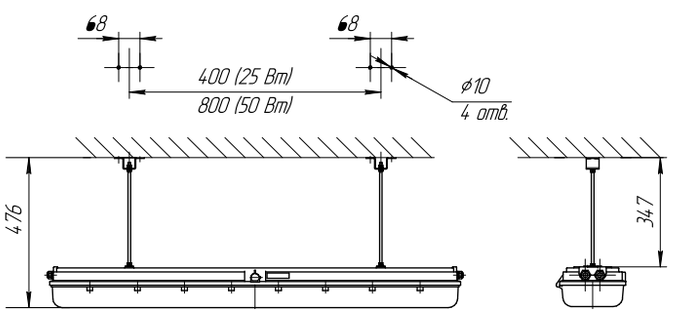
О: на опоре



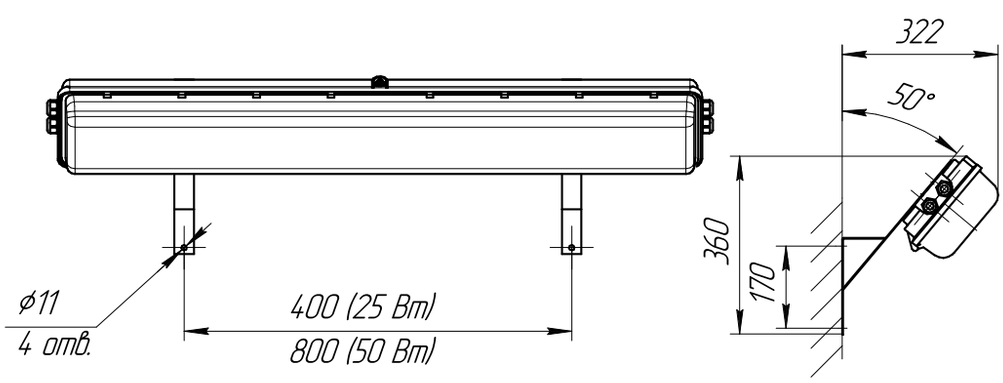
Ц: подвесное на цепи



В: подвесное крепление



Н: настенное крепление



Светильник ВЭЛАН 52-П



2Ex nR IIC T6 Gc X
Ex tc IIIC T80°C Dc X

Назначение

Взрывозащищенные светильники (пластиковые) для люминесцентных ламп серии ВЭЛАН52-П используются для освещения взрывоопасных зон производственных и складских помещений, а также других мест, где возможно возникновение взрывоопасного газа и пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Пластиковый корпус.
- Корпус с взрывозащитой вида "nR", оболочка с ограниченным пропуском газов.

Применение электронного ПРА позволяет:
- добиться увеличения срока службы ламп, сокращая расходы на обслуживание;
- убрать мерцание ламп при включении светильника (мгновенный запуск);
- обеспечить высокий коэффициент мощнос ти cosφ≥0,98. Нет необходимости дополнительно устанавливать компенсатор.
- **Три габарита корпуса в зависимости от мощности ламп (2х18Вт, 2х36Вт и 2х58Вт).**

Конструкция

Светильники состоят из корпуса и рассеивателя, прижимаемого защелками.

Корпус и рассеиватель изготовлены из поликарбоната. Защелки изготовлены из нержавеющей стали. Степень защиты светильника обеспечена прокладкой из силикона, стойкой как к высоким, так и низким температурам (вплоть до минус 70°С).

Внутри оболочки установлена монтажная панель на которой размещены ЭПРА, патроны G13 и клемма для присоединения входного кабеля с проводниками сечением до 2,5мм2. Основное конструктивное отличие светильников ВЭЛАН52-П-АК от ВЭЛАН52-П – наличие аварийного блока и аккумуляторной батареи, позволяющей работать светильнику в аварийном режиме.

На светильник устанавливаются два кабельных ввода для транзитной прокладки кабеля питания.

Источники света, тип патрона

Линейные люминесцентные лампы 18, 36, 58Вт. Патрон – G13, двухштырьковый.

Комплектность поставки

Линейные люминесцентные лампы поставляются отдельно.
По умолчанию светильник комплектуется двумя пластиковыми кабельными вводами для небронированного кабеля.

Дополнительно заказываются

Кабельные вводы:
-ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М20х1,5-Exe для бронированного кабеля;
-ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М20х1,5-Exe-G1/2" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-15;
-ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М20-х1,5-Exe-G1/2" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-15;
-ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25х1,5-Exe для бронированного кабеля;
-ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25х1,5-Exe-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
-ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25х1,5-Exe-G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2Ex nR IIC T6 Gc X Ex tc IIIC T80°C Dc X
Тип и мощность ламп	линейная люминесцентная 18Вт или 36Вт или 58Вт
Патрон	G13, двухштырьковый
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Сечение подсоединяемых жил: -светильник без аккумулятора -светильник с аккумулятором	 3х1,5-2,5 мм^2 (L+N+PE) 4х1,5-2,5 мм^2 (L1+L2+N+PE)
Количество и тип кабельных вводов	2-М20х1,5 или 2-М25х1,5
Диаметр подводимого кабеля	7-17 мм
Температура эксплуатации	от -40°С до +40°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН52–П–АК-Х1хХ2 Х3 –Х4 – Х5

ВЭЛАН52-П- светильник взрывозащищенный пластиковый для линейных люминесцентных ламп.

АК – индекс, указывающий на наличие в светильнике аккумуляторной батареи и возможность работы от нее. В случае, если аккумуляторная батарея не требуется индекс не указывается.

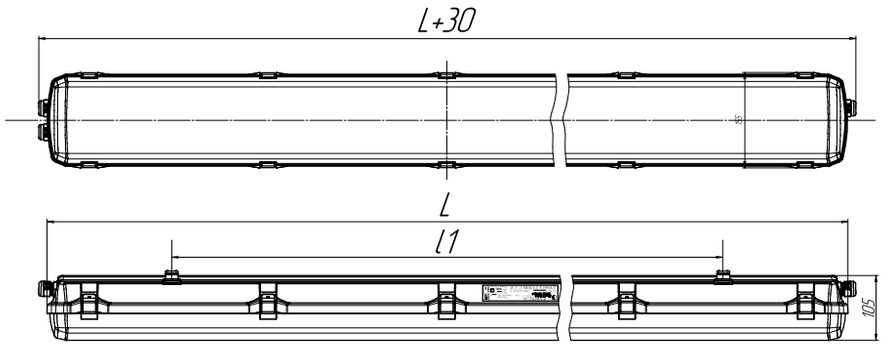
Х1 – количество ламп в светильнике: 1 или 2.

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт): 18, 36, 58.

Х3 – тип крепления: П – потолочное.

X4 – маркировка взрывозащиты: **2Ex nR IIC T6 Gc X, Ex tc IIIC T80°C Dc X.**
X5 - вид климатического исполнения и категория размещения светильника по ГОСТ 15150: У1, ОМ1.
Пример формулировки заказ:
светильник взрывозащищенный ВЭЛАН52-П для двух линейных люминесцентных ламп мощностью 36Вт, с потолочным креплением, с маркировкой взрывозащиты 2Ex nR II C T6 Gc X, Ex tc IIIC T80°C Dc X, климатического исполнения У1:
Светильник ВЭЛАН52-П-2х36 П-2Ex nR II C T6 Gc X-У1

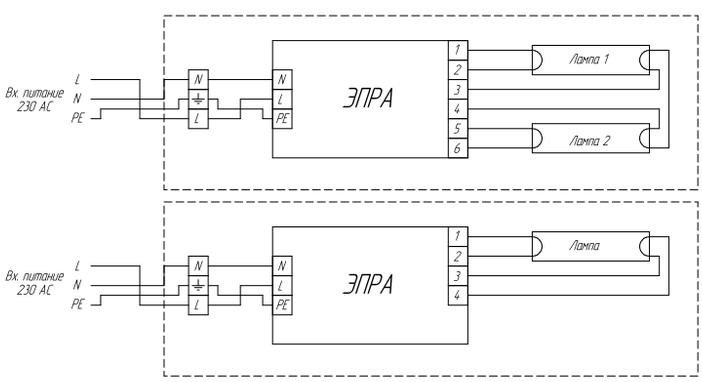
Габаритные и присоединительные размеры



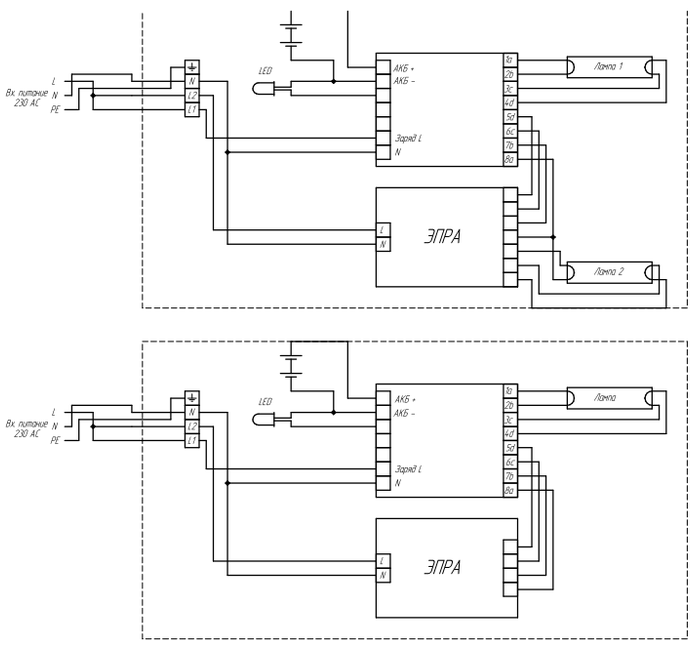
Корпус	L,мм	L1,мм	Мощность (габарита корпуса)
ВЭЛАН52-П-1х18 ВЭЛАН52-П-2х18	670	460	1х18 2х18
ВЭЛАН52-П-1х36 ВЭЛАН52-П-2х36	1280	880	1х36 2х36
ВЭЛАН52-П-1х58 ВЭЛАН52-П-2х58	1580	100	1х58 2х58

Схема электрического подключения

ВЭЛАН52-П



ВЭЛАН52-П-АК



Светильник ВЭЛАН 52-П-СД.Л.



2Ex nR IIC T6 Gc X
Ex tc IIIC T80°C Dc X

Назначение

Взрывозащищенные светильники (пластиковые) серии ВЭЛАН52-П используются для освещения взрывоопасных зон производственных и складских помещений, а также других мест, где возможно возникновение взрывоопасного газа и пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Пластиковый корпус.
- Корпус с взрывозащитой вида "nR", оболочка с ограниченным пропуском газов.
- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания.
- **Три габарита корпуса в зависимости от мощности (218: 9Вт, 20Вт, 34Вт; 236: 20Вт, 34Вт, 68Вт; 258: 34Вт, 51Вт, 82Вт).**

Конструкция

Светильники состоят из корпуса и рассеивателя, прижимаемого защелками.
Корпус и рассеиватель изготовлены из поликарбоната. Защелки изготовлены из нержавеющей стали. Степень защиты светильника обеспечена прокладкой из силикона, стойкой как к высоким, так и низким температурам (вплоть до минус 70° С).
Внутри оболочки установлена монтажная панель на которой размещены LED драйверы, светодиодные линейки в один или два ряда и клемма для присоединения входного кабеля с проводниками сечением до 2,5 мм^2.
Основное конструктивное отличие светильников ВЭЛАН52-П-АК-СД.Л. от ВЭЛАН52-П-СД.Л. – наличие аварийного блока и аккумуляторной батареи, позволяющей работать светильнику в аварийном режиме.
На светильник устанавливаются два кабельных ввода для транзитной прокладки кабеля питания.

Источники света, тип патрона

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с потолочным креплением.
По умолчанию светильник комплектуется двумя пластиковыми кабельными вводами для небронированного кабеля.

Дополнительно заказываются
Кабельные вводы:
-ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М20х1,5-Exe для бронированного кабеля;
-ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М20х1,5-Exe-G1/2" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-15;
-ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М20-х1,5-Exe-G1/2" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-15;
-ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25х1,5-Exe для бронированного кабеля;
-ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25х1,5-Exe-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
-ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25х1,5-Exe-G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2Ex nR IIC T6 Gc X Ex tc IIIC T80°C Dc X
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Время работы в аварийном (автономном) режиме	не менее 1 часа
Тип аккумулятора	никель-кадмиевый
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Сечение подсоединяемых жил: -светильник без аккумулятора -светильник с аккумулятором	 3х1,5-2,5 мм^2 (L+N+PE) 4х1,5-2,5 мм^2 (L1+L2+N+PE)
Количество и тип кабельных вводов	2-М20х1,5 или 2-М25х1,5
Диаметр подводимого кабеля	7-17 мм
Температура эксплуатации	от -60°С до +50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

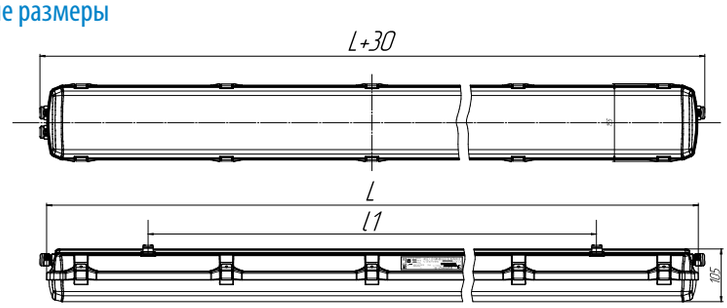
Структура условного обозначения

ВЭЛАН52–П–АК-СД.Л. Х1 Х2 –Х3 –Х4
ВЭЛАН52-П- светильник взрывозащищенный пластиковый.
АК – индекс, указывающий на наличие в светильнике аккумуляторной батареи и возможность работы от нее. В случае, если аккумуляторная батарея не требуется индекс не указывается.
СД.Л.- индекс, указывающий на применение светодиодных линеек.
Х1 – мощность в зависимости от габарита корпуса (Вт): 218: 9, 20, 34; 236: 20, 34, 68; 258: 34, 51, 82.

X2 – тип крепления: П – потолочное.
X3 – маркировка взрывозащиты: **2Ex nR IIC T6 Gc X, Ex tc IIIC T80°C Dc X.**
X4 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, ОМ1.

Пример формулировки заказ:
Светодиодный светильник ВЭЛАН52-П-СД.Л. с возможностью работы в аварийном (автономном) режиме от аккумулятора, мощностью 68 Вт в корпусе габарита 236, с потолочным креплением, с маркировкой взрывозащиты 2Ex nR IIC T6 Gc X, Ex tc IIIC T80°C Dc X, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1:
Светильник ВЭЛАН52-П-АК-СД.Л.236 68П-2Ex nR IIC T6 Gc X-УХЛ1

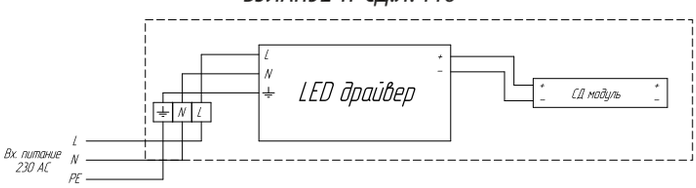
Габаритные и присоединительные размеры



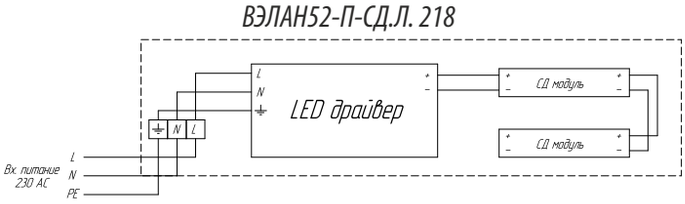
Корпус	L,мм	L1,мм	Мощность (габарита корпуса)
ВЭЛАН52-П-СД.Л.218	670	460	9, 20, 34
ВЭЛАН52-П-СД.Л.236	1280	880	20, 34, 68
ВЭЛАН52-П-СД.Л.258	1580	100	34, 51, 82

Схема электрического подключения

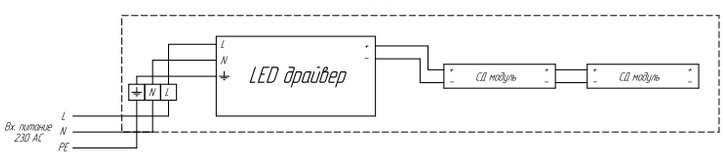
ВЭЛАН52-П-СД.Л. 118



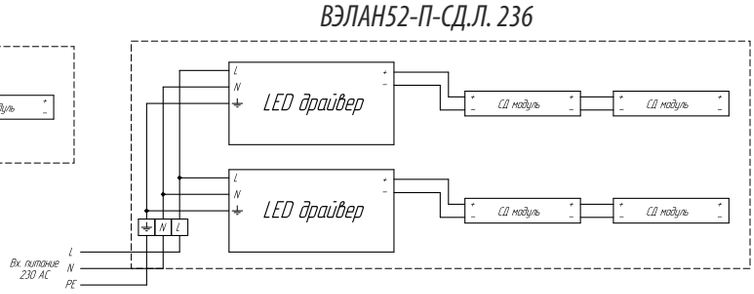
ВЭЛАН52-П-СД.Л. 218



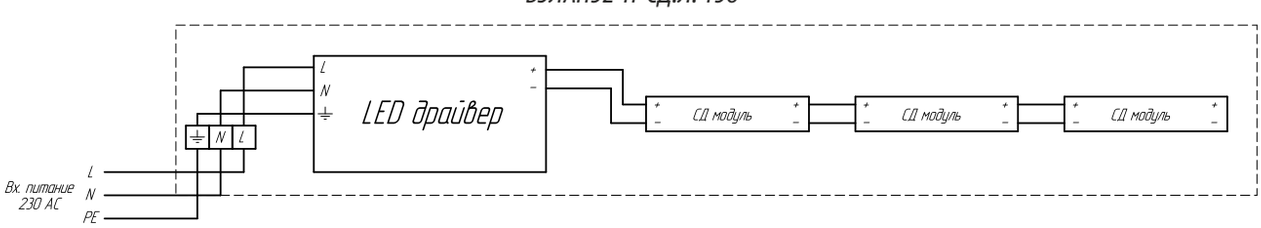
ВЭЛАН52-П-СД.Л. 136



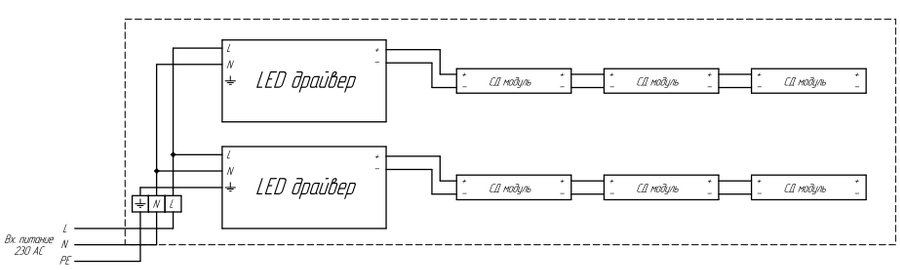
ВЭЛАН52-П-СД.Л. 236



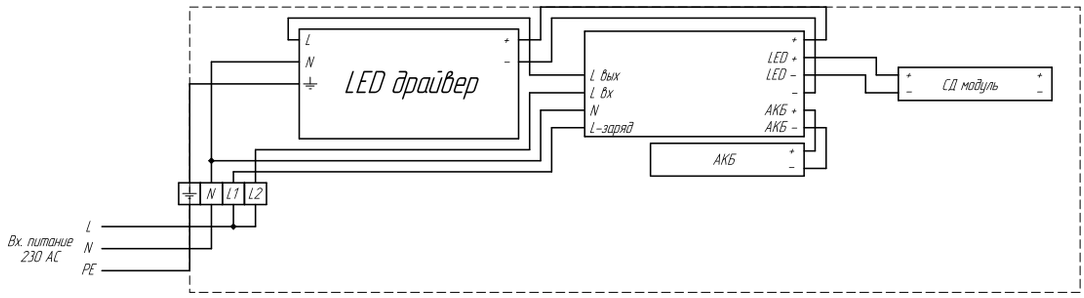
ВЭЛАН52-П-СД.Л. 158



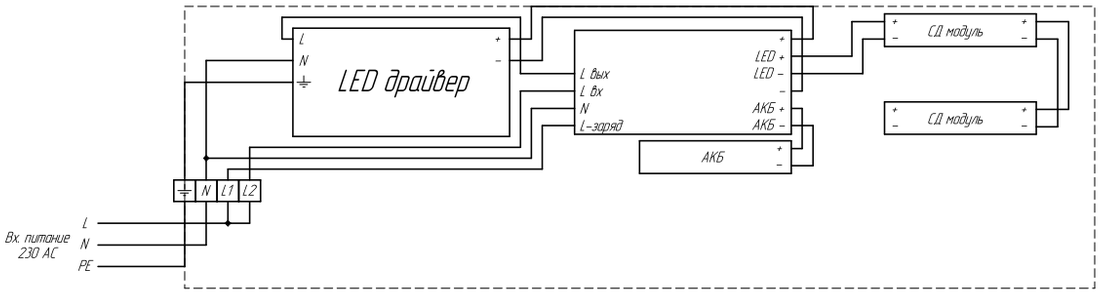
ВЭЛАН52-П-СД.Л. 258



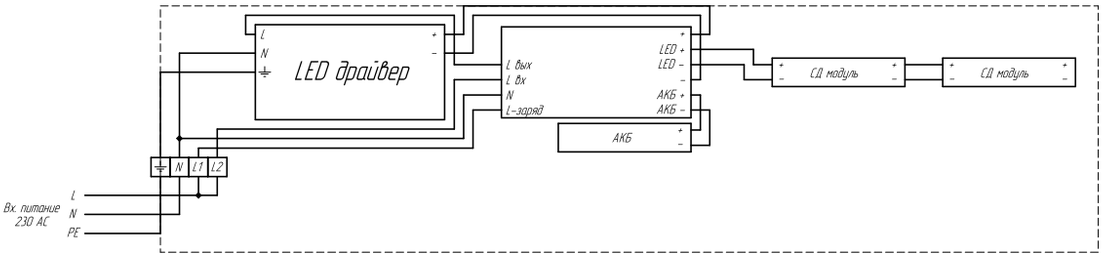
ВЭЛАН52-П-АК-СД.Л. 118



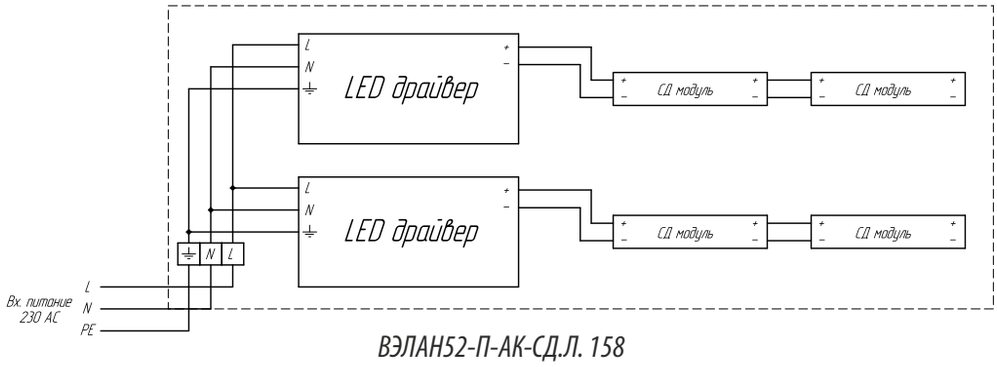
ВЭЛАН52-П-АК-СД.Л. 218



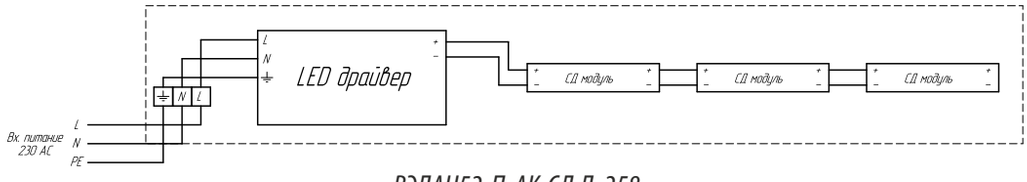
ВЭЛАН52-П-АК-СД.Л. 136



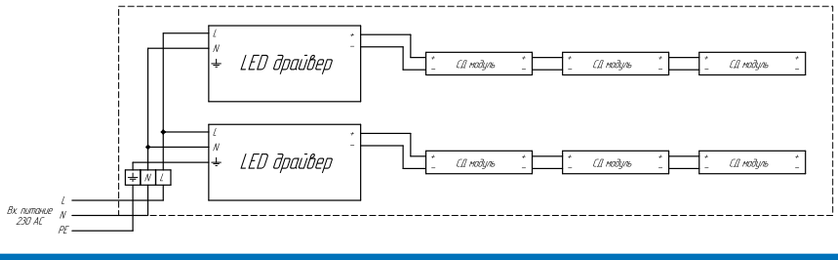
ВЭЛАН52-П-АК-СД.Л. 236



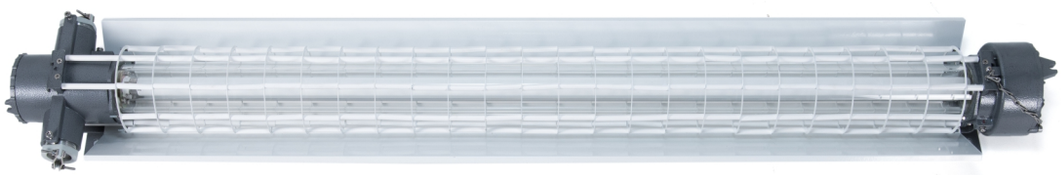
ВЭЛАН52-П-АК-СД.Л. 158

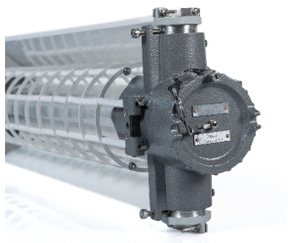


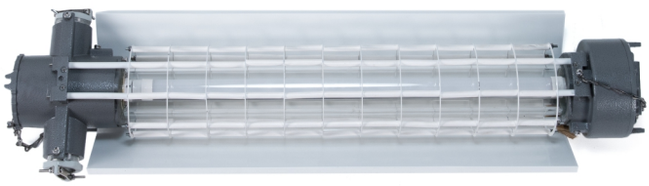
ВЭЛАН52-П-АК-СД.Л. 258



Светильник ВЭЛАН 55







1Ex d IIC T6/T5 Gb,
Ex tb IIIC T80°C ...T95°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светильники с корпусом из модифицированного алюминиевого сплава предназначены для общего освещения взрывоопасных зон всех классов в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

Применение электронного ПРА в светильниках ВЭЛАН55 позволило:
- Добиться увеличения срока службы ламп, сокращая расходы на обслуживание.
- Исключить мерцание ламп при включении светильника (мгновенный запуск).
- Обеспечить высокий коэффициент мощности cosφ≥0,98.
- Нет необходимости дополнительно устанавливать компенсатор.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.

Светильник предназначен как для горнодобывающей, так и нефтехимической промышленности.

Конструкция

Светильник состоит из корпуса цилиндрической формы с порошковым покрытием. Светопропускающий элемент изготовлен из ударопрочного боросиликатного стекла. Схемотехника светильника с лампой и электронным пускорегулирующим аппаратом ПРА размещены в корпусе с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка». На светильнике установлены два кабельных ввода для транзитной прокладки небронированного кабеля питания. Заземление светильника обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления.

Источники света, тип патрона

Линейные люминесцентные лампы. Линейные светодиодные лампы. Патрон - G13, двухштырьковый.

Комплектность поставки

Линейные светодиодные лампы поставляются в комплекте, линейные люминесцентные лампы заказываются отдельно. По умолчанию светильник комплектуется двумя кабельными вводами для небронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

Кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ- G1 ¼"-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G1 ¼ "-Exd- G1¼" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-32.

При использовании светильника не в шахте.

Кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ- G1 ¼"-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G1 ¼ "-Exd- G1¼" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-32;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G1 ¼ "-Exd- G1¼" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-32.

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба G1¼".

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6/T5 Gb, Ex tb IIIC T80°C ...T95°C Db
Напряжение питания: - с видом взрывозащиты PB ExdI - с видом взрывозащиты 1ExdIICT6, Ex tb IIIC T80°C Db	 127В AC ±10% 230В AC ±10%
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Тип и мощность ламп	линейная люминесцентная, мощностью 18Вт, 36Вт, 58Вт. линейная светодиодная, мощностью 9Вт или 18Вт.
Диаметр подводимого кабеля	19-31 мм
Сечение подсоединяемых жил	3х(4-6)мм^2
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Коэффициент мощности	cosφ≥0,95
Температура окружающей среды: - для климатического исполнения У1 и У5 - для климатического исполнения УХЛ1	 от -40°С до +40°С от -60°С до +50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН55-СД.Л.Х1хХ2 Х3-Х4-Х5

ВЭЛАН55 - светильник светодиодный взрывозащищенный.

СД.Л. – индекс, указывающий на применение светодиодных линейных ламп. Для линейных люминесцентных ламп индекс не указывается.

Х1 – количество ламп в светильнике: 1 или 2.

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы:
- люминесцентной 18Вт, 36Вт или 58Вт;

- светодиодной 9Вт (замена люминесцентной лампы 18Вт) или 18Вт (замена люминесцентной лампы 36Вт).

Х3 – тип крепления: П – потолочное; Р – на рым-болтах.

Х4 - маркировка взрывозащиты: **1Ex d IIC T6 Gb.**

Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения светильника по ГОСТ 15150:

У1 – для светильников с люминесцентными лампами;

УХЛ1 - для светильников со светодиодными лампами;

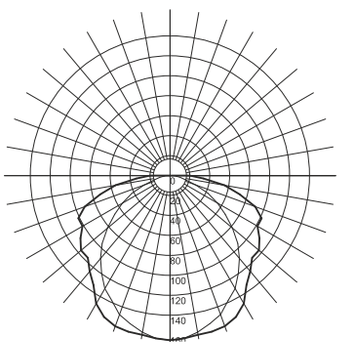
У5 – для светильника в шахтном исполнении.

ТУ 3461-013-00213569-2009

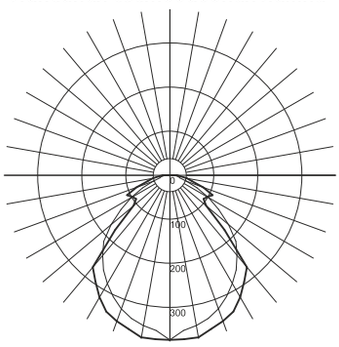
Пример формулировки заказ:
обозначение светильника для линейной люминесцентной лампы, мощностью 36Вт, потолочного крепления, работающего от 220В АС, климатического исполнения и категории размещения У1:
Светильник ВЭЛАН 55-1х36П-1Ex d IIC T6 Gb-У1

Фотометрические кривые

Линейная люминесцентная лампа



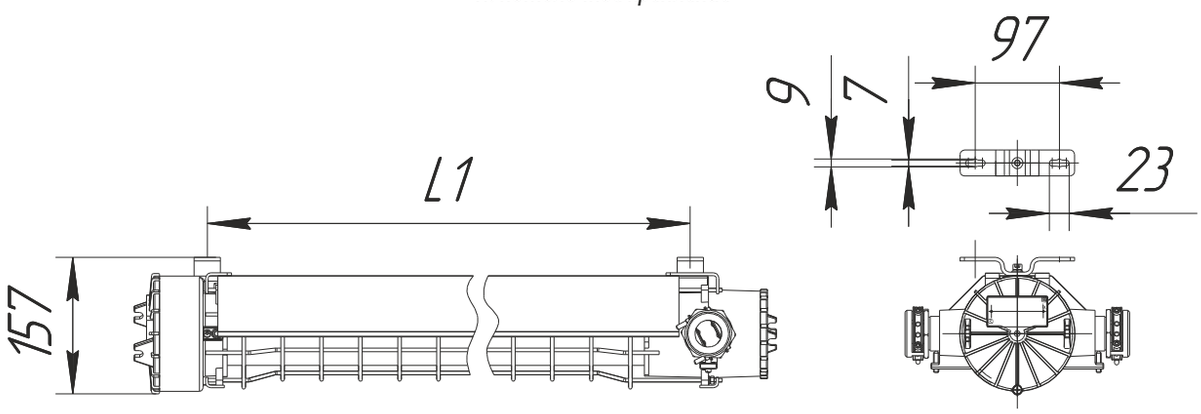
Линейная светодиодная лампа



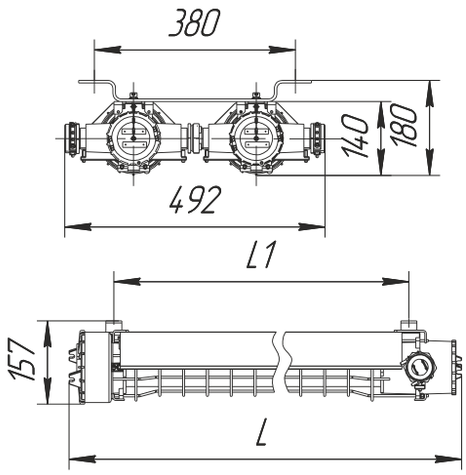
	Мощность, Лм
ВЭЛАН55-1х18	1060
ВЭЛАН55-1х36	2610
ВЭЛАН55-2х18	2310
ВЭЛАН55-2х36	3760
ВЭЛАН55-СД.Л.1х9	795
ВЭЛАН55-СД.Л.2х9	1314
ВЭЛАН55-СД.Л.1х18	1640
ВЭЛАН55-СД.Л.2х18	2861

Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН55-1х18, ВЭЛАН55-1х36, ВЭЛАН55-1х58
П: потолочное крепление



ВЭЛАН55-2х18, ВЭЛАН55-2х36, ВЭЛАН55-2х58
П: потолочное крепление



	L,мм	L1,мм	Масса, кг
ВЭЛАН55-1х18 П-У1	855	670	9,6
ВЭЛАН55-1х36 П-У1	1465	1280	12,8
ВЭЛАН55-1х58 П-У1	1765	1580	16
ВЭЛАН55-2х18 П-У1	855	670	19
ВЭЛАН55-2х36 П-У1	1465	1280	26
ВЭЛАН55-2х58 П-У1	1765	1580	33

Светильник ВЭЛАН 71





1Ex d IIC T6(T5) Gb,
Ex tb IIIC T80°C(95°C) Db

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные светильники предназначены для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Простота и надёжность.
- Большой световой поток при малых габаритах.
- Возможность использования светильника для общего освещения.
- Дополнительно комплектуется решеткой.
- Знак «Х» в маркировке взрывозащиты указывает на его специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем: протирка (чистка) поверхности светопропускающего элемента допускается только влажной ветошью.

Конструкция

Светильник состоит из двух отделений, отделения ввода и отделения светотехники с драйвером постоянного тока и светодиодным модулем. Корпусные детали изготовленные из алюминиевого сплава с последующим порошковым полиэфирным покрытием. Светопропускающая часть светильника изготавливается в двух вариантах из органического и неорганического стекла .

Комплектность поставки

По умолчанию светильник комплектуется кабельным вводом для не бронированного кабеля ВК-С-ВЭЛ 4-М20.
Дополнительно заказывается защитная решетка, кабельные вводы для бронированного кабеля, трубной проводки или металлорукава.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН71–СД.Л.Х1 (Х2)- Х3- Х4- Х5
ВЭЛАН71 - светильник взрывозащищенный.
СД.Л. – источник света: светодиоды.
Х1 - мощность светильника (Вт): 40, 60, 80, 100, 120.
Х2 - тип крепления: П - потолочное; С - на скобе.
Х3 – напряжение питания и тип тока.
Х4 – 10, 15, 20, 30, 45, 60 – угол раскрытия света вторичной оптики (градусы) если индекс не указан то светильник поставляется без линз.
Х5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, В1, ОМ1.
Пример формулировки заказа:
Обозначение светильника ВЭЛАН71 мощностью 40Вт с напряжением питания 230 В АС, креплением на скобе, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1: **ВЭЛАН 71–СД.Л.40С(230АС)-УХЛ1.**

Назначение

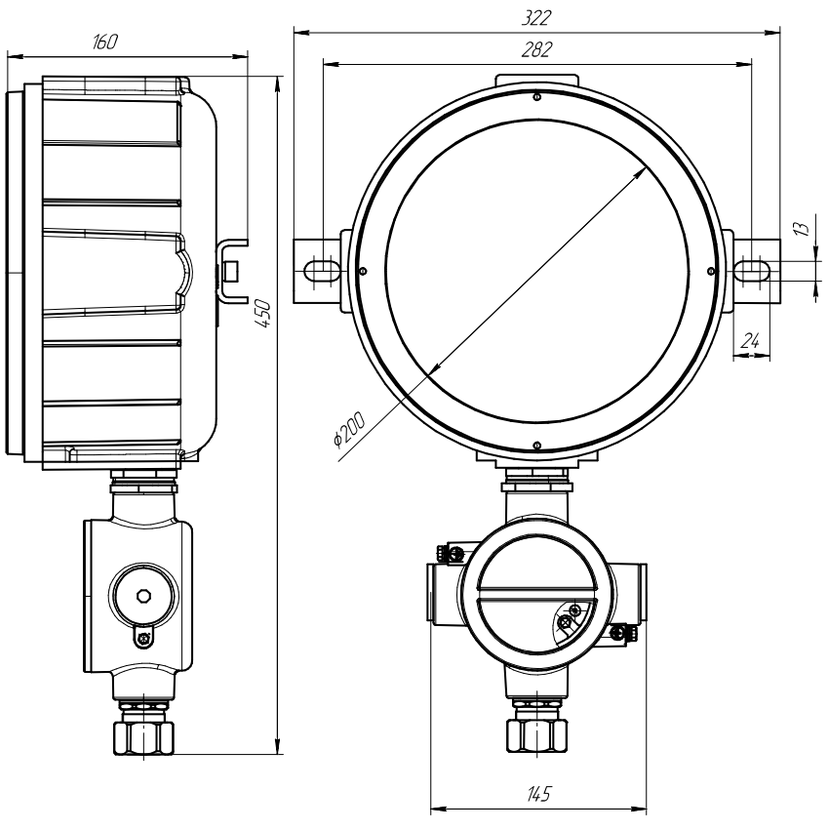
Сверхъяркие светодиоды.

Технические характеристики

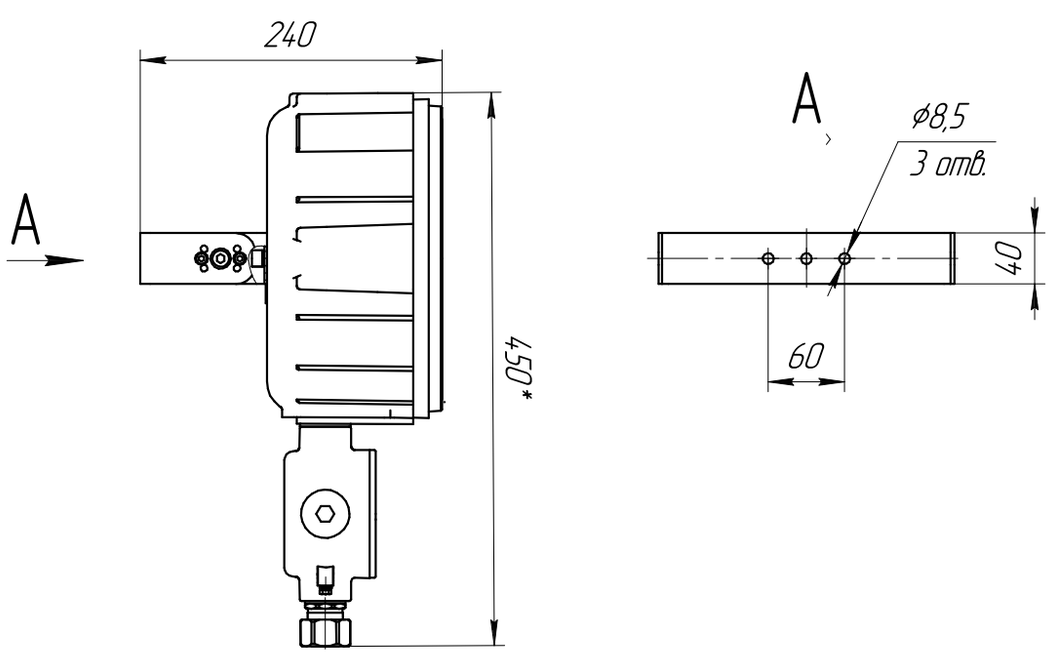
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C(95°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное рабочее напряжения, В	120-230 АС ±10%
Cos φ	≥0.95
Мощность светильника, Вт	40, 60, 80, 100, 120
Температура свечения	4500°К-6000°К
Диапазон вводимых кабелей, мм	7-14 (по умолчанию)
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Масса, кг	10,4
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Габаритные, монтажные и установочные размеры

П: потолочное крепление



С: крепление на скобе



Прожектор ВЭЛАН 73





1Ex d IIB T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Прожекторы взрывозащищенные светодиодные ВЭЛАН73 предназначены для освещения больших площадей, складов, эстакад и прочих зон, в которых может присутствовать взрывоопасный газ или пыль, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db.

Особенности

- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100 000ч.
- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении. Высокопрочное боросиликатное стекло высокой прозрачности выдерживает удар 4Дж при температуре - 60°С и допускает попадание струи холодной воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Универсальное крепление позволяет производить монтаж прожектора на любой плоской поверхности.
- Конструкция позволяет соединить два модуля в один прожектор и обеспечивает, при необходимости, транзитную прокладку кабеля.

Конструкция

Прожектор взрывозащищенный состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием. Защитный светопропускающий элемент - высокопрочное стекло, прижимается к корпусу рамкой, которая фиксируется винтами. Стекло защищено решёткой. Внутри прожектора установлены: в большом отсеке отражатель и светодиодные источники света, в малом отсеке блок питания и клеммные зажимы. Внутри и снаружи прожектора установлены болты заземления. Крепление осуществляется через отверстия в скобе. Регулировка поворота прожектора относительно скобы имеет шаг в 5 градусов.

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с источником света и по умолчанию двумя кабельными вводами для небронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

Кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3 /4"-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4 ″-Exd-G3 /4″ для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4 ″-Exd-G3 /4″ для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба G3/4".

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Суммарная мощность светодиодов	80, 120, 160, 240*, 320* Вт
Диаметр подводимого кабеля	10-14 мм
Сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5)мм^2
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Коэффициент мощности	cosφ≥0,95
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С;
Защита от повышенного напряжения	опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

*Для двухмодульных прожекторов

Структура условного обозначения

ВЭЛАН 73-АК-СД.Л.Х1Х2(Х3)-Х4-Х5

ВЭЛАН 73 – прожектор взрывозащищенный со светодиодным источником света.
АК – индекс, указывающий на исполнение прожектора с аккумулятором (только для 80Вт). В том случае, если аккумулятор не требуется, индекс не указывается.
СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиоды.
Х1 – суммарная мощность светодиодов (Вт): 80, 120, 160, 240, 320.
Х2 – тип крепления: С1 – на скобе (допускается не указывать).
Х3 – номинальное напряжение питания и тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.

X4 – угол раскрытия используемой вторичной оптики (градусы): 15, 30, 45. Если не указан угол раскрытия вторичной оптики, по умолчанию устанавливается 30°. ПИНЮ.676200.001 ТУ.

X5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1.

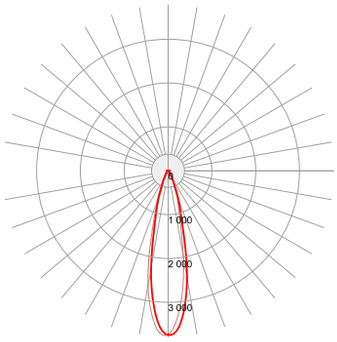
Пример формулировки заказа:

Обозначение прожектора, со светодиодами суммарной мощностью 120 Вт, с углом раскрытия вторичной оптики 30 градусов, работающего от 230В АС, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:
ВЭЛАН 73-СД.Л.120С1(230АС)-30-УХЛ1

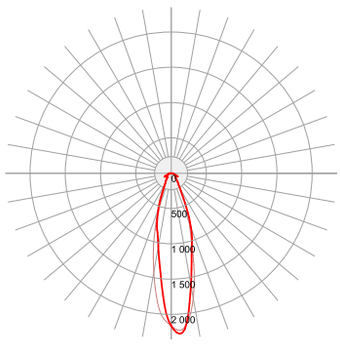
Фотометрические кривые

Угол вторичной оптики 30⁰

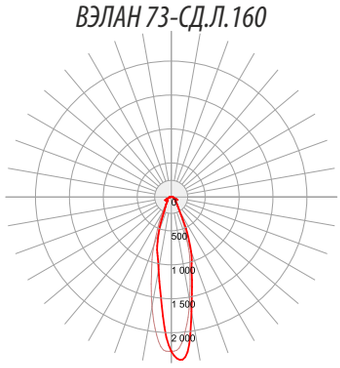
ВЭЛАН 73-СД.Л.80



ВЭЛАН 73-СД.Л.120



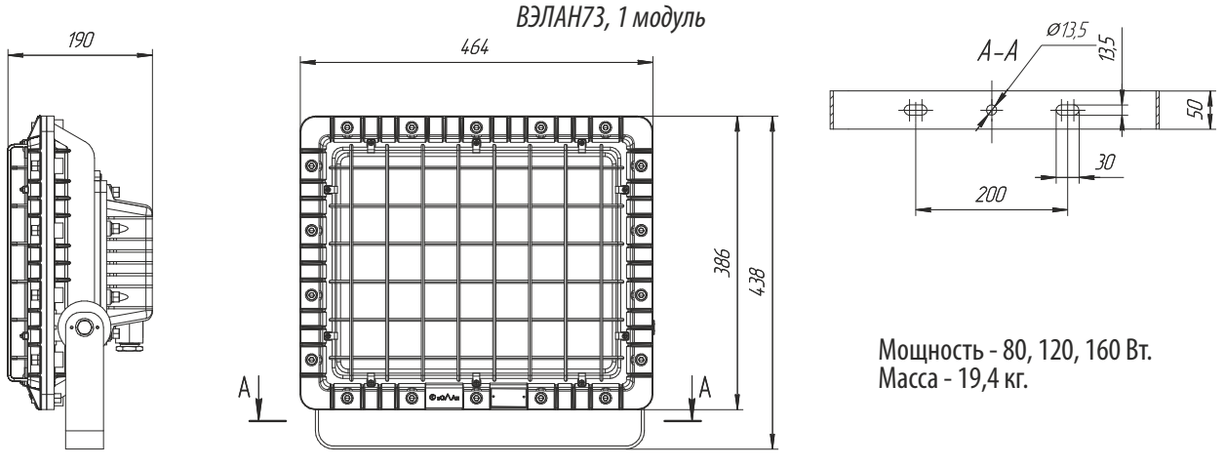
ВЭЛАН 73-СД.Л.160



Мощность, Вт	80	120	160	240	320
Световой поток, Лм	7 792	12 842	16 461	25 684	32 922

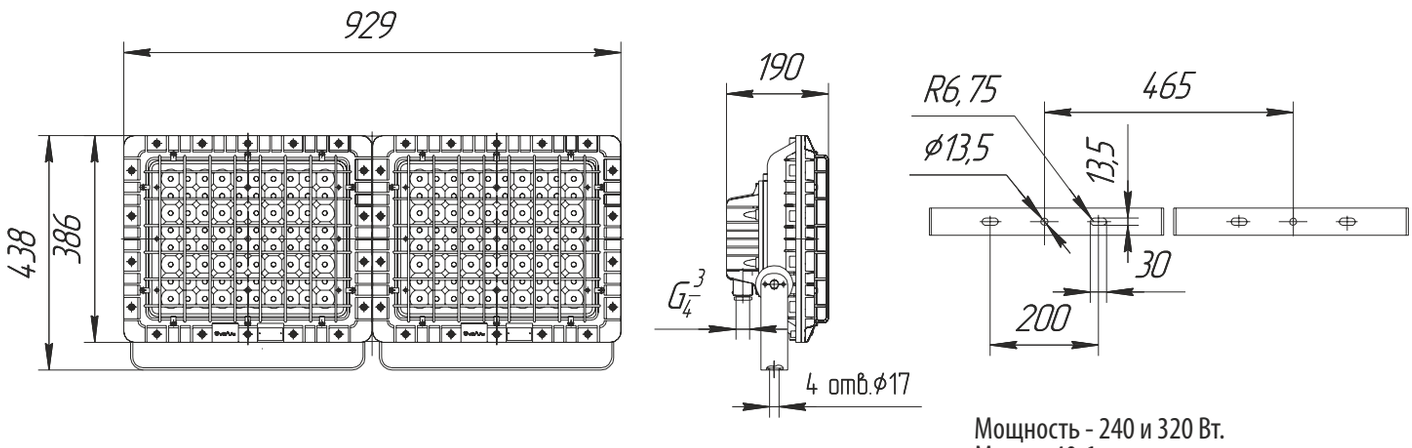
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН73, 1 модуль



Мощность - 80, 120, 160 Вт.
Масса - 19,4 кг.

ВЭЛАН73, 2 модуля



Мощность - 240 и 320 Вт.
Масса - 40,6 кг.

Светильник ВЭЛАН 75







1Ex d IIC T5 Gb,
1Ex d e IIC T5 Gb,
Ex tb IIIC T95°C Db

Назначение

Светильник взрывозащищенный предназначен для стационарной установки на промышленных предприятиях, опасных по взрывоопасному газу и пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Светодиодный источник света при одинаковом световом потоке потребляет до десяти раз меньше электроэнергии, чем лампа накаливания. КПД светильника приближается к 100%, что также сказывается на энергосбережении.
- Совершенно новая система охлаждения светодиодной матрицы на основе тепловых трубок, которая обеспечивает эффективное отведение тепла.
- Крепление на скобе позволяет смонтировать светильник на стене, на потолке, на полу под разными углами.
- Светильник устойчив к механическим и вибрационным воздействиям.
- Мгновенный пуск светильника и его выход на заданную мощность, высокие показатели освещенности, близость освещения к естественному, меньший слепящий эффект, сила света, не меняющаяся во всем диапазоне питающих напряжений, высокий индекс цветопередачи, обеспечивающий лучшую видимость и контрастность, а также отсутствие стробоскопического эффекта (мерцание) делают светильник незаменимым на производстве.
- ВЭЛАН75 имеет малую массу.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого радиатора с применением теплопроводных трубок, к которому крепится светодиодный блок. Он состоит из обоймы, в которую установлен защитный плафон из особо прочного закаленного стекла, с высокой светопропускающей способностью и алюминиевой крышки, образующей взрывонепроницаемую оболочку с взрывозащитой «d». Корпус светильника окрашен акриловой эмалью черного цвета, стойкой к механическим воздействиям. Сверху радиатора установлена коробка, в которой располагается драйвер, клеммный зажим и один кабельный ввод для подключения питания. Светильник крепится с помощью скобы с возможностью регулировки угла наклона (13 положений).

Источник света

Сверхъяркие светодиоды.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T5 Gb, 1Ex d e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Напряжение питания	230±10% В AC
Частота	50 Гц
Потребляемая мощность	140/200 Вт
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007	I
Степень защиты от внешних воздействий	IP65 или IP66
Климатическое исполнение	УХЛ1, В1, ОМ1
Температура окружающей среды: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 от -45°С до +40°С; от -60°С до +50°С от -65 (70)°С до +50°С
Диаметр подводимого кабеля	7-14 мм
Защита от повышенного напряжения	опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Зажимы для подключения питающего кабеля	3х(1,0-2,5мм2) (L+N+PE)
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Комплектность поставки

В стандартный комплект поставки входит крепление «С» (скоба).
Светильник комплектуется по умолчанию одним кабельным вводом для не бронированного кабеля ВК-С-ВЭЛ4-М20-Exd.
По специальному заказу светильник может комплектоваться:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2" для бронированного или небронированного кабеля проложенного в трубе;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2" и муфту ММРн-15, для бронированного или небронированного кабеля, проложенного в металлорукаве.

Структура условного обозначения

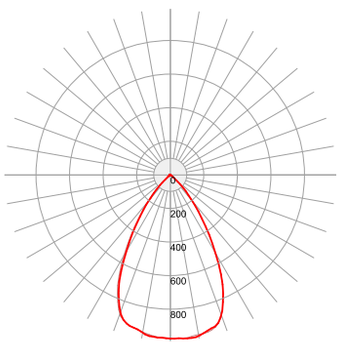
ВЭЛАН75-СД.Л.Х1Х2(Х3)-Х4-Х5
ВЭЛАН 75 – светильник взрывозащищенный светодиодный.
СД.Л. – светодиодный модуль.
Х1 – мощность светильника, Вт: 140 или 200.
Х2 – тип крепления: С – на скобе.
Х3 – напряжение питания и тип тока.
Х4 – вид отражателя: КО – куполообразный отражатель.
Х5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, В1, ОМ1.

Примечание:
По умолчанию светильник комплектуется одним кабельным вводом ВК-С-ВЭЛ4-М20-Exd для небронированного кабеля. В случае необходимости заказа светильника с другим кабельным вводам, после условного обозначения светильника нужно дополнительно прописать слова «в комплекте с кабельным вводом» и прописать его обозначение, основываясь на перечне кабельных вводов в главе «КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ».

Пример формулировки заказа:
обозначение светильника мощностью 200 Вт, с напряжением питания 230 В переменного тока, с куполообразным отражателем, креплением на скобе, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1:
ВЭЛАН75-СД.Л.200С1(230АС)-КО-УХЛ1

Фотометрические кривые

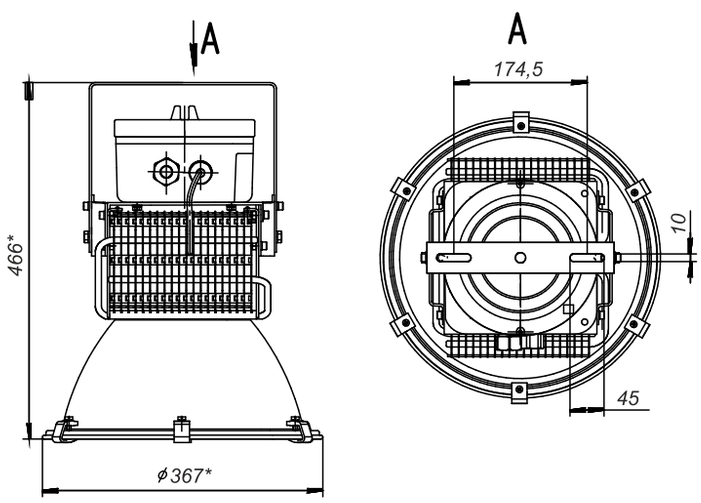
ВЭЛАН75СД.Л140/200



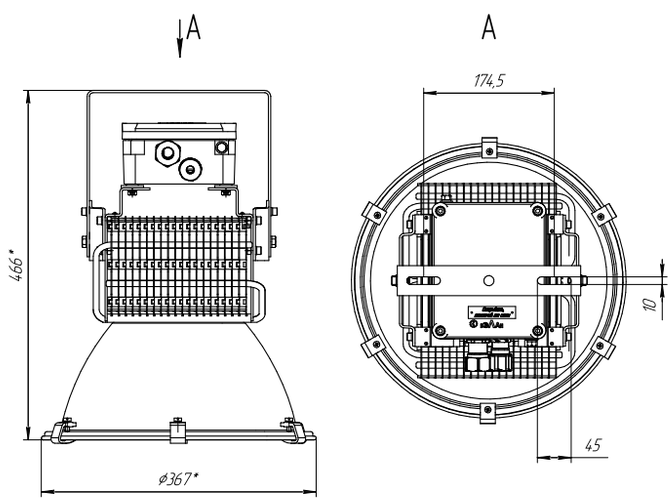
Мощность, Вт	140	200
Световой поток, Лм	13036	18623

Габаритные и присоединительные размеры

1Ex d IIC T5 Gb



1Ex d e IIC T5 Gb



Светильник ВЭЛАН 91







1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db ,
1Ex d IIC T3 Gb, Ex tb IIIC T195°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светильники для газоразрядных ламп предназначены для общего освещения месторождений, морских платформ, доков и заводов, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Допускает установку всех типов газоразрядных ламп мощностью от 70Вт до 400Вт. Особенность светильников в том, что ПРА уже установлено внутри светильника и в дополнительном заказе не нуждается.
- Особо прочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4 Дж при температуре -60°С и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Возможность комплектации светильника куполообразным отражателем.
- Три габарита корпуса в зависимости от мощности используемых ламп.
- Завод выпускает светильники ВЭЛАН 91 в качестве замены светильников ВАД91 с аналогичными техническими характеристиками.

Конструкция

Светильник состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка. Внутри корпуса установлены патрон, клеммные зажимы для подключения питания и ПРА. Подведение кабеля осуществляется через кабельные вводы на вводном отделении или через отверстие, расположенное в верхней части светильника, при креплении «на опоре». Наличие двух отверстий под кабельные вводы, позволяет осуществлять транзитную прокладку кабеля. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Источник света

- Ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ (РТ.Л.)
- Натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ (НАТ.Л.)
- Металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.)

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db для ламп мощностью до 125Вт. 1Ex d IIC T3 Gb, Ex tb IIIC T195°C Db для ламп мощностью до 400Вт.
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Диаметр подводимого кабеля	10-14 мм
Количество и сечение подсоединяемых жил	3х(1-4)мм2 (L+N+PE)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Коэффициент мощности для ламп QL и для газоразрядных ламп	cosφ≥0,92
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С;
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с выбранным креплением. По умолчанию светильник комплектуется заглушками с резьбой М25х1,5.
Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказываются:

А) Лампа.
Б) Для крепления С1 на скобе:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25х1,5-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-М25х1,5-Exd или ВК-Х-ВЭЛ2-М25х1,5-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25х1,5-Exd-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25х1,5-Exd- G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба М25х1,5.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН91-Х1 Х2 Х3-Х4-Х5
ВЭЛАН91 - светильник взрывозащищенный для газоразрядных ламп.
Х1 – тип применяемой лампы:
НАТ.Л. – натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ;
РТ.Л. – ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ;
ГАЛ.Л. – металлогалогенная лампа типа ДРИ.
Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт).

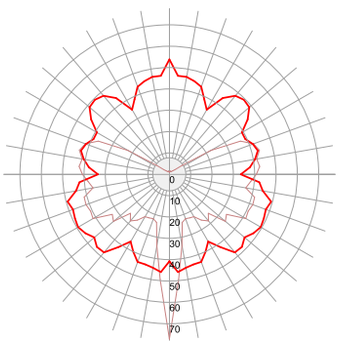
X3 – вид монтажа: **C1** – на скобе; **T1** – на трубе; **O2** – на опоре.
X4 – тип отражателя: КО – куполообразный отражатель, УО – узконаправленный отражатель.
При отсутствии отражателя, индекс не указывается.
X5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1

Пример формулировки заказа:
обозначение светильника для ртутной лампы высокого давления типа ДРЛ мощностью 250Вт, креплением на скобе, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:
ВЭЛАН91-РТ.Л.250С1-УХЛ1

Габарит корпуса	Ртутная лампа высокого давления РТ.Л.	Натриевая лампа высокого давления НАТ.Л.	Металлогалогенная лампа ГАЛ.Л.	Тип патрона	Масса без крепления, кг
ВЭЛАН 91-125	80, 125 Вт	70, 100 Вт	70, 100 Вт	E27	11,2
ВЭЛАН 91-250	250 Вт	150, 250 Вт	250 Вт	E40	14,8
ВЭЛАН 91-400	400 Вт	400 Вт	400 Вт	E40	16,7

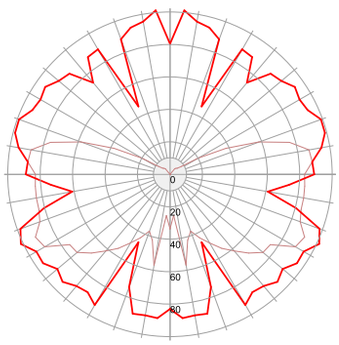
Фотометрические кривые

ВЭЛАН91-ГАЛ.Л.70



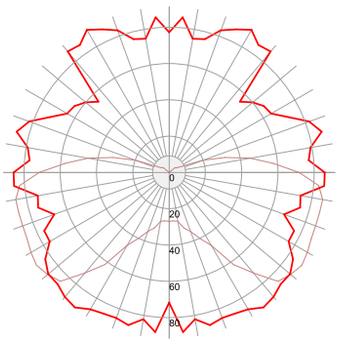
5 200 Лм

ВЭЛАН91-НАТ.Л.70



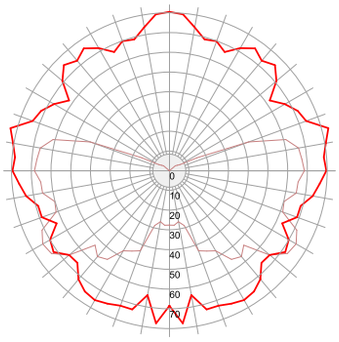
5 750 Лм

ВЭЛАН91-НАТ.Л.150



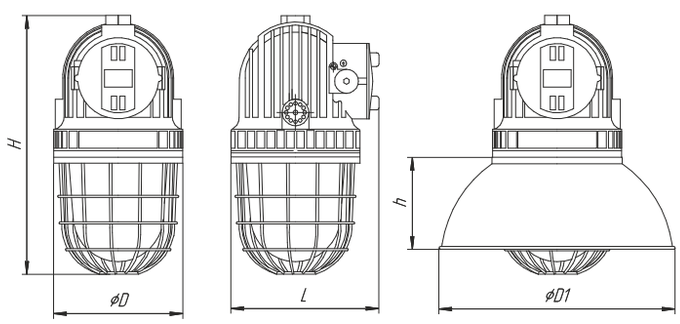
15 450 Лм

ВЭЛАН91-ГАЛ.Л.250



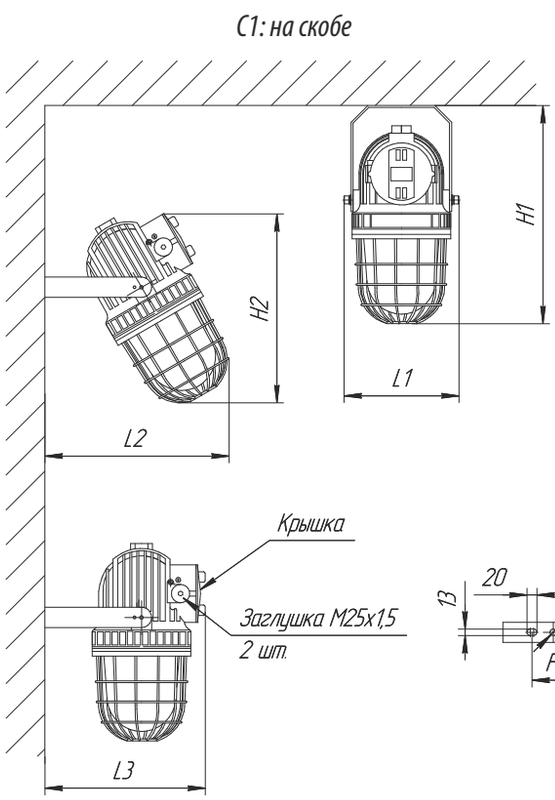
19 520 Лм

Габаритные и присоединительные размеры



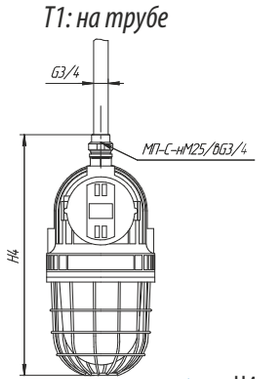
	H,мм	D,мм	L,мм	h,мм	h1,мм	D1,мм
ВЭЛАН91-150	415	197	225	140	210	360
ВЭЛАН91-250	480	233	265	165	255	430
ВЭЛАН91-400	545	272	295	195	295	500

C1: на скобе

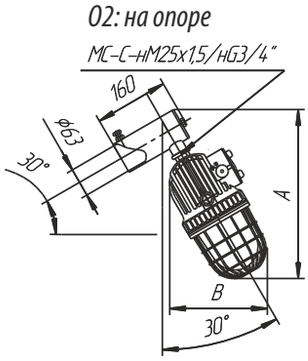


	H1,мм	H2,мм	L1,мм	L2,мм	L3,мм	F,мм
ВЭЛАН91-150	435	385	225	370	320	85
ВЭЛАН91-250	505	465	260	415	340	120
ВЭЛАН91-400	560	500	305	460	370	120

T1: на трубе



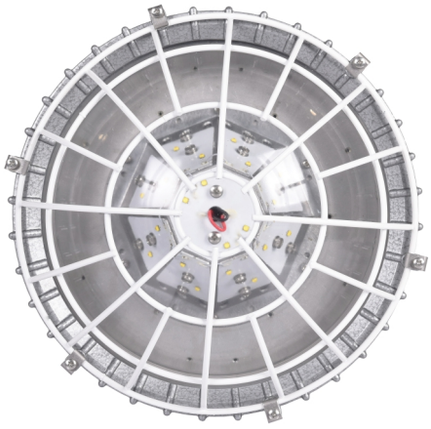
O2: на опоре



	H4,мм	A,мм	B,мм
ВЭЛАН91-150	491	473	283
ВЭЛАН91-250	556	553	341
ВЭЛАН91-400	621	588	366

Светильник ВЭЛАН 180







1Ex d IIC T6 Gb,
Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Светильник предназначен для освещения складов, цехов, ректификационных колонн, наливных станций и прочих взрывоопасных зон, опасных по газу и пыли.

Особенности

- Крепление светодиодов на пирамиде обеспечивает распространение светового потока во все стороны.
- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет порядка 100000 ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания.
- Для всех мощностей светильника возможно изготовление с аккумулятором, обеспечивающим работу при отсутствии напряжения не менее 60 минут.
- Стойкий к коррозии модифицированный алюминиевый сплав со специальным покрытием обеспечивает длительный срок службы светильника.
- Одинадцать различных вариантов крепления светильника позволяют смонтировать его практически на любой поверхности и в любых условиях.

Конструкция

Светильник состоит из корпуса для пускорегулирующей аппаратуры, корпуса - радиатора и прозрачного плафона, закрепленного в обойме. Корпуса выполнены из алюминиевого сплава с порошковым покрытием. Плафон выполнен из боросиликатного стекла большой прочности. В случае исполнения светильника с аккумулятором, корпус для пускорегулирующей аппаратуры делается с двумя отделениями. Внутри первого отделения устанавливаются клемные зажимы, внутри второго отделения - светодиодный драйвер, аккумулятор с подогревом и блоки контроллера и переключения. Внутри корпуса - радиатора установлены светодиодные источники света. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Источник света

Мощные светодиоды с эффективностью свечения не менее 120 Лм/Вт.

Комплектность поставки

Светильники ВЭЛАН 180 Version 2 и Version 4 по умолчанию поставляются без решётки, светильники ВЭЛАН 180 Version 3 и Version 5 по умолчанию укомплектованы решёткой. Стойка крепления «Опора» заводом не изготавливается.

Дополнительно заказывается

А) Для подвесного крепления В, потолочного крепления П, настенного крепления Н1 и Н2 заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25х1,5-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-М25х1,5-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М25-Exd-G3/4 для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М25-Exd- G3/4 для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Если заказчик не оговаривает наличие кабельных вводов, крепления В, П, Н1, и Н2 комплектуются заглушками с резьбой М25х1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Тип аккумулятора	Li-ion (Литий-ионный)
Время работы от аккумулятора	не менее 60 минут
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 I II
Напряжение питания: - стандартное исполнение - исполнение по спец.заказу (20 Вт)	 230В AC/DC ±10% 12В AC/DC, 24В AC/DC, 36В DC
Мощность светильника	20, 30, 40 Вт
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP65 IP66
Диаметр подводимого кабеля без брони	9-14 мм
Количество и сечение подсоединяемых жил	4х(1-2,5)мм^2
Коэффициент мощности	cosφ≥0,92
Цветовая температура: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 4500-5500 К 3000-6000 К
Цветовой индекс Ra	>80
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С;
Защита от повышенного напряжения	Опционально возможна установка защиты от повышения напряжения
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Для крепления на скобе С1 дополнительно заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-G3/4-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2-G3/4-Exd для небронированного кабеля с его фиксацией планкой;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-G3/4-Exd- G3/4 для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-G3/4-Exd- G3/4 для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника без типа крепления нужно учитывать, что в его корпусе нарезана резьба G3/4.

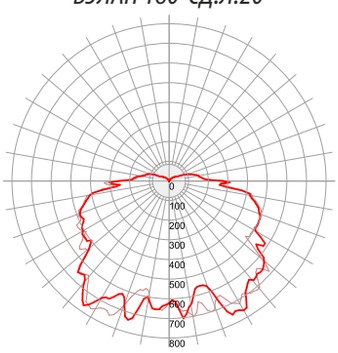
Структура условного обозначения

ВЭЛАН 180-АК-СД.Л.Х1Х2 (Х3Х4)-УХЛ1

ВЭЛАН 180 – светильник взрывозащищенный со светодиодным источником света.
АК – индекс, указывающий на исполнение светильника с аккумулятором. В том случае, если аккумулятор не требуется, индекс не указывается.
СД.Л. – тип применяемой лампы: светодиоды.
Х1 – суммарная мощность используемых в светильнике светодиодов (Вт): 20, 30, 40.
Х2 – тип крепления: Т1 – на трубе, Т2 – на трубе с коробкой, П – потолочное, О2 – на опоре, О1 - на опоре 30^0, В – подвесное, Н1 - настенное модификация №1, Н2 - настенное модификация №2, К – на крюке, С1 - на скобе, С2 – на скобе с коробкой.
Х3 – номинальное напряжение питания, В.
Х4 – тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.
УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 .
Примечание: при заказе светильника с устройством защиты от превышения напряжения (УЗПН), после условного обозначения в скобках необходимо прописать: (УЗПН).
Пример формулировки заказ: обозначение светильника со светодиодами мощностью 40Вт, на номинальное напряжение 230В переменного тока, с креплением на скобе, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:
ВЭЛАН 180-СД.Л.40 С1(230АС)-УХЛ1

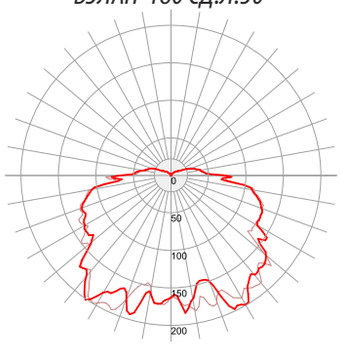
Фотометрические кривые

ВЭЛАН 180-СД.Л.20



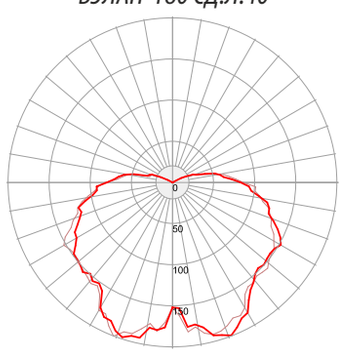
2 546 Лм

ВЭЛАН-180 СД.Л.30



3 819 Лм

ВЭЛАН-180 СД.Л.40



4 687 Лм

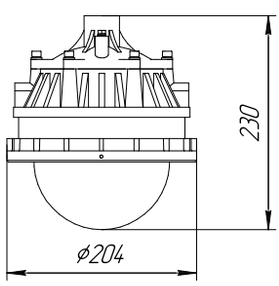
Типоисполнения светильника

Светильник	Мощность лампы до, Вт	Маркировка взрывозащиты
ВЭЛАН 180 Version 2		
ВЭЛАН 180-СД.Л.20	20	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
ВЭЛАН 180-СД.Л.30	30	
ВЭЛАН 180 Version 3		
ВЭЛАН 180-СД.Л.40	40	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
ВЭЛАН 180 Version 4		
ВЭЛАН 180-АК-СД.Л.20	20	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
ВЭЛАН 180-АК-СД.Л.30	30	
ВЭЛАН 180 Version 5		
ВЭЛАН 180-АК-СД.Л.40	40	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db

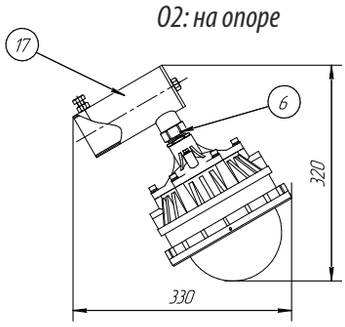
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН 180 Version 2

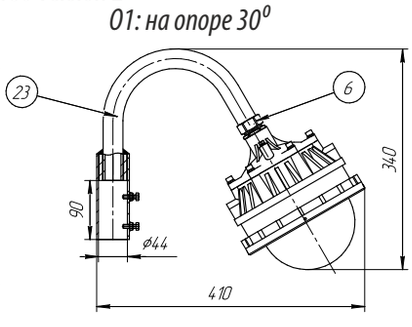
Общие размеры



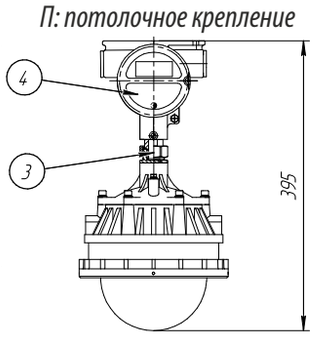
О2: на опоре



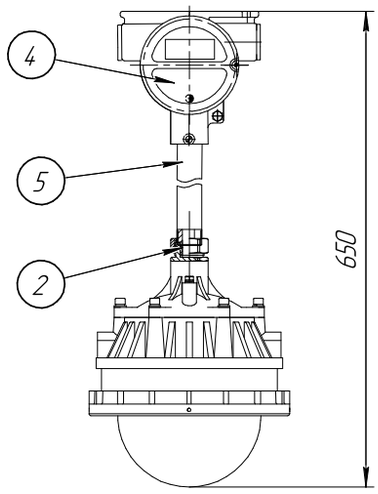
О1: на опоре 30^0



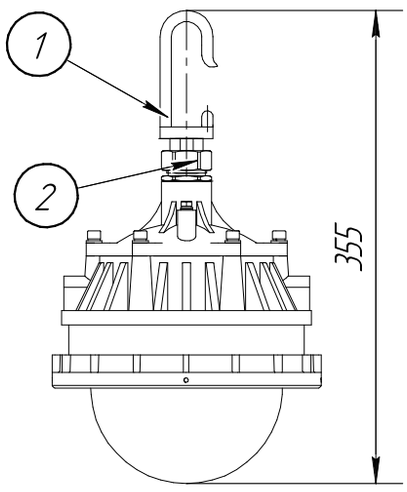
П: потолочное крепление



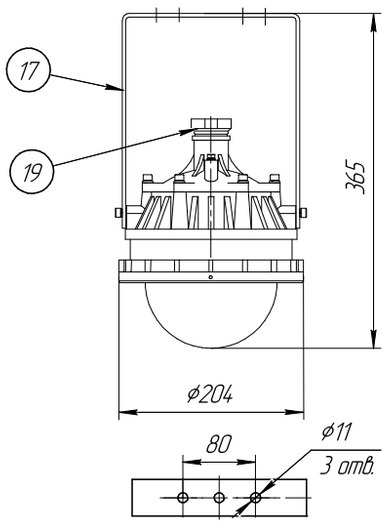
В: подвесное крепление



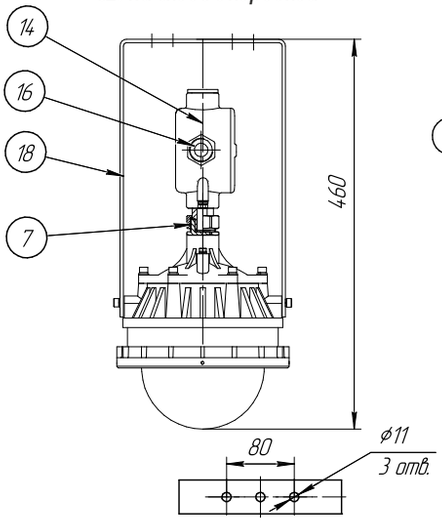
К: на крюке



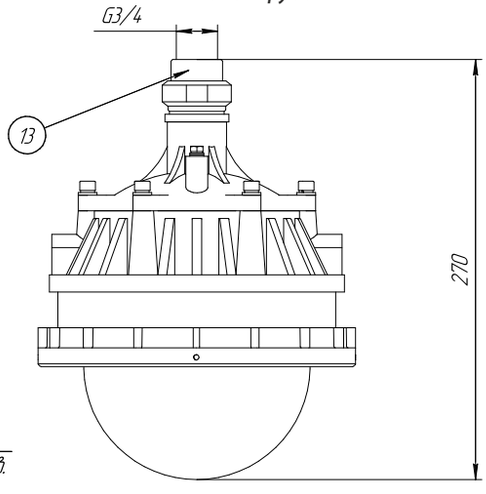
С1: на скобе



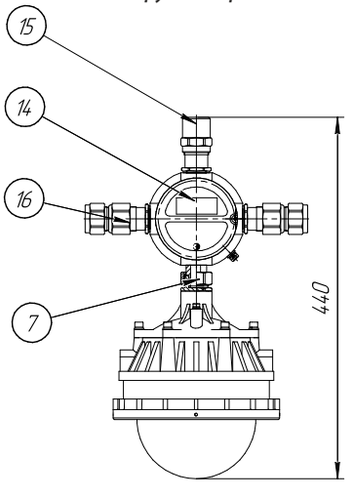
С2: на скобе с коробкой



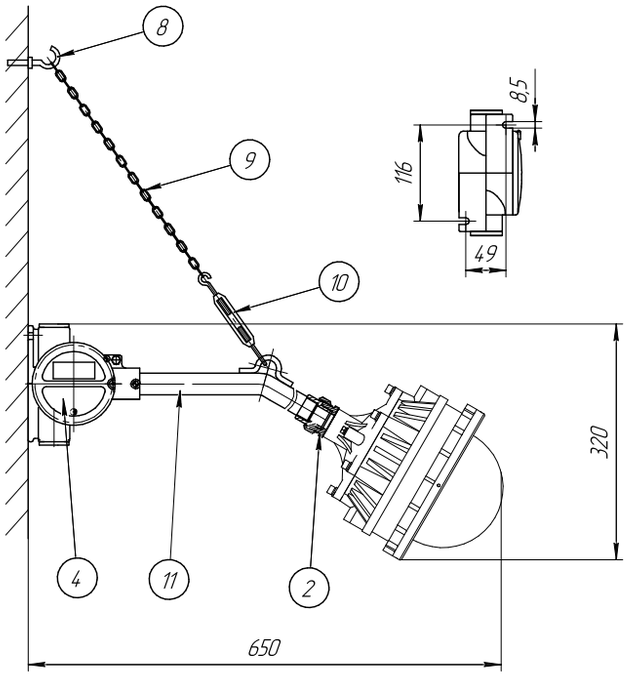
Т1: на трубе



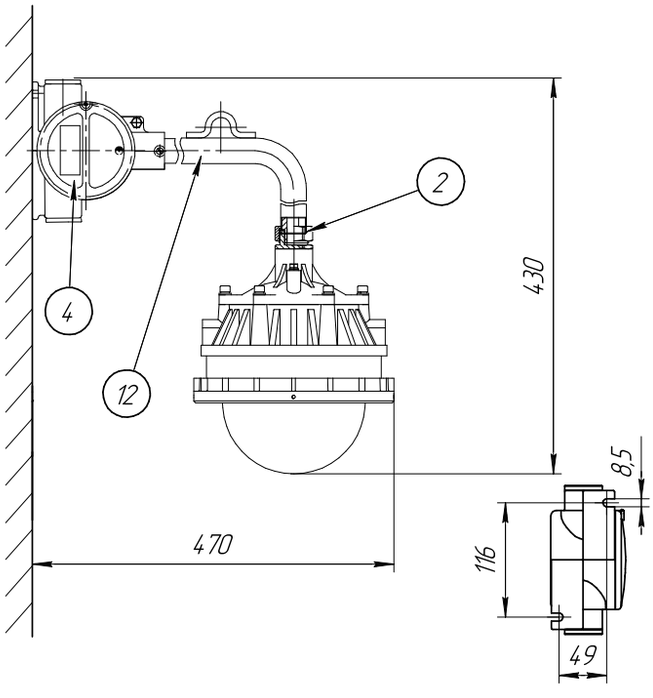
Т2: на трубе с коробкой



Н1: настенное модификация №1

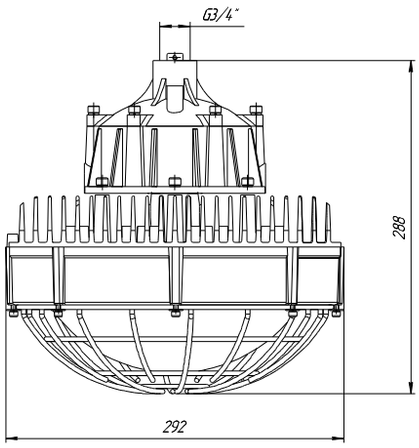


Н2: настенное модификация №2



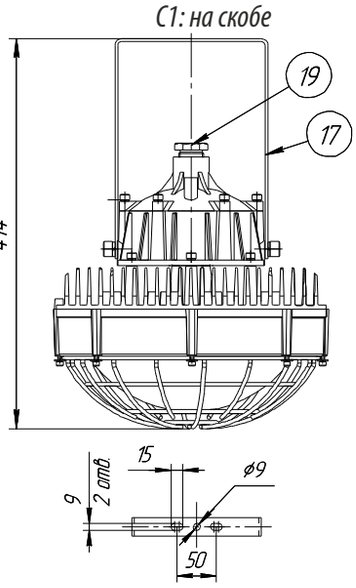
ВЭЛАН 180 Version 3

Общие размеры

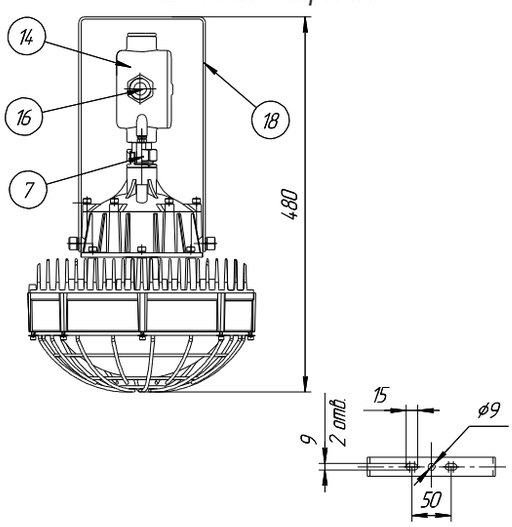


Масса - 9 кг

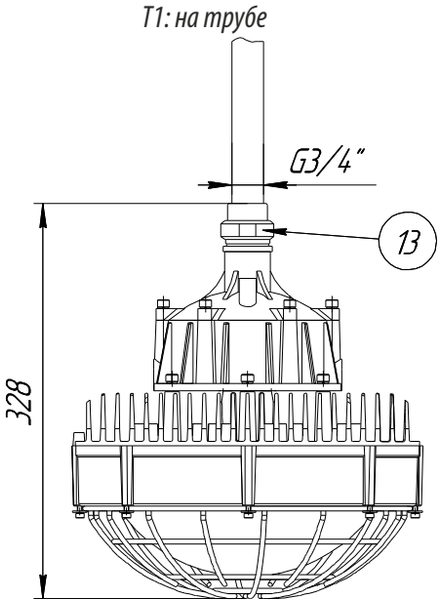
C1: на скобе



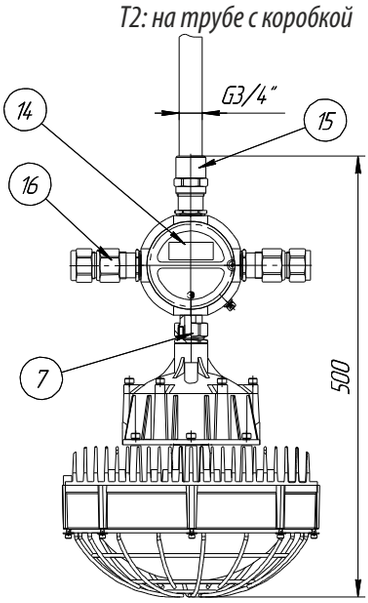
C2: на скобе с коробкой



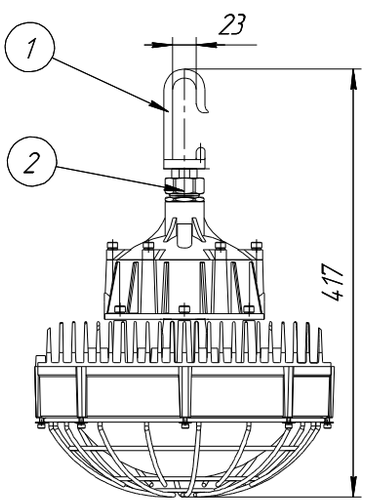
T1: на трубе



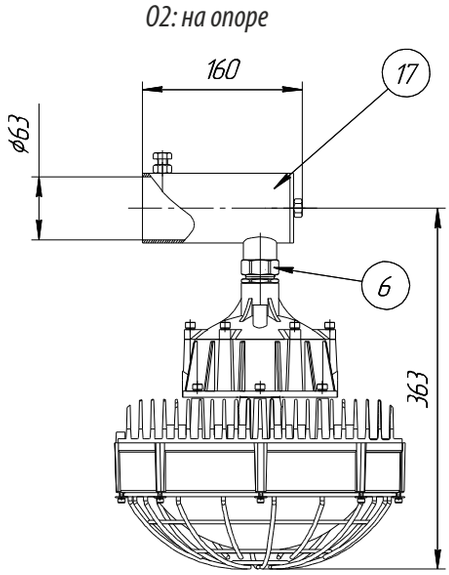
T2: на трубе с коробкой



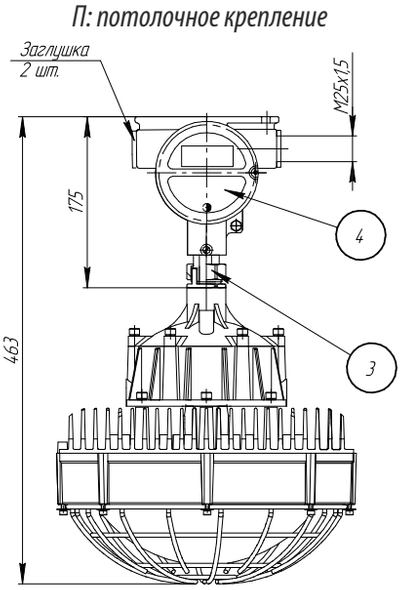
K: на крюке



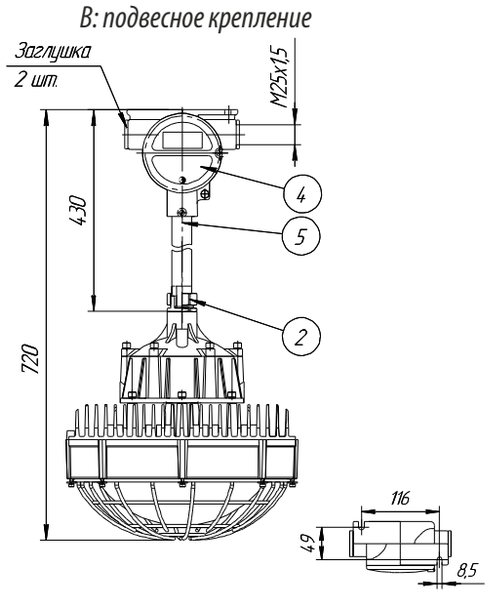
O2: на опоре



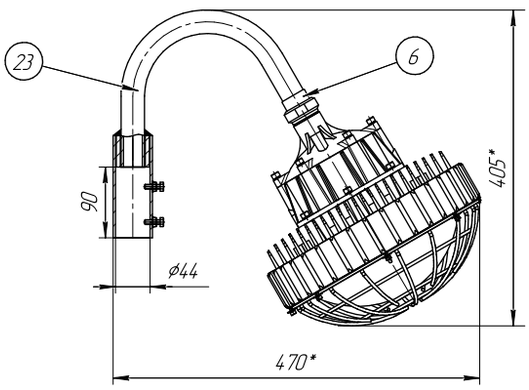
П: потолочное крепление



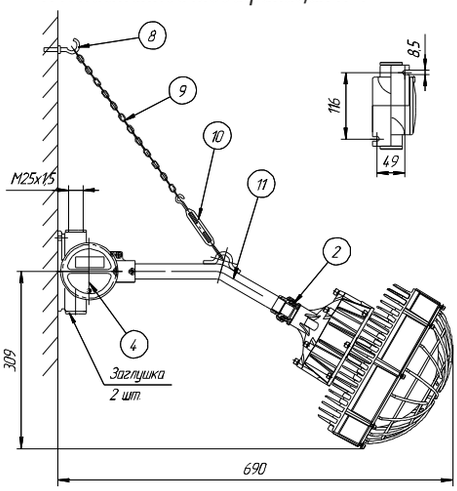
B: подвесное крепление



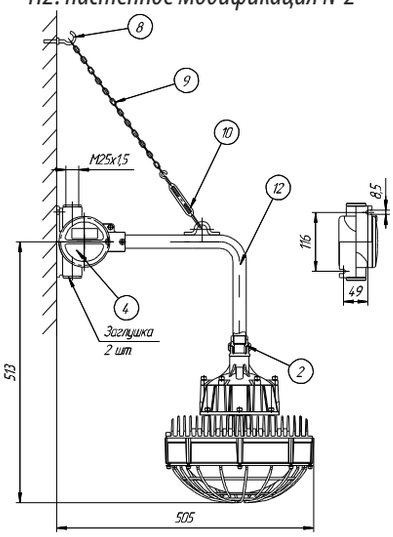
О1: на опоре 30°



Н1: настенное модификация №1



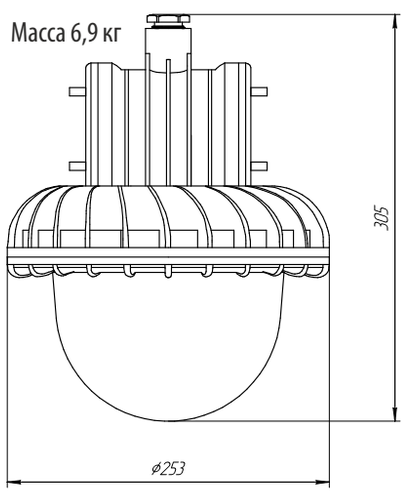
Н2: настенное модификация №2



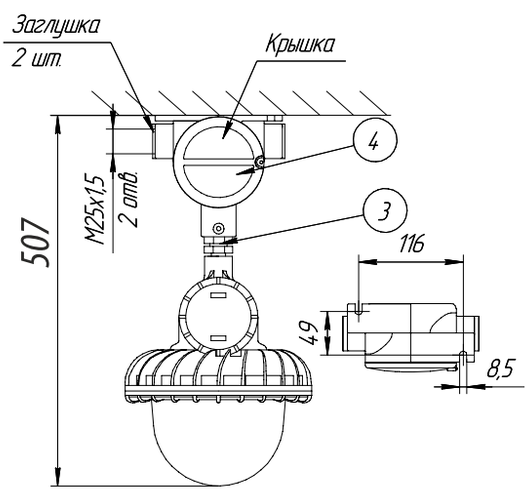
ВЭЛАН 180 Version 4

Общие размеры

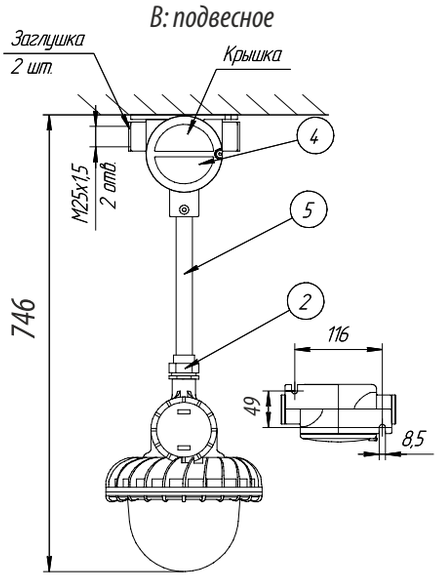
Масса 6,9 кг



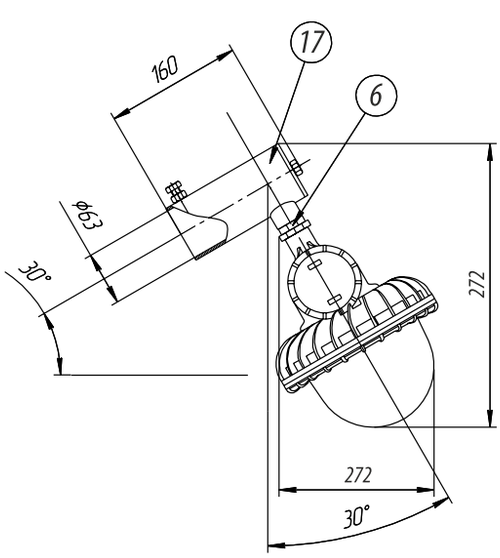
П: потолочное



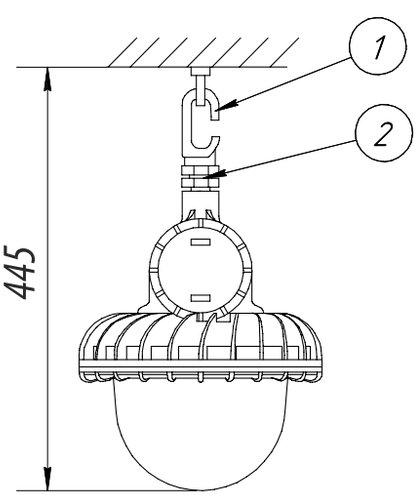
В: подвесное



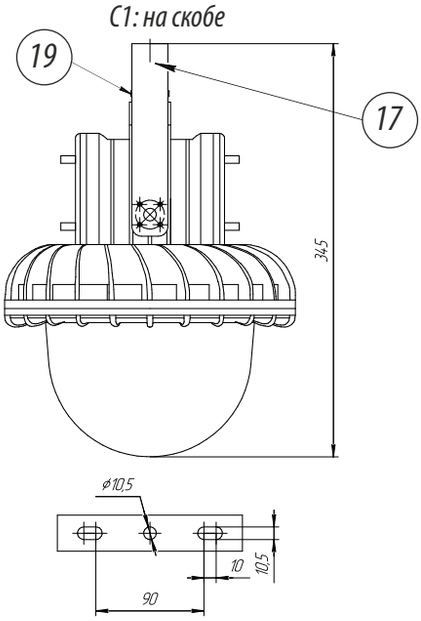
О2: на опоре



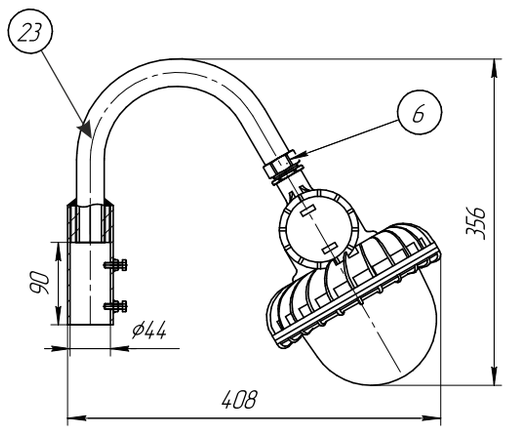
К: на крюке



С1: на скобе

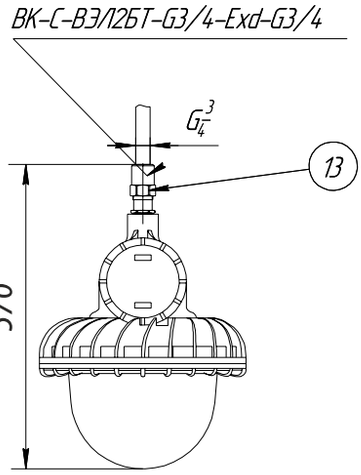


О1: на опоре 30°

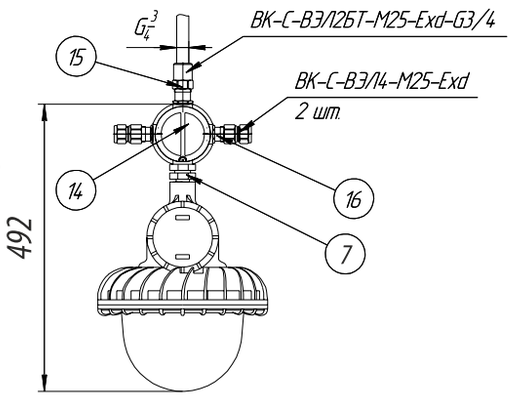


Т1: на трубе

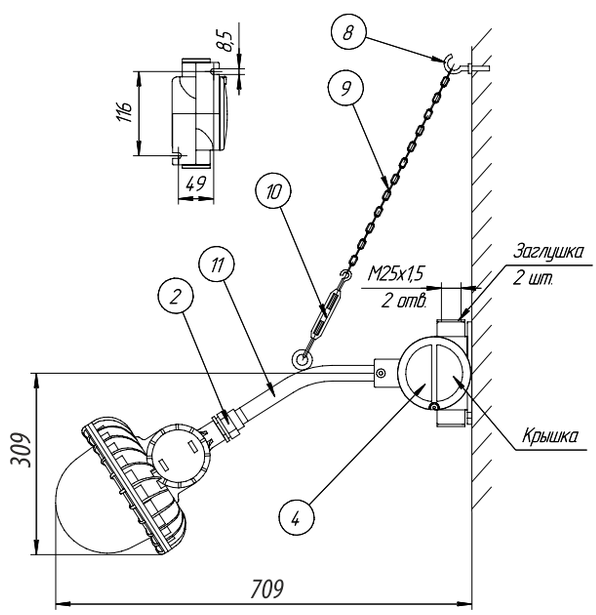
ВК-С-ВЭ/12БТ-G3/4-Exd-G3/4



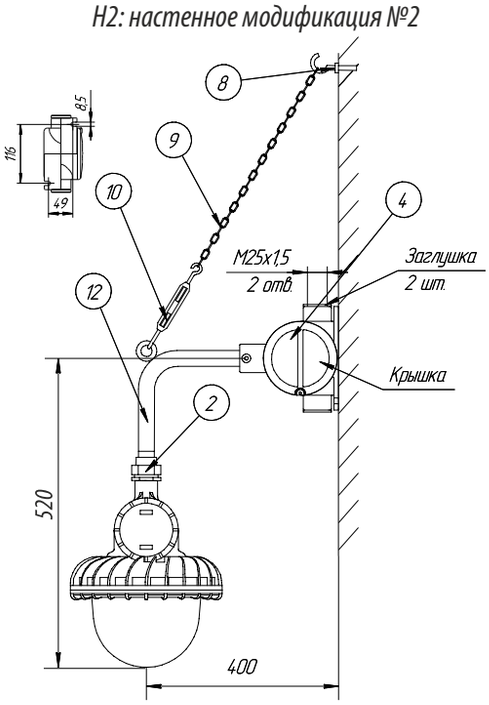
Т2: на трубе с коробкой



Н1: настенное модификация №1

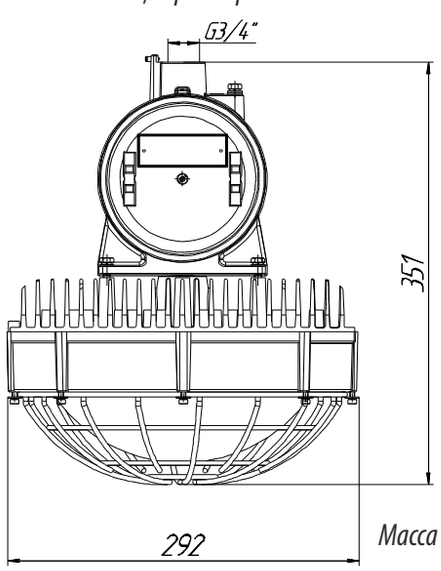


Н2: настенное модификация №2



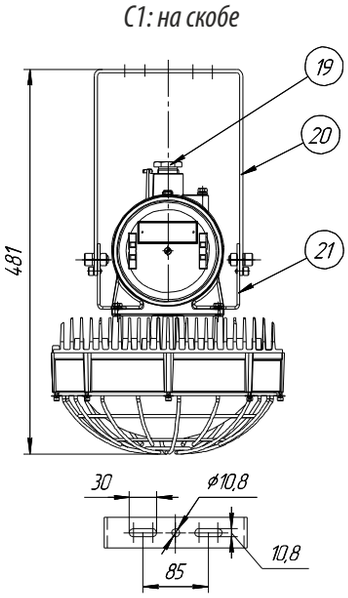
ВЭЛАН 180 Version 5

Общие размеры

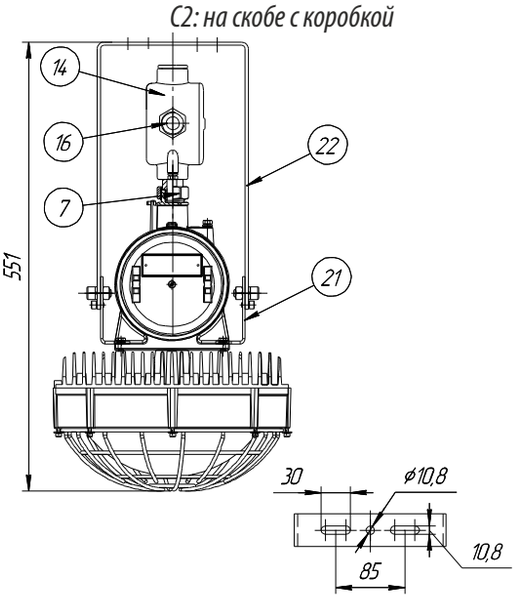


Масса - 11 кг

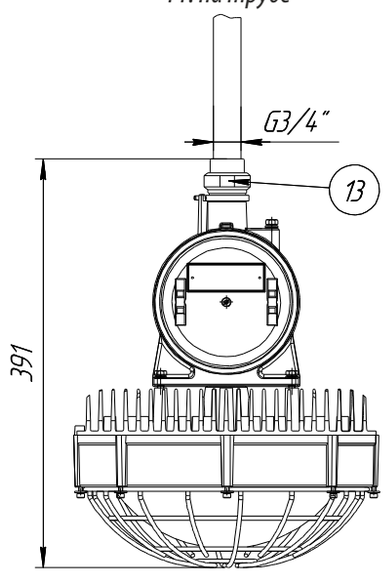
С1: на скобе



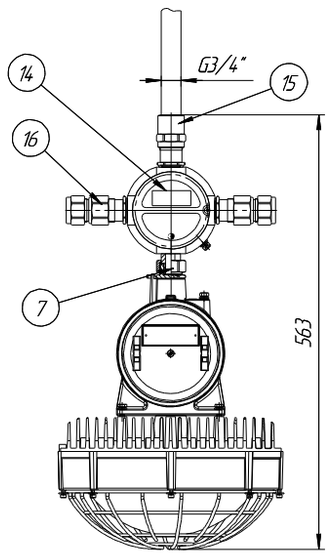
С2: на скобе с коробкой



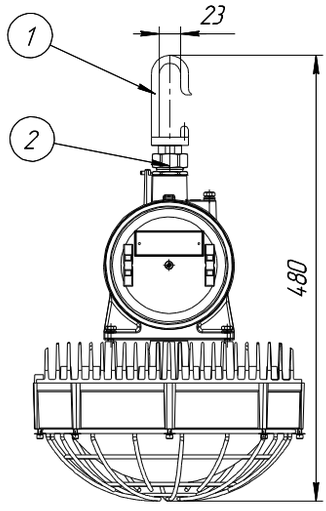
Т1: на трубе



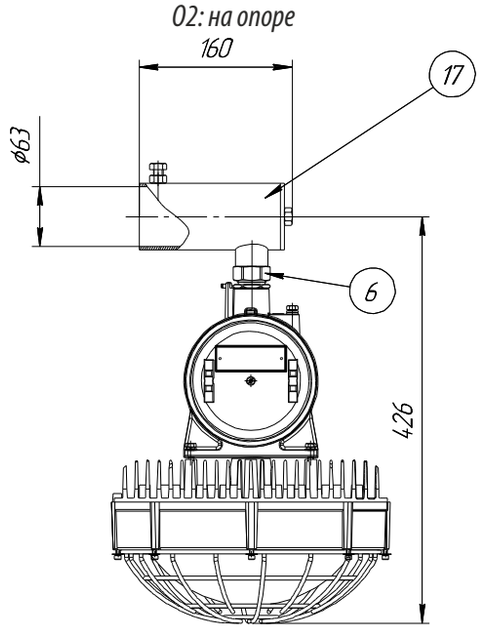
Т2: на трубе с коробкой



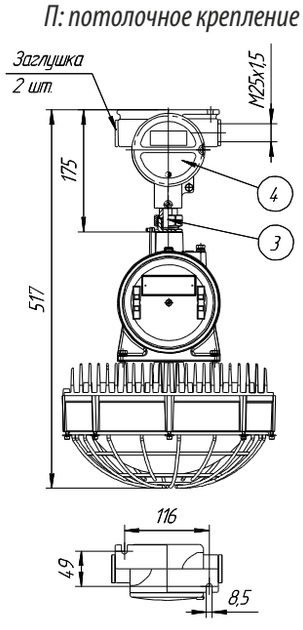
К: на крюке



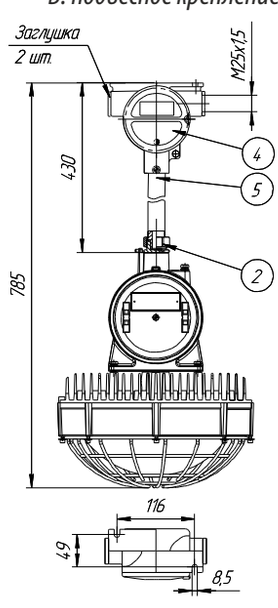
О2: на опоре



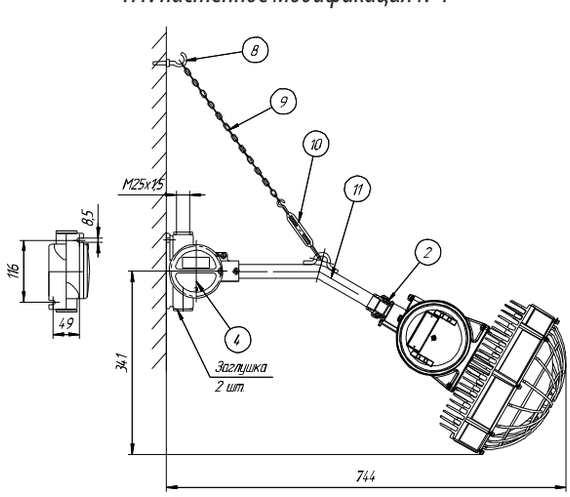
П: потолочное крепление



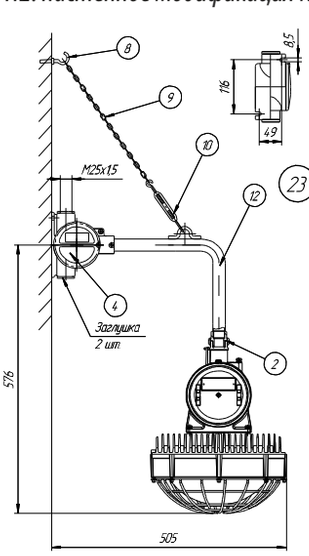
В: подвесное крепление



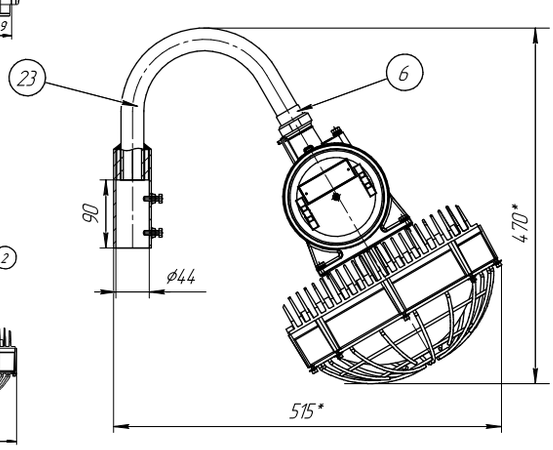
Н1: настенное модификация №1



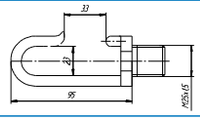
Н2: настенное модификация №2



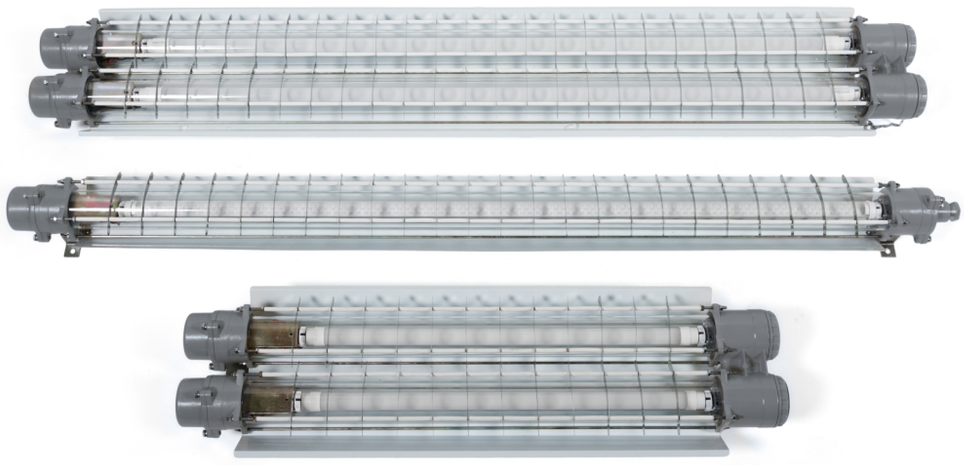
О1: на опоре 30°



Комплектность поставки светильников в зависимости от выбранного способа монтажного крепления

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
С1: на скобе (Version 2, 3, 4)	17	Универсальная скоба	1	Смотри чертёж выше	0,6
	19	Штуцер	1	G3/4	0,1
С1: на скобе (Version 5)	19	Штуцер	1	G3/4	0,1
	20	Универсальная скоба	1	Смотри чертёж выше	0,7
	21	Кронштейн	2	Смотри чертёж выше	0,3
С2: на скобе с коробкой (Version 2, 3)	7	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
	14	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	18	Универсальная скоба длинная	1	Смотри чертёж выше	0,7
	16	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
С2: на скобе с коробкой (Version 5)	7	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нМ25	0,3
	14	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	16	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
	22	Универсальная скоба длинная	1	Смотри чертёж выше	0,8
	21	Кронштейн	2	Смотри чертёж выше	0,3
Т1: на трубе	13	Муфта соединительная	1	МС-нG3/4вG3/4	0,3
Т2: на трубе с коробкой	7	Муфта соединительная	1	МС-С-нG3/4/нМ25х1,5	0,3
	14	Коробка ВАД-РСП-D/М25	1	4 отв. М25х1,5	1
	15	Кабельный ввод	1	ВК-С-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4	0,4
	16	Кабельный ввод	2	ВК-С-ВЭЛ4-М25-Exd	0,4
К: на крюке	1	Крюк	1		0,2
	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,4
О2: на опоре	6	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нG3/4	0,3
	17	Кронштейн на трубу	1	Для трубы max. Ду50 (60 мм)	1
О1: на опоре 30°	6	Соединительная муфта	1	МС-нG3/4/нG3/4	0,3
	23	Монтажный кронштейн	1	Для установки на вертикальную трубу наружным диаметром до 43 мм	1,5
П: потолочное	3	Соединительная муфта	1	МС-нМ25/нG3/4 специальная	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	Смотри чертёж выше	0,9
В: подвесное	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	Смотри чертёж выше	0,7
	5	Труба М25х1,5	1	300 мм	0,4
Н1: настенное модификация №1	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	8	Крюк	1	 d = 5 мм	0,03
	9	Цепь	1	450 мм	0,09
	10	Талреп	1		0,3
	11	Труба крепления 30^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55
Н2: настенное модификация №2	2	Соединительная муфта	1	МС-вМ25/нG3/4	0,3
	4	Коробка ВАД-РСП-F/М25	1	Смотри чертёж выше	0,9
	8	Крюк	1	 d = 5 мм	0,03
	9	Цепь	1	450 мм	0,09
	10	Талреп	1		0,3
	12	Труба крепления 90^0, М25х1,5	1	400 мм	0,55

Светильник ВЭЛ 51



1ExdIICT6

Назначение

Используются для освещения взрывоопасных зон заводов, производственных и складских помещений, а также других мест, где возможно возникновение взрывоопасного газа или пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

Конструкция светильника позволяет быстро произвести подключение к сети и, при необходимости, быстро произвести замену перегоревшей лампы.

Конструкция

Люминесцентные лампы и пускорегулирующая аппаратура крепятся на элементах светильника, образующих единую раму, и вставленых в стеклянную трубку. Стеклянная трубка выдерживает нагрузку 4Дж, имеется ряд перегородок из нержавеющей стали для защиты стекла от механических воздействий.

Источники света

Линейная люминесцентная лампа с патроном G13 и линейная светодиодная лампа с патроном G13.

Комплектность поставки

Линейные светодиодные лампы поставляются в комплекте, линейные люминесцентные лампы заказываются отдельно. По умолчанию одинарный светильник комплектуется одним кабельным вводом для небронированного кабеля. Светильник на две лампы с потолочным и подвесным креплениями по умолчанию комплектуется двумя кабельными вводами для небронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

Кабельные вводы (кроме ВЭЛ51-2х18Н, ВЭЛ51-2х36Н, ВЭЛ51-2х18О, ВЭЛ51-2х36О):

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4"-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4"-Exd- G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4"-Exd- G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника без типа крепления нужно учитывать, что в корпусе этих светильников нарезана резьба G3/4".

Кабельные вводы (для ВЭЛ51-2х18Н, ВЭЛ51-2х36Н, ВЭЛ51-2х18О, ВЭЛ51-2х36О):

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-Exd- G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-Exd- G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

В корпусе этих светильников нарезана резьба М25.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Тип и мощность ламп	линейная люминесцентная, мощностью 18Вт, 36Вт. линейная светодиодная, мощностью 9Вт или 18Вт.
Коэффициент мощности	cosφ: 0,85 для однолампового, 0,92 для двухлампового светильника
Патрон	G13, двухштырьковый
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Сечение подсоединяемых жил	3х(1,5-2,5)мм^2 (L+N+PE)
Кабельные вводы: ВЭЛ51-1х18, ВЭЛ51-1х36 (все крепления) ВЭЛ51-2х18, ВЭЛ51-2х36 (крепления П и В) ВЭЛ51-2х18, ВЭЛ51-2х36 (крепления Н и О)	 1xG¾ 2xG¾ 1xM25
Диаметр подводимого кабеля	10-14мм
Температура окружающей среды: - для светильников с люминесцентными лампами - для светильников со светодиодными лампами	 от -40°С до +40°С от -60°С до +50°С
Номер технических условий	ТУ 3461-007-00213569-2008

Структура условного обозначения

ВЭЛ51-СД.Л.-Х1хХ2 Х3-Х4-Х5

СД.Л. – индекс, указывающий на применение светодиодных ламп.
При использовании люминесцентных ламп индекс СД.Л. не указывается.

Х1 – количество ламп.

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт):
- линейная люминесцентная лампа -18, 36;
- линейная светодиодная лампа - 9 Вт (замена люм. лампы 18Вт);
- 18 Вт (замена люм. лампы 36Вт);

Х3 – тип крепления: П - потолочное крепление, Ц - монтаж на цепи (только для ВЭЛ51-1х18 и ВЭЛ51-1х36), В - подвесное крепление, О - монтаж на опоре, Н - настенный монтаж (только для ВЭЛ51-2х18 и ВЭЛ51-2х36).

X4 – вид климатического исполнения светильника и категория размещения по ГОСТ 15150: У1 – для светильников с люминесцентными лампами; УХЛ1 – для светильников со светодиодными лампами;
X5 – Маркировка взрывозащиты 1ExdIICT6.
ТУ 3461-007-00213569-2008

Пример формулировки заказа:
Светильник взрывозащищенный для люминесцентной лампы из алюминиевого сплава с двумя лампами мощностью 18 Вт, видом климатического исполнения и категорией размещения У1:
«ВЭЛ51-2х18П-У1-1ExdIICT6»

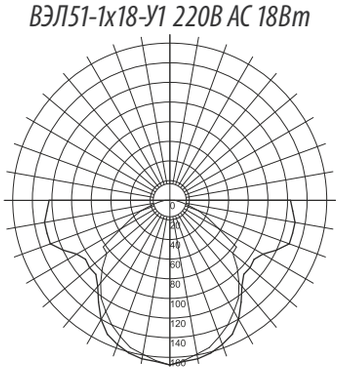
Исполнения светильников и их масса

Тип/код заказа	Суммарная мощность	Масса, кг	Тип/код заказа	Суммарная мощность	Масса, кг
ВЭЛ51-1х18П	18х1	3,9	ВЭЛ51-2х18П	18х2	7,6
ВЭЛ51-1х18О	18х1	4,0	ВЭЛ51-2х18О	18х2	7,3
ВЭЛ51-1х18Ц	18х1	4,2	ВЭЛ51-2х18В	18х2	7,9
ВЭЛ51-1х18В	18х1	4,2	ВЭЛ51-2х18Н	18х2	8,5
ВЭЛ51-1х36П	36х1	4,8	ВЭЛ51-2х36П	36х2	12,0
ВЭЛ51-1х36О	36х1	5,0	ВЭЛ51-2х36О	36х2	11,7
ВЭЛ51-1х36Ц	36х1	5,1	ВЭЛ51-2х36В	36х2	12,5
ВЭЛ51-1х36В	36х1	5,1	ВЭЛ51-2х36Н	36х2	12,4

Фотометрические кривые

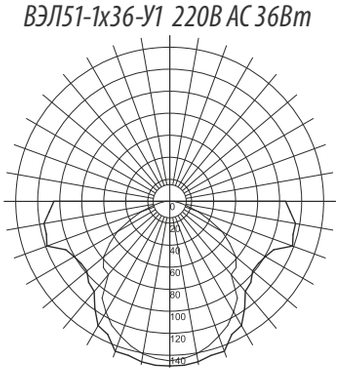
ВЭЛ51 с люминесцентными лампами

ВЭЛ51-1х18-У1 220В АС 18Вт



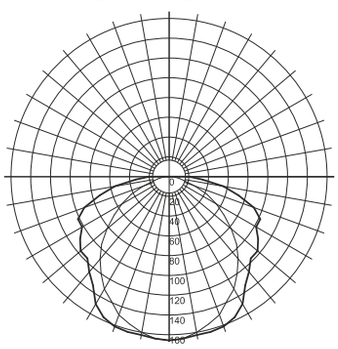
1 050 Лм

ВЭЛ51-1х36-У1 220В АС 36Вт



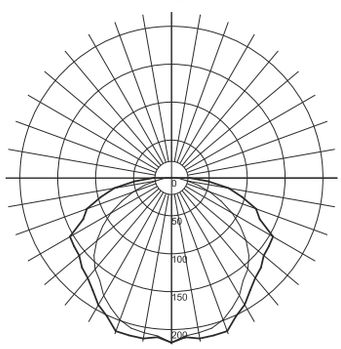
2 600 Лм

ВЭЛ51-2х18-У1 220В АС 36Вт



2 300 Лм

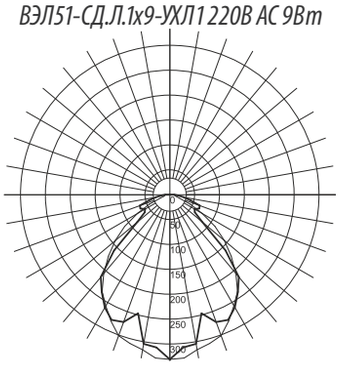
ВЭЛ51-2х36-У1 220В АС 67Вт



3 750 Лм

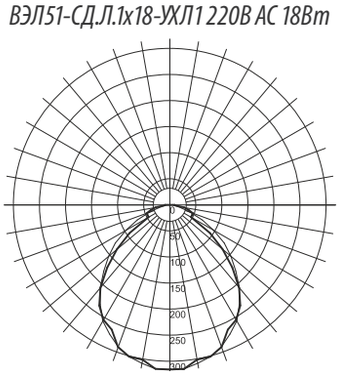
ВЭЛ51 со светодиодными лампами

ВЭЛ51-СД.Л.1х9-УХЛ1 220В АС 9Вт



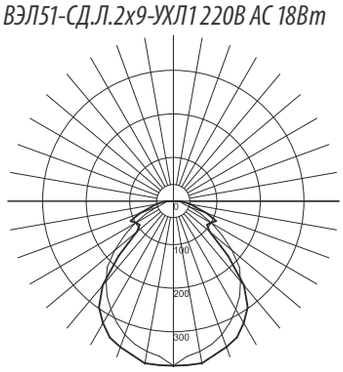
750 Лм

ВЭЛ51-СД.Л.1х18-УХЛ1 220В АС 18Вт



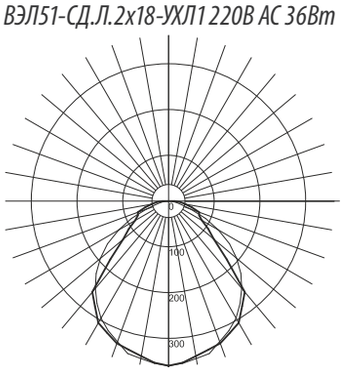
1 600 Лм

ВЭЛ51-СД.Л.2х9-УХЛ1 220В АС 18Вт



1 300 Лм

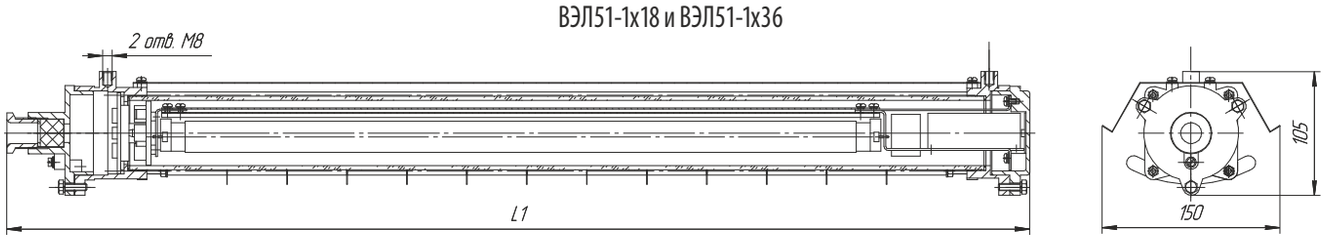
ВЭЛ51-СД.Л.2х18-УХЛ1 220В АС 36Вт



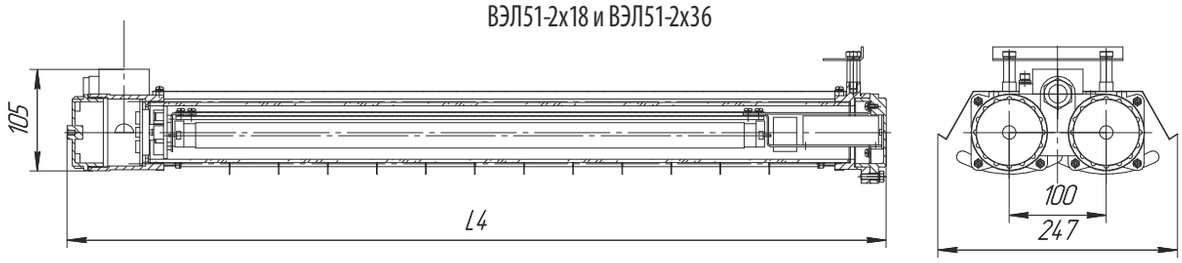
2 850 Лм

Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛ51-1х18 и ВЭЛ51-1х36



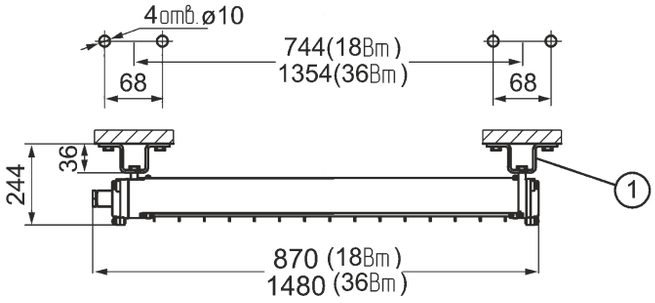
ВЭЛ51-2х18 и ВЭЛ51-2х36



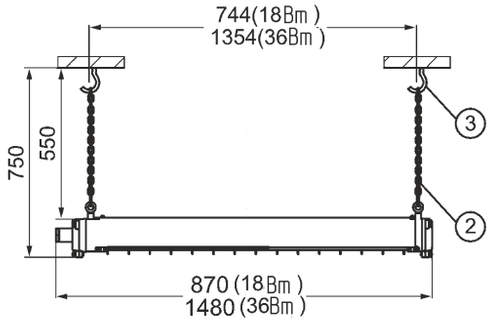
	L1,мм		L4,мм
ВЭЛ51-1х18	870	ВЭЛ51-2х18	860
ВЭЛ51-1х36	1480	ВЭЛ51-2х36	1470

Виды монтажа светильников с одной лампой

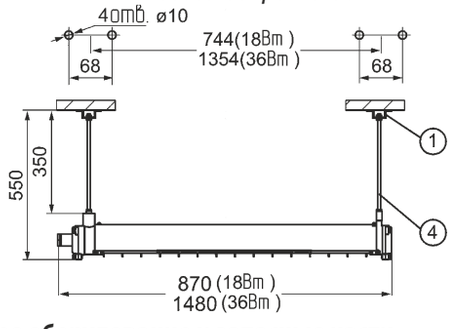
П: потолочное крепление



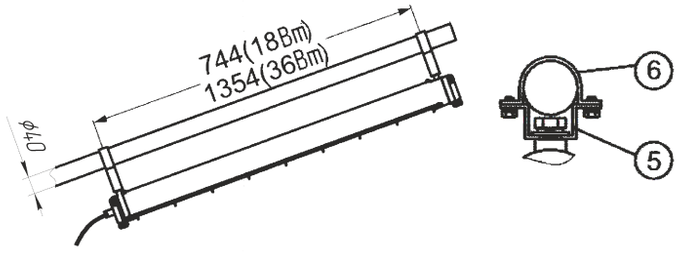
Ц: на цепи



В: подвесное крепление

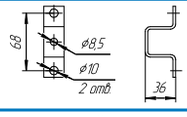
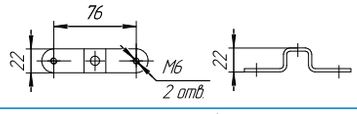
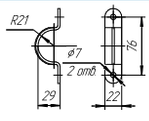


О: на опоре



Монтажное оборудование и запасные части

Поставляется в зависимости от монтажной версии, по умолчанию входит в комплект поставки.

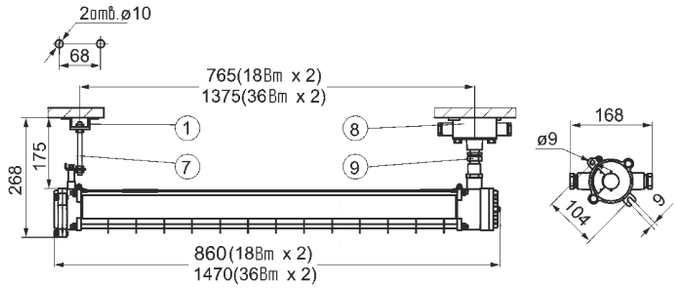
Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
П: потолочное крепление	1	Потолочное крепление	2		0,04
Ц: на цепи	2	Цепь	2	450 мм	0,08
	3	Кронштейн	2	 d = 5 мм	0,3
В: подвесное крепление	1	Потолочное крепление	2	Как потолочное крепление	0,04
	4	Шпилька М8	2	350 мм	0,12
О: на опоре	5	Монтажная планка	2		0,04
	6	Крепление для трубы G1¼"	2		0,04

Примечание

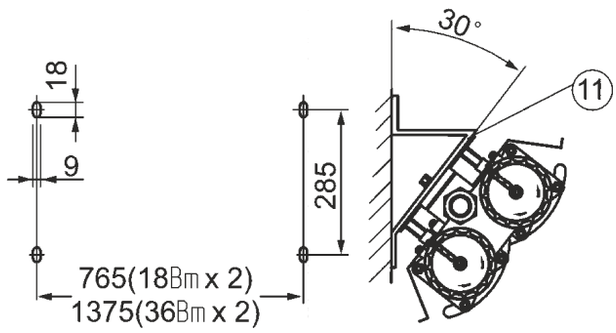
1. Монтажное оборудование и запасные части, не указанные в таблице, приобретаются заказчиком самостоятельно.
2. Количество элементов в таблице указано для одного светильника.

Виды монтажа светильников с двумя лампами

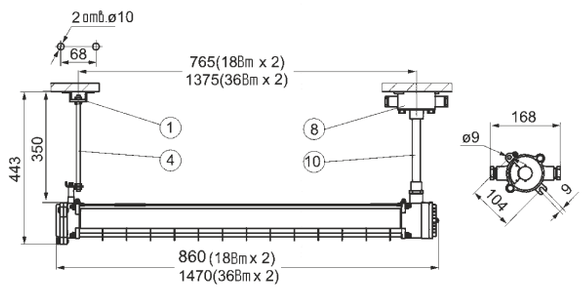
П: потолочное крепление



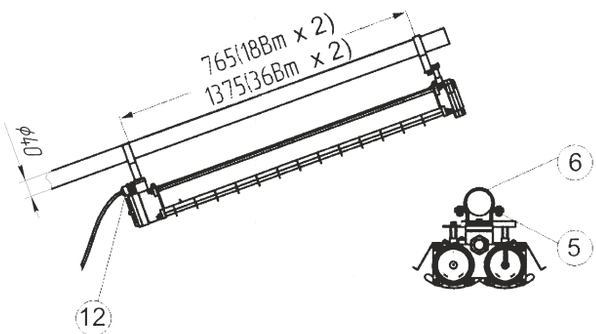
Н: настенное крепление



В: подвесное крепление

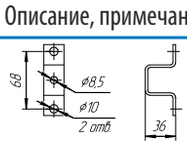
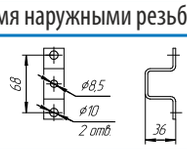
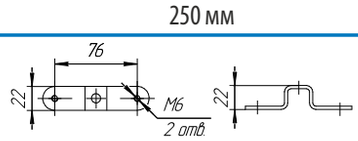
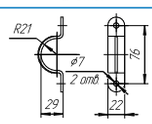


О: на опоре



Монтажное оборудование и запасные части

Поставляется в зависимости от монтажной версии, по умолчанию входит в комплект поставки.

Тип крепления	№	Название детали	Кол-во	Описание, примечание	Масса, кг
П: потолочное крепление	1	Потолочное крепление	1		0,04
	7	Шпилька М8	1	150 мм	0,08
	8	Взрывозащищенная подвесная распределительная коробка	1	2 отв. G¾" (II B)	0,4
	9	Муфта	1	С двумя наружными резьбами G¾"	0,28
В: подвесное крепление	1	Потолочное крепление	1		0,04
	4	Шпилька М8	1	350 мм	0,12
	8	Взрывозащищенная подвесная распределительная коробка	1	2 отв. G¾" (II B)	0,4
	10	Прямая трубка (G¾")	1	250 мм	0,34
О: на опоре	5	Монтажная планка	2		0,04
	6	Крепление для трубы G1¼"	2		0,04
	12	Взрывозащищенный кабельный ввод	1	М25х1,5	0,25
Н: настенное крепление	11	Кронштейн	2	Сварной из листовой стали	0,6

Примечание

1. Монтажное оборудование и запасные части, не указанные в таблице, приобретаются заказчиком самостоятельно.
2. Количество элементов в таблице указано для одного светильника.

Светильник ВЭЛ-Д







1ExdIIBT6

Назначение

Взрывозащищенные светильники для компактных люминесцентных энергосберегающих ламп серии ВЭЛ-Д используются в качестве основного и дежурного освещения в помещениях заводов и складов, в которых возможно возникновение взрывоопасного газа и пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

Применение электронного ПРА в светильниках ВЭЛ-Д позволило:
- добиться увеличения срока службы ламп, сокращая расходы на обслуживание;
- исключить мерцание ламп при включении светильника (мгновенный запуск);
- обеспечить высокий коэффициент мощности cosφ>0,98. Нет необходимости дополнительно устанавливать компенсатор.

Применение энергосберегающих ламп позволяет сократить затраты на электроэнергию.
Небольшие габаритные размеры позволяют устанавливать светильники в помещениях с ограниченным пространством и высотой, например, в блочных конструкциях.

Конструкция

Светильник представляет собой круглый корпус из алюминиевого сплава. Защитный фланец предотвращает выпадение светопропускающего элемента. Схемотехника светильника с лампой и пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) размещены в корпусе с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка». В светильнике установлены два кабельных ввода для небронированного кабеля питания. Заземление светильника обеспечивается внутренним и наружным болтами заземления. Для защиты светопропускающего элемента дополнительно применяется защитная решетка.

Источник света

Компактные люминесцентные лампы с патроном типа GR10q.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с двумя кабельными вводами для небронированного кабеля, компактные люминесцентные лампы с патроном GR10q заказываются отдельно.

Дополнительно заказывается

А) Лампы.

Б) Вместо кабельного ввода, устанавливаемого по умолчанию:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4-Exd-G3/4 для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4-Exd-G3/4 для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба G3/4.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIIBT6
Патрон	GR10q
Напряжение питания	230В АС±10%, 50Гц
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Сечение подсоединяемых жил	3х(1,5-2,5)мм2 (L+N+PE)
Коэффициент мощности	cosφ>0,95
Диаметр подводимого кабеля	10-14мм
Температура окружающей среды	от -40°С до +40°С
Номер технических условий	ТУ 3461-007-00213569-2008

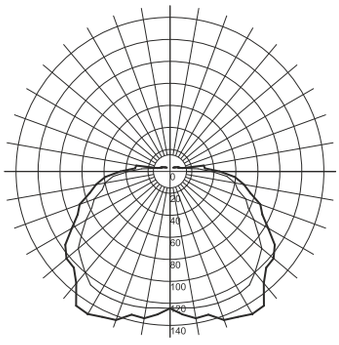
Структура условного обозначения

ВЭЛ-Д - Х1х21-У1-Х3
Х1 – количество ламп: 1 или 2.
21 – мощность лампы.
У1 – вид климатического исполнения светильника по ГОСТ 15150.
Х3 – маркировка взрывозащиты 1ExdIIBT6.
ТУ 3461-007-00213569-2008

Пример формулировки заказа:
Светильник взрывозащищенный, с одной люминесцентной лампой мощностью 21Вт и видом климатического исполнения У1: «Светильник ВЭЛ-Д-1х21-У1-1ExdIIBT6».

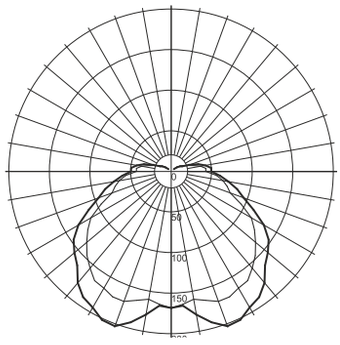
Фотометрические кривые

ВЭЛ-Д-1х21-У1



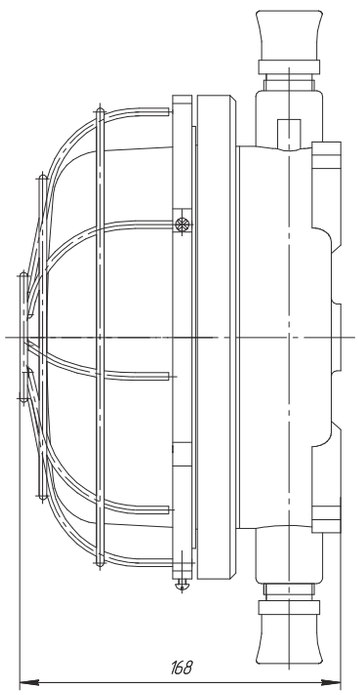
1 350 Лм

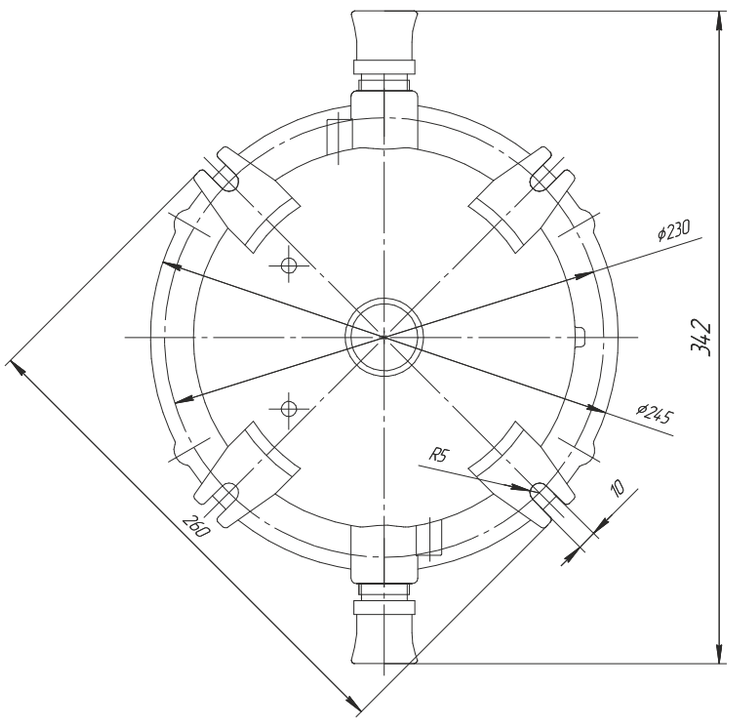
ВЭЛ-Д-2х21-У1



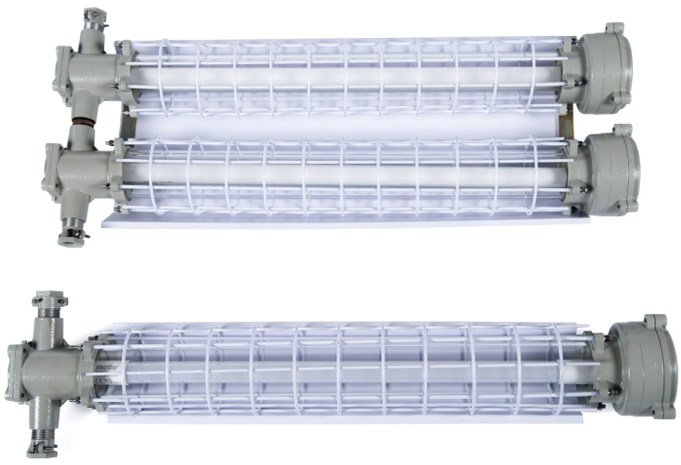
1 820 Лм

Габаритные и присоединительные размеры





Светильник ВЭЛ51-Ш







РВ ExdI, РП ExeI, 1ExeIIBT6, 2ExeIIBT6, 1ExdIICT6, РН1

Назначение

Взрывозащищенные светильники с корпусом из модифицированного алюминиевого сплава, предназначены для общего освещения взрывоопасных зон всех классов в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Надежность, безопасность, возможность быстрой замены лампы.
- Наличие защитной решётки, предохраняющей плафон от ударов.
- Особопрочный стеклянный плафон, устойчивый к агрессивным средам.

Конструкция

Светильники типа ВЭЛ51-Ш представляют собой цилиндрический корпус из алюминиевого сплава. Светопропускающий элемент вклеен в основание вводного отделения. Схемотехника светильника с лампой и пускорегулирующей аппаратурой (ПРА) размещены в корпусе с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка». На светильнике возможна установка двух кабельных вводов для транзитной прокладки кабеля питания. В заводской комплектации светильник поставляется с двумя заглушками. Заземление светильника обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления, возле каждого зажима нанесен знак заземления.

Комплектность поставки

По умолчанию светильник комплектуется двумя кабельными вводами для небронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

А) Лампы.

Б) Кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4”-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4”-Exd- G3/4” для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе кабельных вводов нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба G3/4.

Структура условного обозначения (РВ ExdI, РП ExeI, 1ExeIIBT6, 2ExeIIBT6, 1ExdIICT6)

ВЭЛ51-Ш-Х1Х2хХ3-Х4-Х5-Х6

ВЭЛ51-Ш – светильник для линейных люминесцентных или светодиодных ламп с корпусом из алюминия в шахтном исполнении.

Х1 – тип применяемых ламп: СД.Л. – светодиодные лампы. В случае использования линейных люминесцентных ламп индекс не указывается.

Х2 - количество ламп: 1 или 2.

Х3 – мощность светодиодной лампы (Вт):

- 9 светодиодная лампа;
- 18 люминесцентная лампа.

Х4 – максимальный диаметр подводимого кабеля (мм): 14.

Х5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: В1, У1, У5, ОМ1, УХЛ1.

Х6 – маркировка взрывозащиты: РВ ExdI, РП ExeI, 1ExeIIBT6, 2ExeIIBT6, 1ExdIICT6.

Пример формулировки заказа:

светильник взрывозащищенный шахтный с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI , с одной люминесцентной лампой мощностью 18 Вт, климатическим исполнением и категорией размещения У5:

ВЭЛ51-Ш-1х18-14-У5-РВ ExdI

Структура условного обозначения (РН1)

ВЭЛ51-Ш-Х1Х2хХ3-Х4-РН1

ВЭЛ51-Ш – светильник рудничный нормальный с корпусом из алюминия для линейных люминесцентных или светодиодных ламп.

Х1 – тип применяемых ламп: СД.Л. – светодиодные лампы. В случае использования линейных люминесцентных ламп индекс не указывается.

Х2 – количество ламп: 1 или 2.

Х3 – мощность лампы: 18Вт - люминесцентная, 9Вт - светодиодная.

Х4 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150: У1, У5, УХЛ1, УХЛ5

РН1 – маркировка взрывозащиты.

Пример формулировки заказа: светильник рудничный нормальный с одной люминесцентной лампой мощностью 18Вт, климатическим исполнением и категорией размещения У5: **ВЭЛ51-Ш-1х18-У5- РН1.**

Технические характеристики

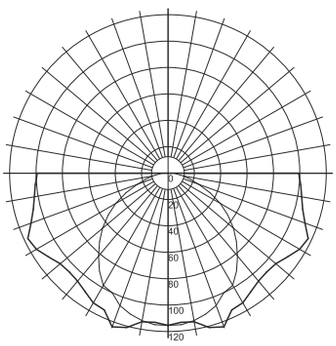
Маркировка взрывозащиты	РВ ExdI, РП ExeI, 1ExeIIBT6, 2ExeIIBT6, 1ExdIICT6, РН1
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Номинальное напряжение переменного тока	от 127 до 230 В
Диаметр подводимого кабеля	8-14 мм
Коэффициент мощности	cosφ≥0,95
Патрон лампы	G13 двухштырьковый
Масса	1х18 – 3,9кг 2х18 – 8,8кг

Температура окружающей среды:	
- климатическое исполнение У5	от -5°С до +35°С
- климатическое исполнение У1	от -40°С до +40°С
- климатическое исполнение УХЛ1	от -60°С до +50°С
- климатическое исполнение УХЛ5	от -10°С до +35°С
- климатическое исполнение В1	от -60°С до +50°С
- климатическое исполнение ОМ1	от -40°С до +45°С
Номер технических условий	ТУ 3461-007-00213569-2008

Фотометрические кривые

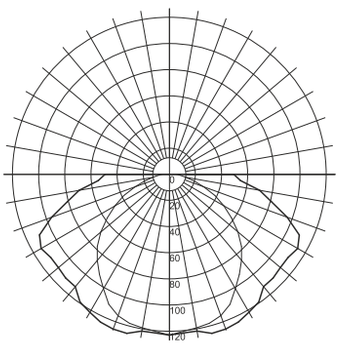
ВЭЛ51-Ш с линейными люминесцентными лампами

ВЭЛ51-Ш-1х18-У5 127В АС



1 050 Лм

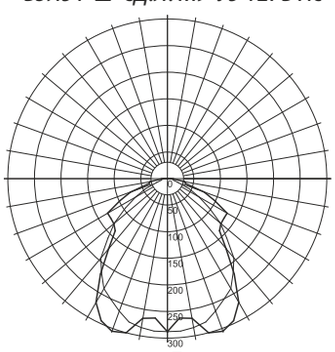
ВЭЛ51-Ш-2х18-У5 127В АС



2 400 Лм

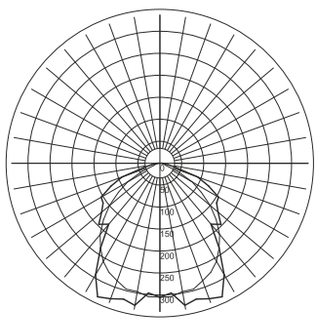
ВЭЛ51-Ш с линейными светодиодными лампами

ВЭЛ51-Ш-СД.Л.1х9-У5 127В АС



790 Лм

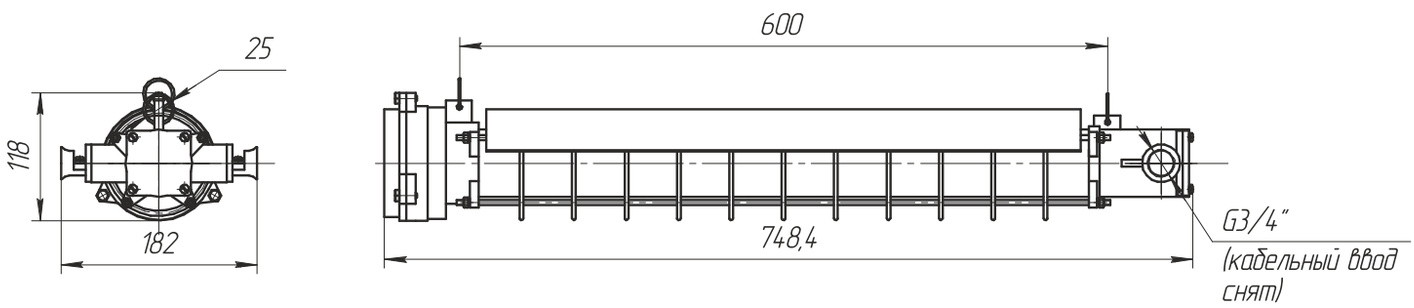
ВЭЛ51-Ш-СД.Л.2х9-У5 127В АС



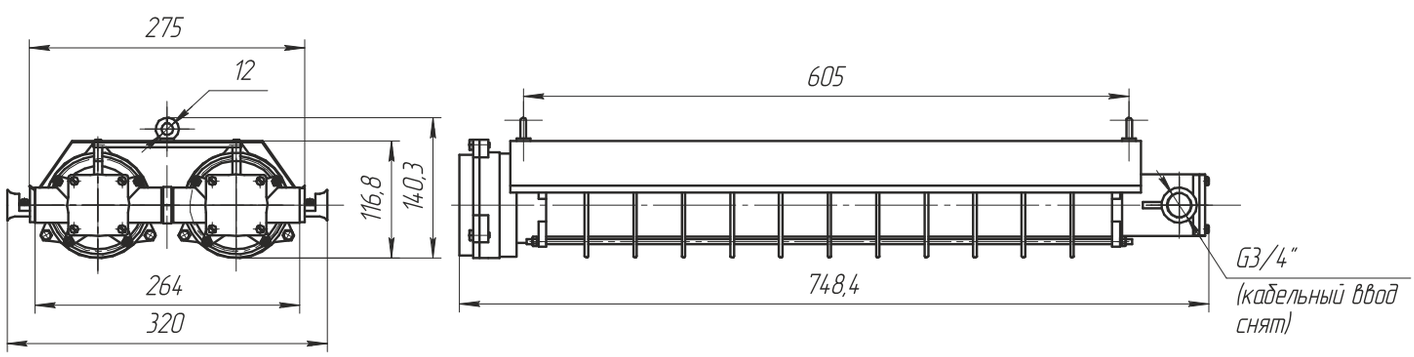
1620 Лм

Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛ51-Ш-1х18



ВЭЛ51-Ш-2х18



Светильник ВАД-Ш



1Ex d IIB T6 (T5/T4) Gb,
1Ex d IIC T6 (T5/T4) Gb,
Ex tb IIIC T80°...T130°C Db

Назначение

Светильник может использоваться как для местного освещения на угольных выработках, так и в других местах, опасных по взрывоопасному газу, угольной пыли и др., в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Допускается установка ламп накаливания, компактных люминесцентных и цокольных светодиодных ламп.
- Удобство в обслуживании и быстрой замене лампы.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы изделия.

Конструкция

Корпус светильника образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». В светильнике два отделения: вводное отделение для подключения кабеля и отделение, в котором располагается блокировочный узел и лампа. Блокировка обеспечивает отключение лампы от сети до момента открытия светильника для замены лампы. Наличие двух кабельных вводов обеспечивает возможность транзитного подключения светильников. Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится с помощью алюминиевого кольца вкручивающегося в корпус по резьбе. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Источники света

- Лампа накаливания (Л.НАК.) мощностью до 95 Вт.
- Компактная люминесцентная энергосберегающая лампа (ЭНСБ.Л.) мощностью до 23 Вт.
- Светодиодная цокольная лампа (СД.Л.) мощностью до 11 Вт.

Комплектность поставки

По умолчанию светильник комплектуется двумя кабельными вводами для небронированного кабеля. Светодиодная лампа поставляется в комплекте, остальные типы ламп заказываются отдельно.

Дополнительно заказываются:

А) Лампы Л.НАК. и ЭНСБ.Л.

Б) Кабельные вводы.

По умолчанию в корпусе светильника нарезана резьба G¾.

По спец. заказу может быть нарезана резьба G1.

Структура условного обозначения

ВАД-Ш-Х1 Х2-Х3-Х4-РН1

ВАД-Ш – светильник взрывозащищенный шахтный.

Х1 – тип применяемой лампы: Л.НАК. – лампа накаливания, ЭНСБ.Л. – компактная люминесцентная энергосберегающая лампа, СД.Л. - цокольная светодиодная лампа.

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт): до 95 Вт для Л.НАК., до 23 Вт для ЭНСБ.Л. и до 11 Вт для СД.Л.

Х3 – цвет плафона: К- красный. При необходимости установки прозрачного плафона индекс не указывается.

Х4 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:

У5 - для светильника с маркировкой взрывозащиты PB ExdI;

У1, У5, УХЛ1, УХЛ5 - для светильника с маркировкой взрывозащиты РН1;

У1, УХЛ1 - для светильника с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT6(T5/T4).

РН1 – маркировка взрывозащиты. Для светильника с маркировкой взрывозащиты PB ExdI, 1ExdIIBT6(T5/T4) индекс не ставится.

Пример формулировки заказа:

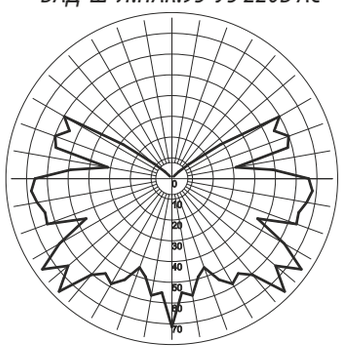
Пример записи обозначения светильника с маркировкой взрывозащиты PB ExdI для лампы накаливания мощностью 95Вт, климатического исполнения и категории размещения У5: **ВАД-Ш-Л.НАК.95-У5.**

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T6 (T5/T4) Gb, 1Ex d IIC T6 (T5/T4) Gb, Ex tb IIIC T80°...T130°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Напряжение питания: - Л.НАК. - ЭНСБ.Л. - СД.Л.	 127В, 230В 230В 127В, 230В
Мощность: - Л.НАК. - ЭНСБ.Л. - СД.Л.	 до 95Вт до 23Вт до 11Вт
Световой поток : - Л.НАК. - ЭНСБ.Л. - СД.Л.	 до 1150 Лм до 1100 Лм до 900 Лм
Кабельные вводы (по умолчанию): Тип и количество Диаметр подводимого кабеля	 G¾ - 2 шт. 8-14 мм
Тип патрона	E27
Температура окружающей среды: - климатическое исполнение У5 - климатическое исполнение У1 - климатическое исполнение УХЛ1 - климатическое исполнение УХЛ5	 от -5°С до +35°С от -40°С до +40°С от -60°С до +50°С от -10°С до +35°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.002 ТУ

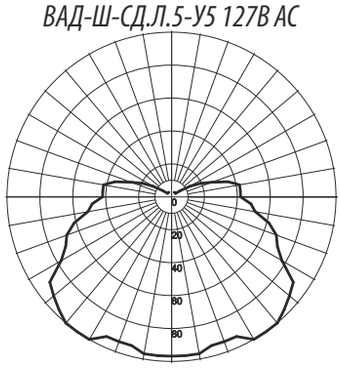
Фотометрические кривые

ВАД-Ш-Л.НАК.95-У5 220В АС



1 470 Лм

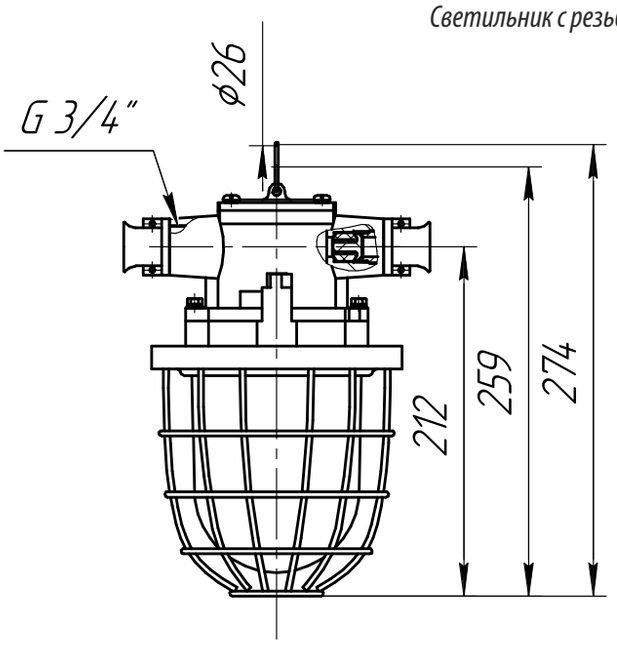
ВАД-Ш-СД.Л.5-У5 127В АС

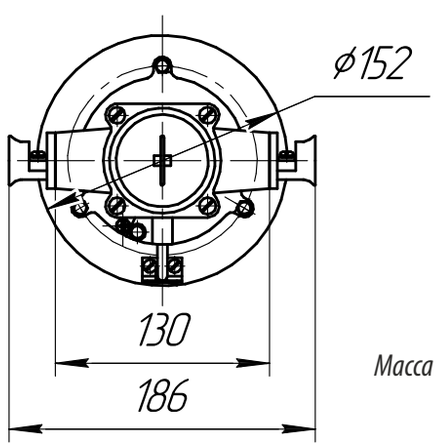


310 Лм

Габаритные и присоединительные размеры

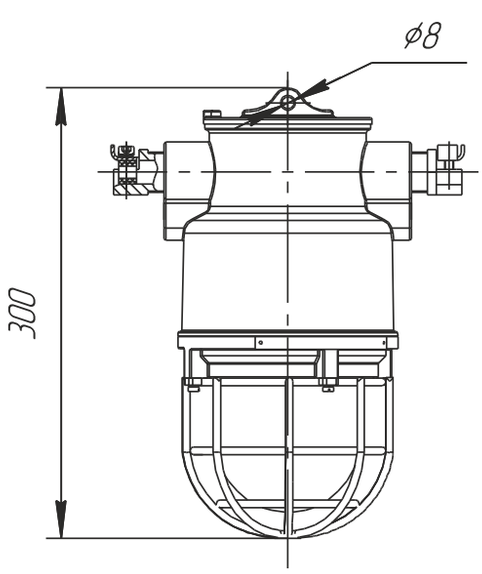
Светильник с резьбой вводов G¾

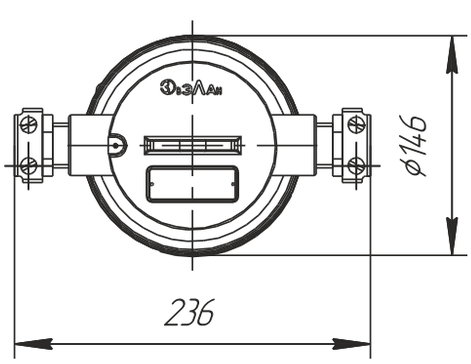




Масса 3,8 кг

Светильник с резьбой вводов G1

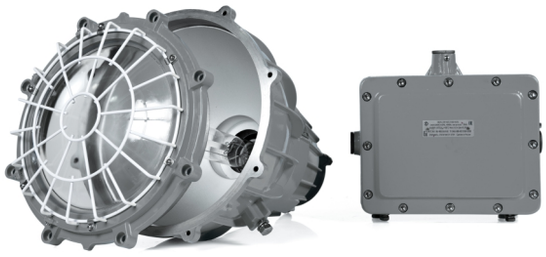




Масса 3,8 кг

Прожектор ВАТ51-ПР





1Ex d IIB T4 Gb\ Ex tb IIIC T130°C Db,
1Ex d IIB T3 Gb\ Ex tb IIIC T195°C Db

Назначение

Взрывозащищенные прожекторы серии ВАТ51-ПР предназначены для освещения на большое расстояние, на территории складов, эстакад и прочих зон, в которых может присутствовать взрывоопасный газ или пыль, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Угол поворота прожектора регулируется в диапазоне 360° по горизонтали, угол наклона от +60° до -60° по вертикали.
- Высокопрочное стекло с высокой степенью прозрачности дополнительно защищено решеткой.
- Вытянутый по оси лампы параболический отражатель обеспечивает узконаправленный световой луч.

Конструкция

Материал корпуса - алюминиевый сплав с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». Два варианта габаритов корпуса прожектора – 400Вт и 1000Вт. Защитное стекло – термостойкое, особо прочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и прикручивается к светильнику. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка. Внутри корпуса установлены отражатель, патрон и клеммные зажимы для подключения питания. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Комплектность поставки

Прожектор поставляется в комплекте с выбранным креплением. По умолчанию прожектор комплектуется одним кабельным вводом для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

А) Лампа

Для ВАТ51-ПР-400 - вместо кабельного ввода, устанавливаемого по умолчанию:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4"-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4"-Exd- G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4"-Exd- G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе прожектора нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба G3/4".

Для газоразрядных ламп не имеющих встроенного ПРА заказывается балласт типа ВАД-БАЛ, соответствующий выбранному типу и мощности ламп. Для балласта ВАД-БАЛ дополнительно заказываются:

Кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25х1,5-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ4-М25х1,5-Exd или ВК-Х-ВЭЛ2-М25х1,5-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25х1,5-Exd- G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25х1,5-Exd- G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе прожектора нужно учитывать, что в корпусе ВАД-БАЛ нарезана резьба М25х1,5.

Для ВАТ51-ПР-1000 - прожектор ВАТ51-ПР-1000 изготавливается комплектно с балластом.

Вместо кабельного ввода, устанавливаемого по умолчанию:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25х1,5-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25х1,5-Exd- G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25х1,5-Exd- G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе прожектора нужно учитывать, что в корпусе ВАД-БАЛ прожектора ВАТ51-ПР-1000 нарезана резьба М25х1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db для ламп мощностью 400Вт; 1Ex d IIB T3 Gb, Ex tb IIIC T195°C Db для ламп мощностью1000Вт
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Тип патрона	E40
Номинальное напряжение	230В АС±10%, 50Гц
Диаметр подводимого кабеля	10-14 мм
Сечение подсоединяемых жил	3х(1,5-2,5)мм2 (L+N+PE)
Отверстия для кабельных вводов	Для ВАТ51-ПР-400 - G3/4", для ВАТ51-ПР-1000 - М25х1,5
Коэффициент мощности	cosφ>0,92
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.002 ТУ

Структура условного обозначения

ВАТ51-ПР-Х1Х2 – УХЛ1

ВАТ51-ПР – прожектор заливающего света взрывозащищенный.

Х1 – тип лампы: РТ.Л.ВБ. – ртутная лампа со встроенным балластом; НАТ.Л. – натриевая лампа типа ДНаТ; РТ.Л. – ртутная лампа типа ДРЛ; ГАЛ.Л. – меллогалогенная лампа типа ДРИ.

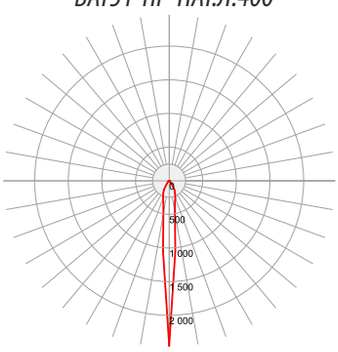
Х2 – мощность лампы (Вт).
УХЛ1 - вид климатического исполнения прожектора по ГОСТ 15150:
ТУ 3461-008-00213569-2008
Если прожектор предполагается подвешивать на потолке, необходимо указать после условного обозначения: «Потолочное крепление». Такой светильник будет укомплектован удлинённой скобой.

Пример формулировки заказа:
Прожектор с натриевой лампой типа ДНаТ мощностью 250Вт:
ВАТ51-ПР-НАТ.Л.250-УХЛ1

Габарит корпуса	Металлогалогенная лампа ГАЛ.Л.	Ртутная лампа высокого давления РТ.Л.	Натриевая лампа высокого давления НАТ.Л.	Ртутная лампа со встроенным балластом	Масса без крепления, кг
ВАТ51-ПР-400	250, 400 Вт	250, 400 Вт	250, 400 Вт	250, 500 Вт	14,5
ВАТ51-ПР-1000	1000 Вт	-	1000 Вт	-	58,5

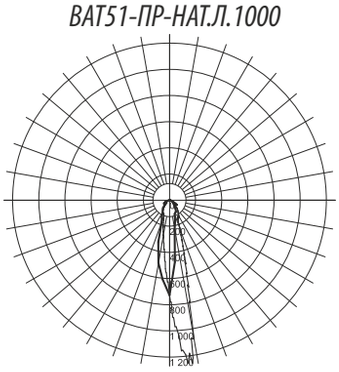
Фотометрические кривые

ВАТ51-ПР-НАТ.Л.400



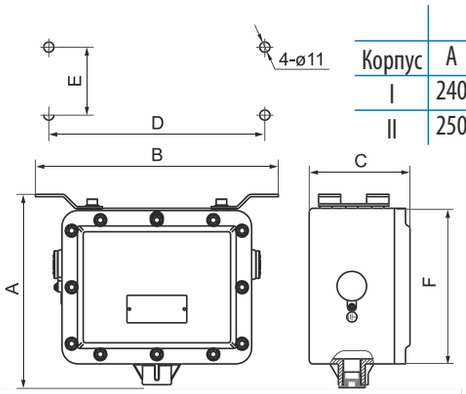
50 000 Лм

ВАТ51-ПР-НАТ.Л.1000



130 000 Лм

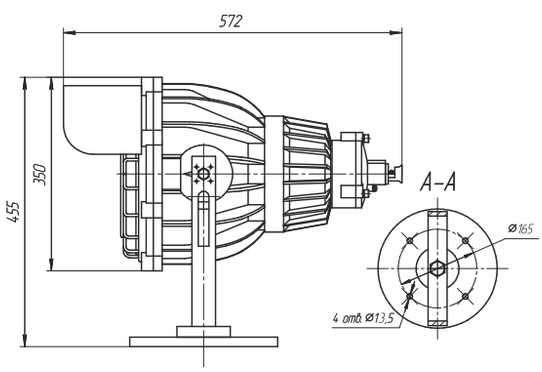
Габаритные и установочные размеры ВАД-БАЛ



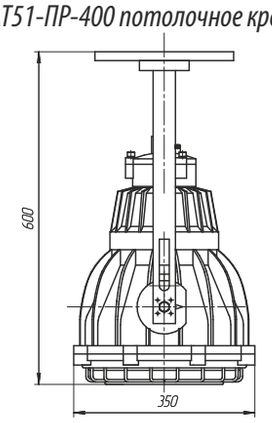
Корпус	Размер, мм					
	A	B	C	D	E	F
I	240	301	135	265	65	190
II	250	331	140	295	70	210

Габаритные и присоединительные размеры

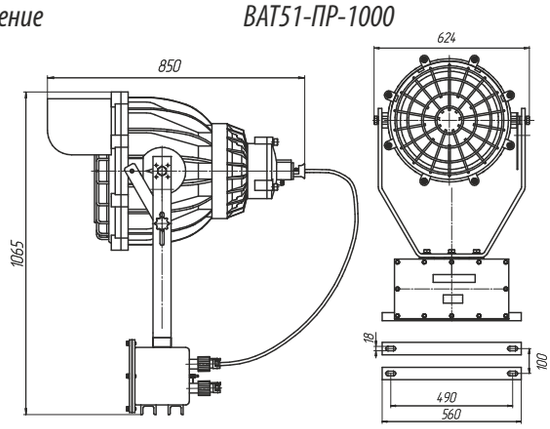
ВАТ51-ПР-400 крепление на земле



ВАТ51-ПР-400 потолочное крепление



ВАТ51-ПР-1000



Тип/код заказа	Мощность	Масса,кг	Корпус	Тип/код заказа	Мощность	Масса,кг	Корпус
ВАД-БАЛ-ГАЛ.Л.70	металлогалогенная лампа 70 Вт	6,2	I	ВАД-БАЛ-НАТ.Л.250	натриевая лампа высокого давления 250 Вт	7,7	II
ВАД-БАЛ-ГАЛ.Л.100	металлогалогенная лампа 100 Вт	6,6	I	ВАД-БАЛ-НАЛ.Л.400	натриевая лампа высокого давления 400 Вт	8,5	II
ВАД-БАЛ-ГАЛ.Л.250	металлогалогенная лампа 250 Вт	6,95	I	ВАД-БАЛ-РТ.Л.80	ртутная лампа высокого давления 80 Вт	6,3	I
ВАД-БАЛ-ГАЛ.Л.400	металлогалогенная лампа 400 Вт	7,7	II	ВАД-БАЛ-РТ.Л.125	ртутная лампа высокого давления 125 Вт	6,6	I
ВАД-БАЛ-НАТ.Л.70	натриевая лампа высокого давления 70 Вт	6,2	I	ВАД-БАЛ-РТ.Л.250	ртутная лампа высокого давления 250 Вт	7,05	I
ВАД-БАЛ-НАТ.Л.100	натриевая лампа высокого давления 100 Вт	6,65	I	ВАД-БАЛ-РТ.Л.400	ртутная лампа высокого давления 400 Вт	8,6	II
ВАД-БАЛ-НАТ.Л.150	натриевая лампа высокого давления 150 Вт	6,9	I				

Электрическая схема подключения взрывозащищенного балласта

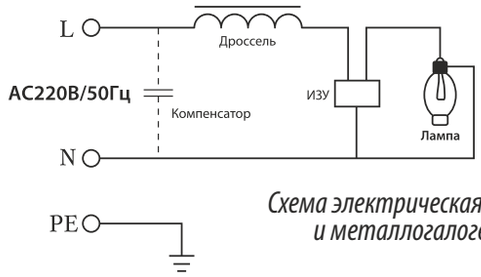


Схема электрическая для натриевых и металлогалогенных ламп

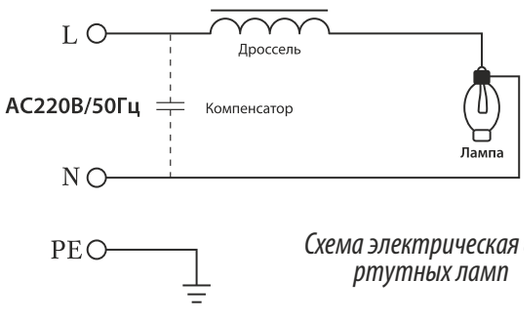
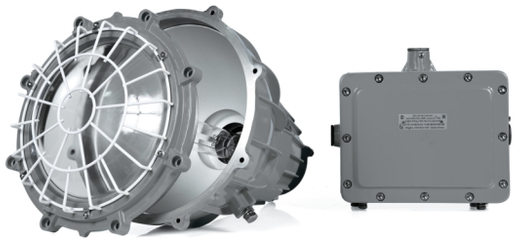


Схема электрическая для ртутных ламп

Прожектор ВАТ51-ПР-Ш







PB ExdI

Назначение

Прожекторы данной серии могут использоваться как для стационарного местного освещения на угольных выработках, так и в других местах, содержащих взрывоопасный газ, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Угол наклона прожектора регулируется в диапазоне 360° по горизонтали, от +60° до -60° по вертикали.
- Высокопрочное стекло с высокой степенью прозрачности, дополнительно защищено решеткой.
- Вытянутый по оси лампы параболический отражатель обеспечивает узконаправленный световой луч.

Конструкция

Материал корпуса - алюминиевый сплав с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». Защитное стекло – термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и прикручивается к светильнику. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка. Внутри корпуса установлены отражатель, патрон и клеммные зажимы для подключения питания. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Комплектность поставки

По умолчанию прожектор комплектуется одним кабельным вводом для не бронированного кабеля, балласт – двумя вводами для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

А) Лампы.

Б) Кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4”-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4”-Exd- G3/4” для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе прожектора нужно учитывать, что в его корпусе нарезана резьба G3/4 .

Для газоразрядных ламп, не имеющих встроенной ПРА, заказывается балласт типа ВАД-БАЛ, соответствующий выбранному типу и мощности ламп. Для балласта ВАД-БАЛ дополнительно заказываются:

Кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ- G3/4”-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2- G3/4”-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ- G3/4”-Exd- G3/4” для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе прожектора нужно учитывать, что в корпусе ВАД-БАЛ для шахтного прожектора нарезана резьба G3/4”.

Источник света

- Металлогалогенная лампа типа ДРИ (ГАЛ.Л.): мощность - 250 Вт; тип патрона - Е40.
- Натриевая лампа типа ДНаТ (НАТ.Л.): мощность - 250 Вт; тип патрона - Е40.
- Ртутная лампа типа ДРЛ (РТ.Л.): мощность - 250 Вт; тип патрона - Е40.
- Ртутная лампа со встроенным балластом ДРВ (РТ.Л.ВБ.): мощность - 250 Вт; тип патрона - Е40.
- Лампа накаливания (Л.НАК.): мощность - 300 Вт; тип патрона - Е40.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB ExdI
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Номинальное напряжение	127 (230) В АС
Диаметр подводимого кабеля	10-14 мм
Коэффициент мощности	cos φ >0,92
Резьба отверстий для кабельных вводов	G¾
Масса прожектора	14 кг
Масса балласта	8,5 кг
Температура окружающей среды	от -40°С до +40°С
Номер технических условий	ТУ 3461-008-00213569-2008

Структура условного обозначения

ВАТ51-ПР-Ш-Х1Х2-Х3-У5

ВАТ51-ПР-Ш - прожектор взрывозащищенный шахтный.

Х1 – тип лампы: ГАЛ.Л. – металлогалогенная лампа типа ДРИ, НАТ.Л. – натриевая лампа типа ДНаТ, РТ.Л. – ртутная лампа типа ДРЛ, РТ.Л.ВБ. – ртутная лампа со встроенным балластом ДРВ, Л.НАК. – лампа накаливания.

Х2 – мощность лампы, Вт (см. источники света).

Х3 – максимальный диаметр подводимого кабеля: 14.

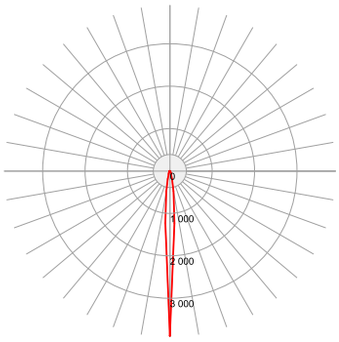
У5 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.

ТУ 3461-008-00213569-2008

Пример формулировки заказа взрывозащищенного шахтного прожектора для натриевой лампы мощностью 250Вт, с климатическим исполнением и категорией размещения У5: «ВАТ51-ПР-Ш-НАТ.Л.250-14-У5»

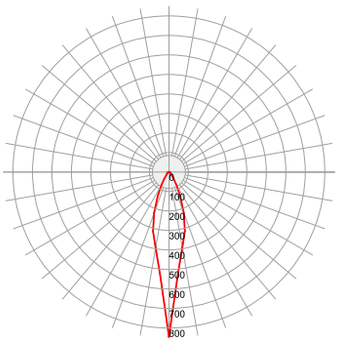
Фотометрические кривые

ВАТ51-ПР-Ш-ГАЛ.Л.250



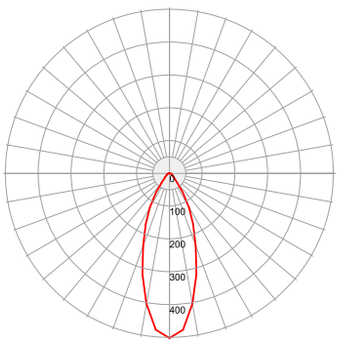
19 520 Лм

ВАТ51-ПР-Ш-РТ.Л.250



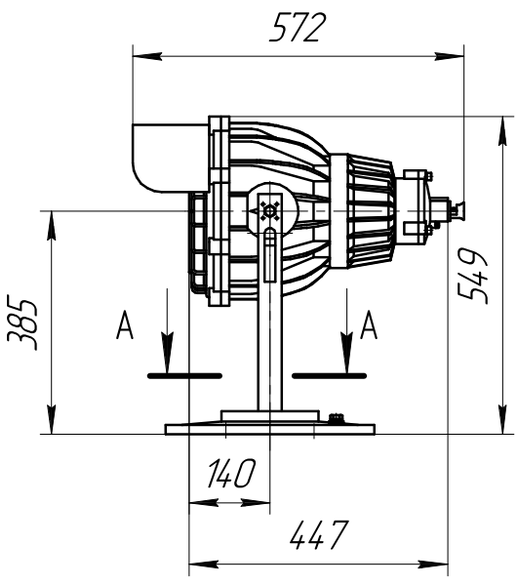
13 000 Лм

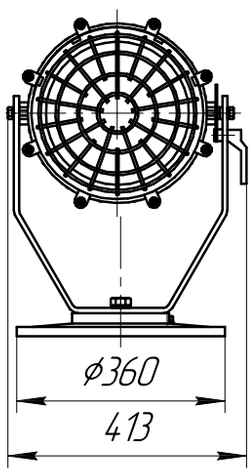
ВАТ51-ПР-Ш-РТ.Л.ВБ.250

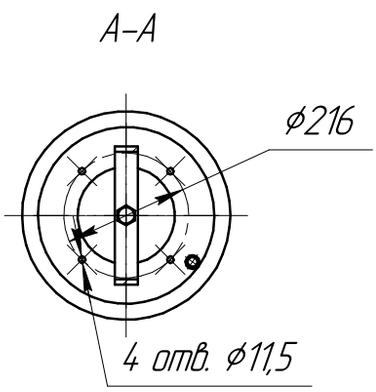


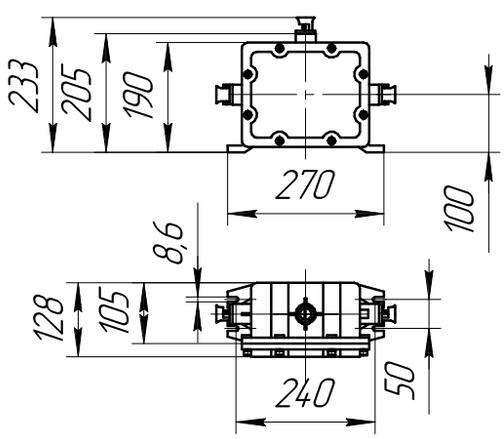
5 660 Лм

Габаритные и присоединительные размеры









Светильник переносной СВП



1Ex d e IIC T6 (T4) Gb,
Ex tb IIIC T80°C(T130°C) Db

Назначение

Светильник является переносным и предназначен для общего освещения взрывоопасных зон в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Удобная рукоятка для переноса с места на место.
- Наличие крюка, позволяющего повесить светильник на трубе, стене или прочем объекте.
- Особо прочный плафон с высокой прозрачностью выдерживает удар 4 Дж при температуре -60°С и допускает попадание холодной струи воды на работающий светильник без потери прочностных характеристик.
- Кнопка включения/отключения светильника, расположенная на корпусе светильника.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.

Конструкция

Светильник состоит из корпуса, стекла и рукоятки. Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и вкручивается в светильник. Для защиты стекла дополнительно применяется защитная решетка. Пластмассовая пустотелая рукоятка предназначена для переноса светильника. Внутри рукоятки установлены патрон и клеммные зажимы для подключения питания. Подведение кабеля осуществляется через кабельный ввод, расположенный на рукоятке. Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления.

Источники света

- Лампа накаливания (Л.НАК.) мощностью до 95 Вт.
- Компактная люминесцентная энергосберегающая лампа (ЭНСБ.Л.) мощностью до 11 Вт.
- Светодиодная цокольная лампа (СД.Л.) мощностью 5 Вт.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с пластиковым кабельным вводом для небронированного кабеля (М25х1,5).

Дополнительно заказываются:

А) Лампа

Б) Кабельные вводы:

- ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25х1,5-Exe для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25х1,5-Exe-G3/4" для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25х1,5-Exd- G3/4" для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20 .

При заказе светильника нужно учитывать, что в корпусе светильника нарезана резьба М25х1,5 .

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты - светильник с лампой накаливания - светильник с люминесцентной или светодиодной лампой	 1Ex d e IIC T4 Gb 1Ex d e IIC T6 Gb
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Тип патрона	E27
Напряжение питания	от 12 до 230В AC/DC±10%, 50/60Гц
Диаметр подводимого кабеля	8-17 мм
Сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5)мм^2
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Коэффициент мощности	cosφ>0,92
Температура окружающей среды: - для ламп накаливания и светодиодных ламп - для люминесцентных ламп	 от -60°С до +50°С от -40°С до +40°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Структура условного обозначения

СВП-Х1 Х2 – Х3

СВП – светильник взрывозащищенный переносной.

Х1 – тип применяемой лампы: Л.НАК. – лампа накаливания; ЭНСБ.Л. – компактная люминесцентная энергосберегающая лампа; СД.Л. – светодиодная цокольная лампа.

Х2 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт): 5Вт для СД.Л.; до 11Вт для ЭНСБ.Л.; до 95Вт для Л.НАК.

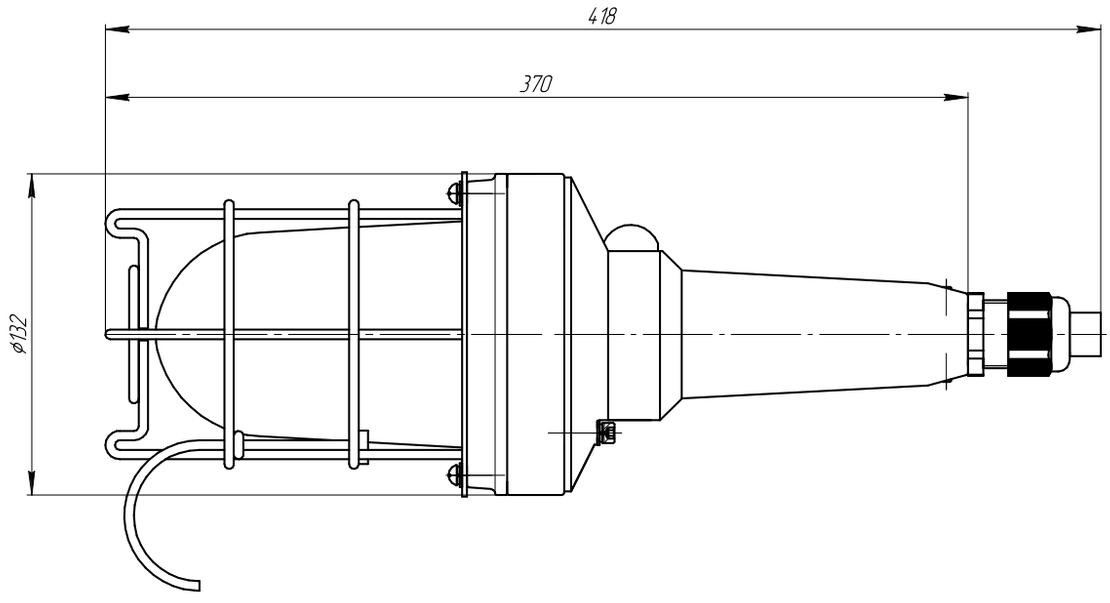
Х3 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1 – для светильника с лампами накаливания или светодиодными цокольными лампами; У1 – для светильника с люминесцентными лампами. ТУ 3461-012-00213569-2009

Пример формулировки заказа:

обозначение светильника, для лампы накаливания мощностью 95 Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1, работающей от220 Вт переменного тока: **светильник СВП-Л.НАК.95-УХЛ1.**

Пример записи обозначения светильника, для лампы накаливания мощностью 60 Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1, работающей от 12 В постоянного тока: Светильник СВП-Л.НАК60-У ХЛ1, (12 DC)

Габаритные и присоединительные размеры



Светильник головной (шахтная лампа) ELM05





PO Ex ia I Ma, OEx ia IIA T5,
Ex ia IIIC T95°C Da

Назначение

Шахтерская лампа типа ELM05 предназначена для работы шахтеров во взрывоопасной среде, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Удобное крепление светильника на поясном ремне и каске.
- Светодиодный блок может крепиться как на каске так и на аккумуляторном блоке.
- Надёжность и простота конструкции.
- Оптика светильника обеспечивает на расстоянии в один метр освещённость поверхности до 1300 люкс.

Конструкция

Светильник состоит из двух корпусов, головного и аккумуляторного, соединённых кабелем. В головном корпусе находится светодиод с фокусирующим отражателем и электронным устройством, с микроконтроллером, обеспечивающим управление светильником. В аккумуляторном корпусе располагаются аккумуляторы. В качестве источника света используется светодиод мощностью 1Вт. Средний срок службы светодиода составляет 100 000 часов. Включается светильник при помощи специальной кнопки, не срабатывающей от случайного прикосновения.

Электронное устройство с микроконтроллером выполняет следующие функции:

- Автоматическое отключение освещения при зарядке батареи.
- Для защиты от глубокого разряда батареи автоматическое отключение освещения после истечения предусмотренных для автономной работы часов.
- Для защиты лампы от повреждения автоматическое отключение лампы при снижении напряжения батарей ниже 3,4В или при превышении 4,7В.
- Светодиод сигнализирует о снижении емкости батареи до 20%.

Источник света

Сверхъяркий светодиод.

Комплектность поставки

Светильник поставляется в комплекте с аккумулятором, светодиодом и зарядным устройством. По желанию заказчика может поставляться отдельно светильник и отдельно зарядное устройство.

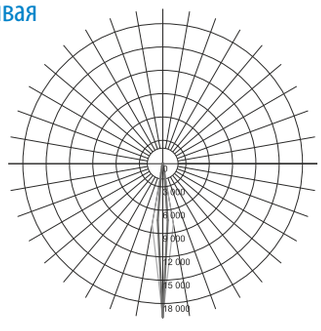
Пример формулировки заказа

Светильник головной взрывозащищённый (шахтная лампа) со светодиодами: ELM 05.

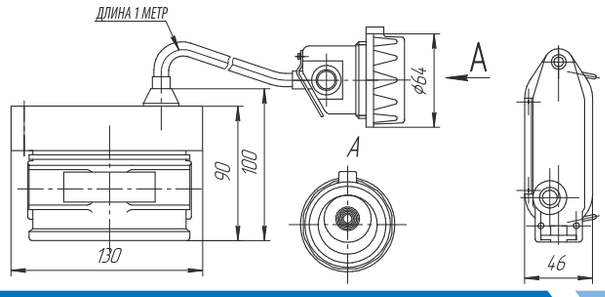
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PO Ex ia I Ma, OEx ia IIA T5, Ex ia IIIC T95°C Da
Степень защиты от внешних воздействий	IP54 и IP65
Количество световых элементов	1
Емкость батареи	9 Ah
Зарядка батареи	12В постоянного тока
Напряжение на полюсах батареи	3,6 В
Срок службы	1500 циклов зарядки/разрядки
Вес	1 кг
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	У1; У5
Температура окружающей среды	от -5°С до +40°С; от -40°С до +40°С
Время работы	до 18 часов
Количество нажатий на кнопку	1 - включается 1 светодиод мощностью 1 Вт, сфокусированный на 6 градусов; 2 - отключение.
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Фотометрическая кривая



Габаритные размеры



Фонарь ВРСФ





1Ex d IIC T6 Gb,
Ex tb IIIC T80°C

Назначение

Фонари могут быть широко использованы в местах, где отсутствует стационарное освещение, во время проведения ремонтных и профилактических работ на предприятиях нефтеперерабатывающей, химической и металлургической промышленности, при разведке нефтяных месторождений, а также в других пожароопасных и взрывоопасных местах, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Использование специальных материалов позволяет обеспечить высокую ударопрочность, а специальная обработка поверхности обеспечивает хорошие антистатические, водостойкие и коррозионностойкие свойства.
- Интеллектуальная микросхема управления переключением света обеспечивает несколько режимов работы. Переключение света на различные режимы производится с помощью кнопки, расположенной в крышке, с торца фонаря.
- Светодиодный источник света является экологически безопасным изделием и не требует специальных мер по утилизации.
- Срок службы светодиода достигает 100 000 часов.
- Фонарь имеет компактные размеры и малый вес, дополнительно может комплектоваться ремешком для страховки от падения.
- Интеллектуальное зарядное устройство обеспечивает защиту от перезарядки и короткого замыкания.

Конструкция

Фонарь состоит из взрывонепроницаемого корпуса с маркировкой взрывозащиты 1 Ex d IIC T6 Gb . Внутрь корпуса встроена аккумуляторная батарея, блок управления фонарем, светодиод и отражатель. Включение/выключение фонаря, а также выбор режима работы осуществляется с помощью кнопки, встроенной в крышку фонаря. На этой же крышке расположены два гнезда для подключения зарядного устройства. На противоположной стороне расположен светодиод и отражатель. В качестве светопропускающего элемента используется ударопрочное стекло или специальный оптический поликарбонат. Центральная часть фонаря сделана рельефной для предотвращения выскальзывания его из рук во время эксплуатации. Дополнительно предусмотрена возможность комплектации ремешком. Фонарь работает в трёх режимах:
- основной режим (максимальная яркость);
- режим экономии;
- режим мигания.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C
Степень защиты от внешних воздействий	IP65 (по спец. заказу IP66)
Время непрерывной работы	≥7 часов
Емкость аккумулятора	2,5 Ah
Напряжение питания зарядного устройства	230В AC, 12В DC
Время полной зарядки	≤8 часов
Количество циклов зарядки-разрядки	≥500
Потребляемая мощность	1Вт
Освещенность на расстоянии 1 метра: - основной режим - режим экономии	 ≥2450 Лк ≥1000 Лк
Дальность освещения	≥50м
Срок службы светодиода	≥100 000 часов
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676200.001 ТУ

Источник света

Сверхъяркий светодиод белого света мощностью 1 Вт.

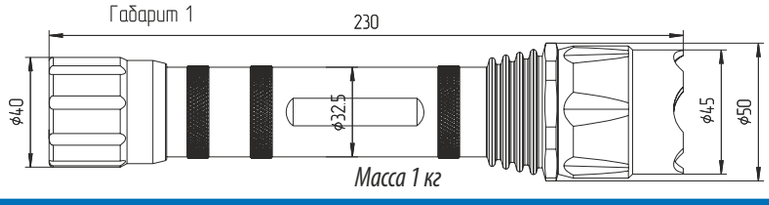
Комплектность поставки

Фонарь поставляется в комплекте с аккумулятором, светодиодом и зарядным устройством на 220 В. По желанию заказчика в комплект могут входить зарядное устройство на 12 В и автомобильное зарядное устройство на 12 В.

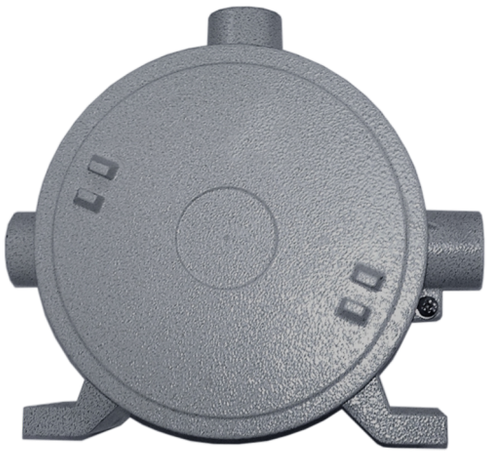
Структура условного обозначения

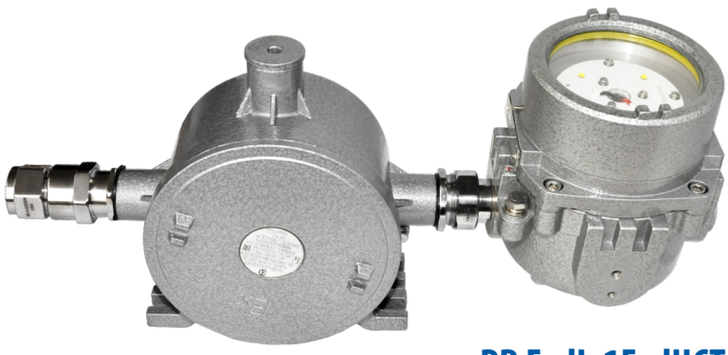
ВРСФ Х1 Х2 – УХЛ1
ВРСФ – взрывозащищенный фонарь ручной светодиодный.
Х1 – типоисполнение корпуса (габарит): 1.
Х2 – мощность светодиодного источника света: 1Вт.
УХЛ1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
ПИНЮ.676200.001 ТУ
Пример формулировки заказа: обозначение фонаря ручного светодиодного со сверхъяркими светодиодом мощностью 1 Вт, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1 по ГОСТ 15150: **Фонарь ВРСФ11-УХЛ1**

Габаритные размеры



Блок аккумуляторный БАВО





PB ExdI, 1ExdIICT6,
Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Блок во взрывозащищенной оболочке предназначен для использования во взрывоопасных зонах, с возможностью подключения к светильникам, в которых ранее не предусматривался аккумулятор, обеспечивая их работу при отключении электропитания.

Особенности

- Внешний взрывозащищенный аккумуляторный блок можно подключать к светильникам, в который ранее не предусматривался аккумулятор, обеспечивая их работу при отключении электропитания.
- На данный момент внешний взрывозащищенный аккумулятор предназначен для комплектации светильников: ВЭЛАН31-СД.Л.10, ВЭЛАН31-СД.Л.20, ВЭЛАН35-СД.Л.8, ВЭЛАН35-СД.Л.15, ВЭЛАН37-СД.Л.15, ВЭЛАН37-СД.Л.20, ВЭЛАН37-СД.Л.25. В дальнейшем этот перечень будет расширен.
- Аккумуляторный блок БАВО поставляется только в комплекте со светильниками.

Конструкция

Блок БАВО состоит из аккумулятора, блока ЗУ (зарядное устройство) и блока СДК (сетевой детектор и коммутатор), нагревателя и клеммной колодки, смонтированных во взрывозащищённой оболочке. Крышка оболочки закручивается в корпус по резьбе. Корпус имеет три отвода с резьбовыми отверстиями для кабельных вводов и может монтироваться на плоскую поверхность. Блок ЗУ обеспечивает заряд аккумулятора, защиту от короткого замыкания, глубокого разряда, перезаряда и ограничение максимального тока разряда. Блок СДК контролирует наличие напряжения до и после внешнего выключателя.

Если до внешнего выключателя напряжение есть, а после выключателя нет, то это воспринимается как обычное выключение электричества, и светильник выключается. Если напряжение пропадает и до внешнего выключателя и после, то это воспринимается как аварийная ситуация и светильник переходит на работу от аккумулятора. Нагреватель включает подогрев аккумулятора при низких температурах эксплуатации. В корпусе блока БАВО нарезаны 3 отверстия с резьбой G3/4.

Комплектность поставки

Дополнительно заказываются кабельные вводы:
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-G3/4″-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 4-G3/4″-Exd, ВК-Х-ВЭЛ 2-G3/4″-Exd или ВК-Х-ВЭЛ 5-G3/4″-Exe/Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-G3/4″-Exd-G3/4″ для бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-G3/4″-Exd-G3/4″ для небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB ExdI, 1ExdIICT6, Ex tb IIIC T80°C Db
Напряжение входное номинальное, В: - переменного тока 50/60Гц	127, 230
Напряжение выходное номинальное, В: - постоянного тока	12, 24, 30, 36
Потребляемая мощность нагревателя, не более	28 Вт
Тип применяемого аккумулятора	Ni-Cd - никель-кадмиевый Li-Ion - литий-ионный Li-Pl - литий-полимерный
Номинальная емкость	4,5 Ач
Время работы блока в качестве резервного источника питания при макс. токе разряда, не менее	1,5 ч
Температура включения нагрева	+10 ± 5°C
Температура окружающей среды: - БАВО - БАВОР	от -60°C до +50°C от -5°C до +35°C (для У5) от -45°C до +40°C (для У1)
Климатическое исполнение и категория размещения: - БАВО - БАВОР	УХЛ1, У1, ОМ1, О1, В1, В5 У1, У5
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номер технических условий	ПИНЮ.563251.003ТУ

Структура условного обозначения

БАВОХ1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6
БАВО – блок аккумуляторный во взрывозащищенной оболочке.
Х1 – серия блока: Р- исполнение блока с видом взрывозащиты PB ExdI.
Х2 – тип применяемого элемента: 2 - никель-кадмиевый Ni-Cd; 3 - никель-металлгидридный Ni-Mh; 4 - литий-ионный Li-Ion.
Х3 – номинальная ёмкость, Ач: 2,8; 4,5.
Х4 – номинальное входное напряжение, В: АС230; АС127.

Х5 – номинальное выходное напряжение, В: DC36; DC30; DC24; DC12.
Х6 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1,У1, У5, ОМ1, О1, В1, В5.

Пример формулировки заказа:
тип элемента Ni-Cd, номинальная ёмкость 4,5Ач, входное напряжение переменного тока 230 В, выходное напряжение постоянного тока 12В, климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150:
БАВО-2-4,5-АС230-DC12-УХЛ1.

При формировании заказа светильника с аккумуляторным блоком указывать в скобках наименование аккумуляторного блока БАВО, который комплектуется с ним.

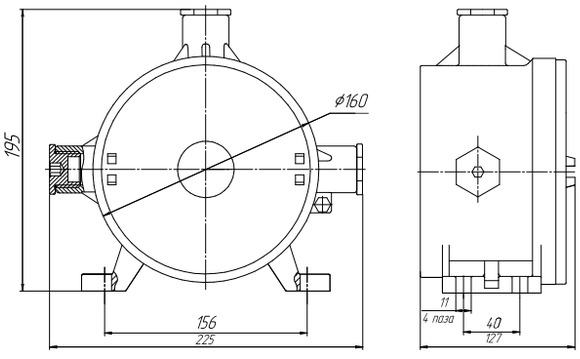
Пример формулировки заказа:
ВЭЛАН37Х-АК-СД.Л.25П(230АС)-УХЛ1 (в комплекте с БАВО-2-4,5-АС230-DC12-УХЛ1)

Исполнения светильников с блоком аккумуляторным БАВО

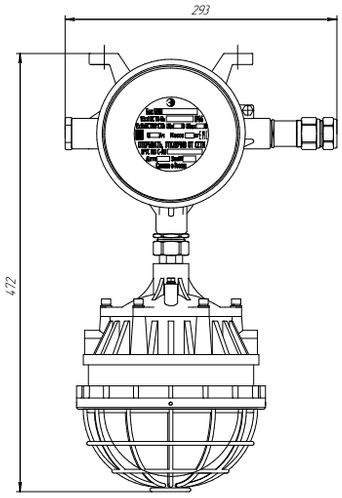
Светильник	Блок акумуляторный
ВЭЛАН 31-АК-СД.Л.10П(230АС)	БАВО-2-4,5-АС230-DC24- УХЛ1
	БАВО-3-4,5-АС230-DC24- УХЛ1
	БАВО-4-2,8-АС230-DC24- УХЛ1
ВЭЛАН 31-АК-СД.Л.20П(230АС)	БАВО-2-4,5-АС230-DC30- УХЛ1
	БАВО-3-4,5-АС230-DC30- УХЛ1
	БАВО-4-2,8-АС230-DC30- УХЛ1
ВЭЛАН 35-АК-СД.Л.8П(230АС)	БАВО-2-4,5-АС230-DC36- УХЛ1
	БАВО-3-4,5-АС230-DC36- УХЛ1
	БАВО-4-2,8-АС230-DC36- УХЛ1
ВЭЛАН 35-АК-СД.Л.15П(230АС)	БАВО-2-4,5-АС230-DC36- УХЛ1
	БАВО-3-4,5-АС230-DC36- УХЛ1
	БАВО-4-2,8-АС230-DC36- УХЛ1
ВЭЛАН 37Х-АК-СД.Л.15П(230АС)	БАВО-2-4,5-АС230-DC12- УХЛ1
	БАВО-3-4,5-АС230-DC12- УХЛ1
	БАВО-4-2,8-АС230-DC12- УХЛ1
ВЭЛАН 37Х-АК-СД.Л.20П(230АС)	БАВО-2-4,5-АС230-DC12- УХЛ1
	БАВО-3-4,5-АС230-DC12- УХЛ1
	БАВО-4-2,8-АС230-DC12- УХЛ1
ВЭЛАН 37Х-АК-СД.Л.25П(230АС)	БАВО-2-4,5-АС230-DC12- УХЛ1
	БАВО-3-4,5-АС230-DC12- УХЛ1
	БАВО-4-2,8-АС230-DC12- УХЛ1
ВЭЛАН 37Р-АК-СД.Л.15П(127АС)	БАВОР-2-4,5-АС127-DC12- УХЛ1
	БАВОР-3-4,5-АС127-DC12- УХЛ1
	БАВОР-4-2,8-АС127-DC12- УХЛ1
ВЭЛАН 37Р-АК-СД.Л.20П(127АС)	БАВОР-2-4,5-АС127-DC12- УХЛ1
	БАВОР-3-4,5-АС127-DC12- УХЛ1
	БАВОР-4-2,8-АС127-DC12- УХЛ1
ВЭЛАН 37Р-АК-СД.Л.25П(127АС)	БАВОР-2-4,5-АС127-DC12- УХЛ1
	БАВОР-3-4,5-АС127-DC12- УХЛ1
	БАВОР-4-2,8-АС127-DC12- УХЛ1

Габаритные и присоединительные размеры

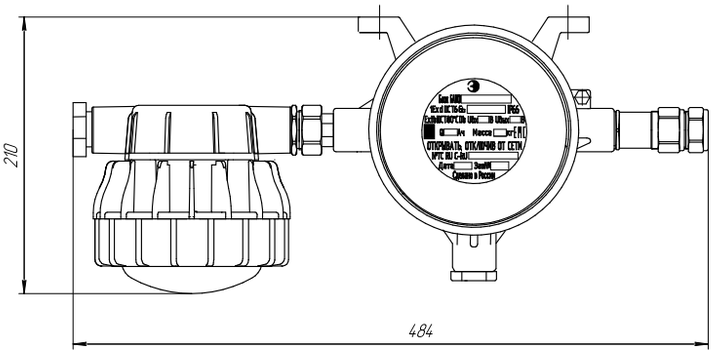
Общие габариты



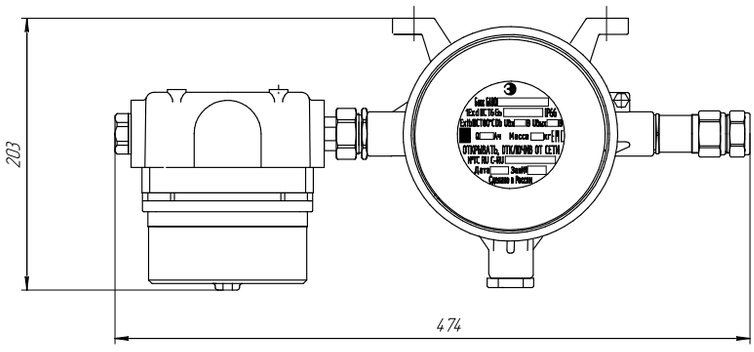
ВЭЛАН31-АК-СД.Л.20



Светильники в сборе с блоком БАВО
ВЭЛАН31-АК-СД.Л.10, ВЭЛАН35-АК-СД.Л.8, ВЭЛАН35-АК-СД.Л.15



ВЭЛАН37-АК-СД.Л.15, ВЭЛАН37-АК-СД.Л.20, ВЭЛАН37-АК-СД.Л.25



Лампы, используемые в осветительном оборудовании

Общее положение

1. Предлагаемое нами в соответствующих разделах каталога осветительное оборудование для взрывоопасных зон позволяет использовать практически любые лампы (источники света).
2. С учетом разнообразия ламп размещенная ниже информация позволит Вам сделать верный выбор в заказе необходимого источника света, что в свою очередь определит и Ваш правильный заказ на осветительное оборудование.
3. Перед ознакомлением с техническими характеристиками позволим напомнить Вам некоторые общие аспекты:
- за исключением ламп накаливания (Л.НАК.), люминесцентных индукционных QL ламп (ЛЮМ.ИНД.), ртутных ламп со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ.) и светодиодных ламп (СД.Л.), все остальные лампы должны работать в осветительном оборудовании с балластом (пускорегулирующей аппаратурой);
- для обеспечения эффективной работы и длительного срока эксплуатации тип балласта должен соответствовать типу выбранной Вами лампы, как источника света.

Типы ламп и условные обозначения

Лампы накаливания ЛОН	Л.НАК.
Ртутные лампы высокого давления типа ДРЛ	РТ.Л.
Ртутные лампы высокого давления со встроенным балластом ДРВ	РТ.Л.ВБ
Металлогалогенные лампы типа ДРИ	ГАЛ.Л.
Натриевые лампы высокого давления типа ДНаТ	НАТ.Л.
Светодиодные лампы	СД.Л.
Люминесцентные индукционные QL лампы	ЛЮМ.ИНД.
Энергосберегающие компактные люминесцентные лампы КЛЛ	ЭНСБ.Л.
Линейные люминесцентные лампы	-

ВНИМАНИЕ! «ВЭЛАН» НЕ ПРОИЗВОДИТ ЛАМПЫ!

Лампы накаливания (Л.НАК.)

Внешний вид	Мощность лампы, Вт	Питание	Световой поток, Лм	Патрон	Срок службы, час	Диаметр, мм	Длина, мм
	40	АС220В	283	Е27	1000	61	110
	60		500		1000	61	110
	100		1025		1000	61	110
	150		1600		1500	71	130
	200		2000		1500	81	166,5
	300		4050	Е40	1500	91	193

Ртутные лампы высокого давления (РТ.Л.)

Внешний вид	Мощность лампы, Вт	Питание	Рабочее напряжение,В	Рабочий ток, А	Световой поток, Лм	Патрон	Срок службы, час	Диаметр, мм	Длина, мм
	80	АС220В	110	0,85	3700	Е27	20000	71	155
	125		115	1,25	6200		23000	76	177
	250		130	2,15	12700	Е40	15000	91	228
	400		135	3,25	2200		15000	122	287

Ртутные лампы высокого давления со встроенным балластом (РТ.Л.ВБ)

Внешний вид	Мощность лампы, Вт	Питание	Рабочий ток, А	Световой поток, Лм	Патрон	Срок службы, час	Диаметр, мм	Длина, мм
	125	АС220В	0,58	1650	Е27	10000	75	168
	160		0,75	3150		10000	76	177
	250		1,20	5500	Е40	13000	91	232
	500		2,65	13000		10000	122	287

Металлогалогенные лампы (ГАЛ.Л.)

Внешний вид	Мощность лампы, Вт	Питание	Рабочее напряжение,В	Рабочий ток, А	Световой поток, Лм	Патрон	Срок службы, час	Диаметр, мм	Длина, мм
	70	АС220В	90	0,98	6000	Е27	28000	32	155
	100		90	1,20	9000		28000	46	210
	150		100	1,80	13500	Е40	28000	46	211
	250		100	3,00	20500		28000	46	257
	400		100	4,60	36000		28000	47	283

Натриевые лампы высокого давления (НАТ.Л.)

Внешний вид	Мощность лампы, Вт	Питание	Рабочее напряжение,В	Рабочий ток, А	Световой поток, Лм	Патрон	Срок службы, час	Диаметр, мм	Длина, мм
	70	АС220В	90	0,98	6000	Е27	28000	32	156
	100		90	1,20	9000		28000	46	210
	150		100	1,80	15000	Е27/Е40	28000	46	211
	250		100	3,00	28000	Е40	28000	46	257
	400		100	4,00	48000		28000	47	283
	1000		105	10,60	130000		16000	66	390

Люминесцентные индукционные QL лампы (ЛЮМ.ИНД.)

Внешний вид	Мощность лампы, Вт	Питание	Рабочий ток, А	Световой поток, Лм	Цветовой индекс, Ra	Срок службы, час	Диаметр, мм	Длина, мм
	85	АС220В	0,39	6000	80	80000	110	181
	165		0,39	1200	80	80000	130	215

Энергосберегающие (компактные люминесцентные) лампы (ЭНСБ.Л.)

Внешний вид	Мощность лампы, Вт	Питание	Рабочий ток, А	Световой поток, Лм	Патрон	Срок службы, час	Диаметр, мм	Длина, мм
	45	АС220В	0,38	2800	Е27	10000	70	187
	65		0,618	4200		10000	103	243
	80		0,927	5100		10000	80	225

Светодиодные лампы (СД.Л.)

Внешний вид	Модель	Мощность лампы, Вт	Питание	Радиатор	Световой поток, Лм	Патрон	Угол рассеивания света	Диаметр, мм	Длина, мм	Аналог лампы накаливания мощностью, Вт
	СД.Л.-5Вт	5	АС220В	Алюминий	400	Е27	160°	60	106	50
	СД.Л.-10Вт	10	АС220В	Алюминий	800	Е27	120°	65	160	100
	СД.Л.-15Вт	15			1200				180	150
	СД.Л.-25Вт	25			2200		160°	80	146	200
	СД.Л.-30Вт	30			2600					300

Светодиодные лампы (СД.Л.)

Внешний вид	Модель	Мощность лампы, Вт	Питание	Световой поток, Лм	Патрон	Угол рассеивания света	Диаметр, мм	Длина, мм
	СД.Л.-9ВТ	9	AC/DC 85-230В	900	G13	160°	30	590
	СД.Л.-18Вт	18	AC/DC 85-230В	1800	G13	160°	30	1200

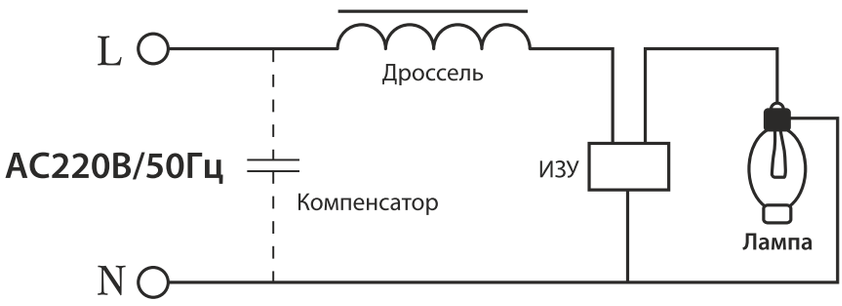
Энергосберегающие кольцевые (компактные люминесцентные) лампы (ЭНСБ.Л.)

Внешний вид	Мощность, Вт	Питание	Световой поток, Лм	Патрон	Срок службы, час	Габаритные размеры, мм
	21	Ac220В	1250	GR-10q	8000	153x29x153

Лампы люминесцентные линейные

Внешний вид	Мощность лампы, Вт	Питание	Рабочий ток, А	Номинальное напряжение, В	Срок службы, час	Световой поток, Лм	Длина, мм	Цоколь
	18	AC220В	0,22	103	8000	1050	590	G13
	36	AC220В	0,44	103	8000	2500	1200	G13
	58	AC220В	0,71	103	8000	4600	1500	G13

Схема электрическая светильников с газоразрядными лампами



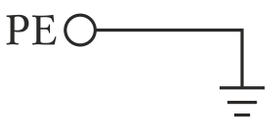
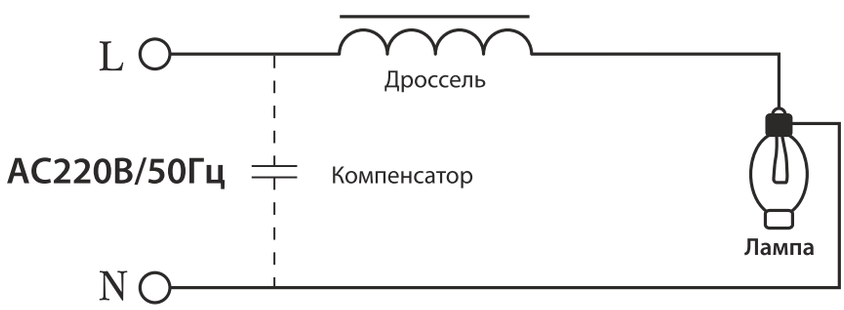


Схема электрическая для натриевых и металлогалогенных ламп



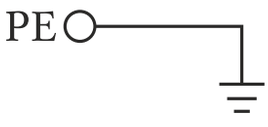


Схема электрическая для ртутных ламп

Шкафы управления и сигнализации, щитовое оборудование

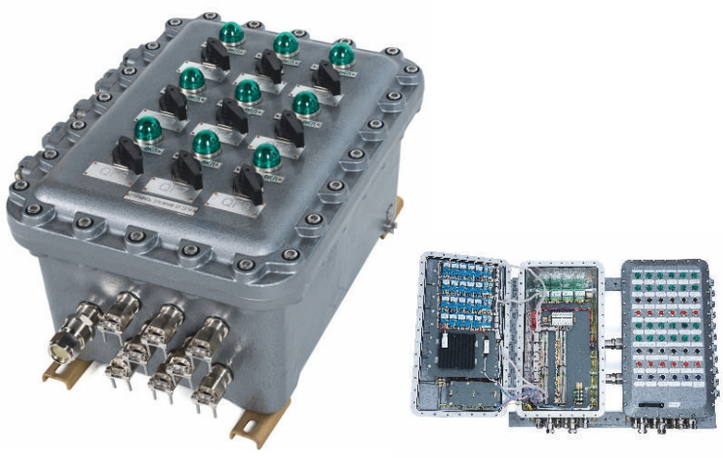
159-179



Взрывозащищенное оборудование

Шкафы управления и сигнализации ШУС-ВЭЛ,1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb,1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X,1Ex d [ia] IIB T6 Gb, 1Ex d [ia] IIB T6 Gb X,1Ex d [ia] IIC T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIB+H2 T6 Gb X, 1Ex d e IIB T5/T6 Gb, 1Ex d e IIB T5/T6 Gb X,1Ex d e IIC T5/T6 Gb, 2Ex d e IIB T5/T6 Gc, 2Ex d e IIB T5/T6 Gc X, 2Ex d e IIC T5/T6 Gc, 1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb, 1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb X, 2Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gc X, 1Ex d e mb IIB T5/T6 Gb,1Ex d e mb IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb, 1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d e mb IIB+H2 T5/T6 Gb X, PB Ex d I Mb, РП Ex d e I Mc, Ex tb IIIC T85°C 161
Модули управления ЩОВ, 2Ex d e IIB T4 Gc X..... 169
Модули МКВ,1Ex d e IIC T5/T6 Gb..... 172
Компьютеры,1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb, 1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X,1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C..... 174
Точка доступа Wi-Fi,1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb,1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X,1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C..... 176
Накопитель ВЭЛАН-CONNECT, 1Ex d IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb, Ex d I Mb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC T80°C Db, Ex tb IIIC Db U..... 178

Шкафы управления и сигнализации ШУС-ВЭЛ



1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb, 1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIB T6 Gb, 1Ex d [ia] IIB T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIC T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIB+H2 T6 Gb X, 1Ex d e IIB T5/T6 Gb, 1Ex d e IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d e IIC T5/T6 Gb, 2Ex d e IIB T5/T6 Gc, 2Ex d e IIB T5/T6 Gc X, 2Ex d e IIC T5/T6 Gc, 1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb, 1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb X, 2Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gc X, 1Ex d e mb IIB T5/T6 Gb, 1Ex d e mb IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb, 1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d e mb IIB+H2 T5/T6 Gb X, PB Ex d I Mb, РП Ex d e I Mc, Ex tb IIIC T85°C

Назначение

Шкафы управления и сигнализации взрывозащищенные типа ШУС предназначены для управления, распределения и коммутации электрической энергии в сетях различного назначения (освещение, электропривод, сигнализация и автоматизация), сигнализации о параметрах и режимах работы этих сетей, а также их защиты во взрывоопасных зонах предприятий угольной, химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности, в которых, по условиям эксплуатации возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом, отнесенных к группам I, IIA, IIB, IIC и температурным классам Т1-Т6.

Особенности

- Шкафы управления и сигнализации взрывозащищенные типа ШУС изготавливаются на основе четырех типовых рядов оболочек с различной степенью взрывозащиты.
- По спец. заказу шкафы комплектуются кабельными вводами требуемого типа и в необходимом количестве.
- Остальное оборудование так же устанавливается по спец. заказу, что дает большие возможности к применению шкафов ШУС.
- Если в маркировке взрывозащиты указан знак «Х», запрещается использовать шкаф во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

Конструкция

Шкафы управления и сигнализации взрывозащищенные изготавливаются шести типов: ШУСА-ВЭЛ, ШУСЦ-ВЭЛ, ШУСН-ВЭЛ, ШУСС-ВЭЛ, ШУПС-М и ШУСА-М (соответственно в оболочках ОЭАА-ВЭЛ, ОЭАЦ-ВЭЛ, ОЭАН-ВЭЛ, ОЭАС-ВЭЛ, ОЭАП и ОЭАМ). Комплектация шкафов осуществляется по желанию заказчика: автоматическими выключателями, магнитными пускателями с тепловым реле и без, промежуточными и прочими реле, плавкими предохранителями, кнопками управления, индикаторными лампами (светодиодами), переключателями, клеммными зажимами и другими приборами управления и отображения информации, кабельными вводами и соединителями.

Шкафы управления и сигнализации выполнены в навесном исполнении для установки на стенах или металлических конструкциях в вертикальном положении. По желанию заказчика шкафы управления комплектуются рамами напольного или настенного исполнения.

Технические характеристики

Напряжение питания: -переменного тока - постоянного тока	 от 12 до 1140 В, 50/60Гц от 12 до 660 В
Диапазон номинальных токов автоматических выключателей	от 0,2 до 630 А
Степень защиты от внешних воздействий	IP65/IP66 (IP67/IP68 по спец. заказу)
Максимальный диапазон напряжений, измеряемый вольтметром	до 1140 В
Диапазон диаметров вводимых кабелей	от 5 до 75 мм
Число полюсов автоматических выключателей	от 1(1+N) до 4
Диапазон номинальных токов магнитных пускателей	от 1 до 630А
Диапазон токов установки тепловых реле	до 10 NO+NC
Диапазон номинальных токов плавких предохранителей	от 0,1 до 400А
Число контактов кнопки	1NO+1NC или 2NO или 2NC
Число полюсов коммутационного переключателя	до 5
Максимальный ток коммутации	до 630 А
Максимальный ток зажимов	до 630 А
Максимальный диапазон токов, измеряемый амперметром	до 630 А
Температура окружающей среды: - для группы I (PB Ex d I Mb, РП Ex d e I Mc) - для группы II (1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb, 1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIB T6 Gb, 1Ex d [ia] IIB T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIC T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIB+H2 T6 Gb X, 1Ex d e IIB T5/T6 Gb, 1Ex d e IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d e IIC T5/T6 Gb, 2Ex d e IIB T5/T6 Gc, 2Ex d e IIB T5/T6 Gc X, 2Ex d e IIC T5/T6 Gc, 1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb, 1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb X, 2Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gc X, 1Ex d e mb IIB T5/T6 Gb, 1Ex d e mb IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb, 1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d e mb IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C)	 от -40°С до +55°С от - 60°С до + 55°С, от - 40°С до + 40°С
Климатическое исполнение и категория размещения: -для группы I -для группы II	 В5, У5 В1, У1, УХЛ1, ОМ1, Т1
Номер технических условий	ПИНЮ.656517.001 ТУ

Структура условного обозначения

ШУСХ0-Х1 Х2/Х3 (Х4)-ПМ Х5/Х6-РТ Х7/Х8-Р Х9-ПП Х10/Х11 К Х12/Х13-И Х14/Х15 GN Х16/Х17-А Х18/Х19-В Х20/Х21-3 Х22/Х23-Х24хХ25(Х26)-Х27-Х28-IPXX

Х0 – индекс указывает на типоисполнение и габарит оболочки шкафа:

А-ВЭЛ – из алюминиевого сплава на базе оболочки ОЭАА-ВЭЛ, ОЭАВ4.1,ОЭАВ4.2 с маркировкой взрывозащиты Ex d IIB Gb U, Ex d IIB+H2 Gb U, Ex d I Mb U (запрещается использовать шкаф во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена) или Ex d I Mb U или Ex tb IIIC U.

А-ВЭЛ – из алюминиевого сплава на базе оболочки ОЭАА-ВЭЛ, ОЭАВ4.1,ОЭАВ4.2 с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U X (запрещается использовать шкаф во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена).

Н-ВЭЛ – из нержавеющей стали на базе оболочки ОЭАН-ВЭЛ, имеющей маркировку взрывозащиты Ex e II Gb U или Ex e I Gc U; для шкафов с обогревом маркировку взрывозащиты Ex e mb IIC Gb U.

С-ВЭЛ – из стального проката на базе оболочки ОЭАС-ВЭЛ с антикоррозийным покрытием, либо из нержавеющей стали на базе оболочки ОЭАН-ВЭЛ, имеющей маркировку взрывозащиты Ex d IIB Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex d I Mb U.

С-ВЭЛ – из стального проката на базе оболочки ОЭАС-ВЭЛ с антикоррозийным покрытием, имеющей маркировку взрывозащиты Ex e II Gb U или Ex e I Gc U; для шкафов с обогревом маркировку взрывозащиты Ex e mb IIC Gb U.

П-М – из пластмасс на базе оболочки ОЭАП, имеющей маркировку взрывозащиты Ex e II Gb U, для шкафа с обогревом маркировку взрывозащиты Ex e mb IIC Gb U.

А-М – из алюминиевого сплава на базе оболочки ОЭАМ, имеющей маркировку взрывозащиты Ex e II Gb U или Ex e I Gc U; для шкафов с обогревом маркировку взрывозащиты Ex e mb IIC Gb U. Для шкафа со смотровым окном применяются оболочки с указанием дополнительной буквы – О, указанной после основной маркировки оболочки: ШУСХ-ВЭЛ-О.

Х1 – индекс указывает на функциональное назначение шкафа управления:

ВА – индекс, указывающий на применение выключателей автоматических;

ВН – индекс, указывающий на применение в шкафу управления выключателя нагрузки;

АВР – индекс, указывающий, что на вводе в шкаф управления установлен Автоматический Ввод Резерва. При установке АВР на вводе необходимо указать номинальный ток автоматических выключателей, а также исполнение АВР (на контакторах, на мотор-редукторах), кроме того необходимо указать тип нагрузки АВР (с секционионированием, без секционирования);

PLC – индекс, указывающий на применение как программируемых логических контроллеров ПЛК, так и их различных модификаций;

DISP – индекс, указывающий на применение в шкафу управления объектов диспетчеризации, приема и передачи, а также мониторинга данных;

Wi-Fi – индекс, указывающий на применение в шкафу управления беспроводной точки доступа типа Wi-Fi;

COMPUTER – индекс, указывающий на применение в шкафу управления компьютера, для управления производственными процессами и выведением полученной информации на монитор.

TOUCH – индекс, указывающий на применение в шкафу управления инфракрасной сенсорной панели для управления оборудованием.

Х2 – номинальный отключающий ток и защитная характеристика отключения выключателя автоматического B, C, D, K, Z, L, в том случае, если вместо автоматического выключателя применяется УЗО, в скобках дополнительно указывается ток утечки в мА.

Х3 – количество выключателей автоматических.

Х4 – число полюсов выключателей автоматических.

ПМ – индекс, указывающий на применение магнитных пускателей.

Х5 – номинальный ток пускателя магнитного, А.

Х6 – количество магнитных пускателей.

РТ – индекс, указывающий на применение тепловых реле.

Х7 - ток уставки теплового реле, А. При указании диапазона значение заключается в скобки.

Х8 – количество реле тепловых.

Р – индекс, указывающий на применение коммутационного (промежуточного) реле (количество групп перекидных контактов).

Х9 – количество коммутационных (промежуточных) реле.

ПП – индекс, указывающий на применение плавких предохранителей.

Х10 – количество плавких предохранителей.

Х11 – номинальный ток плавкого предохранителя.

К – индекс, указывающий на применение кнопки.

Х12 - тип кнопки:

П – пуск (зеленого цвета по умолчанию, по требованию устанавливаются кнопки черного, синего, желтого цвета);

С – стоп (красного цвета).

По умолчанию устанавливается кнопка «Стоп» с самофиксацией. При необходимости установки кнопки «Стоп» без самофиксации необходимо дописать (без с/ф);

Х13 – количество кнопок.

И – индекс, указывающий на применение световых индикаторов.

Х14 - цвет индикатора и напряжение (12, 24, 36, 127, 220, 380В): К – красный; Л – зелёный; Б – белый; Ж – жёлтый; С – синий.

Х15 - количество световых индикаторов.

GN – индекс, указывающий на применение коммутационного переключателя типа ExGN.

Х16 – код коммутационной диаграммы переключателя.

Х17 – количество переключателей.

А – индекс, указывающий на применение амперметра.

Х18 – максимальное значение шкалы амперметра. В случае необходимости установки трансформаторов тока значение последнего указывается через знак дроби после максимального значения шкалы.

Х19 – количество амперметров.

В – индекс, указывающий на применение вольтметра.

Х20 – максимальное значение шкалы вольтметра.

Х21 – количество вольтметров.

З – индекс, указывающий на применение зажимов (клемм). По умолчанию устанавливаются винтовые клеммы. При н еобходимости установки пружинных зажимов дополнительно к индексу «З» ставится индекс «П».

Х22 – номинальный ток применяемых зажимов.

Х23 – количество зажимов.

Х24 – тип кабельных вводов ВК или ВК-ВЭЛ согласно структуре условного обозначения вводов.

Х25 – число кабельных вводов.

Х26 – сторона установки кабельных вводов A, B, C, D.

Х27 – маркировка взрывозащиты: 1Ex d IIB T5/T6 Gb,1Ex d IIC T5/T6 Gb,1Ex d IIB T5/T6 Gb X,1Ex d IIC T5/T6 Gb X,1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X,1Ex d [ia] IIB T6 Gb,1Ex d [ia] IIB T6 Gb X,1Ex d [ia] IIC T6 Gb X, 1Ex d [ia] IIB+H2 T6 Gb X,1Ex d e IIB T5/T6 Gb,1Ex d e IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d e IIC T5/T6 Gb,2Ex d e IIB T5/T6 Gc,2Ex d e IIB T5/T6 Gc X, 2Ex d e IIC T5/T6 Gc, 1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb,1Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gb X, 2Ex d e IIB+H2 T5/T6 Gc X,1Ex d e mb IIB T5/T6 Gb,1Ex d e mb IIB T5 /T6 Gb X,1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb, 1Ex d e mb IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d e mb IIB+H2 T5/T6 Gb X, PB Ex d I Mb,РП Ex d e I Mc, Ex tb IIIC T85°C

Х28 вид климатического исполнения и категория размещения согласно ГОСТ 15150: **В5, У5** – для группы II; **В1, У1, УХЛ1, Т1, ОМ1** – для группы I.

IPXX – степень пылевлагозащиты: IP65, IP66. По спец. заказу: IP67/ IP68.

В обозначение шкафа допускается указывать лишь требуемые к установке элементы, пропуская обозначения неиспользуемых элементов.

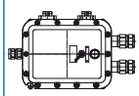
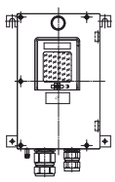
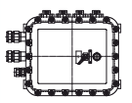
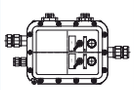
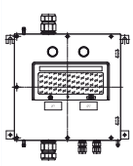
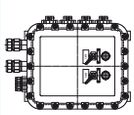
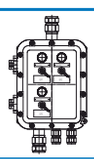
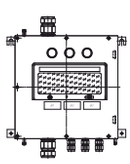
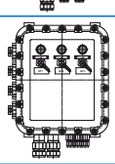
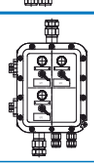
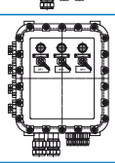
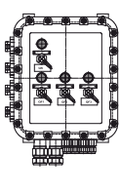
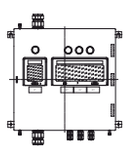
Пример формулировки заказа:

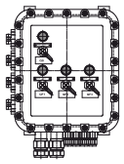
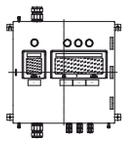
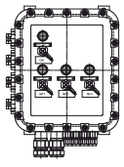
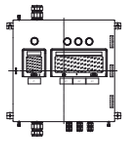
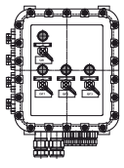
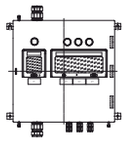
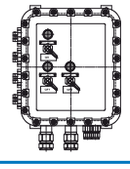
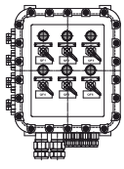
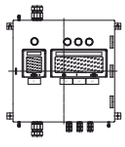
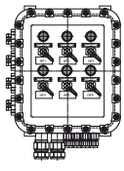
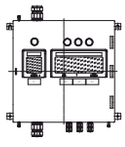
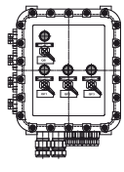
ШУСА-ВЭЛ-ВА63С/1(3)-ВА16С/3(1)-ПМ25/2-РТ23/2-КП/2-КС/2-ИЛ/2-363/4-325/14-ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М32х1(А)-ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М25х5(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1-IP65

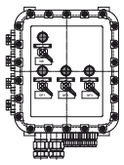
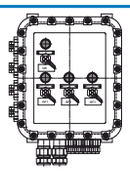
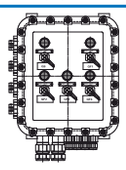
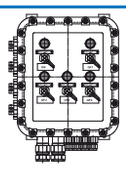
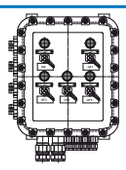
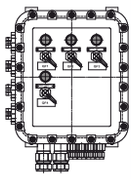
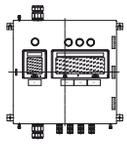
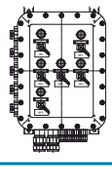
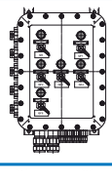
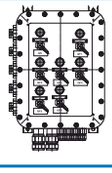
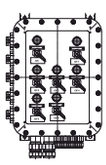
что соответствует - шкаф управления и сигнализации в оболочке из алюминиевого сплава с одним трёхполюсным автоматическим

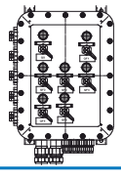
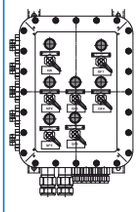
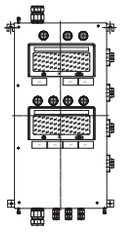
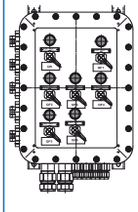
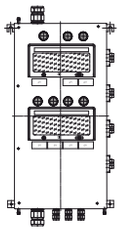
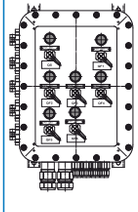
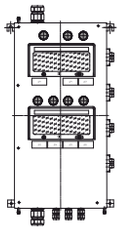
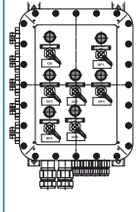
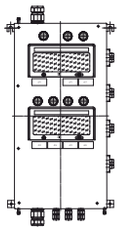
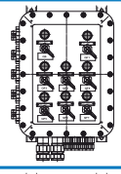
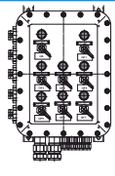
выключателем на номинальный ток 63А, характеристика С, тремя однополюсными автоматическими выключателями на ток 16А, характеристика С, двумя магнитными пускателями на ток 25А, двумя тепловыми реле с токами уставки от 18А до 23А, двумя кнопками пуск, двумя кнопками стоп, двумя сигнальными лампами зелёного цвета, 4 клеммных винтовых зажима на ток 63А, 14 клеммных винтовых зажимов на ток 25А, одним кабельным вводом из никелированной латуни для бронированного кабеля диаметром от 14мм до 29мм на стороне А, пятью кабельными вводами из никелированной латуни для бронированного кабеля диаметром от 11мм до 23мм на стороне С, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T5 Gb, климатическим исполнением УХЛ и категорией размещения 1, степенью пылевлагозащиты IP65.

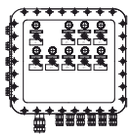
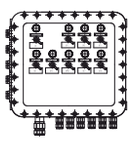
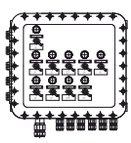
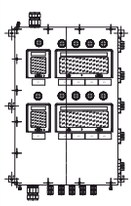
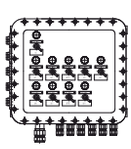
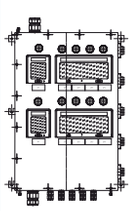
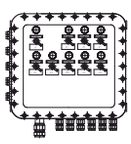
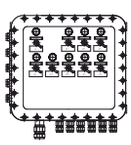
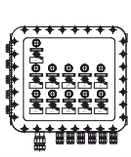
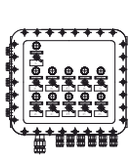
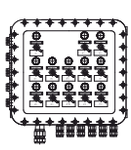
Таблица соответствия шкафов ШУС, предназначенных для размещения в первой и второй взрывоопасных зонах, по отношению к стандартным щиткам освещения ЩОВ

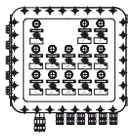
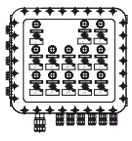
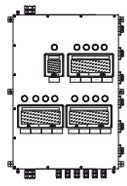
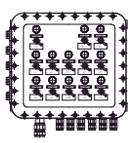
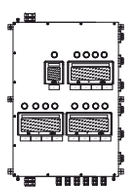
Типоисполнение ЩОВ (рукоятка управления от каждого автоматического выключателя)	Типоисполнение ШУСА-ВЭЛ* (рукоятка управления от каждого автоматического выключателя)				Типоисполнение ШУСН-ВЭЛ** или ШУСС-ВЭЛ** (рукоятка управления от каждого автоматического выключателя)			
	Обозначение типоразмера оболочки	Эскизное представление	Габаритные размеры ШхВхГ, мм	Маркировка типоисполнения ШУСА-ВЭЛ	Обозначение типоразмера оболочки	Эскизное представление	Габаритные размеры ШхВхГ, мм	Маркировка типоисполнения ШУСН-ВЭЛ
ЩОВ-0100Д	ОЭАВ-ВЭЛ4.2		316х466х312	ШУСА-ВЭЛ4.2-ВА63С/1(3)-ИЛ/1-3 124/10-3 41/5-Л-2БМ-М40х2(В)-Л-2БМ-М32х1(D)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ7.2		273х510х230	ШУСН-ВЭЛ7.2-ВА63С/1(3)-ИЛ/1-3 124/10-Л-1БМ-М40х1(D)-Л-1БМ-М32х1(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА63С/1(3)-ИЛ/1-3 124/10-3 41/5-Л-2БМ-М40х2(С)-Л-2БМ-М32х1(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАС-ВЭЛ7.2			ШУСС-ВЭЛ7.2-ВА63С/1(3)-ИЛ/1-3 124/10-Л-1БМ-М40х1(D)-Л-1БМ-М32х1(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-0200Д	ОЭАВ-ВЭЛ4.2		316х500х312	ШУСА-ВЭЛ4.2-ВА25С/2(3)-ИЛ/2-3 124/10-3 41/10-Л-2БМ-М40×1(В)-Л-2БМ-М40×1(D)-Л-2БМ-М25×2(D)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ9.2		453х628х230	ШУСН-ВЭЛ9.2-ВА25С/2(3)-ИЛ/2-3 124/10-3 41/10-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×2(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА25С/2(3)-ИЛ/2-3 124/10-3 41/10-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×2(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАС-ВЭЛ9.2			ШУСС-ВЭЛ9.2-ВА25С/2(3)-ИЛ/2-3 124/10-3 41/10-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×2(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-100Б	ОЭАВ-ВЭЛ4.2		316х500х312	ШУСА-ВЭЛ4.2-ВА16С/3(1)-ИЛ/3-3 124/10-3 32/9-Л-2БМ-М40×1(В)-Л-2БМ-М40×1(D)-Л-2БМ-М25×3(D)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ9.2		453х628х230	ШУСН-ВЭЛ9.2-ВА16С/3(1)-ИЛ/3-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА16С/3(1)-ИЛ/3-3 124/10-3 32/9-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×3(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАС-ВЭЛ9.2			ШУСС-ВЭЛ9.2-ВА16С/3(1)-ИЛ/3-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-1000Д	ОЭАВ-ВЭЛ4.2		316х500х312	ШУСА-ВЭЛ4.2-ВА25С/3(1)-ИЛ/3-3 124/10-3 32/9-Л-2БМ-М40×1(В)-Л-2БМ-М40×1(D)-Л-2БМ-М25×3(D)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ9.2			ШУСН-ВЭЛ9.2-ВА25С/3(1)-ИЛ/3-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА25С/3(1)-ИЛ/3-3 124/10-3 32/9-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×3(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАС-ВЭЛ9.2			ШУСС-ВЭЛ9.2-ВА25С/3(1)-ИЛ/3-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-5110Б	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 32/9-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×3(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ11.2		571х746х230	ШУСН-ВЭЛ11.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
					ОЭАС-ВЭЛ11.2			ШУСС-ВЭЛ11.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1

ЩОВ-110Б	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392x565x335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 32/9-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×3(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ11.2 ОЭАС-ВЭЛ11.2		571x746x230	ШУСН-ВЭЛ11.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ11.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-5111Б	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392x565x335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 32/9-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×3(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ11.2 ОЭАС-ВЭЛ11.2		571x746x230	ШУСН-ВЭЛ11.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М50×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ11.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М50×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-111Б	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392x565x335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 32/9-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×3(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ11.2 ОЭАС-ВЭЛ11.2		571x746x230	ШУСН-ВЭЛ11.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М50×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ11.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/9-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М50×1(D)-Л-1БМ-М25×3(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-0210Д	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392x565x335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА100С/1(3)-ВА25С/2(3)-ИЛ/3-3 124/10-3 41/10-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×2(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-200Б	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392x565x335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА16С/6(1)-ИЛ/6-3 124/10-3 32/18-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×6(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ11.2 ОЭАС-ВЭЛ11.2		571x746x230	ШУСН-ВЭЛ11.2-ВА16С/6(1)-ИЛ/6-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ11.2-ВА16С/6(1)-ИЛ/6-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-200Д	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392x565x335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА25С/6(1)-ИЛ/6-3 124/10-3 41/18-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×6(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ11.2 ОЭАС-ВЭЛ11.2		571x746x230	ШУСН-ВЭЛ11.2-ВА25С/6(1)-ИЛ/6-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ11.2-ВА25С/6(1)-ИЛ/6-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-0310Д	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392x565x335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА100С/1(3)-ВА25С/3(3)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/10-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×3(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-

ЩОВ-0311Д	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА100С/1(3)-ВА25С/3(3)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/10-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×3(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-1010Д	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА100С/1(3)-ВА25С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/9-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×3(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-0410Д	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА100С/1(3)-ВА25С/4(3)-ИЛ/5-3 124/10-3 41/20-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×4(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-0411Д	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА100С/1(3)-ВА25С/4(3)-ИЛ/5-3 124/10-3 41/20-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×4(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-1110Д	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА100С/1(3)-ВА25С/1(3)-ВА25С/3(1)-ИЛ/5-3 124/10-3 41/14-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×4(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-1100Д	ОЭАА-ВЭЛ5.2		392х565х335	ШУСА-ВЭЛ5.2-ВА25С/1(3)-ВА25С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/14-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×4(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ11.2 ОЭАС-ВЭЛ11.2		571х746х230	ШУСН-ВЭЛ11.2-ВА25С/1(3)-ВА25С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/14-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×4(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ11.2-ВА25С/1(3)-ВА25С/3(1)-ИЛ/4-3 124/10-3 41/14-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×4(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-1210Д	ОЭАА-ВЭЛ7		392х644х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА100С/1(3)-ВА25С/2(3)-ВА25С/3(1)-ИЛ/6-3 124/10-3 41/19-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×5(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-1211Д	ОЭАА-ВЭЛ7		392х638х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА100С/1(3)-ВА25С/2(3)-ВА25С/3(1)-ИЛ/6-3 124/10-3 41/19-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×5(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-1310Д	ОЭАА-ВЭЛ7		392х644х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА100С/1(3)-ВА25С/3(3)-ВА25С/3(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/24-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×6(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-1311Д	ОЭАА-ВЭЛ7		392х644х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА100С/1(3)-ВА25С/3(3)-ВА25С/3(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/24-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×6(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-

ЩОВ-2010Д	ОЭАА-ВЭЛ7		392х644х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА100С/1(3)-ВА25С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/18-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×6(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-210Б	ОЭАА-ВЭЛ7		392х644х335	ШУСА-ВЭЛ7- ВА63С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 32/18-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×6(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ10.2 ОЭАС-ВЭЛ10.2		453х1022х230	ШУСН-ВЭЛ10.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ10.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-5210Б	ОЭАА-ВЭЛ7		392х644х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА25С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 32/18-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×6(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ10.2 ОЭАС-ВЭЛ10.2		453х1022х230	ШУСН-ВЭЛ10.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ10.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-211Б	ОЭАА-ВЭЛ7		392х638х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА63С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 32/18-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×6(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ10.2 ОЭАС-ВЭЛ10.2		453х1016х230	ШУСН-ВЭЛ10.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М50×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ10.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М50×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-5211Б	ОЭАА-ВЭЛ7		392х638х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА25С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 32/18-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×6(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ10.2 ОЭАС-ВЭЛ10.2		453х1016х230	ШУСН-ВЭЛ10.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М50×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ10.2-ВА25С/1(3)-ВА16С/6(1)-ИЛ/7-3 124/10-3 41/18-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М50×1(D)-Л-1БМ-М25×6(D)-1Ex d e IIB T5 Gb-УХЛ1
ЩОВ-2110Д	ОЭАА-ВЭЛ7		392х644х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА100/1(3)-ВА25С/1(3)-ВА25С/6(1)-ИЛ8-3 124/10-3 41/23-Л-2БМ-М40х2(С)-Л-2БМ-М25х7(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-2111Д	ОЭАА-ВЭЛ7		392х644х335	ШУСА-ВЭЛ7-ВА100/1(3)-ВА25С/1(3)-ВА25С/6(1)-ИЛ8-3 124/10-3 41/23-Л-2БМ-М50х2(С)-Л-2БМ-М25х7(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-

ЩОВ-2210Д	ОЭАА-ВЭЛ9		625х641х335	ШУСА-ВЭЛ9-ВА100/1(3)-ВА25С/2(3)-ВА25С/6(1)-ИЛ9-3 124/10-3 41/28-Л-2БМ-М40х2(С)-Л-2БМ-М25х8(С)-1Ex d IIB T5 Gb -УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-2211Д	ОЭАА-ВЭЛ9		625х638х335	ШУСА-ВЭЛ9-ВА100/1(3)-ВА25С/2(3)-ВА25С/6(1)-ИЛ9-3 124/10-3 41/28-Л-2БМ-М50х2(С)-Л-2БМ-М25х8(С)-1Ex d IIB T5 Gb -УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-310Б	ОЭАА-ВЭЛ9		625х641х335	ШУСА-ВЭЛ9- ВА63С/1(3)-ВА16С/9(1)-ИЛ/10-3 124/10-3 32/27-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×9(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ12.2 ОЭАС-ВЭЛ12.2		571х1016х230	ШУСН-ВЭЛ12.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/9(1)-ИЛ/10-3 124/10-3 41/27-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×9(D)-1Ex d e IIB T5 Gb -УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ12.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/9(1)-ИЛ/10-3 124/10-3 41/27-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×9(D)-1Ex d e IIB T5 Gb -УХЛ1
ЩОВ-311Б	ОЭАА-ВЭЛ9		625х638х335	ШУСА-ВЭЛ9- ВА63С/1(3)-ВА16С/9(1)-ИЛ/10-3 124/10-3 32/27-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×9(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ12.2 ОЭАС-ВЭЛ12.2		571х1010х230	ШУСН-ВЭЛ12.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/9(1)-ИЛ/10-3 124/10-3 41/27-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×9(D)-1Ex d e IIB T5 Gb -УХЛ1 ШУСС-ВЭЛ12.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/9(1)-ИЛ/10-3 124/10-3 41/27-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×9(D)-1Ex d e IIB T5 Gb -УХЛ1
ЩОВ-3010Д	ОЭАА-ВЭЛ9		625х641х335	ШУСА-ВЭЛ9-ВА100С/1(3)-ВА25С/9(1)-ИЛ/10-3 124/10-3 41/27-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×9(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-3011Д	ОЭАА-ВЭЛ9		625х638х335	ШУСА-ВЭЛ9-ВА100С/1(3)-ВА25С/9(1)-ИЛ/10-3 124/10-3 41/27-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×9(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-3110Д	ОЭАА-ВЭЛ9		625х641х335	ШУСА-ВЭЛ9-ВА100С/1(3)-ВА25С/1(3)-ВА25С/9(1)-ИЛ/11-3 124/10-3 41/32-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×10(С)-1Ex d IIB T5 Gb -УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-3111Д	ОЭАА-ВЭЛ9		625х638х335	ШУСА-ВЭЛ9-ВА100С/1(3)-ВА25С/1(3)-ВА25С/9(1)-ИЛ/11-3 124/10-3 41/32-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×10(С)-1Ex d IIB T5 Gb -УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-4010Д	ОЭАА-ВЭЛ9		625х641х335	ШУСА-ВЭЛ9-ВА100С/1(3)-ВА25С/12(1)-ИЛ/13-3 124/10-3 41/36-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×12(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	-	-	-	-

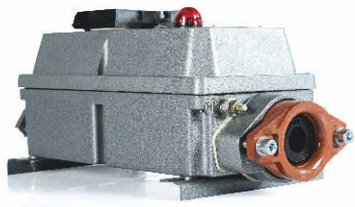
ЩОВ-4011Д	ОЭАА-ВЭЛ9		625х641х335	ШУСА-ВЭЛ9-ВА100С/1(3)-ВА25С/12(1)-ИЛ/13-3 124/10-3 41/36-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×12(С)-1Ex d IIB T5 Gb -УХЛ1	-	-	-	-
ЩОВ-410Б	ОЭАА-ВЭЛ9		625х641х335	ШУСА-ВЭЛ9- ВА63С/1(3)-ВА16С/12(1)-ИЛ/13-3 124/10-3 41/36-Л-2БМ-М40×2(С)-Л-2БМ-М25×12(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ13.2		711х1186х230	ШУСН-ВЭЛ13.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/12(1)-ИЛ/13-3 124/10-3 41/36-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×12(D)-1Ex d e IIB T5 Gb -УХЛ1
					ОЭАС-ВЭЛ13.2			ШУСН-ВЭЛ13.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/12(1)-ИЛ/13-3 124/10-3 41/36-Л-1БМ-М40×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×12(D)-1Ex d e IIB T5 Gb -УХЛ1
ЩОВ-411Б	ОЭАА-ВЭЛ9		625х638х335	ШУСА-ВЭЛ9- ВА63С/1(3)-ВА16С/12(1)-ИЛ/13-3 124/10-3 41/36-Л-2БМ-М50×2(С)-Л-2БМ-М25×12(С)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1	ОЭАН-ВЭЛ13.2		711х1180х230	ШУСН-ВЭЛ13.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/12(1)-ИЛ/13-3 124/10-3 41/36-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×12(D)-1Ex d e IIB T5 Gb -УХЛ1
					ОЭАС-ВЭЛ13.2			ШУСН-ВЭЛ13.2-ВА63С/1(3)-ВА16С/12(1)-ИЛ/13-3 124/10-3 41/36-Л-1БМ-М50×1(В)-Л-1БМ-М40×1(D)-Л-1БМ-М25×12(D)-1Ex d e IIB T5 Gb -УХЛ1

* Комплектация предусматривает: вводы кабельные из никелированной латуни или нержавеющей стали ВК-ВЭЛ2БТ-М63-Exd-G2 для ввода и транзита кабеля, ВК-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4 - на каждый отходящий выключатель;
Автоматические выключатели: iC60N (Schneider Electric), S200 (ABB), ВМ63 (г. Курск).
** Комплектация предусматривает: вводы кабельные из никелированной латуни или нержавеющей стали ВК-ВЭЛ1-М63-Exe для ввожа и транзита кабеля, ВК-ВЭЛ1-М25-Exe - на каждый отходящий выключатель;
Автоматические выключатели: S200 (ABB).

Модули управления ЩОВ







2Ex d e IIB T4 Gc X

Назначение

Модули ЩОВ предназначены для распределения переменного тока напряжением 380В, частотой 50,60Гц и постоянного тока напряжением 220В в стационарных осветительных сетях и их защиты во взрывоопасных зонах предприятий химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности, в которых по условиям эксплуатации возможно образование взрывоопасных смесей газов и паров с воздухом, отнесенных к категориям IIA, IIB и группам Т1...Т4.

Особенности

Возможность модульной сборки изделий позволяет реализовать любую схему заказчика.

Конструкция

Взрывозащищенные модули ЩОВ могут быть двух типов: ЩОВ-Б и ЩОВ-Д. Изделия выполнены на модульной основе и представляют собой наборную конструкцию, собираемую из базовых модулей в различных сочетаниях на количество отходящих линий 3, 6, 9 и 12. За базовые модули приняты: присоединительный модуль, модуль разъединителя, линейный модуль с одним трехполюсным автоматическим выключателем, линейный модуль с тремя однополюсными автоматическими выключателями. В линейных модулях и модуле разъединителя установлены индикаторы световые ИС-К2-220 (цвет красный), которые сигнализируют о включенном состоянии автоматических выключателей.

Модули ЩОВ могут изготавливаться с дополнительными модулями взрывозащищенных розеток панельного типа ВРП (на максимальный ток до 160А) и вилками кабельными ВВК в комплекте. Тип взрывозащищенных соединителей, их количество и схема подключения ВРП согласно техническому заданию заказчика.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:
- модуль типа ЩОВ-Х – 1шт;
- руководство по эксплуатации - 1 шт;
- паспорт - 1 экз.

Все кабельные вводы дополнительно закрыты заглушками.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2Ex d e IIB T4 Gc X
Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	 до 400В до 230В
Номинальный ток	до 100А
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1, Т1
Температура окружающей среды: - для исполнения УХЛ1 - для исполнения Т1	 от - 60°С до + 40°С от - 10°С до + 45°С
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Номер технических условий	ПИНЮ.656517.001 ТУ

Структура условного обозначения модуля ЩОВ-Д

ЩОВ-Х1 Х2 Х3 Х4 Д Х5

ЩОВ – щиток осветительный взрывозащищенный.

Х1 – количество линейных модулей однополюсных автоматических выключателей (в одном модуле три выключателя): 0,1,2,3,4.

Х2 – количество линейных модулей с трехполюсным автоматическим выключателем (в одном модуле один выключатель): 0,1,2,3,4.

Х3 – наличие модуля разъединителя: 0 – без разъединителя,
1 – с разъединителем.

Х4 – вид присоединительного модуля:
0 – с клеммником для присоединения жил кабелей сечением от 10 мм^2 до 35 мм^2;
1 – с блоком зажимов для присоединения жил кабеля сечением от 35 мм^2 до 95 мм^2.

Д – буква, указывающая на модернизацию изделия.

Х5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, Т1.

Пример записи формулировки заказа:
ЩОВ-2210Д УХЛ1
это означает модуль типа ЩОВ-Д с двумя линейными модулями с однополюсными выключателями, двумя линейными модулями с трехполюсными выключателями, модулем разъединителя и присоединительным модулем, комплектуемым клеммником, модернизированный, для внутрироссийских поставок в районы с умеренным и холодным климатом при его заказе и в документации другого изделия.
Примечание: при заказе ЩОВ-0100Д после климатического исполнения указывается ток щитка, если он отличается от 25 А и находится в пределах от 25 А до 63 А. Пример записи формулировки заказа: ***ЩОВ-0100Д УХЛ1,63А.***

Структура условного обозначения модуля ЩОВ-Б

ЩОВ-Х1 Х2 Х3 Б Х4

ЩОВ – щиток осветительный взрывозащищенный.

Разделительный знак или цифра «5», указывающая на применение трехполюсного автоматического выключателя на номинальный ток 25А.
Х1 – количество линейных модулей однополюсных автоматических выключателей (в одном модуле три выключателя): 0,1,2,3,4.
Х2 – наличие модуля разъединителя: 0 – без разъединителя; 1 – с разъединителем.
Х3 – вид присоединительного модуля: 0 – с клеммником для присоединения жил кабелей сечением от 10 мм^2 до 35 мм^2; 1 – с блоком зажимов для присоединения жил кабеля сечением от 35 мм^2 до 95мм^2.
Б – буква, указывающая на модернизацию изделия.
Х4 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, Т1.

Пример записи формулировки заказа:
ЩОВ-311Б УХЛ1
это означает модуль типа ЩОВ-Б с двумя линейными модулями с однополюсными выключателями, модулем разъединителя и присоединительным модулем, комплектуемым блоком зажимов, модернизированный, для внутрироссийских поставок в районы с умеренным и холодным климатом при его заказе и в документации другого изделия.

Типоразмер и основные параметры модуля ЩОВ-Б

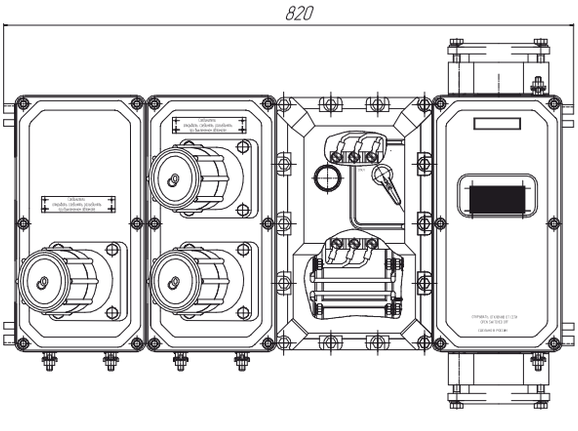
Типоисполнение модуля	Автоматические однополюсные выключатели групповых цепей		Вводной трехполюсный автоматический выключатель ВМ63-3С63 или ВМ63-3С25 iC60N 3C63 или iC60N 3C25	Номинальный ток щитка, А	Масса щитка, кг
	ВМ63-1С16; iC60N 1C16				
	Количество, шт	Номинальный ток, А			
ЩОВ-100Б	3	16	-	16	11,38
ЩОВ-110Б	3	16	63	16	17,44
ЩОВ-111Б	3	16	63	16	19,14
ЩОВ5110Б	3	16	25	16	17,44
ЩОВ5111Б	3	16	25	16	19,14
ЩОВ-200Б	6	16	-	25	18,36
ЩОВ-210Б	6	16	63	25	24,72
ЩОВ-211Б	6	16	63	25	26,12
ЩОВ-310Б	9	16	63	40	31,80
ЩОВ-311Б	9	16	63	40	33,00
ЩОВ-410Б	12	16	63	50	38,68
ЩОВ-411Б	12	16	63	50	39,69

Типоразмер и основные параметры модуля ЩОВ-Д

Типоисполнение модуля	Автоматические выключатели групповых цепей				Вводной трехполюсный автоматический выключатель, А AE2056MM-100	Номинальный ток щитка, А	Масса щитка, кг
	Однополюсных ВМ63-1С25; iC60N 1C25		Трехполюсных ВМ63-3С25; iC60N 3C25				
	Количество, шт	Номинальный ток, А	Количество, шт	Номинальный ток, А			
ЩОВ-0100Д	-	-	1	25-63	-	25-63	5,7
ЩОВ-0200Д	-	-	2	25	-	40	14,9
ЩОВ-0210Д	-	-	2	25	100	40	29,0
ЩОВ-0310Д	-	-	3	25	100	60	34,6
ЩОВ-0311Д	-	-	3	25	100	60	36,4
ЩОВ-0410Д	-	-	4	25	100	70	38,2
ЩОВ-0411Д	-	-	4	25	100	70	40,5
ЩОВ-1000Д	3	25	-	-	-	25	5,8
ЩОВ-1010Д	3	25	-	-	100	25	24,1
ЩОВ-1100Д	3	25	1	25	-	40	14,7
ЩОВ-1110Д	3	25	1	25	100	40	29,0
ЩОВ-1210Д	3	25	2	25	100	60	34,5
ЩОВ-1211Д	3	25	2	25	100	60	36,2
ЩОВ-1310Д	3	25	3	25	100	70	40,1
ЩОВ-1311Д	3	25	3	25	100	70	41,8
ЩОВ-2000Д	6	25	-	-	-	40	10,1

ЩОВ-2010Д	6	25	-	-	100	40	24,3
ЩОВ-2110Д	6	25	1	25	100	60	26,0
ЩОВ-2111Д	6	25	1	25	100	60	31,6
ЩОВ-2210Д	6	25	2	25	100	70	35,4
ЩОВ-2211Д	6	25	2	25	100	70	37,1
ЩОВ-3010Д	9	25	-	-	100	60	29,8
ЩОВ-3011Д	9	25	-	-	100	60	31,2
ЩОВ-3110Д	9	25	1	25	100	70	35,2
ЩОВ-3111Д	9	25	1	25	100	70	36,9
ЩОВ-4010Д	12	25	-	-	100	70	32,6
ЩОВ-4011Д	12	25	-	-	100	70	37

Общий вид модуля ЩОВ-0011Д спецзаказ с двумя модулями розеток панельных типа ВРП160-4В1 и тремя вилками кабельными ВВК160-4В1 в комплекте



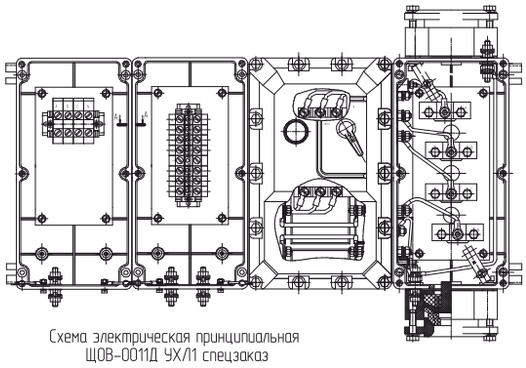
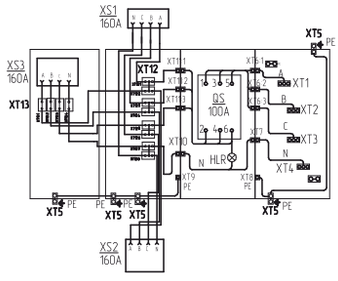
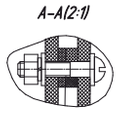
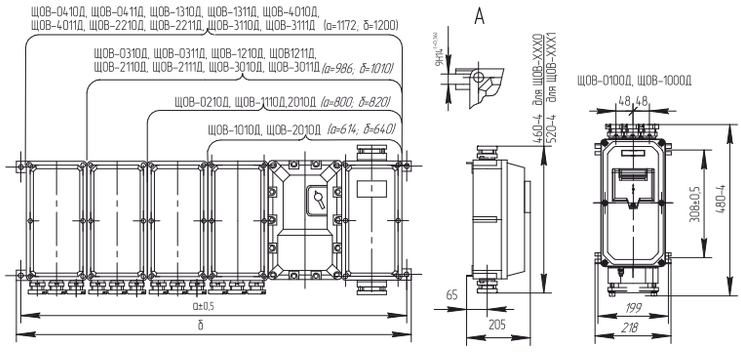


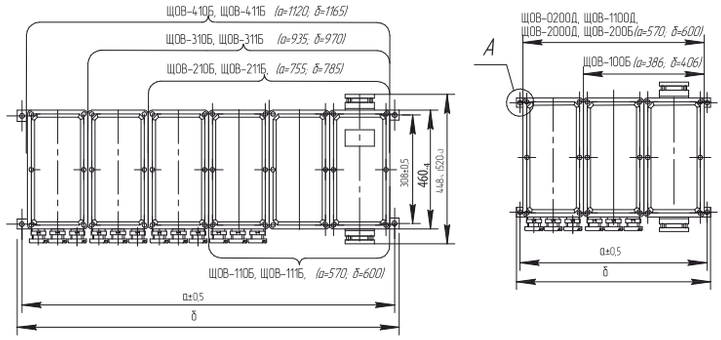
Схема электрическая принципиальная
ЩОВ-0011Д УХЛ1 спецзаказ





Габаритные, монтажные и установочные размеры





Модули МКВ





1Ex d e IIC T5/T6 Gb

Назначение

Модули коммутации взрывозащищенные типа МКВ предназначены для распределения электрической энергии и защиты силовых и осветительных электрических сетей переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности.

Особенности

Наличие возможности установки кабельных вводов не только на верхней и нижней стороне вводных коробок, но и на боковых сторонах, обеспечивает универсальность и удобство подключения МКВ.

Конструкция

Модули взрывозащищенные состоят из отделения коммутации и отделения вводов- выводов. В отделении коммутации расположены автоматические выключатели, включение и отключение которых осуществляется рукояткой, расположенной с наружной стороны оболочки. Модули типа МКВ2, МКВ3, МКВ4 имеют вводную и выводную коробки, а МКВ1 одну коробку вводов и выводов. Кабельные вводы модулей обеспечивают ввод, уплотнение открыто прокладываемых кабелей круглой формы с пластмассовой и резиновой изоляцией в пластмассовых, резиновых или свинцовых оболочках, как с медными, так и с алюминиевыми многопроволочными и однопроволочными круглыми жилами. Модули типа МКВ допускают возможность подведения гибкого или бронированного кабеля диаметром от 10 мм до 22 мм для модулей на ток до 32 А, диаметром от 18 мм до 29 мм для модулей на ток до 63 А. Контактные зажимы модулей допускают присоединение кабеля сечением от 6 мм^2 до 16 мм^2.

Модули имеют:

- внутренние и наружные болты (зажимы) заземления и допускают присоединение двух медных или стальных проводников сечением до 6 мм^2 каждый.
- нулевую рабочую (N) и нулевую защитную клеммы (PE), изолированные друг от друга и от заземленных частей модуля и рассчитанные на присоединение двух, оконцованных наконечниками, медных или стальных проводников сечением (6 - 16) мм^2. Рабочее положение модулей на вертикальной плоскости, надписью «I» на корпусе модуля вверх и влево или вправо на 90 градусов.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:

- модуль, комплектованный согласно спецификации - 1 шт;
- пыльник - 1 шт;
- эксплуатационные документы по ГОСТ 2.601.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T5/T6 Gb
Номинальное напряжение	400В
Номинальный ток	63А
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 40°С
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Масса, кг: МКВ1 МКВ2, МКВ3, МКВ4	 5,5 8
Номер технических условий	ПИНЮ.656517.001 ТУ

Структура условного обозначения

МКВХ1-Х2-Х3-УХЛ1

Х1:

1 - модуль коммутации взрывозащищенный с одним двухполюсным автоматическим выключателем с УЗО;
2 - с двумя двухполюсными автоматическими выключателями;
3 - с одним трехполюсным автоматическим выключателем;
4 - с одним четырехполюсным автоматическим выключателем

Х2 – номинальный ток (для МКВ2 - номинальный ток первого автомата), А: 10, 13 (кроме МКВ1), 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63.

Х3:

для МКВ1: номинальный отключающий дифференциальный ток, мА: 10 или 30 - для Iном=10,16А; 30 - для Iном =20, 25, 32, 40, 50, 63А;
для МКВ2: номинальный ток второго автомата, А: 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63.

УХЛ1 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример записи формулировки заказа:

МКВ2-32-32 УХЛ1

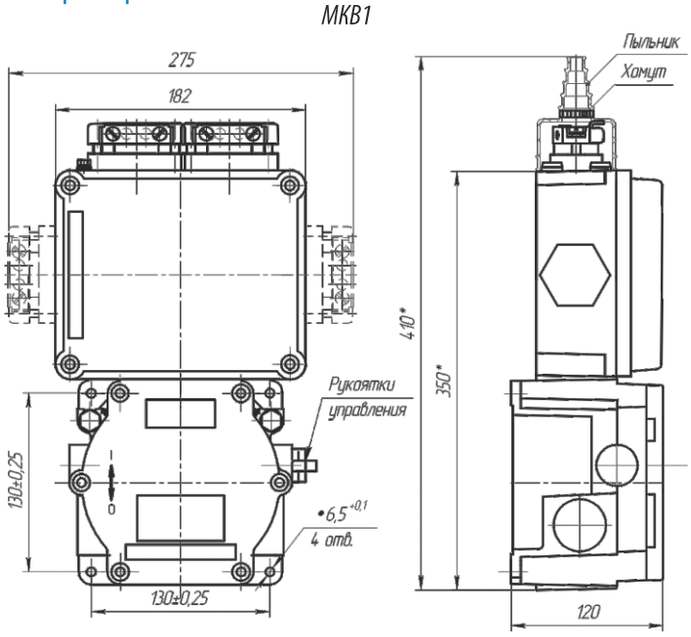
это означает модуль взрывозащищенный МКВ с двумя двухполюсными автоматическими выключателями на номинальный ток 32А.

Основные электротехнические данные модулей МКВ1,МКВ2,МКВ3,МКВ4

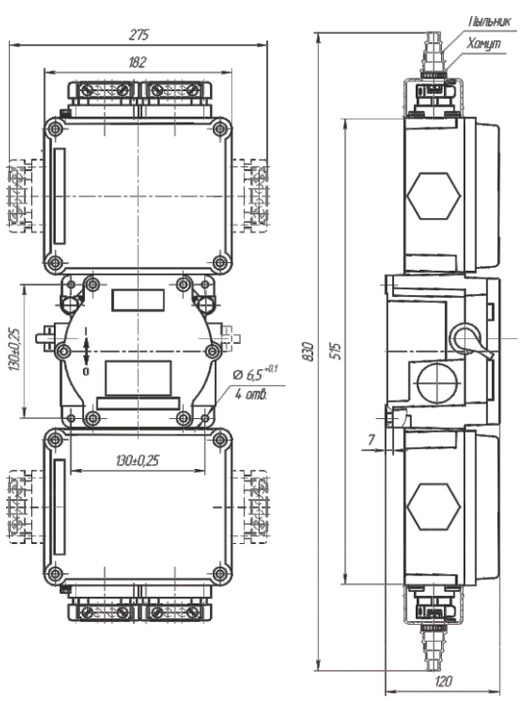
Наименование параметра	МКВ1	МКВ2	МКВ3, МКВ4
Номинальное напряжение переменного тока частотой сети 50Гц, В	230	230	400
Номинальное напряжение постоянного тока, В	-	110	110
Номинальный ток (In), А	10, 13 (кроме МКВ1), 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63		
Номинальный отключающий дифференциальный ток (In), А	0,010; 0,030	-	-
Защита от токов короткого замыкания (уставки по току)	5 In - 10 In	4 In	
Износостойкость, циклы «СО» Общая коммутация	12500 4000		
Наибольшая предельная включающая и отключающая способность, кА	3,0		

Габаритные, монтажные и установочные размеры

МКВ1

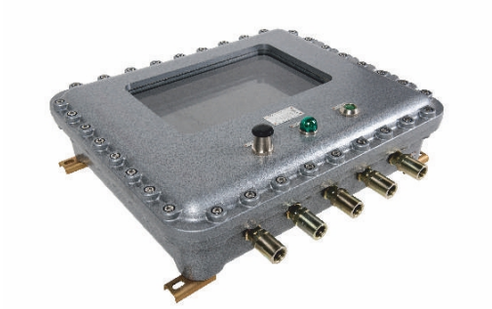


МКВ2, МКВ3, МКВ4



Компьютер





1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb, 1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C

Назначение

Взрывозащищенные компьютеры используются там, где необходимо компьютерное управление производственными процессами, обработка информации с внешних датчиков, доступ к вычислительной сети и базам данных в зонах с потенциально взрывоопасной атмосферой. Взрывозащищенные компьютеры позволяют решать сложнейшие задачи в области расчета и управления технологическими процессами непосредственно на объекте.

Особенности

- Сниженная рассеиваемая мощность и тепловыделение центрального процессорного модуля делает работу компьютера надежной и отказоустойчивой в самых сложных условиях эксплуатации, непосредственно у технологического объекта, и в самых неблагоприятных промышленных условиях, где требуется устойчивость оборудования к расширенным термодиапазонам, влаге, пыли, ударам и вибрации.
- В продукте успешно сочетаются такие качества как долговечность, механическая прочность, удобство технического обслуживания.
- Конструкция корпуса обеспечивает быстрый доступ к функциональным блокам.
- По спецзаказу устанавливается лицензионная операционная система.
- Встроенный цветной монитор LCD до 18,5" по спецзаказу оснащается датчиком освещённости.
- Если в маркировке взрывозащиты указан знак «X», запрещается использовать шкаф во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

Конструкция

Внутри взрывонепроницаемой оболочки установлен монитор, если нужно с датчиком освещения, системный блок с блоком питания, клеммные зажимы. На лицевой стороне оболочки устанавливаются индикаторная лампа, кнопка «Пуск» и «Перезагрузка». Через кабельные вводы подключаются кабель питания, информационный кабель, кабель к взрывозащищённой клавиатуре с тачскрином и, при необходимости, выводится наружу антенна Wi-Fi.

Комплектность поставки

Взрывозащищенные компьютеры могут комплектоваться по требованию заказчика:
- различными видами и типоразмерами оболочек;
- кабельными вводами (сталь, латунь, нержавеющая сталь, широкий диапазон вводимых кабелей);
- дренажным устройством;
- различными типами клемм (винтовые, пружинные);
- различными видами мониторов;
- различными типами системных блоков.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb,1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C
Напряжение питания: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 230В 12В DC или 24В DC
Климатическое исполнение и категория размещения	У1, УХЛ1
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Высота над уровнем моря	до 4500 м
Номер технических условий	ПИНЮ.656517.001 ТУ

Область применения

- Взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, опасные по газу или пыли, согласно маркировке взрывозащиты, другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных и невзрывоопасных зонах на опасных производственных объектах I,II, III, IV классов опасности, поднадзорных Ростехнадзору РФ, и национальных технических надзоров стран СНГ.
- Добыча и транспортировка нефти.
- Добыча и транспортировка газа.
- Нефтеперерабатывающие заводы НПЗ.
- Химические заводы.
- Черная и цветная металлургия.
- Целлюлозно-бумажная промышленность.
- Среднее машиностроение (АЭС, обогатительные фабрики и др.).
- Оборонная промышленность.
- Энергетика (ТЭЦ, ГЭС, ГРЭС, котельное хозяйство).
- Водоснобжение.
- Канализация.
- Утилизация отходов.

Структура условного обозначения

ШУСХ1-COMPUTER-Х2хХ3(Х4)-Х5-Х6-IPXX

Х1 - индекс указывает на типоисполнение и габариты оболочки:

А-ВЭЛ - из алюминиевого сплава на базе оболочки ОЭАА-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты Ex d IIB Gb U, Ex d IIB+H2 Gb U, Ex d IIC Gb U X (запрещается использовать во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена), Ex d I Mb U.

COMPUTER - индекс, указывающий на применение в модуле управления компьютера, для управления производственными процессами и выведением полученной информации на монитор.

Х2 - тип кабельных вводов ВК-ВЭЛ согласно структуре условного обозначения ввода.

Х3 - число кабельных вводов.

Х4 - сторона установки кабельных вводов A, B, C, D.

Х5 - маркировка взрывозащиты: 1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb, 1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C.

Х6 - вид климатического исполнение и категории размещения по ГОСТ15150: У1, УХЛ1.

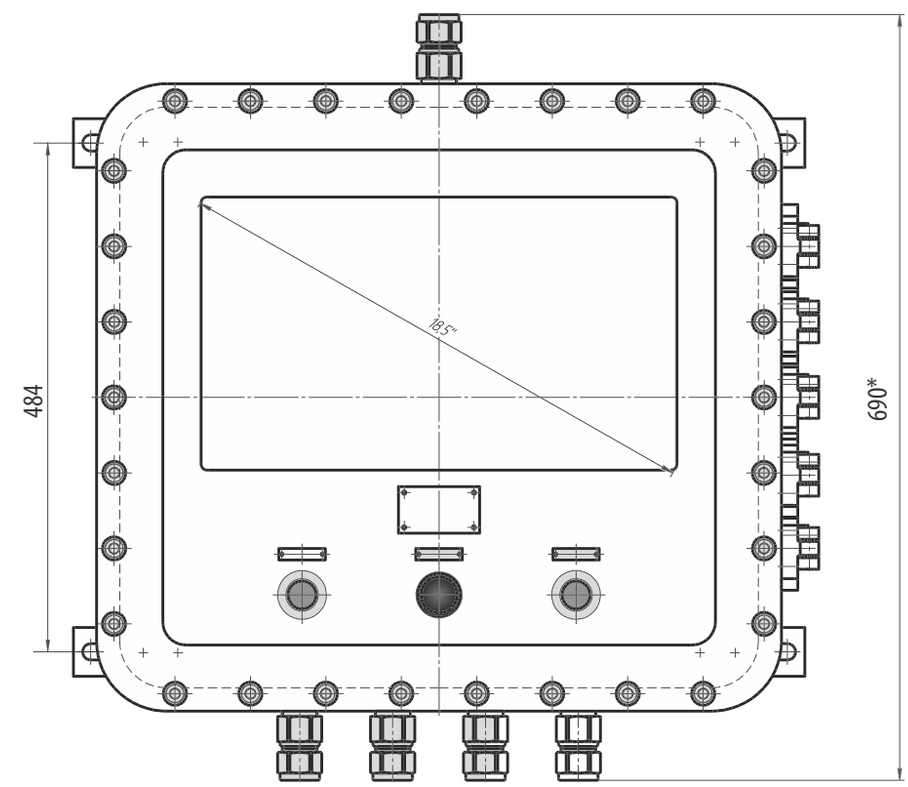
IPXX - уровень пылевлагозащиты: IP65.

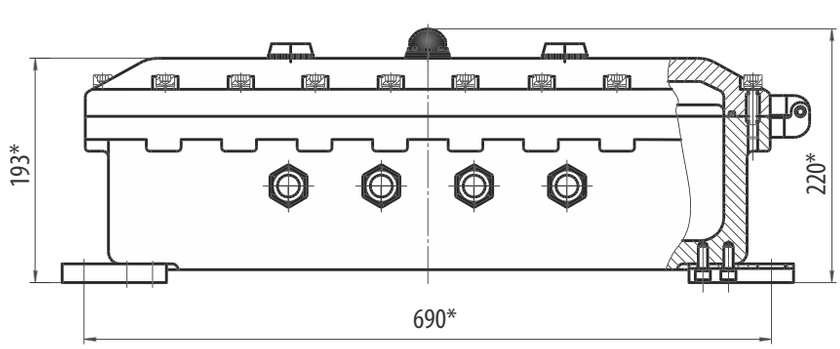
В обозначение допускается указывать лишь требуемые к установке элементы, пропуская обозначения не требуемых элементов.

Пример формулировки заказа:

ШУСА-ВЭЛ12-COMPUTER-(Л-4-М25)х2(D)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1-IP65, компьютер взрывозащищенный на базе оболочки ОЭАА-ВЭЛ-IIB 12-го габарита, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T5 Gb, с двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛ4-М25-Exd на стороне D, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

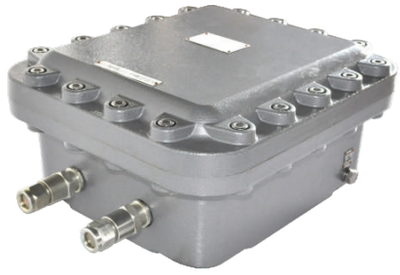
Габаритные, монтажные и установочные размеры





Точка доступа Wi-Fi





1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb, 1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X, 1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C

Назначение

Взрывозащищенная точка доступа Wi-Fi-IIB предназначена для развертывания беспроводной сети во взрывоопасных зонах предприятий химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности в зонах с потенциально взрывоопасной атмосферой.

Особенности

- Точка доступа поддерживает несколько беспроводных стандартов связи. По требованию заказчика в оболочку могут быть установлены разные Wi-Fi маршрутизаторы.
- Беспроводной маршрутизатор во взрывонепроницаемой оболочке может применяться в разных взрывоопасных зонах.
- Точка доступа рассчитана для работы при высоте над уровнем моря до 4500 м.
- Если в маркировке взрывозащиты указан знак «X», запрещается использовать шкаф во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

Конструкция

Внутри взрывонепроницаемой оболочки оболочки закреплён Wi-Fi маршрутизатор с блоком питания. Антенна специальной конструкции выведена наружу оболочки через кабельный ввод. Кабель питания и информационный кабель заводится внутрь оболочки через кабельные вводы.

Комплектность поставки

Точки доступа могут комплектоваться по требованию заказчика:
- различными видами и типоразмерами оболочек;
- кабельными вводами (сталь, латунь, нержавеющая сталь, широкий диапазон вводимых кабелей);
- дренажным устройством;
- различными типами клемм (винтовые, пружинные).

Область применения

- Взрывоопасные зоны помещений и наружных установок, опасные по газу или пыли, согласно маркировке взрывозащиты, другим нормативным документам, регламентирующим применение электрооборудования во взрывоопасных и не взрывоопасных зонах на опасных производственных объектах I, II, III, IV классов опасности, поднадзорных Ростехнадзору РФ, и национальных технических надзоров стран СНГ.
- Добыча и транспортировка нефти.
- Добыча и транспортировка газа.
- Нефтеперерабатывающие заводы.
- Химические заводы.
- Черная и цветная металлургия.
- Целлюлозно-бумажная промышленность.
- Среднее машиностроение (обогатительные фабрики и др.)
- Оборонная промышленность.
- Энергетика (ТЭЦ, ГЭС, ГРЭС, АЭС, котельное хозяйство).
- Водоснабжение.
- Канализация.
- Утилизация отходов.
- Морской и речной транспорт.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T5/T6 Gb, 1Ex d IIC T5/T6 Gb, 1Ex d IIB T5/T6 Gb X, 1Ex d IIC T5/T6 Gb X,1Ex d IIB+H2 T5/T6 Gb X, Ex tb IIIC T85°C
Напряжение питания	230В
Напряжение питания Wi-Fi маршрутизатора, постоянный ток	24В
Климатическое исполнение и категория размещения	У1, УХЛ1
Максимальная сила тока	не более 100 mA
Температура окружающей среды	от -60°C до +55°C
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Высота над уровнем моря	до 4500 м
Поддерживаемые протоколы беспроводного подключения	802.11b, 802.11g
Скорость подключения, не менее	100 Мбит
Номер технических условий	ПИНЮ.656517.001 ТУ

Структура условного обозначения

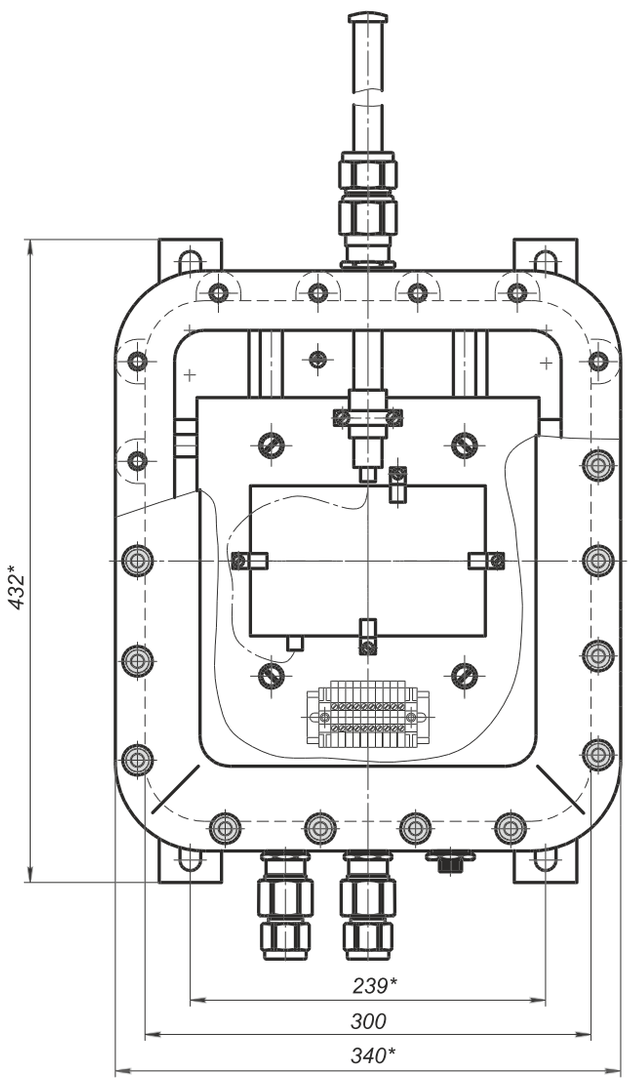
ШУСХ1-Wi-Fi-ИХ2/Х3-GNX4/Х5-Х6хХ7(Х8)-Х9-Х10-IPXX

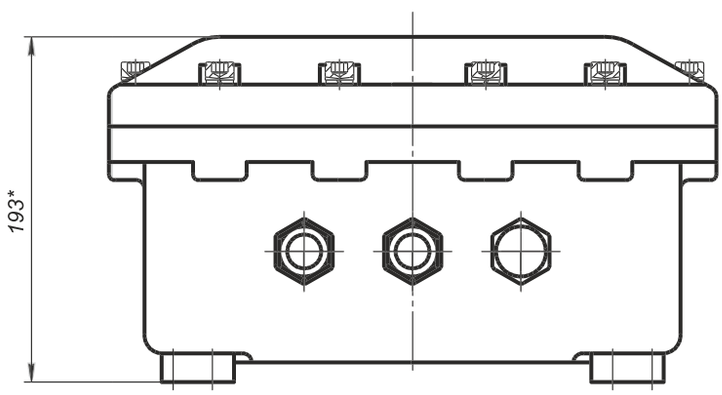
Х1 - индекс указывает на типоисполнение и габарит оболочки:
А-ВЭЛ - из алюминиевого сплава на базе оболочки ОЭАА-ВЭЛ-IIB, ExdIIBU; ExdIIDU +H2; Ex d IIB Gb U или Ex td IIIC U; Ex d IIC Gb U (запрещается использовать шкаф во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена) или Ex td IIIC U.
Wi-Fi - индекс, указывающий на применение в шкафу управления беспроводной точки доступа типа Wi-Fi .
И - индекс, указывающий на наличие ламп индикации.
Х2 - цвет лампы: К - красный, Л - зеленый, Ж - желтый, С - синий.
Х3 - количество ламп.

GN - индекс, указывающий на наличие выключателя коммутационного типа ExGN.
X4 - код коммутационной диаграммы переключателя.
X5 - количество переключателей.
X6 - тип кабельных вводов ВК-ВЭЛ согласно структуре условного обозначения ввода.
X7 - число кабельных вводов.
X8 - сторона установки кабельных вводов A, B, C, D.
X9 - маркировка взрывозащиты: 1Ex d IIB T5 Gb,1Ex d IIB T5, 1Ex d IIB T5+H2, 1Ex d IIC T5 Gb X, Ex tb IIIC T85°C.
X10 - вид климатического исполнение и категории размещения по ГОСТ15150: У1, УХЛ1.
IPXX - уровень пылевлагозащиты IP65.
В обозначение шкафа допускается указывать лишь требуемые к установке элементы, пропуская обозначения не требуемых элементов.

Пример формулировки заказа:
ШУСА-ВЭЛ4-Wi-Fi-(Л-4-М25)х2(D)-1Ex d IIB T5 Gb-УХЛ1-IP65
взрывозащищенная точка доступа Wi-Fi на базе оболочки ОЭАА-ВЭЛ-IIB 4-го габарита, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T5 Gb, с двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛ4-М25-Exd на стороне D, климатического исполнение и категории размещения УХЛ1.

Габаритные, монтажные и установочные размеры





Накопитель взрывозащищенный ВЭЛАН-CONNECT



**1Ex d IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb,
Ex d I Mb U, Ex d IIC Gb U,
Ex tb IIIC T80°C Db, Ex tb IIIC Db U**

Назначение

Взрывозащищенные накопители ВЭЛАН-CONNECT (комплект, состоящий из взрывозащищенных USB накопителя и USB кабеля, являющихся Ex-компонентами) предназначены для хранения, переноса, обмена данными, резервного копирования, загрузки операционных сред и др. при работе с взрывозащищенными компьютерами, взрывозащищенными терминалами и другими совместимыми устройствами во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Накопители ВЭЛАН-CONNECT имеют широкий диапазон возможного объема памяти: 8, 16, 32, 64 и 128Гбайт.

Конструкция

Взрывозащищенный накопитель ВЭЛАН-CONNECT состоит из взрывозащищенного USB накопителя и взрывозащищенного USB кабеля. Конструкция накопителя обеспечивает:
а) сначала формирование взрывозащищенной оболочки USB кабеля и USB накопителя, а затем соединение USB разъемов;
б) сначала разъединение USB разъемов, а затем разборку оболочки на USB кабель и USB накопитель.

Взрывозащищенный USB накопитель состоит из корпуса, установленного внутри него флеш накопителя, гайки и заглушки. Накидная гайка, зафиксированная на корпусе, предназначена дли присоединения USB накопителя к USB кабелю. Гайка свободно вращается, но зафиксирована от перемещения вдоль оси корпуса стопорным кольцом. Заглушка с уплотнением служит для герметизации USB накопителя в условиях брызг, осадков и повышенной запыленности, когда он не подключен к USB кабелю. Уплотнение на корпусе обеспечивает необходимую степень IP при подключении USB накопителя к USB кабелю. Для обеспечения правильного соединения USB накопителя с USB кабелем, USB накопитель имеет углубление, в которое входит выступ USB кабеля.

Взрывозащищенный USB кабель состоит из штуцера, установленного внутри него разъема (розетка) удлинителя USB и заглушки. Штуцер имеет резьбовую часть для закрепления в оборудовании. Уплотнение на заглушке и уплотнительное кольцо на штуцере обеспечивают необходимую степень IP. Для возможности закрепления USB кабеля в оборудовании с тонкой стенкой (например в оболочках с взрывозащитой вида "e") USB кабель комплектуется контргайкой. Для обеспечения правильного соединения USB кабеля с USB накопителем, USB кабель имеет длинный выступ, входящий в зацепление с углублением в USB накопителе.

Комплектность поставки

Взрывозащищенный USB кабель и взрывозащищенный USB накопитель комплектуются заглушкой при поставке отдельно или в комплекте.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты комплекта: - накопитель (комплект) - USB (комплект) - USB накопитель	 1Ex d IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T80°C Db Ex d I Mb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U Ex d I Mb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U
Степень защиты от внешних воздействий	IP65/IP66/IP67
Материал корпуса	латунь, нержавеющая сталь и сталь с антикоррозийным покрытием
Температура окружающей среды: - для климатического исполнения УХЛ1, В1 - для климатического исполнения У1 - для климатического исполнения ОМ1 - для климатического исполнения У5 - для специального исполнения (для всех климатических исполнений)	 от -60°С до +55°С от -45°С до +40°С от -45°С до +40°С от -60°С до +55°С от -70°С до +60°С
Вид климатического исполнения	В1, У1, У5, УХЛ1, ОМ1
Объем памяти, ГБ	8, 16, 32, 64, 128
Электрические параметры: - номинальное входное напряжение - номинальный входной ток - входная емкость	 Ui=5В Ii=0,5А Ci 50мкФ
Номер технических условий	ПИНЮ.423149.002ТУ

Структура условного обозначения

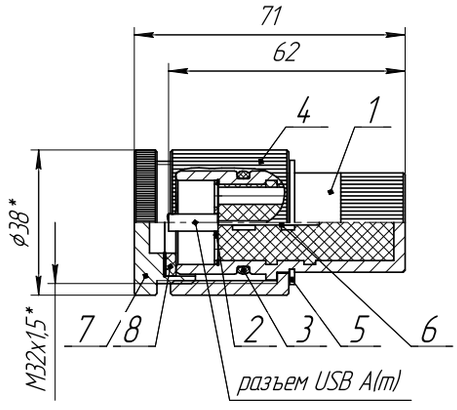
ВЭЛАН-CONNECT-X1-X2-X3-X4-X5
ВЭЛАН-CONNECT - взрывозащищенный накопитель.
X1 - материал корпуса: Н – нержавеющая сталь, С – сталь с антикоррозионным покрытием, Л – латунь; для рудничного исполнения: Н – нержавеющая сталь, С – сталь с антикоррозионным покрытием.
X2 - индекс: 8, 16, 32, 64, 128 - указывающий, что в комплект входит USB накопитель объемом памяти соответственно 8, 16, 32, 64 и 128ГБ. Для отдельного USB кабеля, без USB накопителя, индекс не указывается.
X3 - обозначение резьб для USB-кабеля: **М25** – метрическая резьба с шагом, **G3/4** – цилиндрическая трубная резьба.
X4 - индекс, указывающий маркировку взрывозащиты:
Gb - для комплекта, состоящего из USB накопителя и USB кабеля с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db;

Mb - для комплекта, состоящего из USB накопителя и USB кабеля с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb;
Gb U - для дополнительного или отдельно поставляемого USB накопителя без USB кабеля с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U/ дополнительного или отдельно поставляемого USB кабеля, без USB накопителя с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U;
Mb U - для дополнительного или отдельно поставляемого USB накопителя без USB кабеля с маркировкой взрывозащиты Ex d I Mb U/дополнительного или отдельно поставляемого USB кабеля, без USB накопителя с маркировкой взрывозащиты Ex d I Mb U.
X5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: В1, У1, У5, УХЛ1, ОМ1.
Пример формулировки заказа:

ВЭЛАН-CONNECT-Л-16-M25-Gb-B1
Взрывозащищенный накопитель (комплект) с корпусом из латуни, с объемом памяти 16Гбайт, с метрической резьбой М25х1,5, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, климатического исполнения В1.
ВЭЛАН-CONNECT-Н-32-Gb U-B1
Взрывозащищенный USB накопитель, с корпусом из нержавеющей стали, с объемом памяти 32Гбайт, без USB кабеля, с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U климатического исполнения В1.
ВЭЛАН-CONNECT-С-G3/4-Mb U-У5
Взрывозащищенный USB кабель, с корпусом из стали, без USB накопителя, с трубной резьбой G3/4, с маркировкой взрывозащиты Ex d I Mb U, климатического исполнения У5.

Габаритные и присоединительные размеры

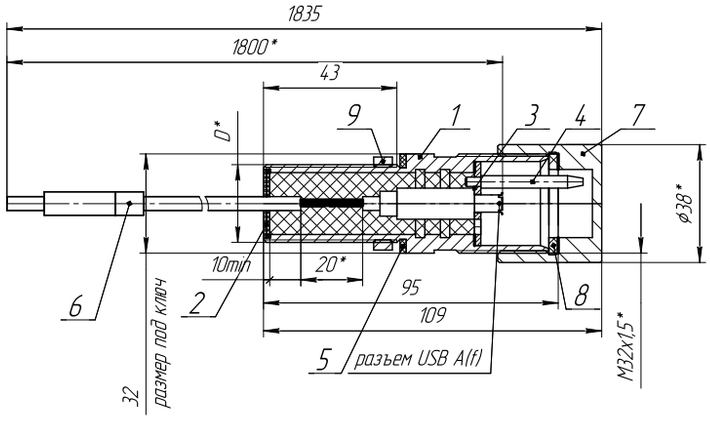
USB накопитель



1 - Корпус
2- Сепаратор
3 - Уплотнительное кольцо
4 - Гайка
5 - Упорное кольцо
6 - Флеш-накопитель
7 - Заглушка
8 -Уплотнение

Обозначение	Материал	Масса, кг
ВЭЛАН-CONNECT-Л	Латунь	0,44
ВЭЛАН-CONNECT-Н	Нержавеющая сталь	0,4
ВЭЛАН-CONNECT-С	Сталь	0,4

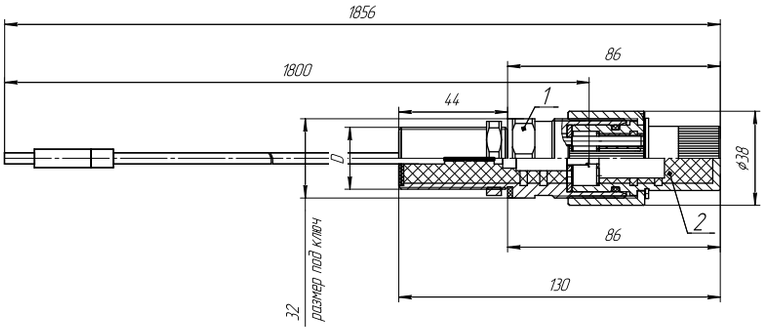
USB кабель



1 - Штуцер
2- Сепаратор 2 шт.
3 - Сепаратор
4 - Направляющая
5- Уплотнение
6 - Удлинитель USB (A(m)-A(f))
7 - Заглушка
8 - Уплотнение
9 - Контргайка

Обозначение	Материал	D	Масса, кг
ВЭЛАН-CONNECT-Л-M25	Латунь	M25x1,5	0,44
ВЭЛАН-CONNECT-Н-M25	Нержавеющая сталь	M25x1,5	0,4
ВЭЛАН-CONNECT-С-M25	Сталь	M25x1,5	0,4
ВЭЛАН-CONNECT-Л-G3/4	Латунь	G3/4	0,44
ВЭЛАН-CONNECT-Н-G3/4	Нержавеющая сталь	G3/4	0,4
ВЭЛАН-CONNECT-С-G3/4	Сталь	G3/4	0,4

USB накопитель (комплект)



1- USB кабель
2- USB накопитель

Обозначение	Материал	D	Масса, кг
ВЭЛАН-CONNECT-Л-M25	Латунь	M25x1,5	0,88
ВЭЛАН-CONNECT-Н-M25	Нержавеющая сталь	M25x1,5	0,8
ВЭЛАН-CONNECT-С-M25	Сталь	M25x1,5	0,8
ВЭЛАН-CONNECT-Л-G3/4	Латунь	G3/4	0,88
ВЭЛАН-CONNECT-Н-G3/4	Нержавеющая сталь	G3/4	0,8
ВЭЛАН-CONNECT-С-G3/4	Сталь	G3/4	0,8

Ящики, коробки зажимов соединительные и разветвительные

181-300



Взрывозащищенное оборудование

Коробки зажимов

Коробка зажимов КЗГ-ВЭЛ для греющих кабелей плоского сечения, 1Ex e II T5(T4/T3/T2) Gb, Ex tb IIIC T100°C(T135°C/T200°C/T300°C) Db....183
Коробка зажимов КЗП, КЗИ и КЗПМ, КЗИМ,1Ex e II T6(T5/T4/T3) Gb, 0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X, 1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db.....186
Коробка зажимов КЗПН-ВЭЛ и КЗПС-ВЭЛ, КЗИС-ВЭЛ, КЗИН-ВЭЛ,1Ex e II T6(T5/T4/T3) Gb, РП Ex e I Mc, 0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X, 1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X, PO Ex ia I Ma X, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db....199
Коробка соединительная КПххС,РП Ex e I Mc, 1Ex e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db....215
Коробка зажимов КП и КИ, 1Ex e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db, 0Ex ia IIA T6 Ga X, 0Ex ia IIB T6 Ga X, 0Ex ia IIC T6 Ga X, 1Ex ib IIA T6 Gb X, 1Ex ib IIB T6 Gb X, 1Ex ib IIC T6 Gb X, 2Ex ic IIA T6 Gc X, 2Ex ic IIB T6 Gc X, 2Ex ic IIC T6 Gc X, Ex tb IIIC T85°C Db....218
Коробка зажимов КЗВ, КЗРВ2, КЗРВ3.Х и КЗРВ4.Х, PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db....223
Коробка зажимов КЗВА-ВЭЛ-IIB, 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb,1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3)+H2 Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db....231
Коробка зажимов КЗВЦ-ВЭЛ-IIB,PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C....241
Коробка зажимов КЗВА-ВЭЛ-IIC,1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d [ia Ga] IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db....249
Коробка зажимов КЗВЦ-ВЭЛ-IIC, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C....255
Коробка зажимов КЗВН(С)-ВЭЛ-IIB,PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb, PB Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIB T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db....261
Коробка зажимов КЗВН(С)-ВЭЛ-IIC, PB Ex d I Mb, 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db...267
Коробка зажимов КЗРП, РП Ex e I Mc, Ex tb IIIC T85°C....272
Коробка зажимов КЗРО, PO Ex ia I Ma X, Ex tb IIIC T85°C....275
Коробка зажимов КЗВВ, 1Ex e II T4(T3) Gb, 1Ex d IIB T4 Gb, РП Ex e I Mc, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C, Ex tb IIIC T135°C(T200°C) Db....278

Коробка распределительная для осветительного оборудования ВАД-РСП, 1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T80°C Db....282
Коробка защитная диагональная КЗВД, 1Ex e mb II T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex e II Gb U, 1Ex e mb II Gb U, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db X, Ex tb IIIC Db U....286
Коробка разветвительная КРН250, РН2....289
Коробка разветвительная силовая КРС63, 1Ex e II T5 Gb, Ex tb IIIC T100°C Db....290
Ящик кабельный ЯКВ, 1Ex d IIB T4 Gb, 1Ex d [ia Ga] IIB T4 Gb, PB Ex d I Mb, PB Ex d [ia Ma] I Mb, Ex tb IIIC T135°C Db....291

Общепромышленное оборудование

Коробка соединительная КС....293
Коробка зажимов КЗПО....298

Коробка зажимов для греющих кабелей плоского сечения КЗГ-ВЭЛ





**1Ex e II T5(T4/T3/T2) Gb,
Ex tb IIIC T100°C(T135°C/T200°C/T300°C) Db**

Назначение

Коробки зажимов КЗГ-ВЭЛ предназначены для соединения и разветвления греющих кабелей плоского сечения в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности.

Особенности

- Возможность установки зажимов на различные токи.
- Широкий выбор материала изготовления коробок: пластик, алюминий, конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием или нержавеющая сталь.
- Возможность установки на коробки дополнительных индикаторов, например, для индикации наличия напряжения на клеммах.
- Коробки зажимов типа КЗГП-ВЭЛ, КЗГН-ВЭЛ исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Коробки состоят из оболочки, в которой установлены блоки клеммных зажимов, а на боковых стенках взрывозащищенные кабельные вводы. Дополнительно возможна установка взрывозащищенного светодиодного индикатора типа ИС.
Кабельный ввод-стойка расположен:
на стороне D - для коробок КЗГП(М)-ВЭЛ3.1 и КЗГП(М)-ВЭЛ3.2, КЗГП(М)-ВЭЛ4.Х, КЗГН(С)-ВЭЛ;
на стороне С - для коробок КЗГП(М)-ВЭЛ2.2.

Структура условного обозначения

КЗГХ1-ВЭЛХ2-Х3/Х4П-РЕ/Х5-СК-ХnхХm(Х6)-(ИС V Х)-(ДУ-Х)-Х7-Х8

КЗГ-ВЭЛ - коробка зажимов для монтажа греющих кабелей.
Х1 - материал коробки:
- **Н** – нержавеющая сталь;
- **С** – сталь с антикоррозийным покрытием;
- **П** – пластик (для температурных классов Т5 и Т4);
- **М** – алюминиевый сплав.

Х2 - типоразмер применяемой оболочки.
Х3 - номинальный ток применяемых зажимов в амперах.
Х4 - количество зажимов на указанный номинальный ток.
П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. При установке винтовых клемм индекс не указывается.
РЕ/Х5 - индекс, указывающий на применение клемм заземления и их количество. В том случае, если клеммы заземления не нужны, индекс не указывается.
СК - кабельный ввод - стойка ВК-Г-ВЭЛ.
Хn - тип кабельного ввода или заглушки.
Хm - количество кабельных вводов или заглушек каждого типоразмера.
Х6 - сторона установки кабельного ввода: A, B, C или D (по ходу часовой стрелки) при этом стороны А и С - длинные, В и D - короткие.
(ИС V Х) – ИС - индикатор световой. В том случае, если индикатор не нужен, индекс не указывается: V - напряжение питания, Х - цвет индикатора, Л - зеленый, К - красный, Ж - желтый.
(ДУ-Х) - ДУ - дренажное устройство.
Х - материал дренажного устройства: Л - латунь; Н – нержавеющая сталь; С - сталь.
Х7 - маркировка взрывозащиты 1Ex e II T5(T4/T3/T2) Gb, Ex tb IIIC T100°C Db… Ex tb IIIC T300°C Db.
Х8 - вид климатического исполнения коробок и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; ОМ1.

Пример формулировки заказа:
Коробка зажимов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e II T5 Gb в оболочке типоразмера 3.2, изготовленной из пластика, с 6 зажимами на номинальный ток 41А, с тремя зажимами заземления, с кабельным вводом-стойкой ВК-Г-ВЭЛ, дополнительными кабельными вводами: на стороне А один кабельный ввод с резьбой М32х1,5 для бронированного кабеля из никелированной латуни, с пластиковым кабельным вводом с резьбой М25х1,5 и кабельным вводом из нержавеющей стали с резьбой М25х1,5 для небронированного кабеля на стороне С, со световым индикатором на напряжение 220В желтого цвета, климатического исполнения В и категории размещения 1,5: **КЗГП-ВЭЛ3.2-41/6-РЕ/3-СК-(Л-1БМ-М32)х1(А)-(П-М25)х1(С)-(Н-3-М25)х1(С)-(ИС 220 Ж)-1Ex e II T5 Gb-В1,5**

Технические характеристики

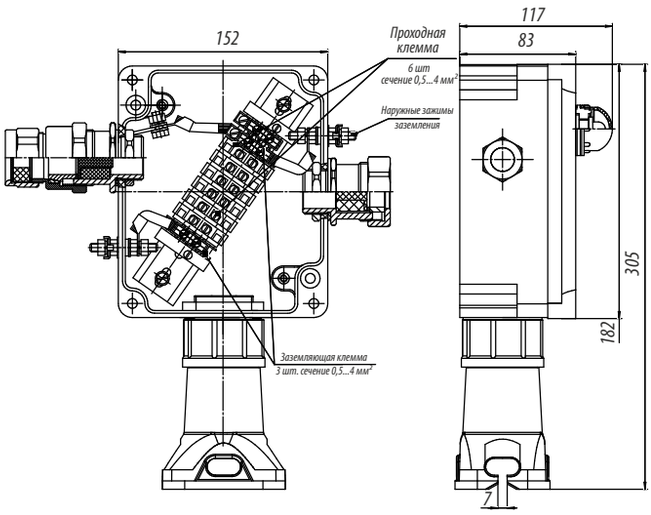
Маркировка взрывозащиты: - КЗГП-ВЭЛ - КЗГМ-ВЭЛ, КЗГС-ВЭЛ, КЗГН-ВЭЛ	 1Ex e II T5(T4) Gb, Ex tb IIIC T100°C (T135°C) Db 1Ex e II T5(T4/T3/T2) Gb, Ex tb IIIC T100°C(T135°C/T200°C/T300°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Климатическое исполнение	В1,5; ОМ1
Материал коробки	пластик, алюминий, конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием, нержавеющая сталь
Температура окружающей среды: - В1,5 - ОМ1	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Комплектность поставки

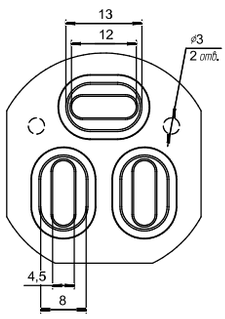
В комплект поставки входит коробка зажимов с заглушенными кабельными вводами. При отсутствии кабельного ввода стойки коробка зажимов поставляется с комплектом крепежа для установки.

Габаритные и присоединительные размеры

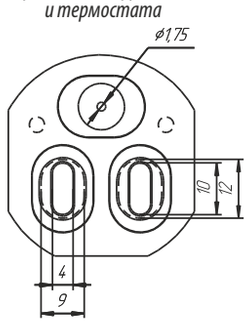
КЗГП(М)-ВЭЛ3.1-28/6-РЕ/3-СК-(Л-1БМ-М32)х1(А)-(Л-3-М32)х1(С)-(ИС220Л)-1Ex e II T5 Gb-B1,5



Уплотнение для ввода трех плоских кабелей и двух проводников круглого сечения



Уплотнение для ввода двух плоских кабелей и двух проводников круглого сечения и термостата



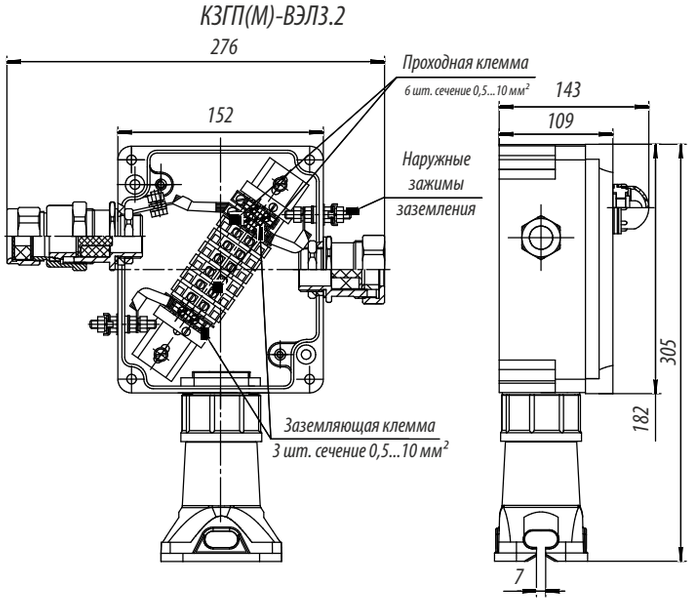
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: 1Ex e II T5 Gb
Температура окружающей среды: от -60°С до +50°С
Степень пылевлагозащиты: IP66
Номинальный ток: до 28А
Номинальное напряжение: до 380В
Клеммы:
- 6 клемм для жил сечением от 0,13 мм² до 6 мм²;
- 3 клеммы внутреннего заземления;
- 2 наружных зажима заземления.

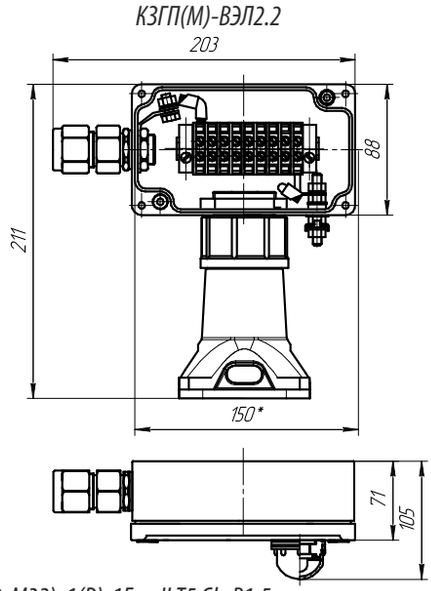
Кабельные вводы:
- кабельный ввод стойка для плоских кабелей;
- кабельный ввод ВК-Л-ВЭЛ 3-М32 для силовых небронированных кабелей диаметром от 14 мм до 23 мм;
- кабельный ввод ВК-Л-ВЭЛ 1БМ-М32 для силовых бронированных кабелей диаметром от 10 мм до 23 мм со снятой броней и от 14 до 30 мм по броне.

Индикатор световой, напряжение питания 220В, цвет индикатора - зеленый.

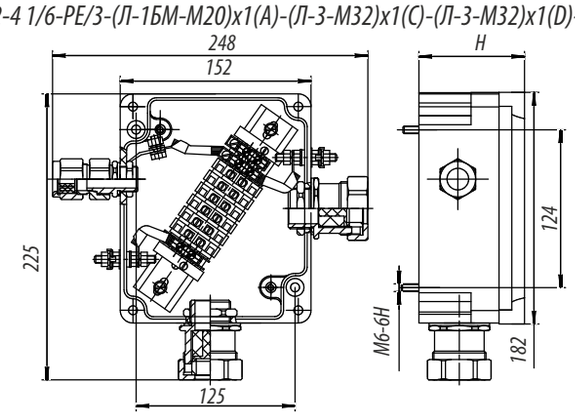
КЗГП(М)-ВЭЛ3.2



КЗГП(М)-ВЭЛ2.2



КЗГП(М)-ВЭЛ3.2-4 1/6-РЕ/3-(Л-1БМ-М20)х1(А)-(Л-3-М32)х1(С)-(Л-3-М32)х1(D)-1Ex e II T5 Gb-B1,5



КЗГ-ВЭЛ3.2

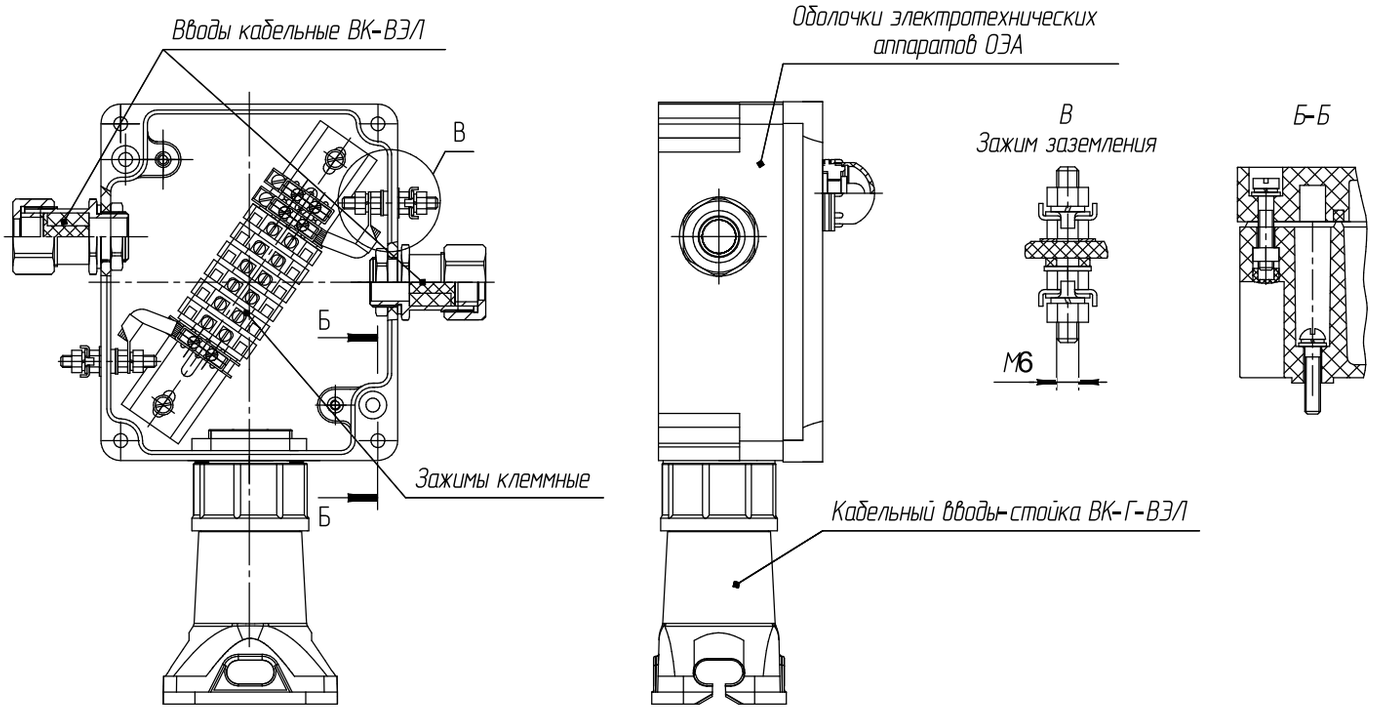


Схема соединений КЗГП(М)-ВЭЛ2.2

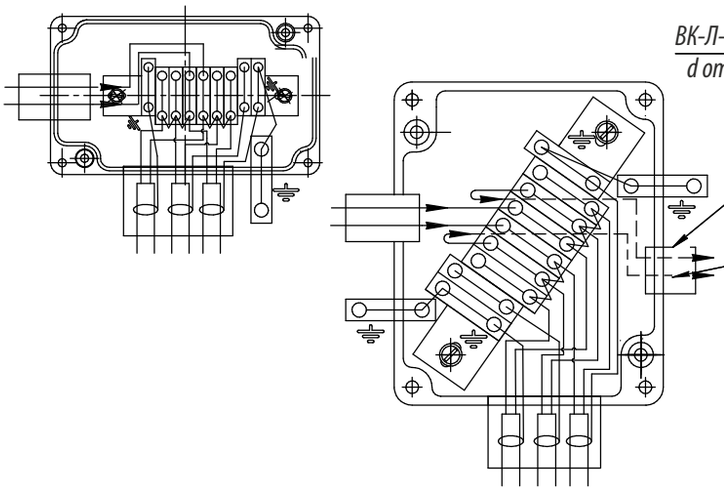
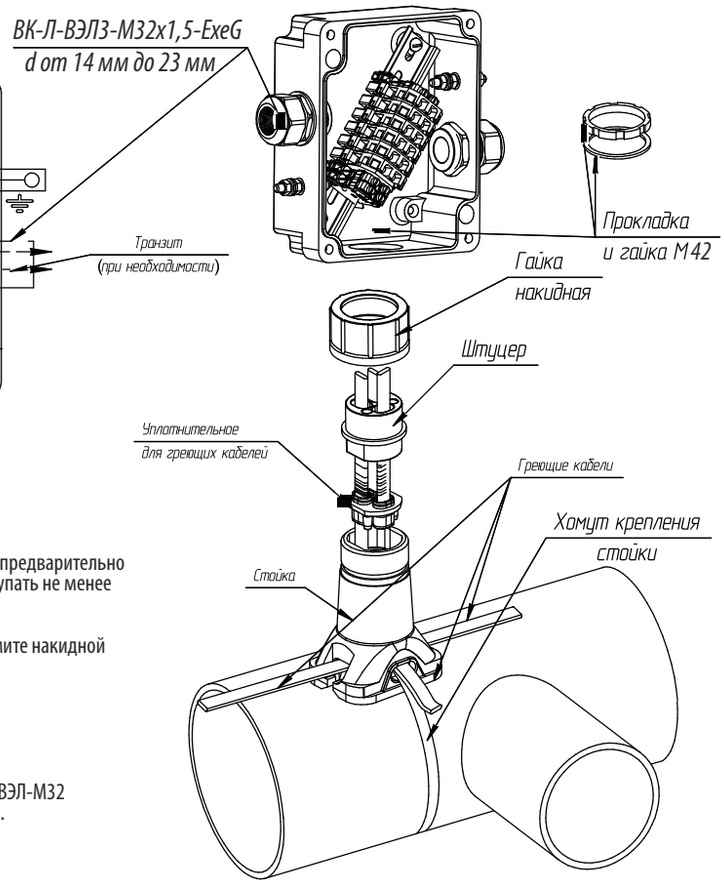


Схема соединений КЗГП(М)-ВЭЛ3



1. Пропустите кабель через стойку, уплотнение и накидную гайку, как показано на рисунке, предварительно вскрыв необходимое количество отверстий на уплотнении. За кромку кольца должно выступать не менее 200 мм кабеля. Закрепите стойку при помощи хомута (хомут в комплект не входит).

2. Установите уплотнение совместно с кабелями в гнездо стойки, установите штуцер и зажмите накидной гайкой.

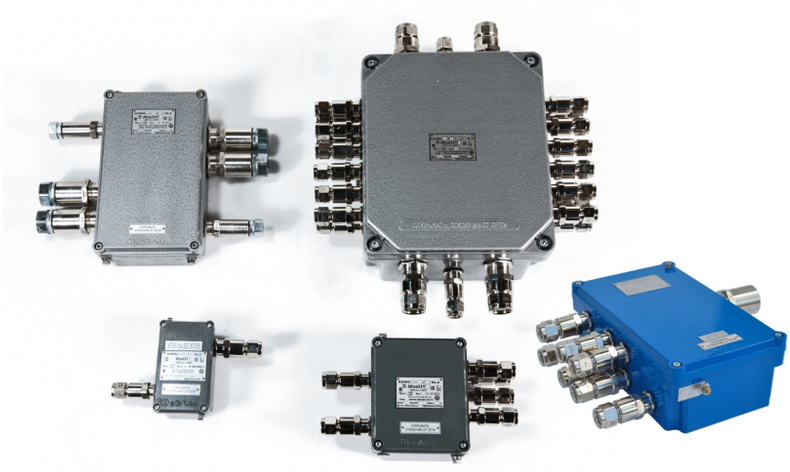
3. Установите корпус на стойке и подложив прокладку закрепите корпус гайкой М42.

4. Проведите монтаж проводов и заземлите оплетки кабелей.

5. Через кабельный ввод ВК-ВЭЛ-М32 введите силовой кабель. Второй кабельный ввод ВК-ВЭЛ-М32 закрыт заглушкой, при необходимости, удалив заглушку, подсоедините транзитный кабель.

6. Закройте коробку крышкой.

Коробка зажимов КЗП, КЗИ и КЗПМ, КЗИМ



**1Ex e II T6(T5/T4/T3) Gb,
0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X,
0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X,
0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X,
1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X,
1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X,
1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X,
2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X,
2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X,
2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X,
Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db**

Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей с оболочкой круглого сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности.

Особенности

- Большое число типоразмеров коробок позволяет выполнить оптимальный подбор оборудования.
- Использование винтовых и пружинных клемм, кабельных вводов различных типов, дренажных устройств, заглушек, колец заземления и другого оборудования позволяет обеспечить любую требуемую заказчику конфигурацию коробки.
- Коробки зажимов типа КЗП, КЗИ исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.
- Коробки зажимов могут быть изготовлены в высокотемпературном исполнении с рабочей температурой от -60°С до +200°С. Для них применяются керамические клеммы.

Структура условного обозначения КЗП(М)

КЗХ1Х2-Х3/Х4П-(Х5/Х6)-Х7(Х7.1)/Х7.2-ХnхХm(Х8)-Х9-Х10-ПРОМ

КЗ - коробка зажимов.

Х1: П - повышенная надежность против взрыва с оболочкой из пластика; ПМ - повышенная надежность против взрыва с оболочкой из алюминиевого сплава.

Х2 – типоразмер применяемой оболочки: 1.2; 2.1; 2.2; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; (4.5; 4.6; 4.7; 4.8 - только для КЗП); (5- только для КЗПМ); (5.1; 5.2; 6.1 -только для коробок КЗП).

Х3 - номинальный ток применяемых зажимов.

Х4 - количество применяемых зажимов.

П – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.

(Х5/Х6) - номинальный ток и количество применяемых вспомогательных зажимов и индекс "П" при применении пружинных зажимов.

Х7 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "PE", в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина PE" для неизолированной, "изол. шина PE" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х7.1 - индекс указывающий:
-для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же, как и силовые зажимы, индекс не указывается;
-для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х7.2 - индекс указывающий:
для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки.

Хn -условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства.

Хm - количество кабельных вводов или заглушек, или дренажного устройства.

Х8 - сторона установки кабельного ввода или заглушки, или дренажного устройства (A, B, C, D).

Х9 – маркировка взрывозащиты 1Ex e IIT6 (T5/T4/T3) Gb. Для общепромышленных коробок индекс не указывается.

Х10 - вид климатического исполнения и категория размещения коробок по ГОСТ 15150: В1,5 или ОМ1. Для высокотемпературных коробок климатическое исполнение не указывается.

ПРОМ - общепромышленное исполнение. Для взрывозащищенных коробок индекс не указывается.

Пример формулировки заказа:
Коробка зажимов взрывозащищенная пластиковая габарита 4.2, маркировкой взрывозащиты 1Ex e II T6 Gb на 20 винтовых зажимов на ток 24 А, четырьмя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 1БМ-М25 на стороне А и двумя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 1БМ-М32 на стороне С, климатического исполнения и категории размещения В1,5: **КЗП4.2-24/20-(Л-1БМ-М25)х4(А)-(Л-1БМ-М32)х2(С)-1Ex e II T6 Gb -В1,5.**

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: -для КЗП и КЗПМ	1Ex e II T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db
-для КЗИ и КЗИМ	0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X, 1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db
Площадь сечения жил кабеля	от 0,5 мм^2 до 150 мм^2 в зависимости от типа выбранных клеммных зажимов

Номинальный ток искробезопасных цепей	10 А
Материал коробки	модифицированный алюминиевый сплав или пластик
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 5 мм до 112 мм в зависимости от выбранного типа кабельного ввода

Температура окружающей среды: - В1,5 - ОМ1 - высокотемпературные	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С от -60°С до +200°С
Климатическое исполнение	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Структура условного обозначения КЗИ(М)

КЗХ1Х2-Х5П-Х6(Х6.1)/Х6.2-ХnхХm(Х7)-Х8-Х9

КЗ - коробка зажимов.

Х1-И - искробезопасные цепи с оболочкой, изготовленной из пластика.

ИМ - искробезопасные цепи с оболочкой, изготовленной из алюминиевого сплава.

Х2 – типоразмер применяемой оболочки: 1.2; 2.1; 2.2; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 4.1; 4.2; 4.3; 4.4; (4.5; 4.6; 4.7; 4.8 - только для КЗИ); (5-только для КЗИМ); (5.1; 5.2; 6.1 - только для коробок КЗИ).

Х5 - количество зажимов для искробезопасных электрических цепей.

П – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов индекс не указывается.

Х6 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "РЕ", в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина РЕ" для неизолированной, "изол. шина РЕ" для изолированной. В случае если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х6.1 - индекс указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же, как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х6.2 - индекс указывающий:

- для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.
- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки.

Хn - условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства.

Хm - количество кабельных вводов или заглушек или дренажного устройства.

Х7 - сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (A, B, C, D).

Х8 - маркировка взрывозащиты: 0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X, 1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X.

Х9 - вид климатического исполнения и категория размещения коробок по ГОСТ 15150: В1,5 или ОМ1.

Примечание: коробки зажимов типа КЗИ исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Пример формулировки заказа:

Коробка зажимов взрывозащищенная пластиковая габарита 4.2, маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga X на 20 винтовых зажимов на ток 10 А, четырьмя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 1БМ-М25 на стороне А и двумя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 1БМ -М32 на стороне С, климатического исполнения и категории размещения В1,5:

КЗИ4.2-20-(Л-1БМ-М25)х4(А)-(Л-1БМ-М32)х2(С)-0Ex ia IIC T6 Ga X-В1,5.

Применяемые клеммы

В коробках зажимов устанавливаются клеммы производства: Wieland, WAGO, Phoenix Contact, Weidmuller или других производителей при наличии сертификата соответствия на Ex-компоненты.

Конструкция

Коробки состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов, а на боковых стенках взрывозащищенные кабельные вводы. В коробках зажимов устанавливаются клеммы производства: Wieland, WAGO, Phoenix Cntact, Weidmuller или других производителей при наличии сертификата соответствия на Ex- компоненты.

Характеристики клемм

Винтовые клеммы

Номинальный ток, А	24/25	28/32	41	57	71	124	179	309
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35	70	150

Пружинные клеммы

Номинальный ток, А	30/31	40	52	65	90	125
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35

Клеммные зажимы на номинальный ток 309 А устанавливаются по спец. заказу. Количество клемм и типоразмер коробки зажимов согласовывается с заводом- изготовителем. В коробки зажимов типа КЗИ, КЗИМ устанавливаются клеммы сечением до 2,5 мм^2.

Тип коробки: **КЗП 1.2, КЗИ 1.2** Размер коробки 80х125х66, **КЗПМ 1.2, КЗИМ 1.2** Размер коробки 75х90х71

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	-/6	6/-	-	-	-	-	-

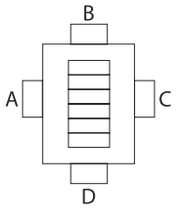
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	-	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	1	-	-	-	-	-
B	1	-	-	-	-	-
C	1	-	-	-	-	-
D	1	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	1	1	-	-	-	-	-
B	1	1	-	-	-	-	-
C	1	1	-	-	-	-	-
D	1	1	-	-	-	-	-

Тип коробки: **КЗП(М) 2.1, КЗИ(М) 2.1** Размер коробки 90х152х53

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	-/16	13/-	-	-	-	-	-

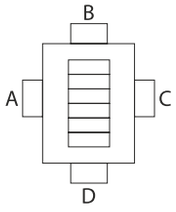
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	-	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	2	-	-	-	-	-
B	1	-	-	-	-	-
C	2	-	-	-	-	-
D	1	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	2	2	-	-	-	-	-
B	1	1	-	-	-	-	-
C	2	2	-	-	-	-	-
D	1	1	-	-	-	-	-

Тип коробки: **КЗП(М) 2.2, КЗИ(М) 2.2** Размер коробки 90x152x71

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	-/16	13/-	-	-	-	-	-

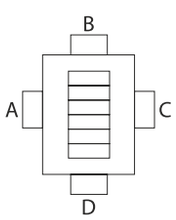
Пружинные клеммы

Тип клемм	30 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	12	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	2	1	-	-	-	-
B	1	-	-	-	-	-
C	2	1	-	-	-	-
D	1	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	3	3	2	2	-	-	-
B	1	1	1	1	-	-	-
C	3	3	2	2	-	-	-
D	1	1	1	1	-	-	-

Тип коробки: **КЗП(М) 3.1, КЗИ(М) 3.1** Размер коробки 152x182x83

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	-/32	26/-	-	-	-	-	-

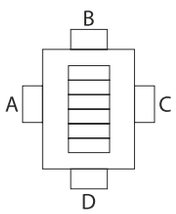
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	18	-	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	4	1	1	-	-	-
B	2	1	1	-	-	-
C	4	1	1	-	-	-
D	2	1	1	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	3	3	2	2	-	-	-
B	2	2	1	1	-	-	-
C	3	3	2	2	-	-	-
D	2	2	1	1	-	-	-

Тип коробки: **КЗП(М) 3.2, КЗИ(М) 3.2** Размер коробки 152x182x109

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	20/32	26/18	12	8	6	-	-

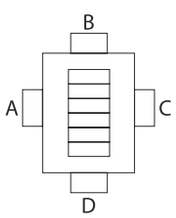
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	18	14	10	6	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	4	2	1	1	-	-
B	2	1	1	1	-	-
C	4	2	1	1	-	-
D	2	1	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	5	5	4	2	1	1	-
B	3	3	2	1	1	-	-
C	5	5	4	2	1	1	-
D	3	3	2	1	1	-	-

Тип коробки: **КЗП(М) 3.3, КЗИ(М) 3.3** Размер коробки 152x182x132

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	20/32	26/18	12	8	6	-	-

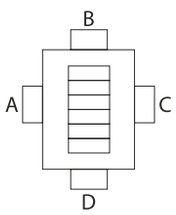
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	18	14	10	6	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	4	1	1	-	-	-
B	2	1	1	-	-	-
C	4	1	1	-	-	-
D	2	1	1	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	3	3	2	2	-	-	-
B	2	2	1	1	-	-	-
C	3	3	2	2	-	-	-
D	2	2	1	1	-	-	-

Тип коробки: **КЗП(М) 3.4, КЗИ(М) 3.4** Размер коробки 152x182x158

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	20/32	26/18	12	8	6	-	-

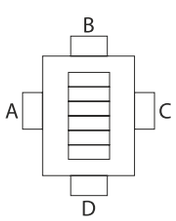
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	18	14	10	6	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	4	2	1	1	-	-
B	2	1	1	1	-	-
C	4	2	1	1	-	-
D	2	1	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	5	5	4	2	1	1	-
B	3	3	2	1	1	-	-
C	5	5	4	2	1	1	-
D	3	3	2	1	1	-	-

Тип коробки: **КЗП(М) 4.1, КЗИ(М) 4.1**, Размер коробки 182x306x83

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	-/88	72/-	-	-	-	-	-

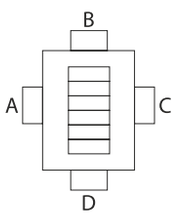
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	42	34	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	6	2	2	2	-	-
B	3	1	1	1	-	-
C	6	2	2	2	-	-
D	3	1	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	6	6	4	4	2	-	-
B	3	3	2	1	1	-	-
C	6	6	4	4	2	-	-
D	3	3	2	1	1	-	-

Тип коробки: **КЗП(М) 4.2, КЗИ(М) 4.2**, Размер коробки 182х306х109

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	44/88	72/36	28	20	18	10	-

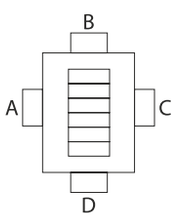
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	42	34	24	18	14	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	10	4	2	2	1	-
B	3	2	1	1	-	-
C	10	4	2	2	1	-
D	3	2	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	10	10	8	4	2	2	-
B	5	5	3	3	1	1	-
C	10	10	8	4	2	2	-
D	5	5	3	3	1	1	-

Тип коробки: **КЗП(М) 4.3, КЗИ(М) 4.3**, Размер коробки 182х306х132

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	44/88	72/36	28	20	18	10	-

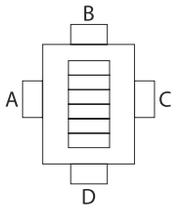
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	42	34	24	18	14	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	6	2	2	2	-	-
B	3	1	1	1	-	-
C	6	2	2	2	-	-
D	3	1	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	6	6	4	4	2	-	-
B	3	3	2	1	1	-	-
C	6	6	4	4	2	-	-
D	3	3	2	1	1	-	-

Тип коробки: **КЗП(М) 4.4, КЗИ(М) 4.4**, Размер коробки 182х306х158

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	44/88	72/36	28	20	18	10	5

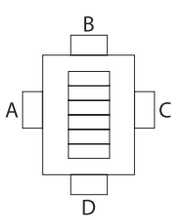
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	42	34	24	18	14	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	10	4	2	2	1	-
B	3	2	1	1	-	-
C	10	4	2	2	1	-
D	3	2	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	10	10	8	4	2	2	-
B	5	5	3	3	1	1	-
C	10	10	8	4	2	2	-
D	5	5	3	3	1	1	-

Тип коробки: **КЗП 4.5, КЗИ 4.5** Размер коробки 186х365х109

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	44/88	72/36	28	20	18	10	-

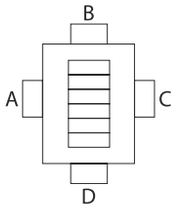
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	52	42	30	24	18	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	10	4	4	2	-	-
B	5	1	1	1	1	-
C	10	4	4	2	-	-
D	5	1	1	1	1	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	10	10	8	6	2	2	-
B	5	5	3	2	1	1	-
C	10	10	8	6	2	2	-
D	5	5	3	2	1	1	-

Тип коробки: **КЗП 4.6, КЗИ 4.6** Размер коробки 186x365x158

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	44/88	72/36	28	20	18	10	5

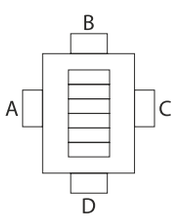
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	52	42	30	24	18	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	10	4	4	2	-	-
B	5	1	1	1	1	-
C	10	4	4	2	-	-
D	5	1	1	1	1	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	10	10	8	6	2	2	-
B	5	5	3	2	1	1	-
C	10	10	8	6	2	2	-
D	5	5	3	2	1	1	-

Тип коробки: **КЗП 4.7, КЗИ 4.7** Размер коробки 250x400x150

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	108/164	132/88	66	30	28	16	11

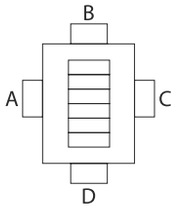
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	120	96	68	26	20	14

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	20	7	7	5	2	2
B	9	2	2	2	1	1
C	20	7	7	5	2	2
D	9	2	2	2	1	1

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	20	20	14	12	6	4	3
B	9	9	6	5	3	2	1
C	20	20	14	12	6	4	3
D	9	9	6	5	3	2	1

Тип коробки: **КЗП 4.8, КЗИ 4.8** Размер коробки 250х400х202

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	108/164	132/88	66	30	28	16	11

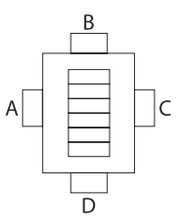
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	120	96	68	26	20	14

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	20	7	7	5	2	2
B	9	2	2	2	1	1
C	20	7	7	5	2	2
D	9	2	2	2	1	1

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	20	20	14	12	6	4	3
B	9	9	6	5	3	2	1
C	20	20	14	12	6	4	3
D	9	9	6	5	3	2	1

Тип коробки: **КЗП5.1, КЗИ5.1, КЗПМ5, КЗИМ5,** Размер коробки 306х366х157, **КЗП5.2, КЗИ5.2,** Размер коробки 306х366х197

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	90/132	111/74	56	32	30	30	10

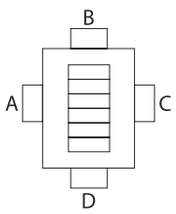
Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	162	126	60	44	36	12

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	14	4	4	2	2	1
B	10	4	4	2	-	-
C	14	4	4	2	2	1
D	10	4	4	2	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	16	16	10	7	5	2	2
B	12	12	10	7	3	2	1
C	16	16	10	7	5	2	2
D	12	12	10	7	3	2	1

Тип коробки: **КЗП6.1, КЗИ6.1.** Размер коробки 340х683х163

Максимальное количество клемм в коробке

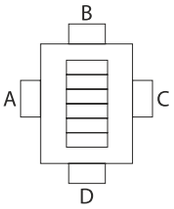
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	210/315	264/176	130	51	42	31	23

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	309	258	124	48	41	31

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	26	26	20	15	8	6	4
B	13	13	10	8	4	3	2
C	26	26	20	15	8	6	4
D	13	13	10	8	4	3	2

Размеры и масса корпусов коробок без кабельных вводов и клемм

Наименование коробки	Габаритные размеры, мм	Установочные размеры, мм	Материал	Масса, кг
КЗП1.2, КЗИ1.2	80х125х66	64х86	Пластик	0,26
КЗП2.1, КЗИ2.1	90х152х53	70х112		0,44
КЗП2.2, КЗИ2.2	90х152х71	70х112		0,51
КЗП3.1, КЗИ3.1	152х182х83	125х124		1,05
КЗП3.2, КЗИ3.2	152х182х109	125х124		1,25
КЗП3.3, КЗИ3.3	152х182х132	125х124		1,4
КЗП3.4, КЗИ3.4	152х182х158	125х124		1,6
КЗП4.1, КЗИ4.1	182х306х83	155х248		2,1
КЗП4.2, КЗИ4.2	182х306х109	155х248		2,5
КЗП4.3, КЗИ4.3	182х306х132	155х248		3,5
КЗП4.4, КЗИ4.4	182х306х158	155х248		3,8
КЗП4.5, КЗИ4.5	186х365х109	162х308		3,3
КЗП4.6, КЗИ4.6	186х365х158	162х308		3,8
КЗП4.7, КЗИ4.7	250х400х150	228х378		5,6
КЗП4.8, КЗИ4.8	250х400х202	228х378		6,5
КЗП5.1, КЗИ5.1	306х366х157	270х276		6,4
КЗП5.2, КЗИ5.2	306х366х197	270х276		7
КЗП6.1, КЗИ6.1	340х683х163	322,5х629,5		6,7
КЗПМ1.2, КЗИМ1.2	75х90х71	55х50	Алюминий	0,6
КЗПМ2.1, КЗИМ2.1	90х152х53	70х112		0,7
КЗПМ2.2, КЗИМ2.2	90х152х71	70х112		0,9
КЗПМ3.1, КЗИМ3.1	152х182х83	125х124		1,7
КЗПМ3.2, КЗИМ3.2	152х182х109	125х124		2,0
КЗПМ3.3, КЗИМ3.3	152х182х132	125х124		2,3
КЗПМ3.4, КЗИМ3.4	152х182х158	125х124		2,5
КЗПМ4.1, КЗИМ4.1	182х306х83	155х248		3,4
КЗПМ4.2, КЗИМ4.2	182х306х109	155х248		4,0
КЗПМ4.3, КЗИМ4.3	182х306х132	155х248		4,3
КЗПМ4.4, КЗИМ4.4	182х306х158	155х248		4,9
КЗПМ5, КЗИМ5	306х366х157	270х276		9,8

Для коробок КЗП(КЗИ) и КЗПМ(КЗИМ), кабельные ввода ВК-ВЭЛ подразделяются по назначению:
- для небронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ1, ВК-Х-ВЭЛ3, ВК-Л-ВЭЛ 3М, ВК-Х-ВЭЛ 5;
- для бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ1БМ;
- для прокладки в трубе небронированного и бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ 1БТ; для присоединения муфты для металлорукава - ВК-Х-ВЭЛ 1БТ с ММРн.

Примечание:

1. Здесь и в Таблице А вместо индекса Х указывается индекс, обозначающий материал из которого изготовлены кабельные ввода: Л - латунь, Н - нержавеющая сталь, С- сталь с антикоррозийным покрытием.
2. В таблице А запись трубной цилиндрической резьбы в трубных вводах серии ВК-ВЭЛ может быть заменена на запись резьбы другого типа согласно Таблицы Б, отражающей стандартные типоразмеры.
3. Кабельные вводы поставляются с заглушкой и уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Таблица А

Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм	Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм
ВК-Х-ВЭЛ1-М16/ВК-Х-ВЭЛ3-М16	-	3-9	ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М16	6-14	3-9
ВК-Х-ВЭЛ1-М20/ВК-Х-ВЭЛ3-М20	-	7-14	ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М20	7-17	4-14
ВК-Х-ВЭЛ1-М25/ВК-Х-ВЭЛ3-М25	-	11-17	ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25	11-23	7-17
ВК-Х-ВЭЛ1-М32/ВК-Х-ВЭЛ3-М32	-	14-23	ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М32	14-30	10-23
ВК-Х-ВЭЛ1-М40/ВК-Х-ВЭЛ3-М40	-	19-31	ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М40	19-35	15-31
ВК-Х-ВЭЛ1-М50/ВК-Х-ВЭЛ3-М50	-	22-42	ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М50	22-46	19-42
ВК-Х-ВЭЛ1-М63/ВК-Х-ВЭЛ3-М63	-	29-49	ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М63	29-57	25-49
ВК12, ВК12-G1/2"	-	7-12	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М16-ExeG-G3/8"	-	3-9
ВК25, ВК25-G3/4"	-	10-22	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М20-ExeG-G1/2"	-	7-14
ВК30, ВК30-G1"	-	18-29	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25-ExeG-G3/4"	-	11-18
ВК42, ВК42-G1 1/4"	-	24-40	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М32-ExeG-G1"	-	14-23
ВК53	-	31-51	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М40-ExeG-G1 1/4"	-	19-31
ВК66, ВК66-G2 1/2"	-	52-64	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М50-ExeG-G1 1/2"	-	22-42
ВК-Л-ВЭЛ-3М-М20	-	6-12	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М63-ExeG-G2"	-	29-49
ВК-Л-ВЭЛ-3М-М25	-	10-14	ВК-Х-ВЭЛ 5-М16	-	3,1-8,7
ВК-Л-ВЭЛ-3М-М32	-	13-18	ВК-Х-ВЭЛ 5-М20	-	6,5-13,9
ВК-Л-ВЭЛ-3М-М40	-	18-25	ВК-Х-ВЭЛ 5-М25	-	11,1-19,9
ВК-Л-ВЭЛ-3М-М50	-	32-38	ВК-Х-ВЭЛ 5-М32	-	17,0-26,2

Таблица Б

Стандартное соотношение резьб для типоразмеров кабельных вводов

Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба	Коническая дюймовая резьба	Трубная коническая резьба
М16х1,5	G3/8	К3/8	R3/8
М20х1,5	G1/2	К1/2	R1/2
М25х1,5	G3/4	К3/4	R3/4
М32х1,5	G1	К1	R1
М40х1,5	G1 1/4	К1 1/4	R1 1/4
М50х1,5	G1 1/2	К1 1/2	R1 1/2
М63х1,5	G2	К2	R2

Стандартные присоединительные размеры муфты ММРн для негерметичного металлорукава типа РЗ-ЦХ

Наименование муфты	Условный проход (муфты и металлорукава)	Трубная цилиндрическая присоединительная резьба
ММРн-15	15	G1/2
ММРн-20	20	G3/4
ММРн-25	25	G1
ММРн-32	32	G1 1/4
ММРн-40	40	G1 1/2
ММРн-50	50	G2

Максимальное количество устанавливаемых шин заземления

Габарит \ Ток (сечение)	Количество шин/кол-во винтовых зажимов на шине/максимальное кол-во винтовых клемм при наличии шин						
	24//25 (2,5)	28//32 (4)	41 (6)	57 (10)	71 (16)	124 (35)	179 (70)
1.2	-//-/-/6	-/-/6//-	-	-	-	-	-
2.1	-//-/-/16	-/-/13//-	-	-	-	-	-
2.2	-//-/-/16	-/-/13//-	-	-	-	-	-
3.1	-//1/8/20	1/8/18//-	-	-	-	-	-
3.2	1/8/20// 1/8/20	1/8/18// 1/8/18	1/8/10	1/8/7	1/8/5	-	-
3.3	1/8/20// 1/8/20	1/8/18// 1/8/18	1/8/10	1/8/7	1/8/5	-	-
3.4	1/8/20// 1/8/20	1/8/18// 1/8/18	1/8/10	1/8/7	1/8/5	-	-
4.1	-//4/8/44	4/8/36//-	-	-	-	-	-
4.2	4/8/44// 4/8/44	4/8/36// 4/8/36	4/8/28	2/14/16	2/14/14	2/14/10	-
4.3	4/8/44// 4/8/44	4/8/36// 4/8/36	4/8/28	2/14/16	2/14/14	2/14/10	-
4.4	4/8/44// 4/8/44	4/8/36// 4/8/36	4/8/28	2/14/16	2/14/14	2/14/10	2/14/5
4.5	4/14/44// 4/14/44	4/14/36// 4/14/36	4/14/28	2/14/20	2/14/18	2/14/10	-
4.6	4/14/44// 4/14/44	4/14/36// 4/14/36	4/14/28	2/14/16	2/14/14	2/14/10	2/14/5
4.7	2/14/88// 2/14/132	2/14/108// 2/14/72	2/14/54	4/14/30	4/14/26	4/14/16	2/14/11
4.8	2/14/88// 2/14/132	2/14/108// 2/14/72	2/14/54	4/14/30	4/14/26	4/14/16	2/14/11
5.1	4/14/90// 4/14/120	4/14/112// 4/14/74	4/14/54	4/14/32	4/14/30	2/14/28	2/14/10
5.2	4/14/90// 4/14/120	4/14/112// 4/14/74	4/14/54	4/14/32	4/14/30	2/14/28	2/14/10

Коробка зажимов КЗПН-ВЭЛ, КЗПС-ВЭЛ, КЗИС-ВЭЛ, КЗИН-ВЭЛ

**1Ex e II T6(T5/T4/T3) Gb, РП Ex e I Mc,
0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X,
0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X,
0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X,
1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X,
1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X,
1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X,
2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X,
2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X,
2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X,
PO Ex ia I Ma X,
Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db**



Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей с оболочкой круглого сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности, а также рудниках и шахтах, опасных по взрывоопасному газу и пыли.

Особенности

- Большой выбор типоразмеров применяемых оболочек.
- Возможность установки клемм на различные токи.
- Внешние кронштейны для удобства монтажа.
- Возможность изготовления коробок со съёмными боковыми панелями.
- Коробки зажимов типа КЗПН-ВЭЛ, КЗИН-ВЭЛ исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.
- Коробки зажимов могут быть изготовлены в высокотемпературном исполнении с рабочей температурой от -60°С до +200°С. Для них применяются керамические клеммы.

Конструкция

На боковых стенках расположены кабельные вводы. Внутри коробки на монтажной панели расположены клеммные зажимы. Крепеж крышки к корпусу невыпадающий из нержавеющей стали под внутренний шестигранник. Конструкция коробок зажимов предусматривает наличие внешнего и внутреннего болтов заземления.

Структура условного обозначения КЗПН(С)-ВЭЛ

КЗПХ1-ВЭЛХ2-Х3/Х4П-Х5(Х5.1)/Х5.2-Х6хХ7(Х8)СП-Х9-Х10-ПРОМ

КЗПХ1-ВЭЛ - коробка зажимов повышенной надежности против взрыва серии ВЭЛ.

Х1 - материал коробки: Н - нержавеющая сталь, С - сталь конструкционная.

Х2 - типоразмер коробок: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 12.2, 12.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3.

Х3 - номинальный ток применяемых зажимов в амперах.

Х4 - число зажимов.

П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм не указывается.

Х5 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "PE", в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина PE" для неизолированной, "изол. шина PE" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х5.1 - индекс указывающий:
- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же, как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х5.2 - индекс указывающий:
- для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и при необходимости, сторона установки.

Х6 - тип кабельного ввода, заглушки, дренажного устройства.

Х7 - количество кабельных вводов, заглушек, дренажных устройств для каждой из сторон.

Х8 - сторона установки кабельного ввода, заглушки, дренажного устройства (A, B, C, D).

СП - индекс, указывающий на применение съёмной панели. При отсутствии панели индекс не указывается.

Х9 – маркировка взрывозащиты: 1Ex e II T6(T5/T4/T3) Gb, РП Ex e I Mc. Для общепромышленных коробок индекс не указывается.

Х10 - вид климатического исполнения и категория размещения коробок по ГОСТ 15150: В1,5 или ОМ1. Для высокотемпературных коробок индекс не указывается.

ПРОМ - общепромышленное исполнение. Для взрывозащищенных коробок индекс не указывается.

Пример формулировки заказа:

КЗПН-ВЭЛ2.2-24/17-(Н-1БМ-М20)х3(А)-(Н-3-М25)х2(В)-1Ex e II T6 Gb-В1,5

Что соответствует:

пример записи обозначения коробки зажимов повышенной надежности против взрыва из нержавеющей стали с габаритными размерами 180х150х134 мм и маркировкой взрывозащиты 1Ex e II T6 Gb с 17 винтовыми зажимами на номинальный ток 24А, 3 кабельными вводами из нержавеющей стали для бронированного кабеля М20х1,5 на стороне «А», 2 кабельными вводами из нержавеющей стали М25х1,5 на стороне «В», климатического исполнения и категории размещения В1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - для КЗПН-ВЭЛ и КЗПС-ВЭЛ; - для КЗИН-ВЭЛ и КЗИС-ВЭЛ. *Знак «X» в маркировке взрывозащиты указывает на их особые условия применения, заключающиеся в следующем: коробки зажимов должны включаться в искробезопасные цепи для электрооборудования подгрупп IIA, IIB, IIC в соответствии с маркировкой взрывозащиты, указанной на коробке зажимов.*	1Ex e II T6(T5/T4/T3) Gb, РП Ex e I Mc, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/ T200°C) Db 0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X, 1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X, PO Ex ia I Ma X, Ex tb IIIC T85°C (T100°C/T135°C/T200°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр подводимых кабелей	от 5мм до 112мм в зависимости от выбранного типа кабельного ввода
Площадь сечения жил кабеля	от 0,5 мм^2 до 240 мм^2 в зависимости от типа выбранных клеммных зажимов
Материал коробки	нержавеющая сталь, сталь с антикоррозийным покрытием
Номинальный ток искробезопасных цепей	10 А
Температура окружающей среды: - В1,5 - ОМ1 - высокотемпературные	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С от -60°С до +200°С
Климатическое исполнение	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Структура условного обозначения КЗИН(С)-ВЭЛ

КЗИХ1-ВЭЛХ2-ХЗП-Х4(Х4.1)/Х4.2-XnxXm(X5)СП-Х6-Х7

КЗИХ1-ВЭЛ - коробка зажимов для искробезопасных электрических цепей серии ВЭЛ.

Х1 - материал коробки:
Н - нержавеющая сталь,
С - сталь конструкционная.

Х2 - типоразмер коробок: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 12.2, 12.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3.

Х3 - количество зажимов для искробезопасных электрических цепей.

П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм производства «WAGO». Для винтовых клемм не указывается.

Х4 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "PE", в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина PE" для неизолированной , "изол. шина PE" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х4.1 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же, как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х4.2 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления - количество клемм;
- для шин заземления: количество шин и, при необходимости, сторона установки.

Xn - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства.

Xm - количество кабельных вводов или заглушек или дренажного устройства.

Х5 - сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (A, B, C, D).

СП - индекс, указывающий на применение съёмной панели. При отсутствии панели индекс не указывается.

Х6 - маркировка взрывозащиты: 0Ex ia IIA T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIB T6(T5/T4/T3) Ga X, 0Ex ia IIC T6(T5/T4/T3) Ga X, 1Ex ib IIA T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIB T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex ib IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 2Ex ic IIA T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIB T6(T5/T4/T3) Gc X, 2Ex ic IIC T6(T5/T4/T3) Gc X, PO Ex ia I Ma X.

Х7 - вид климатического исполнения и категория размещения коробок по ГОСТ 15150: В1,5 или ОМ1.

Пример формулировки заказа:
КЗИН-ВЭЛ2.2-17-(Н-1БМ-М20)х3(А)-(Н-3-М25)х2(В)-0Ex ia IIC T6 Ga X-В1,5

Что соответствует: пример записи обозначения коробки зажимов для искробезопасных электрических цепей из нержавеющей стали с габаритными размерами 180х150х134 мм и маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga X, с 17 винтовыми зажимами, 3 кабельными вводами из нержавеющей стали для бронированного кабеля М20х1,5 на стороне «А» и 2 кабельными вводами из нержавеющей стали для небронированного кабеля М25х1,5 на стороне «В», климатического исполнения и категории размещения В1,5.

Комплектность поставки

Коробки зажимов поставляются с установленными кабельными вводами и (или) заглушками, клеммными зажимами и другим, оговоренным в заказе оборудованием.

Применяемые клеммы

В коробках зажимов устанавливаются клеммы производства: Wieland, WAGO, Phoenix Contact, Weidmuller или других производителей при наличии сертификата соответствия на Ex-компоненты.

Характеристики клемм

Винтовые клеммы

Номинальный ток, А	24/25	28/32	41	57	71	124	179	309	415
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35	70	150	240

Пружинные клеммы

Номинальный ток, А	30/31	40	52	65	90	125
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35

Примечание: **Станд.** – количество кабельных вводов для коробок цельносварной конструкции. **Съём.** – количество вводов для коробок со съёмными боковыми панелями.

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 1.1** Размер коробки 174x174x134

Максимальное количество клемм в коробке

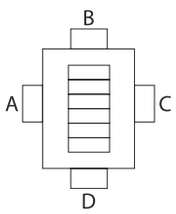
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	16/22	18/13	10	-	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	18	14	10	7	5	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	6	3	6	3	5	2	4	-	2	-	-	-	-	-
B	6	3	6	3	5	2	4	-	2	-	-	-	-	-
C	6	-	6	-	5	-	4	-	2	-	-	-	-	-
D	6	3	6	3	5	2	4	-	2	-	-	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 1.2** Размер коробки 174x174x211

Максимальное количество клемм в коробке

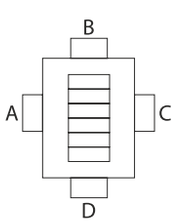
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	16/22	18/13	10	-	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	18	14	10	7	5	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	9	6	9	6	8	6	6	4	3	2	-	-	-	-
B	9	6	9	6	8	6	6	4	3	2	-	-	-	-
C	9	6	9	6	8	5	6	4	3	1	-	-	-	-
D	9	6	9	6	8	6	6	4	3	2	-	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 2.1** Размер коробки 150x180x134

Максимальное количество клемм в коробке

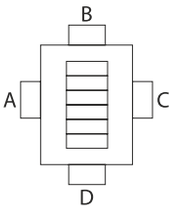
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	17/17	14/14	11	7	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	18	14	10	5	4	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	6	3	6	3	5	2	4	-	2	-	-	-	-	-
B	4	2	4	2	4	2	3	-	1	-	-	-	-	-
C	6	-	6	-	5	-	4	-	2	-	-	-	-	-
D	4	2	4	2	4	2	3	-	1	-	-	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 2.2** Размер коробки 150x180x211

Максимальное количество клемм в коробке

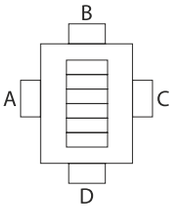
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	17/17	14/14	11	7	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	18	14	10	5	4	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	9	6	9	6	8	6	6	4	4	2	-	-	-	-
B	6	4	6	4	6	4	5	3	2	1	-	-	-	-
C	9	6	9	6	8	5	6	4	4	1	-	-	-	-
D	6	4	6	4	6	4	5	3	2	1	-	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 3.1** Размер коробки 174x240x134

Максимальное количество клемм в коробке

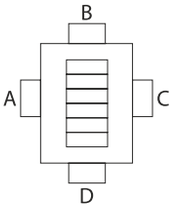
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	27/48	40/22	16	12	10	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	30	24	16	12	10	4

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	8	4	8	4	7	3	5	-	3	-	-	-	-	-
B	6	3	6	3	5	2	3	-	2	-	-	-	-	-
C	8	-	8	-	7	-	5	-	3	-	-	-	-	-
D	6	3	6	3	5	2	3	-	2	-	-	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 3.2** Размер коробки 174x240x211

Максимальное количество клемм в коробке

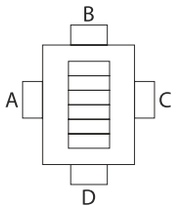
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	27/48	40/22	16	12	10	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	30	24	16	12	10	4

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	14	10	14	10	11	8	10	6	6	3	-	-	-	-
B	10	8	10	8	8	5	6	4	4	2	-	-	-	-
C	14	9	14	9	11	6	10	4	6	2	-	-	-	-
D	10	8	10	8	8	5	6	4	4	2	-	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 4.1** Размер коробки 190х280х134

Максимальное количество клемм в коробке

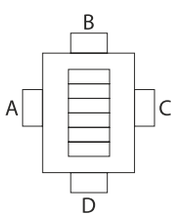
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	36/64	54/30	21	16	13	9	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	38	30	22	16	12	8

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	10	5	10	5	8	4	6	-	3	-	2	-	-	-
B	6	3	6	3	6	3	4	-	2	-	1	-	-	-
C	10	-	10	-	8	-	6	-	3	-	2	-	-	-
D	6	3	6	5	6	3	4	-	2	-	1	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 4.2** Размер коробки 190х280х211

Максимальное количество клемм в коробке

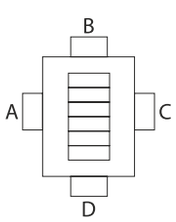
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	36/64	54/30	21	16	13	9	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	38	30	22	16	12	8

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	15	10	15	10	13	8	8	6	6	4	4	3	-	-
B	9	6	9	6	9	5	5	3	4	2	2	1	-	-
C	15	10	15	10	13	8	8	4	6	3	4	2	-	-
D	9	6	9	6	9	5	5	3	4	2	2	1	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 5.1** Размер коробки 240х240х134

Максимальное количество клемм в коробке

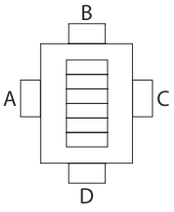
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	54/81	66/44	36	12	10	7	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	60	48	16	12	10	6

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	8	4	8	4	7	3	5	-	3	-	2	-	-	-
B	8	4	8	4	7	3	5	-	3	-	2	-	-	-
C	8	-	8	-	7	1	5	-	3	-	2	-	-	-
D	8	4	8	4	7	3	5	-	3	-	2	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 5.2** Размер коробки 240х240х211

Максимальное количество клемм в коробке

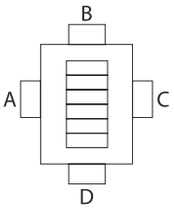
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	54/81	66/44	36	12	10	7	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	60	48	16	12	10	6

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	14	11	14	11	11	8	10	6	6	3	3	2	2	1
B	14	11	14	11	11	8	10	6	6	3	3	2	2	1
C	14	8	14	8	11	7	10	4	6	3	3	2	2	-
D	14	11	14	11	11	8	10	6	6	3	3	2	2	1

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 6.1** Размер коробки 220х360х134

Максимальное количество клемм в коробке

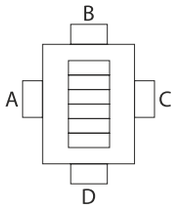
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	96/96	80/80	30	23	19	13	8

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	104	84	30	22	18	12

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	12	7	12	7	10	6	8	-	4	-	3	-	-	-
B	6	4	6	4	6	3	3	-	2	-	2	-	-	-
C	12	-	12	-	10	-	8	-	4	-	3	-	-	-
D	6	4	6	4	6	3	3	-	2	-	2	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 6.2** Размер коробки 220x360x211

Максимальное количество клемм в коробке

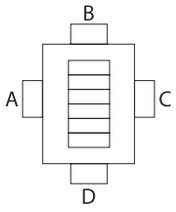
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	96/96	80/80	30	23	19	13	8

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	104	84	30	22	18	12

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	18	12	18	12	15	10	12	8	8	4	5	3	3	2
B	9	6	9	6	6	4	5	4	3	2	3	2	1	1
C	18	12	18	12	15	10	12	7	8	4	5	3	3	-
D	9	6	9	6	6	4	5	4	3	2	3	2	1	1

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 7.1** Размер коробки 215x392x134

Максимальное количество клемм в коробке

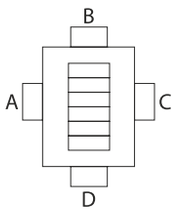
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	108/108	90/90	34	26	22	15	10

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	116	92	34	26	22	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	13	8	13	8	12	7	7	-	4	-	3	-	-	-
B	7	4	7	4	5	3	4	-	2	-	1	-	-	-
C	13	-	13	-	12	-	7	-	4	-	3	-	-	-
D	7	4	7	4	5	3	4	-	2	-	1	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 7.2** Размер коробки 215x392x211

Максимальное количество клемм в коробке

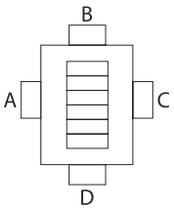
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	108/108	90/90	34	26	22	15	10

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	116	92	34	26	22	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	21	14	21	14	18	12	14	5	7	5	5	3	3	2
B	12	8	12	8	9	6	8	5	3	2	2	1	1	1
C	21	14	21	14	18	12	14	9	7	5	5	3	3	-
D	12	8	12	8	9	6	8	5	3	2	2	1	1	1

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 7.3** Размер коробки 215х392х311

Максимальное количество клемм в коробке

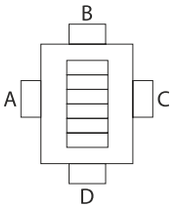
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	108/108	90/90	34	26	22	15	10

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	116	92	34	26	22	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	35	28	35	28	30	24	21	18	14	12	8	6	5	4
B	18	14	18	14	15	12	13	8	6	5	3	2	2	1
C	35	28	35	28	30	24	21	18	14	11	8	6	5	3
D	18	14	18	14	15	12	13	8	6	5	3	2	2	1

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 8.1** Размер коробки 360х360х134

Максимальное количество клемм в коробке

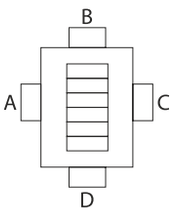
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	144/192	160/120	90	46	38	26	14

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	156	126	60	44	32	24

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	12	7	12	7	10	6	8	-	4	-	3	-	-	-
B	12	7	12	7	10	6	8	-	4	-	3	-	-	-
C	12	-	12	-	10	-	8	-	4	-	3	-	-	-
D	12	7	12	7	10	6	8	-	4	-	3	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 8.2** Размер коробки 360х360х211

Максимальное количество клемм в коробке

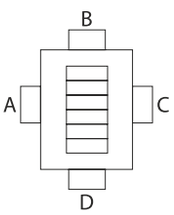
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	144/192	160/120	90	46	38	26	14

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	156	126	60	44	32	24

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	18	12	18	12	15	10	12	8	8	4	5	3	3	2
B	18	12	18	12	15	10	12	8	8	4	5	3	3	2
C	18	12	18	12	15	10	12	7	8	4	5	3	3	-
D	18	12	18	12	15	10	12	8	8	4	5	3	3	2

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 8.3** Размер коробки 360х360х311

Максимальное количество клемм в коробке

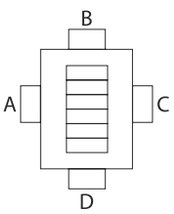
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	144/192	160/120	90	46	38	26	14

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	156	126	60	44	32	24

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	28	24	28	24	23	20	16	12	12	8	8	6	5	4
B	28	24	28	24	23	20	16	12	12	8	8	6	5	4
C	28	24	28	24	23	20	16	12	12	8	8	6	5	3
D	28	24	28	24	23	20	16	12	12	8	8	6	5	4

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 9.1** Размер коробки 392х392х134

Максимальное количество клемм в коробке

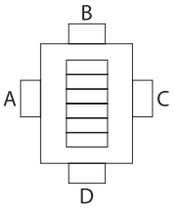
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	162/216	180/135	102	78	42	30	18

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	232	184	102	72	40	28

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	13	8	13	8	12	7	7	-	4	-	3	-	-	-
B	13	8	13	8	12	7	7	-	4	-	3	-	-	-
C	13	-	13	-	12	-	7	-	4	-	3	-	-	-
D	13	8	13	8	12	7	7	-	4	-	3	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 9.2** Размер коробки 392x392x211

Максимальное количество клемм в коробке

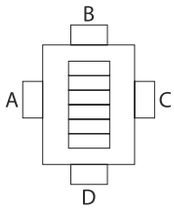
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	162/216	180/135	102	78	42	30	18

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	232	184	102	72	40	28

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	22	14	22	14	18	12	14	10	7	5	5	3	3	2
B	22	14	22	14	18	12	14	10	7	5	5	3	3	2
C	22	14	22	14	18	12	14	9	7	5	5	3	3	-
D	22	14	22	14	18	12	14	10	7	5	5	3	3	2

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 9.3** Размер коробки 392x392x311

Максимальное количество клемм в коробке

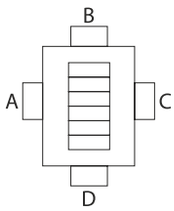
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	162/216	180/135	102	78	42	30	18

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	232	184	102	72	40	28

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	30	26	30	26	25	21	21	18	11	8	8	6	5	4
B	30	26	30	26	25	21	21	18	11	8	8	6	5	4
C	30	26	30	26	25	21	21	18	11	8	8	6	5	3
D	30	26	30	26	25	21	21	18	11	8	8	6	5	4

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 10.1** Размер коробки 392x786x134

Максимальное количество клемм в коробке

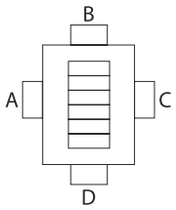
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	268/402	333/222	160	128	104	76	36

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	390	318	234	120	96	36

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	26	17	26	17	22	14	19	-	9	-	7	-	-	-
B	12	8	12	8	10	7	9	-	4	-	3	-	-	-
C	26	-	26	-	22	-	19	-	9	-	7	-	-	-
D	12	8	12	8	10	7	9	-	4	-	3	-	-	-

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 10.2** Размер коробки 392х786х211

Максимальное количество клемм в коробке

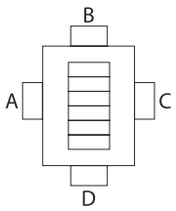
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	268/402	333/222	160	128	104	76	36

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	390	318	234	120	96	36

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	39	26	39	26	33	22	30	20	18	13	13	9	7	6
B	18	14	18	14	15	12	15	10	8	5	5	3	3	2
C	39	26	39	26	33	22	30	18	18	10	13	7	7	-
D	18	14	18	14	15	12	15	10	8	5	5	3	3	2

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 10.3** Размер коробки 392х786х311

Максимальное количество клемм в коробке

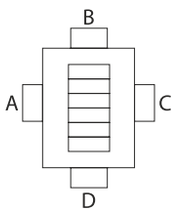
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	268/402	333/222	160	128	104	76	36

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	390	318	234	120	96	36

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	65	52	65	52	55	44	40	30	27	20	20	14	12	8
B	30	26	30	26	25	21	20	18	12	8	8	6	6	4
C	65	52	65	52	55	44	40	30	27	20	20	14	12	8
D	30	26	30	26	25	21	20	18	12	8	8	6	6	4

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 11.2** Размер коробки 510х510х211

Максимальное количество клемм в коробке

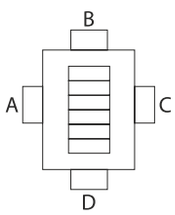
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	312/390	325/260	192	152	93	63	28

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	400	240	176	102	78	36

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	28	20	28	20	24	16	20	11	9	6	6	5	3	3
B	28	20	28	20	24	16	20	11	9	6	6	5	3	3
C	28	20	28	20	24	16	20	10	9	6	6	5	3	-
D	28	20	28	20	24	16	20	11	9	6	6	5	3	3

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 11.3** Размер коробки 510х510х311

Максимальное количество клемм в коробке

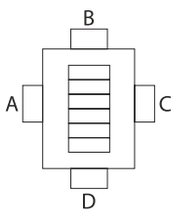
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	312/390	325/260	192	152	93	63	28

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	400	240	176	102	78	36

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	42	32	42	32	35	28	30	23	14	11	9	6	5	4
B	42	32	42	32	35	28	30	23	14	11	9	6	5	4
C	42	32	42	32	35	28	30	23	14	11	9	6	5	4
D	42	32	42	32	35	28	30	23	14	11	9	6	5	4

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 12.2** Размер коробки 510х780х211

Максимальное количество клемм в коробке

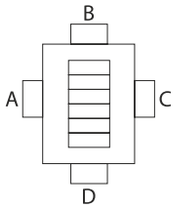
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	532/665	550/440	324	252	156	114	56

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	520	424	234	180	114	72

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	39	26	39	26	33	22	24	16	18	12	13	10	7	5
B	24	18	24	18	21	16	21	11	10	6	7	5	4	3
C	39	26	39	26	33	22	24	16	18	11	13	8	7	-
D	24	18	24	18	21	16	21	11	10	6	7	5	4	3

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 12.3** Размер коробки 510x780x311

Максимальное количество клемм в коробке

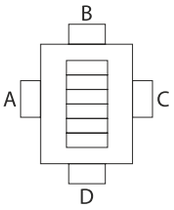
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	532/665	550/440	324	252	156	114	56

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	520	424	234	180	114	72

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	65	52	65	52	55	44	40	30	27	20	20	15	12	9
B	40	32	40	32	35	28	28	23	15	11	11	6	8	4
C	65	52	65	52	55	44	40	30	27	20	20	15	12	7
D	40	32	40	32	35	28	28	23	15	11	11	6	8	4

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 13.2** Размер коробки 650x950x211

Максимальное количество клемм в коробке

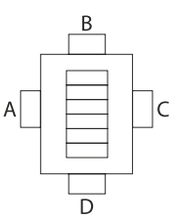
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	800/960	780/660	500	390	252	132	81

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	760	610	344	264	216	114

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	52	35	52	35	48	32	38	25	19	15	13	10	8	6
B	32	21	32	21	30	20	24	16	13	10	8	6	4	3
C	52	35	52	35	48	32	38	25	19	13	13	10	8	-
D	32	21	32	21	30	20	24	16	13	10	8	6	4	3

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 13.3** Размер коробки 650x950x311

Максимальное количество клемм в коробке

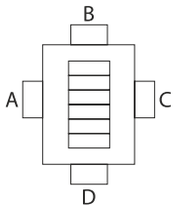
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	800/960	780/660	500	390	252	132	81

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	760	610	344	264	216	114

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	78	62	78	62	75	60	54	40	27	20	18	13	12	9
B	54	42	54	42	50	40	36	27	18	13	11	8	7	5
C	78	62	78	62	75	60	54	40	27	20	18	13	12	9
D	54	42	54	42	50	40	36	27	18	13	11	8	7	5

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 14.2** Размер коробки 800х1250х211

Максимальное количество клемм в коробке

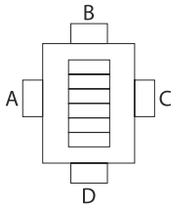
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	1400/1500	1248/1110	876	531	415	236	156

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	1080	876	550	430	288	162

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	63	42	63	42	54	36	51	34	28	18	21	14	11	9
B	39	26	39	26	33	22	33	20	18	12	13	9	7	5
C	63	42	63	42	54	36	51	34	28	18	21	14	11	-
D	39	26	39	26	33	22	33	20	18	12	13	9	7	5

Тип коробки: **КЗПХ-ВЭЛ 14.3** Размер коробки 800х1250х311

Максимальное количество клемм в коробке

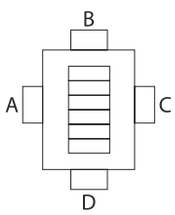
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	1400/1500	1248/1100	876	531	415	236	156

Пружинные клеммы

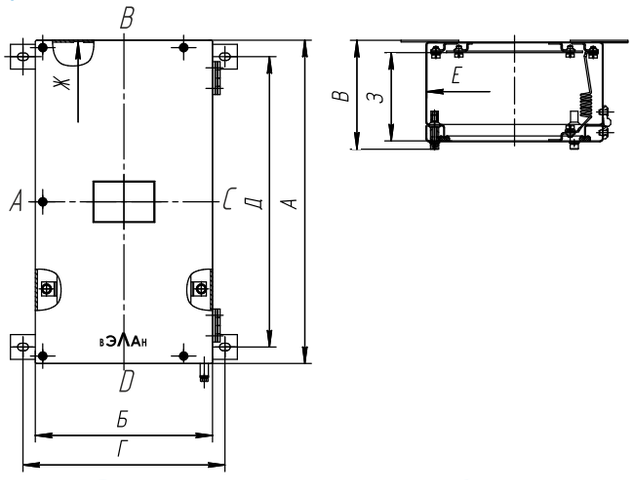
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	1080	876	550	430	288	162

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16		M20		M25		M32		M40		M50		M63	
	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.	Станд.	Съём.
A	105	84	105	84	90	72	68	54	42	35	32	25	20	14
B	65	52	65	52	55	44	44	51	27	20	20	16	12	9
C	105	84	105	84	90	72	68	33	42	35	32	25	20	14
D	65	52	65	52	55	44	44	33	27	20	20	16	12	9

Габаритные и присоединительные размеры



Размеры и масса корпусов коробок

Типоразмер	Размеры, мм								Размер монтажной панели, мм	Макс-ый размер смотрового окна, мм	Масса, кг
	Габаритные			Установочные		Внутренние					
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З			
КЗПХ-ВЭЛ1.1	174	174	134	204	134	172	172	110	124x124	60x60	4
КЗПХ-ВЭЛ1.2	174	174	211	204	134	172	172	180	124x124	60x60	5
КЗПХ-ВЭЛ2.1	180	150	134	178	140	148	178	110	130x100	60x30	3,5
КЗПХ-ВЭЛ2.2	180	150	211	178	140	148	178	180	130x100	60x30	4,5
КЗПХ-ВЭЛ3.1	240	174	134	204	200	172	238	110	190x124	120x60	5
КЗПХ-ВЭЛ3.2	240	174	211	204	200	172	238	180	190x124	120x60	6
КЗПХ-ВЭЛ4.1	280	190	134	217	240	188	278	110	230x140	160x50	5,5
КЗПХ-ВЭЛ4.2	280	190	211	217	240	188	278	180	230x140	160x50	6,5
КЗПХ-ВЭЛ5.1	240	240	134	267	200	238	238	110	190x190	120x60	7
КЗПХ-ВЭЛ5.2	240	240	211	267	200	238	238	180	190x190	120x60	8
КЗПХ-ВЭЛ6.1	360	220	134	247	320	216	376	110	310x170	160x60	9
КЗПХ-ВЭЛ6.2	360	220	211	247	320	216	376	180	310x170	160x60	10
КЗПХ-ВЭЛ7.1	392	215	134	242	352	211	388	110	342x165	160x60	10
КЗПХ-ВЭЛ7.2	392	215	211	242	352	211	388	180	342x165	160x60	11
КЗПХ-ВЭЛ7.3	392	215	311	242	352	211	388	280	342x165	160x60	12
КЗПХ-ВЭЛ8.1	360	360	134	387	320	356	356	110	310x310	200x160	14,5
КЗПХ-ВЭЛ8.2	360	360	211	387	320	356	356	180	310x310	200x160	16
КЗПХ-ВЭЛ8.3	360	360	311	387	320	356	356	280	310x310	200x160	17,5
КЗПХ-ВЭЛ9.1	392	392	134	422	352	388	388	110	342x342	200x160	18
КЗПХ-ВЭЛ9.2	392	392	211	422	352	388	388	180	342x342	200x160	21
КЗПХ-ВЭЛ9.3	392	392	311	422	352	388	388	280	342x342	200x160	24
КЗПХ-ВЭЛ10.1	786	392	134	422	746	388	782	110	736x342	200x320	32
КЗПХ-ВЭЛ10.2	786	392	211	422	746	388	782	180	736x342	200x320	35
КЗПХ-ВЭЛ10.3	786	392	311	422	746	388	782	280	736x342	200x320	38
КЗПХ-ВЭЛ11.2	510	510	211	540	450	506	506	180	460x460	200x200	38
КЗПХ-ВЭЛ11.3	510	510	311	540	450	506	506	280	460x460	200x200	40
КЗПХ-ВЭЛ12.2	780	510	211	540	720	506	776	180	730x460	200x300	45
КЗПХ-ВЭЛ12.3	780	510	311	540	720	506	776	280	730x460	200x300	50
КЗПХ-ВЭЛ13.2	950	650	211	680	890	646	946	180	900x600	300x500	50
КЗПХ-ВЭЛ13.3	950	650	311	680	890	646	946	280	900x600	300x500	55
КЗПХ-ВЭЛ14.2	1250	800	211	830	1190	796	1246	180	1200x750	400x600	60
КЗПХ-ВЭЛ14.3	1250	800	311	830	1190	796	1246	280	1200x750	400x600	67

Для коробок КЗПН-ВЭЛ,КЗИН-ВЭЛ, КЗПС-ВЭЛ,КЗИС-ВЭЛ кабельные ввода ВК-ВЭЛ подразделяются по назначению:
- для небронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ1, ВК-Х-ВЭЛ3, ВК-Л-ВЭЛ 3М, ВК-Х-ВЭЛ 5;
- для бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ1БМ;
- для прокладки в трубе небронированного и бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ 1БТ; для присоединения муфты для металлорукава - ВК-Х-ВЭЛ 1БТ с ММРн.

Примечание:
1. Здесь и в Таблице А вместо индекса Х указывается индекс, обозначающий материал из которого изготовлены кабельные ввода: Л - латунь, Н - нержавеющая сталь, С- сталь с антикоррозийным покрытием.
2. В таблице А запись трубной цилиндрической резьбы в трубных вводах серии ВК-ВЭЛ может быть заменена на запись резьбы другого типа согласно Таблицы Б, отражающей стандартные типоразмеры.
3. Кабельные вводы поставляются с заглушкой, уплотнительными кольцами ,предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Таблица А

Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм	Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм
ВК-Х-ВЭЛ1-М16/ВК-Х-ВЭЛ3-М16	-	3-9	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М16-ExeG-G3/8"	-	3-9
ВК-Х-ВЭЛ1-М20/ВК-Х-ВЭЛ3-М20	-	7-14	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М20-ExeG-G1/2"	-	7-14
ВК-Х-ВЭЛ1-М25/ВК-Х-ВЭЛ3-М25	-	11-17	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25-ExeG-G3/4"	-	11-18
ВК-Х-ВЭЛ1-М32/ВК-Х-ВЭЛ3-М32	-	14-23	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М32-ExeG-G1"	-	14-23
ВК-Х-ВЭЛ1-М40/ВК-Х-ВЭЛ3-М40	-	19-31	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М40-ExeG-G1 1/4"	-	19-31
ВК-Х-ВЭЛ1-М50/ВК-Х-ВЭЛ3-М50	-	22-42	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М50-ExeG-G1 1/2"	-	22-42
ВК-Х-ВЭЛ1-М63/ВК-Х-ВЭЛ3-М63	-	29-49	ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М63-ExeG-G2"	-	29-49
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М16	6-14	3-9	ВК-Л-ВЭЛ-3М-М20	-	6-12
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М20	7-17	4-14	ВК-Л-ВЭЛ-3М-М25	-	10-14
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25	11-23	7-17	ВК-Л-ВЭЛ-3М-М32	-	13-18
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М32	14-30	10-23	ВК-Л-ВЭЛ-3М-М40	-	18-25
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М40	19-35	15-31	ВК-Л-ВЭЛ-3М-М50	-	32-38
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М50	22-46	19-42			
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М63	29-57	25-49			
ВК-Х-ВЭЛ 5-М16	-	3,1-8,7			
ВК-Х-ВЭЛ 5-М20	-	6,5-13,9			
ВК-Х-ВЭЛ 5-М25	-	11,1-19,9			
ВК-Х-ВЭЛ 5-М32	-	17,0-26,2			

Таблица Б

Стандартное соотношение резьб для типоразмеров кабельных вводов

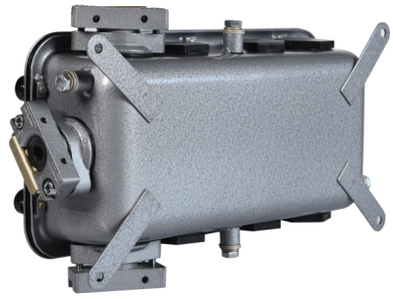
Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба	Коническая дюймовая резьба	Трубная коническая резьба
М16х1,5	G3/8	К3/8	R3/8
М20х1,5	G1/2	К1/2	R1/2
М25х1,5	G3/4	К3/4	R3/4
М32х1,5	G1	К1	R1
М40х1,5	G1 1/4	К1 1/4	R1 1/4
М50х1,5	G1 1/2	К1 1/2	R1 1/2
М63х1,5	G2	К2	R2

Стандартные присоединительные размеры муфты ММРн для негерметичного металлорукава типа РЗ-ЦХ

Наименование муфты	Условный проход (муфты и металлорукава)	Трубная цилиндрическая присоединительная резьба
ММРн-15	15	G1/2
ММРн-20	20	G3/4
ММРн-25	25	G1
ММРн-32	32	G1 1/4
ММРн-40	40	G1 1/2
ММРн-50	50	G2

Коробка соединительная КПххС





**РП Ex e I Mc, 1Ex e IIC T5 Gb,
Ex tb IIIC T95°C Db**

Назначение

Коробки соединительные КПххС из листовой стали предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с эластомерной или термопластической оболочкой круглого и плоского сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности .

Особенности

- Специальное покрытие (эмаль меламиноалкидная) стойко к агрессивному воздействию внешней среды, например, периодическим воздействиям минеральных масел, бензина и воды, предназначена для эксплуатации на открытом воздухе в районах с холодным и умеренным климатом.
- По согласованию с потребителем возможна комплектация любым количеством вводов и комбинаций Ex - компонентами, зажимами, блоками зажимов и кабельными вводами других производителей, имеющих сертификаты соответствия на взрывозащищенность.

Конструкция

Коробка состоит из корпуса и крышки, изготавливаемых методом глубокой вытяжки из стального листа. По бокам коробки возможна установка кабельных вводов. Коробка оснащена четырьмя болтами заземления, расположенными снаружи, и двумя шпильками заземления, расположенными внутри коробки.

Комплектность поставки

В комплект поставки входит коробка с кабельными вводами и клеммными зажимами, руководство по эксплуатации и паспорт.

Структура условного обозначения

КПХ1Х2С–1Х3(V)-2Х3(V)-3Х3(V)-4Х3(V)-Х4-Х5-Х6
К – коробка соединительная.
П -уровень взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва.
Х1 – количество клеммных зажимов:
- 16 или 24 для КПХС, КПХПС;
- 48 или 64 для КПХПС.
Х2 – индекс «П», указывающий на применение пружинных зажимов. Для винтовых клемм не указывается.
С – оболочка, изготовленная из листовой стали.
1,2,3,4 – условное обозначение кабельных вводов:
1 – ВК2х12-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК2х12-G1/2-В1,5-1Ex e IIC Gb;
2 – ВК25-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК25-G3/4-В1,5-1Ex e IIC Gb;
3 – ВК30-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК30-G1-В1,5-1Ex e IIC Gb;
4 – ВК42-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК42-G1 1/4-В1,5-1Ex e IIC Gb.
Х3 – количество кабельных вводов (при количестве более 9 вводов цифры, обозначающие количество кабельных вводов, указываются в скобках).
(V) - сторона коробки либо буквенный индекс расположения вводов по заказ-наряду, согласованному с предприятием-изготовителем.
Х4 – номинальное напряжение: 230В или 400В или 690В.
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: У1; ХЛ1.
Х6 – маркировка взрывозащиты: РП Ex e I Mc, 1Ex e IIC T5 Gb.
Примечание: количество кабельных вводов условного обозначения "1" должно быть кратным 2 в связи с установкой сдвоенных вводов ВК2х12.

Пример формулировки заказа:
Коробка на номинальное напряжение 400В, частотой сети 50Гц с 24 клеммными зажимами, с двумя кабельными вводами 1-(Ø12мм) с расположением «Г », с двумя кабельными вводами 2-(Ø25мм) с расположением «Д, З», с одним кабельным вводом 3-(Ø30мм) с расположением «Л», с двумя кабельными вводами 4-(Ø40мм) с расположением «Б, Ж», климатическим исполнением и категорией размещения У1: **КП24С-12(Г)-22(ДЗ)-31(Л)-42(БЖ)-400-У1.**
Примечание:
По спецзаказу коробки изготавливаются с трубными вводами серии ВК и с металлическими кабельными вводами серии ВК-ВЭЛ (с/з). В коробки КП48ПС и КП64ПС кабельные вводы на стороны "Б,Ж" не устанавливаются.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	РП Ex e I Mc, 1Ex e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP65 или IP66
Материал коробки	листовая сталь с антикоррозийным покрытием
Диаметр подводимых кабелей	от 4 мм до 40 мм в зависимости от выбранного типа кабельного ввода
Сечение жил подводимых кабелей	от 0,08 мм^2 до 6 мм^2 в зависимости от выбранного типа клемм
Количество клеммных зажимов	16, 24, 48, 64 в зависимости от выбранного типа клемм
Номинальное напряжение	до 690В
Номинальный ток: - КП16С, КП24С - КП16ПС, КП24ПС, КП48ПС, КП64ПС	 25 А 20 А

Температура окружающей среды: для климатического исполнения У1 для климатического исполнения ХЛ1	 от - 40°С до + 40°С от - 60°С до + 40°С
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Максимальное количество и тип клеммных зажимов, доступных для установки

Тип коробки - КП 16 С, КП 16 ПС

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	WAGO (2002-1201) (0,25-2,5) мм^2	WAGO (264-120) (0,5-2,5) мм^2	Блок зажимов БЗ-22В2-8 (0,75-6,0) мм^2
Количество	16	-	16

Тип коробки - КП 24 С, КП 24 ПС

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	WAGO (2002-1201) (0,25-2,5) мм^2	WAGO (264-120) (0,5-2,5) мм^2	Блок зажимов БЗ-22В2-8 (0,75-6,0) мм^2
Количество	24	-	24

Тип коробки - КП 48 ПС

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	WAGO (2002-1201) (0,25-2,5) мм^2	WAGO (264-120) (0,5-2,5) мм^2	Блок зажимов БЗ-22В2-8 (0,75-6,0) мм^2
Количество	48	48	-

Тип коробки - КП 64 ПС

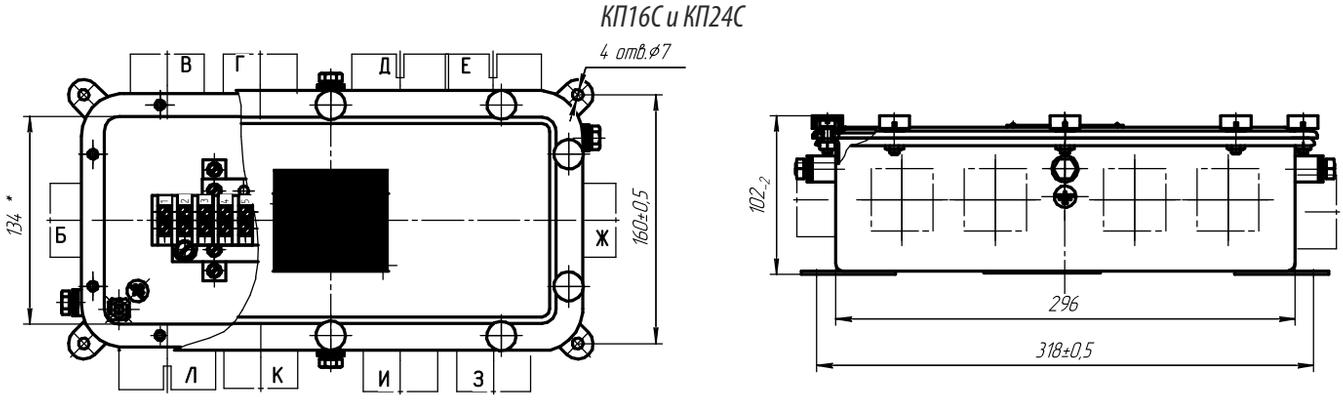
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	WAGO (2002-1201) (0,25-2,5) мм^2	WAGO (264-120) (0,5-2,5) мм^2	Блок зажимов БЗ-22В2-8 (0,75-6,0) мм^2
Количество	-	64	-

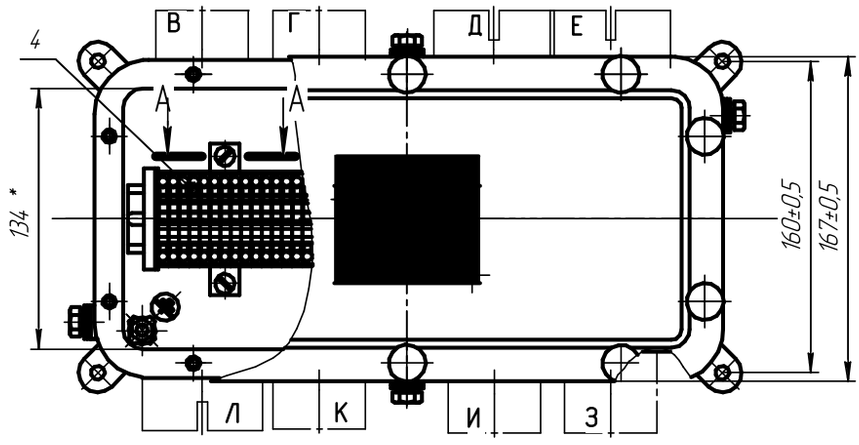
Обозначение кабельного ввода	Диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробки			
		А (В,Г,Д,Е)	В (Ж)	С (З,И,К,Л)	D (Б)
ВК2х12, ВК2х12-G1/2	7-12	8	2	8	2
ВК25, ВК25-G3/4	10-22	4	1	4	1
ВК30, ВК30-G1	18-29	4	1	4	1
ВК42, ВК42-G1 1/4	22-40	-	1	-	1
ВК-П-ВЭЛ-М16	4-8	10	4	10	4
ВК-П-ВЭЛ-М20	7-12	8	3	8	3
ВК-П-ВЭЛ-М25	8-17	6	2	6	2
ВК-П-ВЭЛ-М32	10-19	4	1	4	1

Габаритные и присоединительные размеры

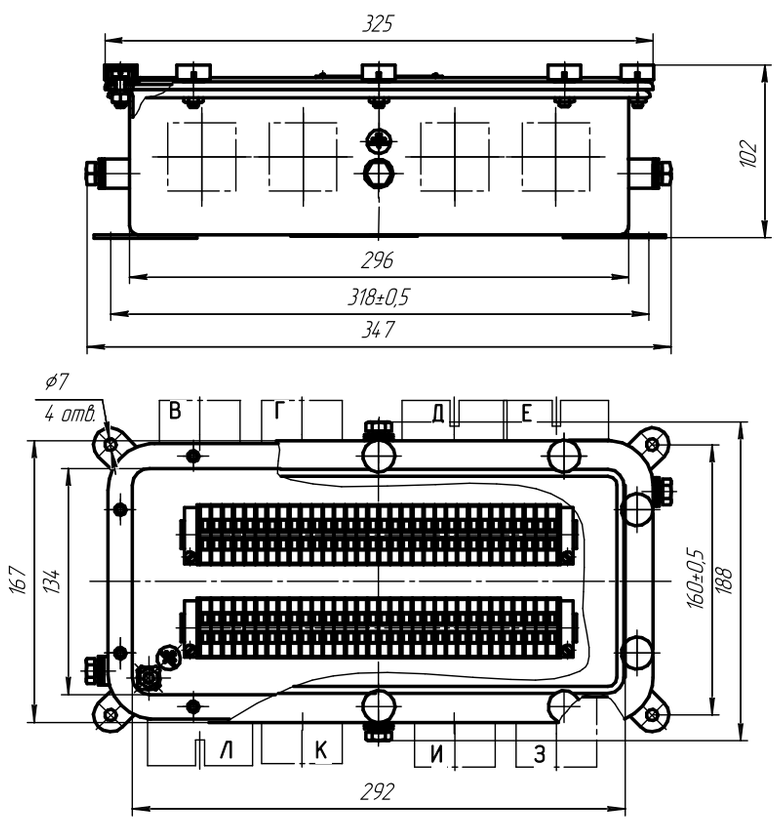
КП16С и КП24С



КП48ПС

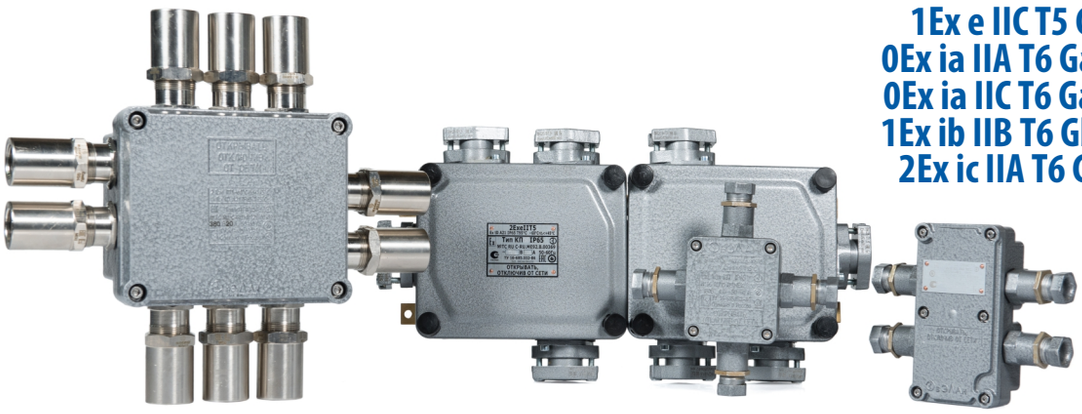


КП64ПС



Масса коробки не более 6,5 кг

Коробка зажимов КП и КИ



**1Ex e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
0Ex ia IIA T6 Ga X, 0Ex ia IIB T6 Ga X,
0Ex ia IIC T6 Ga X, 1Ex ib IIA T6 Gb X,
1Ex ib IIB T6 Gb X, 1Ex ib IIC T6 Gb X,
2Ex ic IIA T6 Gc X, 2Ex ic IIB T6 Gc X,
2Ex ic IIC T6 Gc X,
Ex tb IIIC T85°C Db**

Назначение

Коробки соединительные типа КП и КИ, предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности.

Особенности

- Коробки отличаются компактностью, лёгкостью и надёжностью.
- Винтовые зажимы имеют широкий диапазон сечений подсоединяемых жил.

Конструкция

Коробка состоит из корпуса и крышки. На боковых стенках корпуса расположены кабельные вводы. Внутри коробки расположены клеммные зажимы. Крепеж крышки к корпусу сделан не выпадающим.

Комплектность поставки

В комплект поставки входит коробка с кабельными вводами и заглушками, руководство по эксплуатации и паспорт.

Структура условного обозначения КП

КПХ1П-Х2–1Х3(V)-2Х3(V)-3Х3(V)-4Х3(V)-Х4-Х5-Х6

К – коробка соединительная.
П - уровень взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва».
Х1 – количество клеммных зажимов: 6; 12; 24; 48.
Х2 – индекс «П», указывающий на применение пружинных зажимов. Для винтовых клемм не указывается.
1,2,3,4,5,6,7,8 – условное обозначение кабельных вводов:
1 – ВК12-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК12-G1/2-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК2х12-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК2х12-G1/2-В1,5-1Ex e IIC Gb;
2 – ВК25-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК25-G3/4-В1,5-1Ex e IIC Gb;
3 – ВК30-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК30-G1-В1,5-1Ex e IIC Gb;
4 – ВК40-В1,5-1Ex e IIC Gb, ВК40-G1 1/2-В1,5-1Ex e IIC Gb;
5 – ВК-П-ВЭЛ-М16-В1,5-1Ex e IIC Gb;
6 – ВК-П-ВЭЛ-М20-В1,5-1Ex e IIC Gb;
7 – ВК-П-ВЭЛ-М25-В1,5-1Ex e IIC Gb;
8 – ВК-П-ВЭЛ-М32-В1,5-1Ex e IIC Gb,
ВК-П-ВЭЛ-М32-В1,5-0Ex ia IIC Ga.
Х3 – количество кабельных вводов (при количестве более 9 вводов цифры, обозначающие количество кабельных вводов, указываются в скобках).
(V) - сторона коробки либо буквенный индекс расположения вводов по заказ-наряду, согласованному с предприятием-изготовителем.
Х4 – номинальное напряжение: 230В или 400В или 690В.
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: У1; ХЛ1; ОМ1; Т1.
Х6 – маркировка взрывозащиты: 1Ex e IIC T5 Gb.
Примечание: в коробках типа КП24, КП48, КП24П, КП48П количество кабельных вводов условного обозначения "1" должно быть кратным 2 в связи с установкой сдвоенных вводов ВК2х12.

Пример формулировки заказа:
Коробка на номинальное напряжение 400В, частотой сети 50Гц, с 24 клеммными зажимами, с двумя кабельными вводами 1-(Ø12мм) с расположением «Г», с двумя кабельными вводами 2-(Ø25мм) с расположением «Д, З», с одним кабельным вводом 3-(Ø30мм) с расположением «Ж», двумя кабельными вводами 4-(Ø40мм) с расположением «В, Е», климатическим исполнением и категорией размещения У1: **КП24-12(Г)-22(ДЗ)-31(Ж)-42(ВЕ)-400-У1.**
Примечание:
По спецзаказу коробки изготавливаются с трубными вводами серии ВК и с металлическими кабельными вводами серии ВК-ВЭЛ (с/з).

Структура условного обозначения КИ

КИХ1Х2-Х3Х4(V)-Х3Х4(V)-Х3Х4(V)-Х5-Х6-Х7

КИ – коробка искробезопасная соединительная.
Х1 - количество клеммных зажимов: 6; 12; 24; 48.
Х2 – индекс «П», указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм не указывается.
Х3 - условное обозначение кабельных вводов:
1 - ВК12-В1,5-ExeIIU, ВК2х12-В1,5-ExeIIU (Ду=12мм),
2- ВК25-В1,5- ExeIIU (Ду=25мм),
3- ВК30-В1,5- ExeIIU (Ду=30мм),
4- ВК40-В1,5- ExeIIU (Ду=40мм);
5- ВК-П-ВЭЛ-М16-В1,5-0Ex ia IIC Ga;
6- ВК-П-ВЭЛ-М20-В1,5-0Ex ia IIC Ga;
7- ВК-П-ВЭЛ-М25-В1,5-0Ex ia IIC Ga;
8- ВК-П-ВЭЛ-М32-В1,5-0Ex ia IIC Ga.
Х4 - количество кабельных вводов (при количестве более 9 вводов цифры, обозначающие количество кабельных вводов, указываются в скобках).
(V) - сторона коробки либо буквенный индекс расположения вводов по заказ-наряду, согласованному с предприятием-изготовителем.
Х5 - номинальное напряжение: 60В.
Х6 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: У1; ХЛ1; ОМ1; Т1.

Х7 - маркировка взрывозащиты: 0ExiaIIAT6 X, 0ExiaIIBT6 X, 0ExiaIICT6 X, 1ExibIIAT6 X, 1ExibIIBT6 X, 1ExibIICT6X, 2ExicIIAT6 X, 2ExicIIBT6 X, 2ExicIICT6 X

Примечание: в коробках типа КИ24, КИ48, КИ24П, КИ48П количество кабельных вводов условного обозначения "1" должно быть кратным 2 в связи с установкой сдвоенных вводов ВК2х12.

Пример формулировки заказа:

КИ24-12(Г)-22(ДЗ)-31(Ж)-42(ВЕ)-60-У1

Пример записи обозначения коробки на номинальное напряжение 60В, частотой сети 50Гц на 24 клеммных зажима, с двумя кабельными вводами 1-(Ø12мм) с расположением «Г», с двумя кабельными вводами 2-(Ø25мм) с расположением «Д,З», с одним кабельным вводом 3-(Ø30мм) с расположением «Ж», двумя кабельными вводами 4-(Ø40мм) с расположением «В,Е» климатического исполнения и категории размещения У1.

Примечание:

По спецзаказу коробки изготавливаются с трубными вводами серии ВК и с металлическими кабельными вводами серии ВК-ВЭЛ (с/з).

Технические характеристики коробок КП

	Норма для исполнения							
	КП6	КП6П	КП12	КП12П	КП24	КП24П	КП48	КП48П
Маркировка взрывозащиты	1Ex e IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db							
Номинальный ток, А	10	23	10	23	25	20	25	20
Номинальное напряжение, В	230; 400				230; 400; 690			
Количество клеммных зажимов, шт	6		12		24		48	
Сечение подсоединяемых жил, мм^2	от 0,75 до 6,0	от 0,5 до 2,5	от 0,75 до 6,0	от 0,5 до 2,5	от 0,75 до 6,0	от 0,5 до 2,5	от 0,75 до 6,0	от 0,5 до 2,5
Тип клеммных зажимов	винтовые	пружинные	винтовые	пружинные	винтовые	пружинные	винтовые	пружинные
Степень защиты от внешних воздействий	IP65 или IP66							
Температура окружающей среды	для климатического исполнения У1 - от - 40°С до + 40°С для климатического исполнения ХЛ1 - от - 60°С до + 40°С для климатического исполнения ОМ1 - от - 40°С до + 45°С для климатического исполнения Т1 - от - 10°С до + 45°С							
Масса коробки (не более), кг	1,2		1,6		2,5		4,5	
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ							

Технические характеристики коробок КИ

	Норма для исполнения							
	КИ6	КИ6П	КИ12	КИ12П	КИ24	КИ24П	КИ48	КИ48П
Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIA T6 Ga X, 0Ex ia IIB T6 Ga X, 0Ex ia IIC T6 Ga X, 1Ex ib IIA T6 Gb X, 1Ex ib IIB T6 Gb X, 1Ex ib IIC T6 Gb X, 2Ex ic IIA T6 Gc X, 2Ex ic IIB T6 Gc X, 2Ex ic IIC T6 Gc X,Ex tb IIIC T85°C Db							
Номинальный ток, А	10							
Номинальное напряжение, В	60							
Количество клеммных зажимов, шт	6		12		24		48	
Сечение подсоединяемых жил, мм^2	от 0,75 до 6,0	от 0,5 до 2,5	от 0,75 до 6,0	от 0,5 до 2,5	от 0,75 до 6,0	от 0,5 до 2,5	от 0,75 до 6,0	от 0,5 до 2,5
Тип клеммных зажимов	винтовые	пружинные	винтовые	пружинные	винтовые	пружинные	винтовые	пружинные
Степень защиты от внешних воздействий	IP65 или IP66							
Температура окружающей среды	для климатического исполнения У1 - от - 40°С до + 40°С для климатического исполнения ХЛ1 - от - 60°С до + 40°С для климатического исполнения ОМ1 - от - 40°С до + 45°С для климатического исполнения Т1 - от - 10°С до + 45°С							
Масса коробки (не более), кг	1,2		1,6		2,5		4,5	
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ							

Максимальное количество кабельных вводов ВК-В1,5-1Ex e IIC Gb, наружный диаметр кабеля и расположение вводов по сторонам (либо буквенным позициям) коробок

Обозначение кабельного ввода	Диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок **КП6, КИ6 с вводами ВК12**			
		А (А)	В (Б)	С (В)	D (Г)
ВК12 или ВК12-G1/2	7-12	1	1	1	1

Обозначение кабельного ввода	Диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок **КП6, КИ6, КП6П, КИ6П с вводами ВК25**			
		A (А)	B (Б)	C (В)	D (Г)
ВК12 или ВК12 - G1/2	7-12	1	1	1	1
ВК25 или ВК25 - G3/4	10-22	1	1	1	1

Обозначение кабельного ввода	Диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок **КП12, КИ12 с вводами ВК12**			
		A (А,Е)	B (Б)	C (В,Г)	D (Д)
ВК12 или ВК12-G1/2	7-12	2	1	2	1

Обозначение кабельного ввода	Диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок **КП12, КИ12, КП12П, КИ12П с вводами ВК25**			
		A (А,Е)	B (Б)	C (В,Г)	D (Д)
ВК12 или ВК12 - G1/2	7-12	2	1	2	1
ВК25 или ВК25 - G3/4	10-24	2	1	2	1

Обозначение кабельного ввода	Диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок **КП24, КП24П, КИ24, КИ24П**			
		A (Г,Д)	B (Е)	C (Ж,З)	D (В)
ВК2х12 или ВК2х12-G1/2	7-12	4	2	4	2
ВК25 или ВК25-G3/4	10-22	2	1	2	1
ВК30 или ВК30-G1	18-29	1	1	1	1
ВК40 или ВК40-G1 1/2	22-40	1	1	1	1

Обозначение кабельного ввода	Диаметр вводимого кабеля, мм	Расположение вводов по сторонам (буквенным позициям) коробок **КП48, КП48П, КИ48, КИ48П**			
		A (В,Г,Д,Е)	B (Ж)	C (З,И,К,Л)	D (Б)
ВК2х12 или ВК2х12-G1/2	7-12	8	2	8	2
ВК25 или ВК25-G3/4	10-22	4	1	4	1
ВК30 или ВК30-G1	18-29	2	1	2	1
ВК40 или ВК40-G1 1/2	22-40	2	1	2	1

Примечание: По спецзаказу коробки изготавливаются с трубными вводами серии ВК и с металлическими кабельными вводами серии ВК-ВЭЛ (с/з). Допускается изготовление по спецзаказу коробок с другими типами взрывозащищенных вводов.

Максимальное количество кабельных вводов ВК-П-ВЭЛ-В1,5-ExeG, наружный диаметр кабеля и расположение вводов по сторонам (либо буквенным позициям) коробок

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке **КП6, КИ6 с вводами М16 и М20**

Сторона (позиция)	М16	М20	М25	М32
A(А)	1	1	-	-
B(Б)	1	1	-	-
C(В)	1	1	-	-
D(Г)	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке **КП6, КИ6, КП6П, КИ6П с вводами М25 и М32**

Сторона (позиция)	М16	М20	М25	М32
A(А)	4	2	1	1
B(Б)	2	1	1	-
C(В)	4	2	1	1
D(Г)	2	1	1	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке **КП12, КИ12 с вводами М16 и М20**

Сторона (позиция)	М16	М20	М25	М32
А(А)	1	1	-	-
В(Б)	1	1	-	-
С(В)	1	1	-	-
С(Г)	1	1	-	-
D(Д)	1	1	-	-
А(Е)	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке **КП12, КИ12, КП12П, КИ12П с вводами М25 и М32**

Сторона (позиция)	М16	М20	М25	М32
А(А)	2	1	1	1
В(Б)	2	1	1	-
С(В)	1	1	1	-
С(Г)	2	1	1	1
D(Д)	2	1	1	-
А(Е)	1	1	1	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке **КП24, КИ24, КП24П, КИ24П**

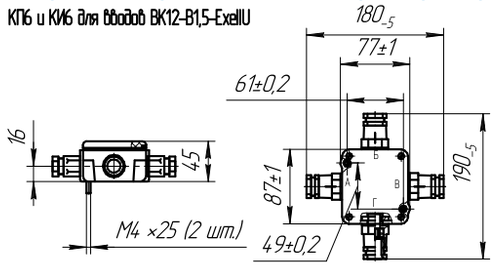
Сторона (позиция)	М16	М20	М25	М32
А(Г,Д)	8	4	3	2
В(Е)	5	2	2	1
С(Ж,З)	8	4	3	2
D(В)	5	2	2	1

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-П-ВЭЛ в коробке **КП48, КИ48, КП48П, КИ48П**

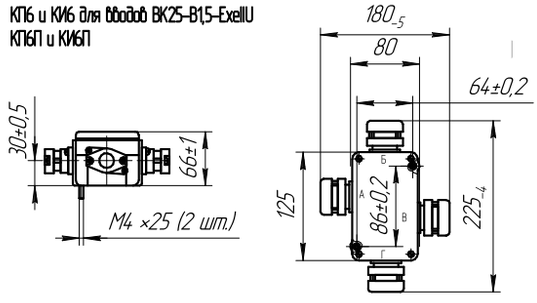
Сторона (позиция)	М16	М20	М25	М32
А(В,Г,Д,Е)	16	8	6	4
В(Ж)	5	2	2	1
С(З,И,К,Л)	16	8	6	4
D(Б)	5	2	2	1

Габаритные и присоединительные размеры коробок КП и КИ с вводами ВК

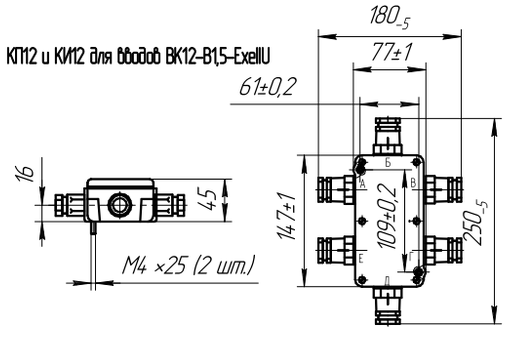
КП6 и КИ6 для вводов ВК12-В1,5-ExeIIU



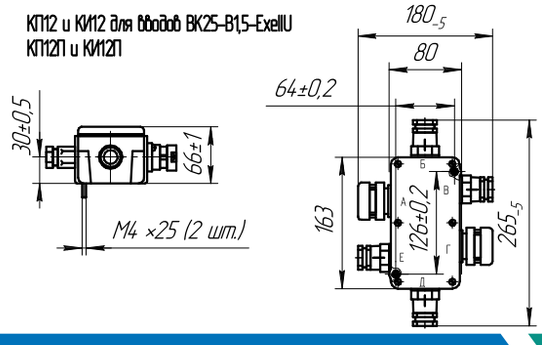
КП6 и КИ6 для вводов ВК25-В1,5-ExeIIU
КП6П и КИ6П



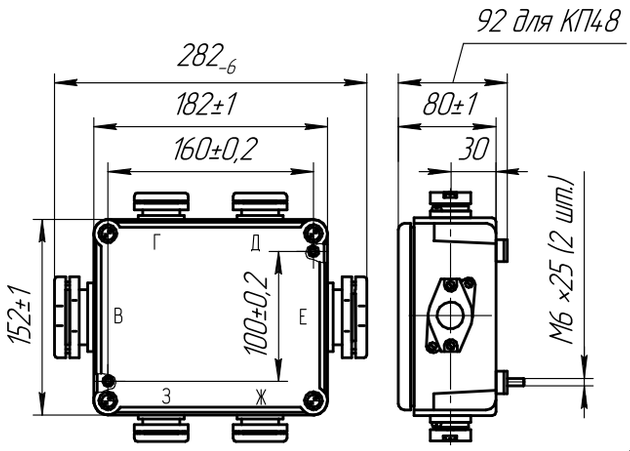
КП12 и КИ12 для вводов ВК12-В1,5-ExeIIU



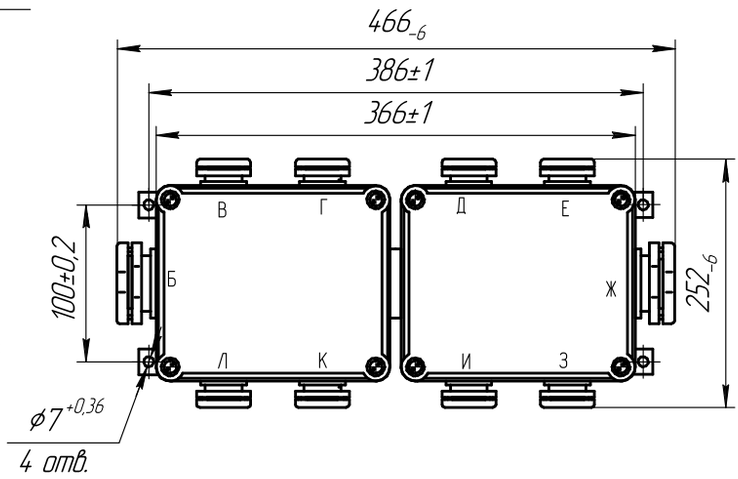
КП12 и КИ12 для вводов ВК25-В1,5-ExeIIU
КП12П и КИ12П



КП24, КП24П, КИ24, КИ24П

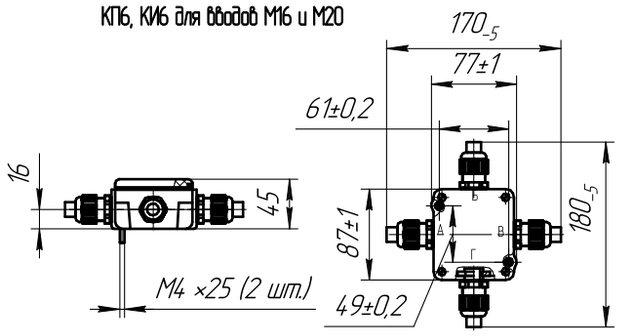


КП48, КП48П, КИ48, КИ48П

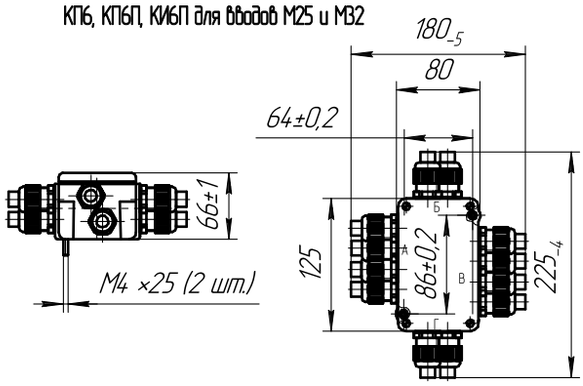


Габаритные и присоединительные размеры коробок КП и КИ с вводами ВК-П-ВЭЛ

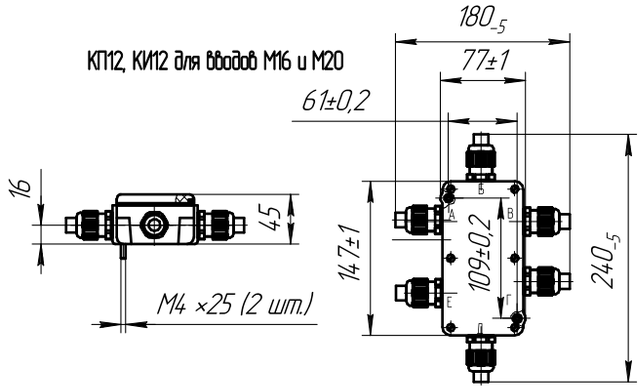
КП6, КИ6 для вводов М16 и М20



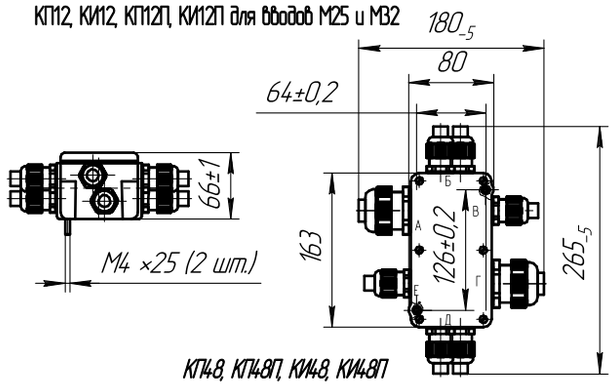
КП6, КП6П, КИ6П для вводов М25 и М32



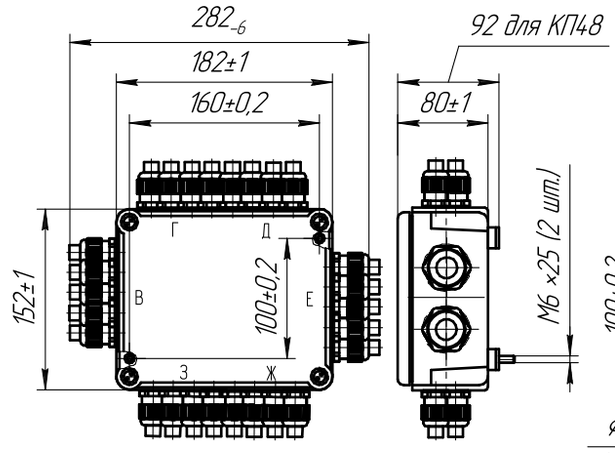
КП12, КИ12 для вводов М16 и М20



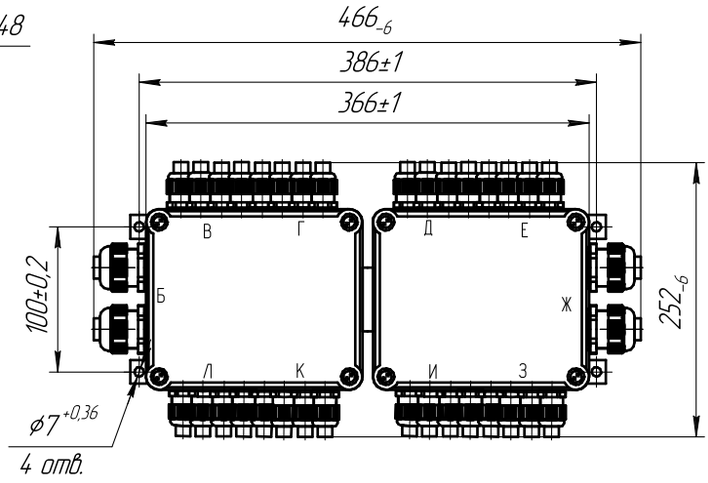
КП12, КИ12, КП12П, КИ12П для вводов М25 и М32



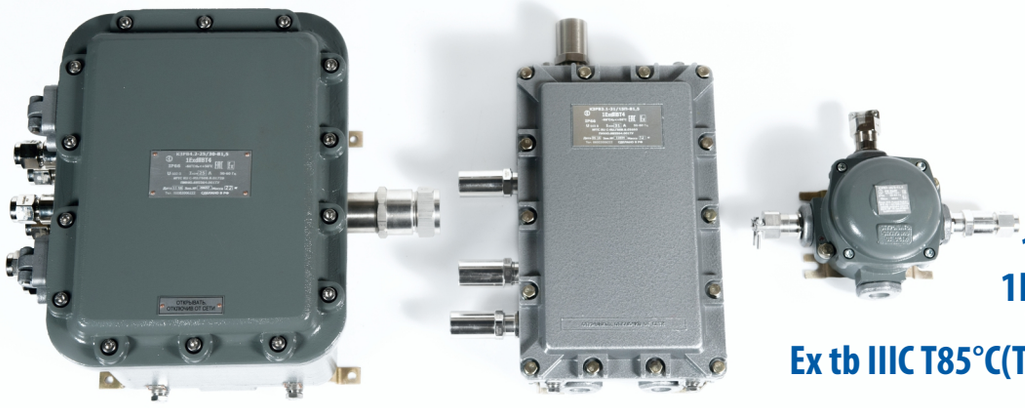
КП24, КП24П, КИ24, КИ24П



КП48, КП48П, КИ48, КИ48П



Коробка зажимов КЗВ, КЗРВ2, КЗРВ3.Х и КЗРВ4.Х



**РВ Ex d I Mb,
1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb,
1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb X,
1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb,
Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db**

Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей, с оболочкой круглого сечения, с медными или алюминиевыми жилами, в цепях переменного и постоянного тока, электроустановок химической, газовой, нефтяной, угледобывающей и других отраслей промышленности.

Особенности

- Большое число типоразмеров коробок позволяет выполнить оптимальный подбор оборудования.
- Использование винтовых и пружинных клемм, кабельных вводов различных типов, дренажных устройств, заглушек, колец заземления и другого оборудования позволяет обеспечить любую требуемую заказчику конфигурацию коробки.
- Внешние кронштейны обеспечивают удобство монтажа.
- При указании маркировки взрывозащиты 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb X запрещается использовать коробку зажимов во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

Конструкция

Коробка состоит из корпуса и крышки. На боковых стенках корпуса расположены кабельные ввода. Внутри коробки на монтажной панели расположены клеммные зажимы. Крепеж крышки к корпусу из нержавеющей стали в виде винтов с внутренним шестигранником или болтов. Конструкция коробок зажимов предусматривает наличие внешних и внутренних болтов заземления. Для крепления коробки используются скобы крепления.

Структура условного обозначения

КЗХ1Х2-Х3/Х4П-(Х5/Х6)-Х7(Х7.1)/Х7.2-ХnхХm(Х8)-Х9-Х10

КЗ - коробка зажимов.

Х1 - исполнение коробки:

В - взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты "взрывобезопасное электрооборудование".

РВ - рудничная взрывозащищенная с уровнем взрывозащиты «взрывобезопасное электрооборудование».

Х2 - типоразмер оболочки: 2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2 (Для коробок типа КЗВ не указывается).

Х3 - номинальный ток зажимов.

Х4 - количество зажимов на указанный номинальный ток.

П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.

Х5 / Х6 - номинальный ток и количество применяемых вспомогательных зажимов и индекс «П» при применении пружинных зажимов.

Х7 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "РЕ", в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина РЕ" для неизолированной , "изол. шина РЕ" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается. (Изол. шина РЕ и шина РЕ в коробки типа КЗРВ2 и КЗВ не устанавливается).

Х7.1 - индекс, указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х7.2 - индекс, указывающий:

- для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и, при необходимости, сторона установки.

Хn х Хm - условный диаметр проходного отверстия кабельных вводов в миллиметрах или тип кабельного ввода или тип заглушки, или дренажного устройства и их количество.

Х8 - сторона установки кабельного ввода или заглушки, или дренажного устройства (А, В, С, D).

Х9 – маркировка взрывозащиты:

РВ Ex d I Mb - для коробок КЗРВ2, КЗРВ3, КЗРВ4 из материала ЦАМ и алюминиевого сплава;

1Ex d IIB T6 (T5/T4/T3) Gb - для коробок КЗРВ3, КЗРВ4 из алюминиевого сплава;

1Ex d IIC T6 (T5/T4/T3) Gb X - для коробок КЗРВ4 из алюминиевого сплава;

1Ex d IIC T6 (T5/T4/T3) Gb - для коробок КЗВ, КЗРВ2 из алюминиевого сплава.

Х10 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ15150: В1,5 или ОМ1.

Примечание: для коробок КЗРВ из материала ЦАМ указывается индекс - ЦАМ.

Пример формулировки заказа:

КЗРВ3.1-24/20-(Л-2-М20)х4(А)-(Л-2БМ-М25)х2(С)-РВ Ex d I Mb-В1,5-(ЦАМ)

что соответствует - рудничная взрывозащищенная коробка зажимов из материала ЦАМ с маркировкой взрывозащиты РВ Ex d I Mb габарита 3.1, с 20 винтовыми зажимами на номинальный ток 24А, с четырьмя кабельными вводами для не бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ2-М20-ExdG В1,5расположенными по стороне А и двумя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М25-ExdG- В1,5, расположенными по стороне С, климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - для коробок КЗВ, КЗРВ2 - для коробок КЗРВ3.Х - для коробок КЗРВ4.Х	 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C (T100°C/T135°C/T200°C) Db 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C (T100°C/T135°C/T200°C) Db 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C (T100°C/T135°C/T200°C) Db
Материал изготовления коробки	модифицированный алюминиевый или цинковый сплав

Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение	до 690В
Температура окружающей среды: - для В1,5 - для ОМ1	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С
Климатическое исполнение	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Применяемые клеммы

В коробках зажимов устанавливают клеммы производства: Weiland, WAGO, Phoenix Contact, Weidmuller или других производителей при наличии сертификата соответствия на Ex-компоненты.

Характеристики клемм

Винтовые клеммы

Номинальный ток, А	24/25	28/32	41	57	71	124
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35

Пружинные клеммы

Номинальный ток, А	30/31	40	52	65	90	125
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35

Тип коробки: **КЗВ и КЗРВ2.** Размер коробки 170х170х133

Максимальное количество клемм в коробке

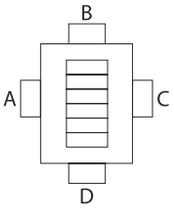
Винтовые клеммы

Тип клемм	24 А/25 А	28 А/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	12/12	10/10	7	-	-	-

Пружинные клеммы

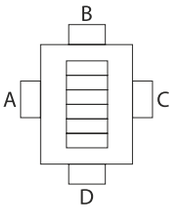
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	10	8	4	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК



Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	1	1	1	-	-	-
B	1	1	1	-	-	-
C	1	1	1	-	-	-
D	1	1	1	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	ВК-Х-ВЭЛ-М16	ВК-Х-ВЭЛ-М20	ВК-Х-ВЭЛ-М25	ВК-Х-ВЭЛ-М32	ВК-Х-ВЭЛ-М40	ВК-Х-ВЭЛ-М50	ВК-Х-ВЭЛ-М63
A	1	1	1	1	-	-	-
B	1	1	1	1	-	-	-
C	1	1	1	1	-	-	-
D	1	1	1	1	-	-	-

Тип коробки: **КЗРВ3.1** Размер коробки 222х360х120, **КЗРВ3.2** Размер коробки 222х360х225

Максимальное количество клемм в коробке

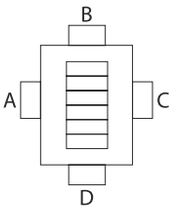
Винтовые клеммы

Тип клемм	24 А/25 А	28 А/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	48/96	80/40	28	22	18	-

Пружинные клеммы

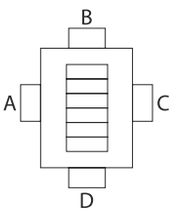
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	44	36	26	20	16	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК



Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	4	2	2	-	-	-
B	-	2	2	-	-	-
C	4	2	2	-	-	-
D	-	2	2	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	ВК-Х-ВЭЛ-М16	ВК-Х-ВЭЛ-М20	ВК-Х-ВЭЛ-М25	ВК-Х-ВЭЛ-М32	ВК-Х-ВЭЛ-М40	ВК-Х-ВЭЛ-М50	ВК-Х-ВЭЛ-М63
A	4	4	2	2	-	-	-
B	2	2	2	2	-	-	-
C	4	4	2	2	-	-	-
D	2	2	2	2	-	-	-

Тип коробки: **КЗРВ3.3** Размер коробки 222х360х120, **КЗРВ3.4** Размер коробки 222х360х225

Максимальное количество клемм в коробке

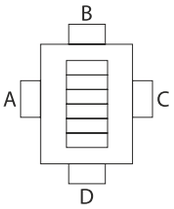
Винтовые клеммы

Тип клемм	24 А/25 А	28 А/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	48/96	80/40	28	22	18	-

Пружинные клеммы

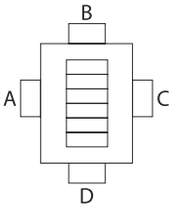
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	44	36	26	20	16	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК



Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	10	-	-	-	-	-
B	-	2	2	-	-	-
C	10	-	-	-	-	-
D	-	2	2	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	ВК-Х-ВЭЛ-М16	ВК-Х-ВЭЛ-М20	ВК-Х-ВЭЛ-М25	ВК-Х-ВЭЛ-М32	ВК-Х-ВЭЛ-М40	ВК-Х-ВЭЛ-М50	ВК-Х-ВЭЛ-М63
A	6	6	-	-	-	-	-
B	2	2	2	2	-	-	-
C	6	6	-	-	-	-	-
D	2	2	2	2	-	-	-

Тип коробки: **КЗРВ4.1** Размер коробки 364х316х184

Максимальное количество клемм в коробке

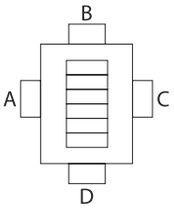
Винтовые клеммы

Тип клемм	24 А/25 А	28 А/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	80/80	66/66	50	18	14	10

Пружинные клеммы

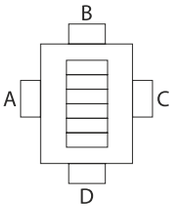
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	68	32	22	18	14	10

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК



Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	11	4	4	-	-	-
B	9	2	2	-	-	-
C	11	4	4	-	-	-
D	9	2	2	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	ВК-Х-ВЭЛ-М16	ВК-Х-ВЭЛ-М20	ВК-Х-ВЭЛ-М25	ВК-Х-ВЭЛ-М32	ВК-Х-ВЭЛ-М40	ВК-Х-ВЭЛ-М50	ВК-Х-ВЭЛ-М63
A	11	11	9	5	4	2	-
B	9	9	7	3	3	2	-
C	11	11	9	5	4	2	-
D	9	9	7	3	3	2	-

Тип коробки: **КЗРВ4.2** Размер коробки 364х316х284

Максимальное количество клемм в коробке

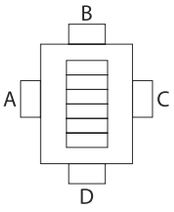
Винтовые клеммы

Тип клемм	24 А/25 А	28 А/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	80/80	66/66	50	18	14	10

Пружинные клеммы

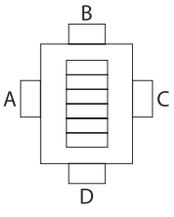
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	68	32	22	18	14	10

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК



Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	24	5	5	-	-	-
B	18	3	3	-	-	-
C	24	5	5	-	-	-
D	18	3	3	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	ВК-Х-ВЭЛ-М16	ВК-Х-ВЭЛ-М20	ВК-Х-ВЭЛ-М25	ВК-Х-ВЭЛ-М32	ВК-Х-ВЭЛ-М40	ВК-Х-ВЭЛ-М50	ВК-Х-ВЭЛ-М63
A	24	24	18	12	8	5	2
B	18	18	14	8	6	3	1
C	24	24	18	12	8	5	2
D	18	18	14	8	6	3	1

Размеры и масса

Тип	Габаритные размеры, мм	Присоединительные размеры, мм	Материал	Масса,кг
КЗВ, КЗРВ2	170х170х133	126х76	Алюминий	2
КЗРВ3.1, КЗРВ3.3	222х360х120	215х338		7,5
КЗРВ3.2, КЗРВ3.4	222х360х225	215х338		10,5
КЗРВ4.1	364х316х184	268х296		15
КЗРВ4.2	364х316х284	268х296		20

Для коробок КЗРВ, КЗВ кабельные ввода ВК-ВЭЛ подразделяются по назначению:
- для небронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2, ВК-Х-ВЭЛ4;
- для бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2БМ;
- для прокладки в трубе небронированного и бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ; для присоединения муфты для металлорукава - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ с ММРн.

Примечание:
1. Здесь и в Таблице А вместо индекса Х указывается индекс, обозначающий материал, из которого изготовлены кабельные ввода: Л - латунь, Н - нержавеющая сталь, С- сталь с антикоррозийным покрытием.
2. В таблице А запись трубной цилиндрической резьбы в трубных вводах серии ВК-ВЭЛ может быть заменена на запись резьбы другого типа согласно Таблицы Б, отражающей стандартные типоразмеры.
3. Кабельные вводы поставляются с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Таблица А

Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм	Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм
ВК-Х-ВЭЛ2-М16/ВК-Х-ВЭЛ4-М16	-	3-9	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М16	6-14	3-9
ВК-Х-ВЭЛ2-М20/ВК-Х-ВЭЛ4-М20	-	7-14	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20	7-17	4-14
ВК-Х-ВЭЛ2-М25/ВК-Х-ВЭЛ4-М25	-	11-17	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25	11-23	7-17
ВК-Х-ВЭЛ2-М32/ВК-Х-ВЭЛ4-М32	-	14-23	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М32	14-30	10-23
ВК-Х-ВЭЛ2-М40/ВК-Х-ВЭЛ4-М40	-	19-31	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М40	19-35	15-31
ВК-Х-ВЭЛ2-М50/ВК-Х-ВЭЛ4-М50	-	22-42	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М50	22-46	19-42
ВК-Х-ВЭЛ2-М63/ВК-Х-ВЭЛ4-М63	-	29-49	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М63	29-57	25-49
ВК12, ВК12-G1/2"	-	7-12	ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М16-Exd-G3/8"	-	3-9
ВК25, ВК25-G3/4"	-	10-22	ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2"	-	7-14
ВК30, ВК30-G1"	-	18-29	ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4"	-	11-17
ВК42, ВК42-G1 1/4"	-	24-40	ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М32-Exd-G1"	-	14-23
ВК53	-	30-51	ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М40-Exd-G1 1/4"	-	19-31
ВК66, ВК66-G2 1/2"	-	50-64	ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М50-Exd-G1 1/2"	-	22-42
			ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М63-Exd-G2"	-	29-49

Таблица Б

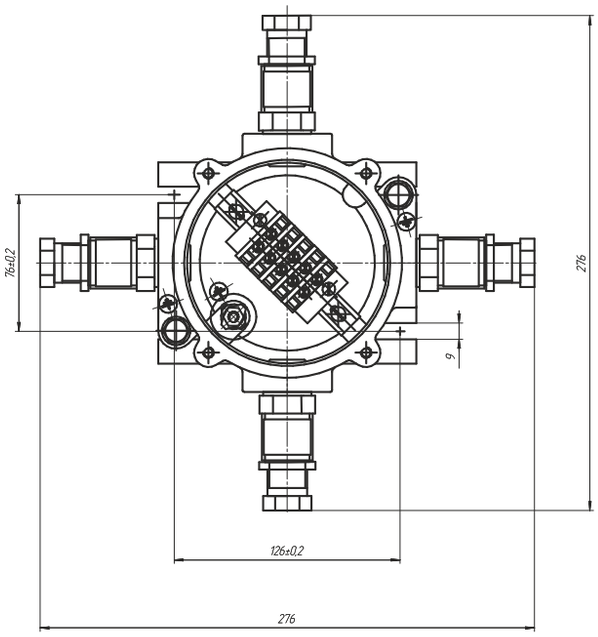
Стандартное соотношение резьб для типоразмеров кабельных вводов

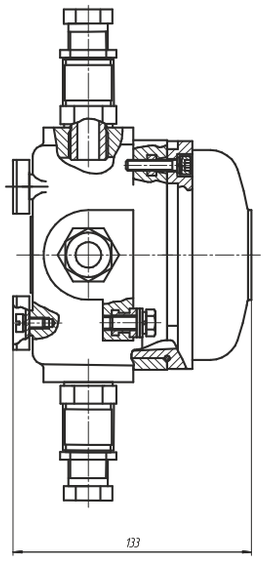
Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба	Коническая дюймовая резьба	Трубная коническая резьба
М16х1,5	G3/8	К3/8	R3/8
М20х1,5	G1/2	К1/2	R1/2
М25х1,5	G3/4	К3/4	R3/4
М32х1,5	G1	К1	R1
М40х1,5	G1 1/4	К1 1/4	R1 1/4
М50х1,5	G1 1/2	К1 1/2	R1 1/2
М63х1,5	G2	К2	R2

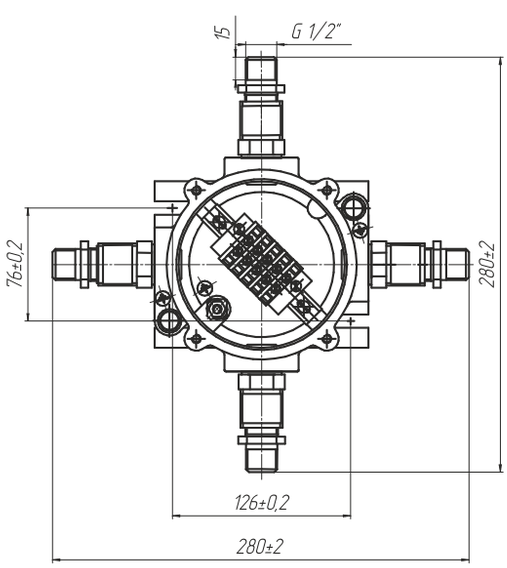
Стандартные присоединительные размеры муфты ММРн для негерметичного металлорукава типа РЗ-ЦХ

Наименование муфты	Условный проход (муфты и металлорукава)	Трубная цилиндрическая присоединительная резьба
ММРн-15	15	G1/2
ММРн-20	20	G3/4
ММРн-25	25	G1
ММРн-32	32	G1 1/4
ММРн-40	40	G1 1/2
ММРн-50	50	G2

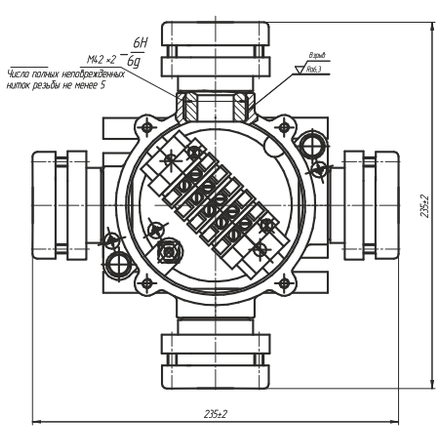
Габаритные и присоединительные размеры КЗРВ2, КЗВ



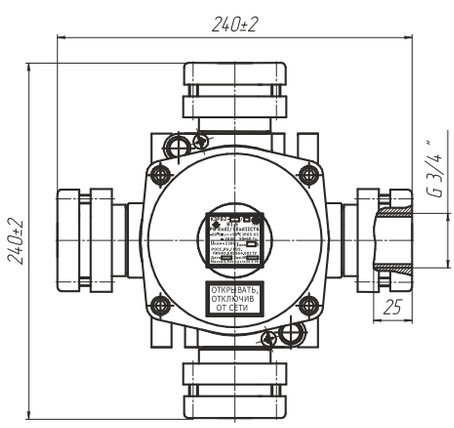




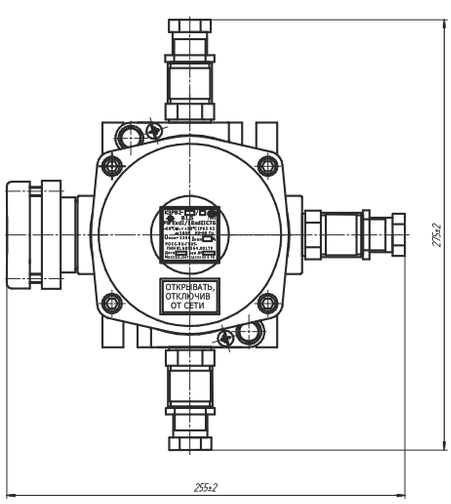
КЗВ-16/5-12(G1/2")х4



КЗРВ2-25/5-25х4



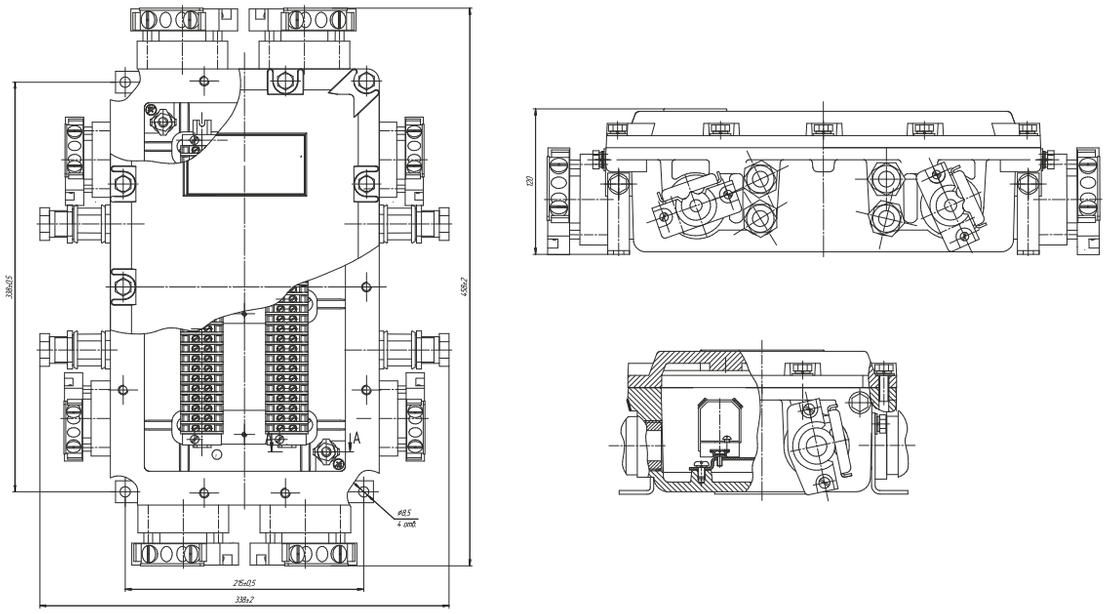
КЗВ-25/5-25(G3/4")х4



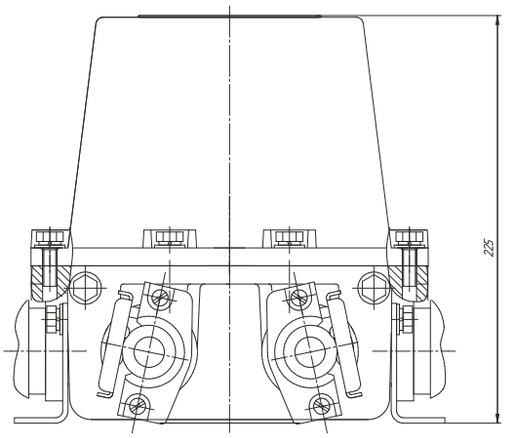
КЗРВ2-25/5-25х1-12х3

Габаритные и присоединительные размеры КЗРВ3.Х

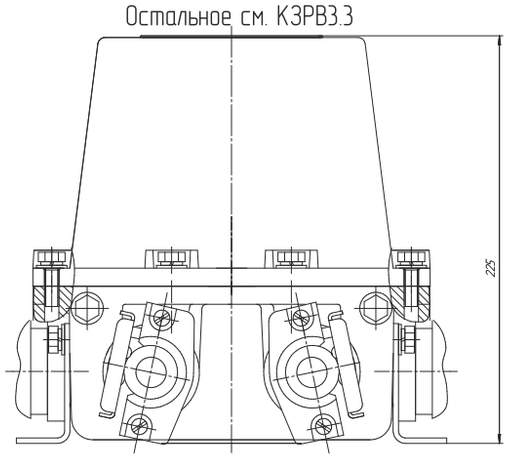
Коробка зажимов КЗРВ3.1



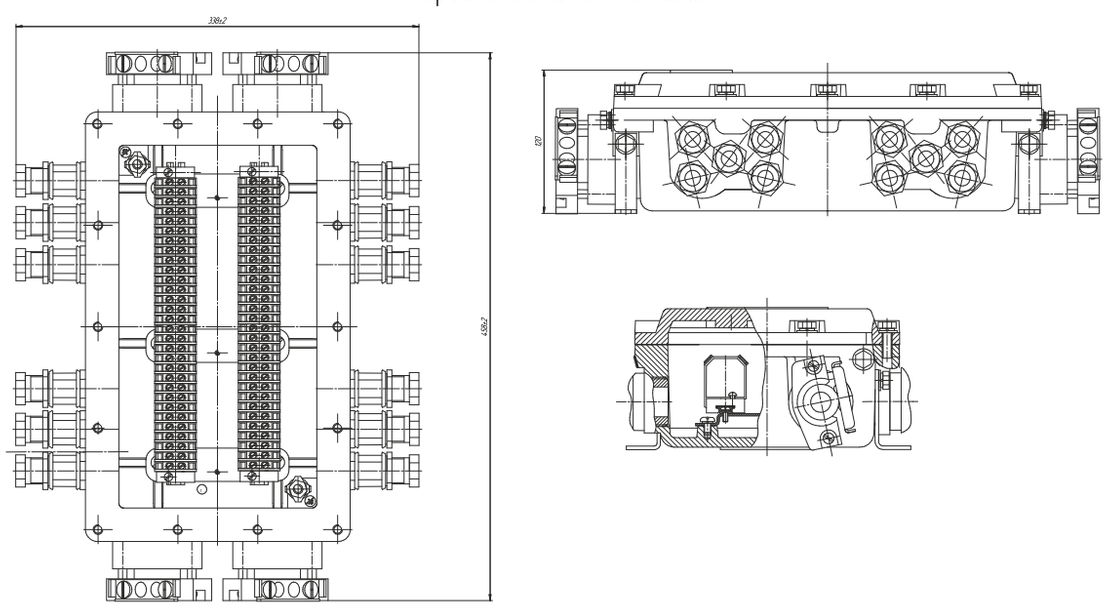
КЗРВ3.2
Остальное см. КЗРВ3.1



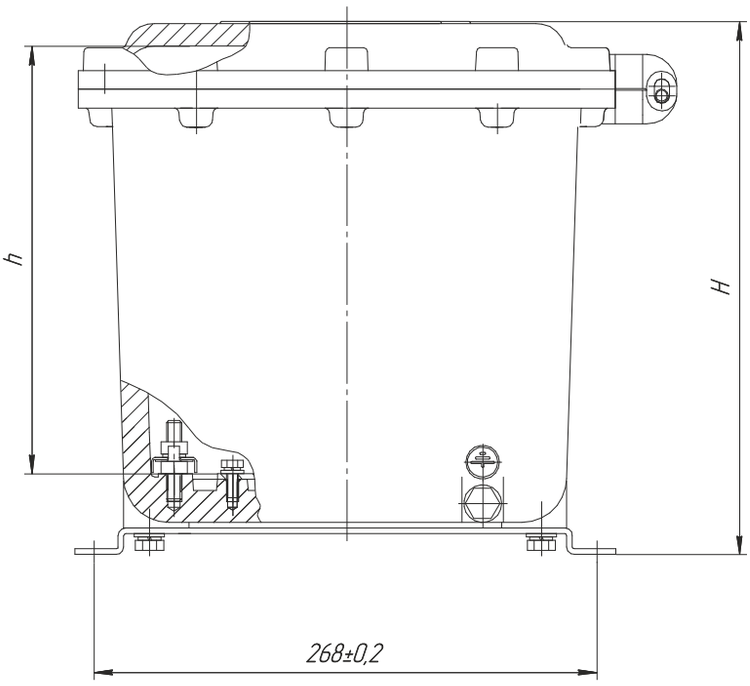
КЗРВ3.4
Остальное см. КЗРВ3.3

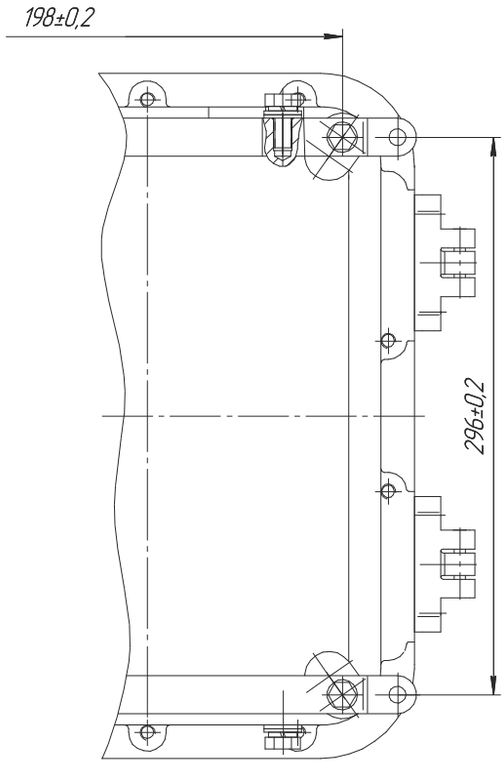


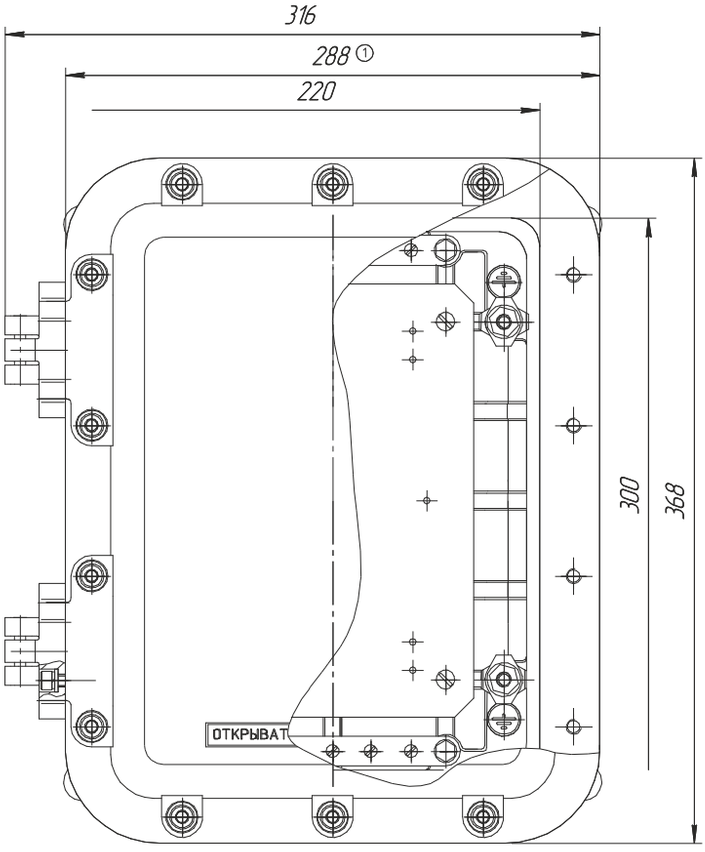
Коробка зажимов КЗРВ3.3



Габаритные и присоединительные размеры КЗРВ4.1, КЗРВ4.2





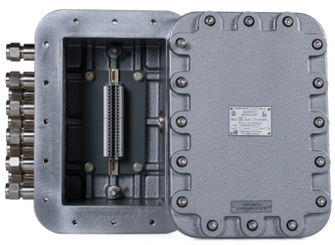


Обозначение	H, мм.	h, мм.	Масса, кг.
КЗРВ4.1	184	127	15
КЗРВ4.2	284	227	20

Коробка зажимов КЗВА-ВЭЛ-IIB



**1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb,
1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb X,
1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3) Gb,
1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3)+H2 Gb,
Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db**



Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей, с оболочкой круглого сечения, с медными или алюминиевыми жилами, в цепях переменного и постоянного тока, электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности.

Особенности

- 16 габаритов корпуса.
- Порошковая или молотковая окраска оболочек, имеющая высокую адгезию и надежно защищающая изделие от агрессивного влияния окружающей среды.
- Возможность подведения кабеля диаметром от 5 до 112 мм.
- Невыпадающий крепеж из нержавеющей стали.
- При указании маркировки взрывозащиты 1 Ex d IIC T6 (T5/T4/T3) Gb X запрещается использовать коробку зажимов во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

Конструкция

Коробка зажимов состоит из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку. Крышка крепится к корпусу с помощью невыпадающего крепежа. Внутри оболочки установлена монтажная панель. На монтажную панель крепится DIN - рейка с зажимами. Зажимы могут быть установлены в несколько рядов. На боковых стенках оболочки устанавливаются кабельные вводы. Внутри и снаружи коробки расположены зажимы заземления.

Структура условного обозначения

КЗВХ1-ВЭЛХ2-Х3/Х4П-Х5(Х5.1)/Х5.2-Х6хХ7(Х8)-Х9-Х10
КЗВ-ВЭЛ - коробка зажимов взрывозащищенная.
Х1 - материал коробки зажимов: А -алюминиевый сплав.
Х2 - типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.2.
Х3 - номинальный ток зажимов, для искробезопасных цепей не указывается.
Х4 - количество зажимов.
П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов индекс не указывается.
Х5 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "PE" в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина PE" для неизолированной, "изол. шина PE" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.
Х5.1 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).
Х5.2 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и, при необходимости, сторона установки.
Х6 - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства.
Х7 - количество кабельных вводов или заглушек, или дренажного устройства.
Х8 - сторона установки кабельного ввода или заглушки, или дренажного устройства (A, B, C, D).
Х9 - маркировка взрывозащиты: 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb,1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb X,1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3) Gb,1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3)+H2 Gb.
Х10 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ15150: В1,5 или ОМ1.

Пример формулировки заказа:
КЗВА-ВЭЛ4-31/24П-(Л-2БМ-М32)х3(А)-(Л-2-М25)х2(В)-(Л-2БМ-М20)х4(С)-1Ex d IIB T6 Gb-B1,5
Коробка зажимов взрывозащищенная из алюминия четвертого типоразмера, с 24 пружинными зажимами на ток 31 А, тремя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М32-ExdG-B1,5, расположенными по стороне А, двумя кабельными вводами для небронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ-2-М25-ExdG-B1,5, расположенными по стороне В, четырьмя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М20-ExdG-B1,5, расположенными по стороне С, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb климатического исполнения и категории размещения В1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb X, 1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d [ia Ga] IIB T6(T5/T4/T3)+H2 Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал коробки	модифицированный алюминиевый сплав

Номинальное напряжение - силовых цепей - искробезопасных цепей	до 1000 В до 60 В
Номинальный ток искробезопасных цепей	10 А
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I

Климатическое исполнение и категория размещения	В1,5, ОМ1
Температура окружающей среды: - для В1,5 - для ОМ1	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Применяемые клеммы

В коробках зажимов устанавливают клеммы производства: Weiland, WAGO, Phoenix Contact, Weidmuller или других производителей при наличии сертификата соответствия на Ex-компоненты.

Характеристики клемм

Винтовые клеммы

Номинальный ток, А	24/25	28/32	41	57	71	124	179	309	415
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35	70	150	240

Пружинные клеммы

Номинальный ток, А	30/31	40	52	65	90	125
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35

Клеммные зажимы на номинальный ток 309 А и 415 А устанавливаются по спец. заказу. Количество клемм и типоразмер коробки зажимов согласовывается с заводом- изготовителем. В коробки зажимов с маркировкой взрывозащиты "ia" устанавливаются клеммы сечением до 2,5 мм^2.

Тип коробки **КЗВА-ВЭЛ1-IIB**, размер коробки **176x206x164**

Максимальное количество клемм в коробке

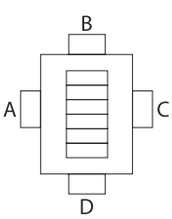
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	16/16	13/13	10	8	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	16	10	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	5	5	4	2	2	-	-
B	3	3	2	2	1	-	-
C	5	5	4	2	2	-	-
D	3	3	2	2	1	-	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ2-IIB,** размер коробки **230x290x164**

Максимальное количество клемм в коробке

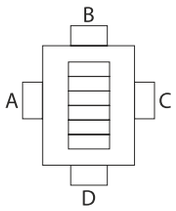
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	22/22	18/18	13	11	9	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	22	18	14	10	8	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	6	6	4	4	3	-	-
B	5	5	3	3	2	-	-
C	6	6	4	4	3	-	-
D	5	5	3	3	2	-	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ3-IIB**, размер коробки **234x334x181**

Максимальное количество клемм в коробке

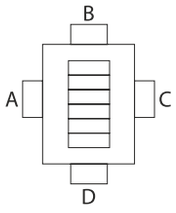
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	32/32	26/26	20	16	12	6	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	30	24	18	14	12	8

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	11	11	7	5	4	-	-
B	6	6	4	2	2	-	-
C	11	11	7	5	4	-	-
D	6	6	4	2	2	-	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ4-IIB**, размер коробки **342x392x193**

Максимальное количество клемм в коробке

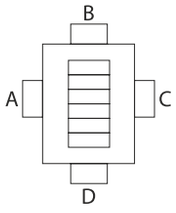
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	60/60	50/50	36	18	15	11	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	35	30	22	18	14	10

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	10	10	7	6	4	3	-
B	9	9	6	5	3	2	-
C	10	10	7	6	4	3	-
D	9	9	6	5	3	2	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ5.1-IIB**, размер коробки **392x462x193**

Максимальное количество клемм в коробке

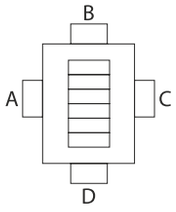
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	96/96	80/80	60	48	40	30	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	45	38	30	23	18	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	15	15	9	6	5	4	-
B	12	12	7	5	4	3	-
C	15	15	9	6	5	4	-
D	12	12	7	5	4	3	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ5.2-IIB**, размер коробки **392x462x293**

Максимальное количество клемм в коробке

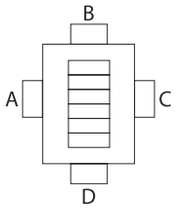
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	96/96	80/80	60	48	40	30	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	45	38	30	23	18	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	24	24	23	18	11	8	4
B	20	20	18	13	9	6	3
C	24	24	23	18	11	8	4
D	20	20	18	13	9	6	3

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ6-IIB**, размер коробки **392x522x193**

Максимальное количество клемм в коробке

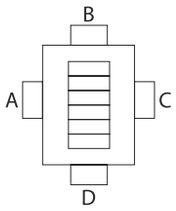
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	100/120	114/86	64	52	40	30	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	50	40	32	25	20	16

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	15	15	11	8	6	5	-
B	10	10	8	6	4	3	-
C	15	15	11	8	6	5	-
D	10	10	8	6	4	3	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ7-IIB**, размер коробки **392x522x293**

Максимальное количество клемм в коробке

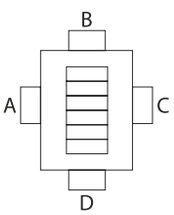
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	100/120	114/86	64	52	40	30	11

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 м^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	50	40	32	25	20	16

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	30	30	28	23	14	10	5
B	22	22	20	15	11	6	3
C	30	30	28	23	14	10	5
D	22	22	20	15	11	6	3

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ8-IIB**, размер коробки **542x592x193**

Максимальное количество клемм в коробке

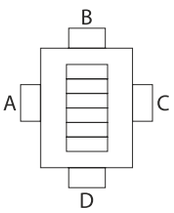
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	112/168	138/100	74	60	50	38	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	120	100	38	30	24	18

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	17	17	13	9	7	6	-
B	15	15	11	8	6	5	-
C	17	17	13	9	7	6	-
D	15	15	11	8	6	5	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ9-IIB**, размер коробки **542x592x293**

Максимальное количество клемм в коробке

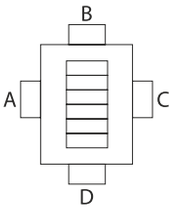
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	112/168	138/100	74	60	50	38	13

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	120	100	38	30	24	18

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	42	42	30	26	17	12	7
B	38	38	26	23	14	10	5
C	42	42	30	26	17	12	7
D	38	38	26	23	14	10	5

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ10-IIB**, размер коробки **592х602х193**

Максимальное количество клемм в коробке

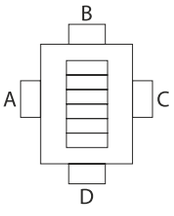
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	130/200	170/112	86	68	50	40	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	130	108	40	32	26	20

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	19	19	13	9	7	6	-
B	17	17	12	9	7	5	-
C	19	19	13	9	7	6	-
D	17	17	12	9	7	5	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ11-IIB**, размер коробки **592х602х293**

Максимальное количество клемм в коробке

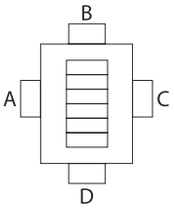
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	130/200	170/112	86	68	50	40	14

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	130	108	40	32	26	20

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	42	42	38	24	17	12	7
B	42	42	34	24	17	12	7
C	42	42	38	24	17	12	7
D	42	42	34	24	17	12	7

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ12-IIB**, размер коробки **592х712х193**

Максимальное количество клемм в коробке

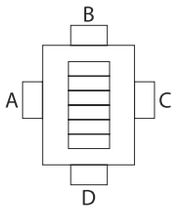
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	184/276	228/152	114	92	76	52	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	180	140	55	44	36	28

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	25	25	16	12	9	8	-
B	20	20	12	9	7	6	-
C	25	25	16	12	9	8	-
D	20	20	12	9	7	6	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ13-IIB**, размер коробки **600х720х293**

Максимальное количество клемм в коробке

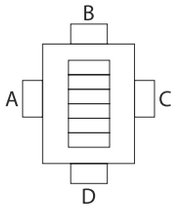
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	184/276	228/152	114	92	76	52	22

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	180	140	55	44	36	28

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	50	50	40	32	18	14	9
B	42	42	33	26	14	12	7
C	50	50	40	32	18	14	9
D	42	42	33	26	14	12	7

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ14.1-IIB**, размер коробки **550х1000х293**

Максимальное количество клемм в коробке

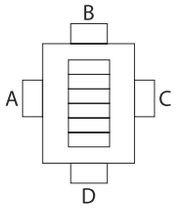
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	280/420	360/240	176	140	112	70	34

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	290	240	180	140	120	45

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	60	60	48	30	21	14	8
B	30	30	28	14	11	6	4
C	60	60	48	30	21	14	8
D	30	30	28	14	11	6	4

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ14.2-IIB**, размер коробки **550x1000x460**

Максимальное количество клемм в коробке

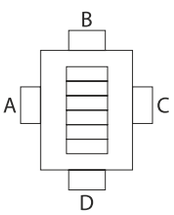
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	280/420	360/240	176	140	112	70	34

Пружинные клеммы

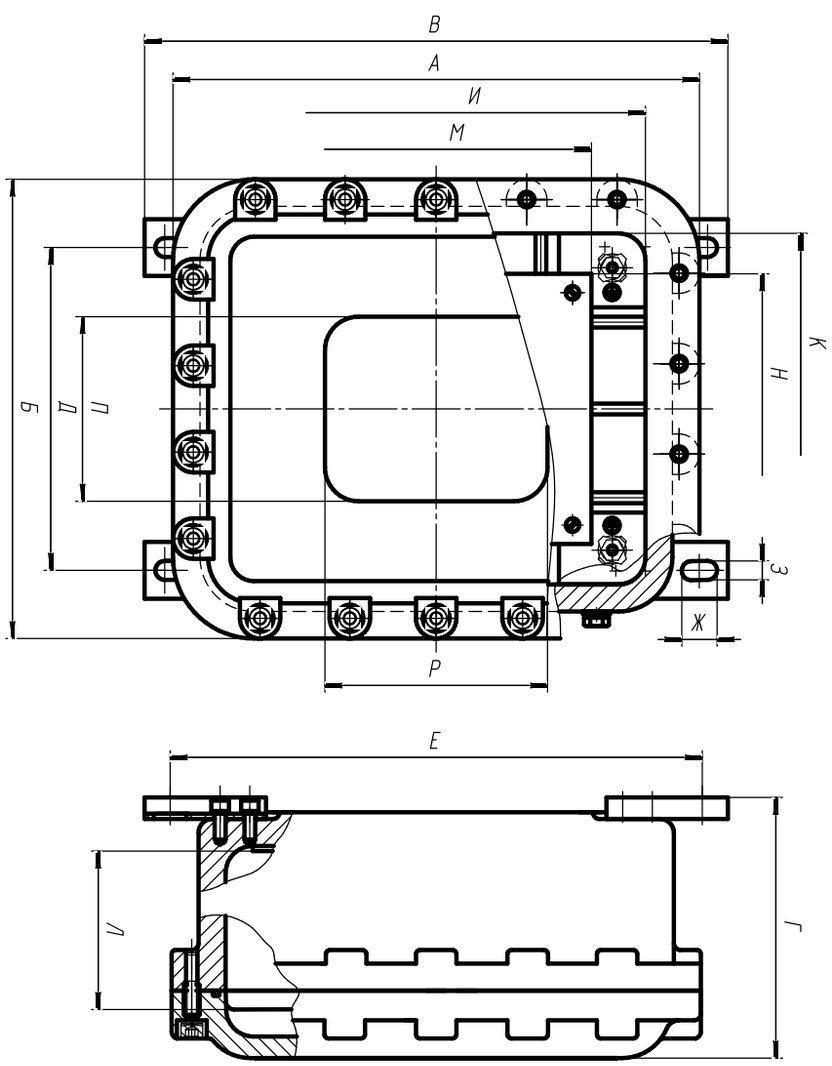
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	290	240	180	140	120	45

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	120	120	105	68	46	28	16
B	56	56	50	32	22	12	8
C	120	120	105	68	46	28	16
D	56	56	50	32	22	12	8

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм																Масса,кг
	Габаритные				Установочные				Внутренние				Монтажная панель		Окно		
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	Л с окном	М	Н	П	Р	
КЗВА-ВЭЛ1-IIB	206	176	214	164	95	190	16	9	138	108	110	85	114	94	50	80	5,5
КЗВА-ВЭЛ2-IIB	290	230	294	164	144	270	16	9	218	158	110	85	174	114	70	130	9,2
КЗВА-ВЭЛ3-IIB	334	234	336	181	147	312	16	9	260	160	125	95	214	130	80	140	10,6
КЗВА-ВЭЛ4-IIB	392	342	410	193	226	372	24	13	310	260	110	100	200	160	120	140	21,5
КЗВА-ВЭЛ5.1-IIB	462	392	478	193	275	440	24	13	380	310	110	100	300	250	140	160	27,5
КЗВА-ВЭЛ5.2-IIB	462	392	478	293	275	440	24	13	380	310	210	200	300	250	140	160	32,2
КЗВА-ВЭЛ6-IIB	522	392	532	193	275	494	24	13	440	310	110	100	280	260	160	220	44,8
КЗВА-ВЭЛ7-IIB	522	392	532	293	275	494	24	13	440	310	210	200	280	260	160	220	36,6
КЗВА-ВЭЛ8-IIB	592	542	607	193	425	569	24	13	510	460	110	100	430	400	280	280	42,3
КЗВА-ВЭЛ9-IIB	592	542	592	293	415	554	24	13	510	460	210	200	330	300	280	280	52,4
КЗВА-ВЭЛ10-IIB	602	592	624	193	484	586	24	13	520	510	110	100	350	350	320	300	70,9
КЗВА-ВЭЛ11-IIB	602	592	624	293	484	568	24	13	520	510	210	200	350	350	320	300	82,9
КЗВА-ВЭЛ12-IIB	712	592	728	193	484	690	24	13	630	510	110	100	480	360	360	420	66
КЗВА-ВЭЛ13-IIB	720	600	728	293	484	690	24	13	630	510	210	200	550	450	360	420	86,2
КЗВА-ВЭЛ14.1-IIB	1000	550	992	293	420	954	24	13	920	470	205	190	760	340	200	350	104
КЗВА-ВЭЛ14.2-IIB	1000	550	992	460	420	95	24	13	920	470	375	358	760	340	200	350	127

Для коробок КЗВА-ВЭЛ IIB кабельные вводы ВК-ВЭЛ подразделяются по назначению:
- для небронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2, ВК-Х-ВЭЛ4;
- для бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2БМ;
- для прокладки в трубе небронированного и бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ; для присоединения муфты для металлорукава - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ с ММРн.

Примечание:
1. Здесь и в Таблице А вместо индекса Х указывается индекс, обозначающий материал, из которого изготовлены кабельные вводы: Л - латунь, Н - нержавеющая сталь, С- сталь с антикоррозийным покрытием.
2. В таблице А запись трубной цилиндрической резьбы в трубных вводах серии ВК-ВЭЛ может быть заменена на запись резьбы другого типа согласно Таблицы Б, отражающей стандартные типоразмеры.
3. Кабельные вводы поставляются с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Таблица А

Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм	Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм
ВК-Х-ВЭЛ2-М16/ВК-Х-ВЭЛ4-М16	-	3-9	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М16	6-14	3-9
ВК-Х-ВЭЛ2-М20/ВК-Х-ВЭЛ4-М20	-	7-14	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20	7-17	4-14
ВК-Х-ВЭЛ2-М25/ВК-Х-ВЭЛ4-М25	-	11-17	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25	11-23	7-17
ВК-Х-ВЭЛ2-М32/ВК-Х-ВЭЛ4-М32	-	14-23	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М32	14-30	14-23
ВК-Х-ВЭЛ2-М40/ВК-Х-ВЭЛ4-М40	-	19-31	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М40	19-35	15-31
ВК-Х-ВЭЛ2-М50/ВК-Х-ВЭЛ4-М50	-	22-42	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М50	22-46	19-42
ВК-Х-ВЭЛ2-М63/ВК-Х-ВЭЛ4-М63	-	29-49	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М63	29-57	25-49
			ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М16-Exd-G3/8"	-	3-9
			ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2"	-	7-14
			ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4"	-	11-17
			ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М32-Exd-G1"	-	14-23
			ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М40-Exd-G1 1/4"	-	19-31
			ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М50-Exd-G1 1/2"	-	22-42
			ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М63-Exd-G2"	-	29-49

Таблица Б

Стандартное соотношение резьб для типоразмеров кабельных вводов

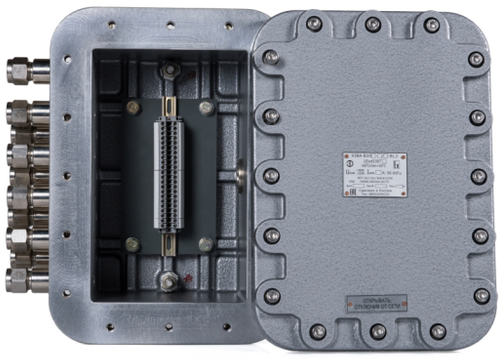
Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба	Коническая дюймовая резьба	Трубная коническая резьба
M16x1,5	G3/8	K3/8	R3/8
M20x1,5	G1/2	K1/2	R1/2
M25x1,5	G3/4	K3/4	R3/4
M32x1,5	G1	K1	R1
M40x1,5	G1 1/4	K1 1/4	R1 1/4
M50x1,5	G1 1/2	K1 1/2	R1 1/2
M63x1,5	G2	K2	R2

Стандартные присоединительные размеры муфты ММРн для негерметичного металлорукава типа РЗ-ЦХ

Наименование муфты	Условный проход (муфты и металлорукава)	Трубная цилиндрическая присоединительная резьба
ММРн-15	15	G1/2
ММРн-20	20	G3/4
ММРн-25	25	G1
ММРн-32	32	G1 1/4
ММРн-40	40	G1 1/2
ММРн-50	50	G2

Коробка зажимов КЗВЦ-ВЭЛ-IIB





PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C

Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей, с оболочкой круглого сечения, с медными или алюминиевыми жилами, в цепях переменного и постоянного тока, в рудниках и шахтах, опасных по взрывоопасному газу и пыли.

Особенности

- 14 габаритов корпуса.
- Порошковая или молотковая окраска оболочек, имеющая высокую адгезию и надежно защищающая изделие от агрессивного влияния окружающей среды.
- Возможность подведения кабеля диаметром от 5 до 112 мм.
- Невыпадающий крепеж из нержавеющей стали.
- Для взрывозащиты PB Ex d I Mb разрешается установка на боковые стенки Ex-компонентов только с маркировкой взрывозащиты "d" I группы (PB Ex d I Mb).

Конструкция

Коробка зажимов состоит из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку. Крышка крепится к корпусу с помощью невыпадающего крепежа. Внутри оболочки установлена монтажная панель. На монтажную панель крепится DIN - рейка с зажимами. Зажимы могут быть установлены в несколько рядов. На боковых стенках оболочки устанавливаются кабельные вводы. Внутри и снаружи коробки расположены зажимы заземления.

Структура условного обозначения

КЗВХ1-ВЭЛХ2-Х3/Х4П-Х5(Х5.1)/Х5.2-Х6хХ7(Х8)-Х9-В1,5

КЗВ-ВЭЛ - коробка зажимов взрывозащищенная.

Х1 - материал коробки зажимов: Ц - ЦАМ

Х2 - типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13

Х3 - номинальный ток зажимов.

Х4 - количество зажимов.

П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается

Х5 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "РЕ" в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина РЕ" для неизолированной, "изол. шина РЕ" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х5.1 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х5.2 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и, при необходимости, сторона установки.

Х6 - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства.

Х7 - количество кабельных вводов или заглушек или дренажного устройства.

Х8 - сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (A, B, C, D).

Х9 - маркировка взрывозащиты: PB Ex d I Mb с указанием индекса (IIB) в наименовании.

В1,5 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример формулировки заказа:
КЗВЦ-ВЭЛ4-31/24П-(Л-2БМ-М32)х3(А)-(Л-2-М25)х2(В)-(Л-2БМ-М20)х4(С)-PB Ex d I Mb -В1,5-(IIB), что соответствует - коробка зажимов взрывозащищенная из цинкового сплава четвертого типоразмера, с 24 пружинными зажимами на ток 31 А, тремя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М32-ExdGB1,5, расположенным по стороне А, двумя кабельными вводами для небронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ-2-М25-ExdG В1,5, расположенными по стороне В, четырьмя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ-2БМ-М20-ExdG-B1,5, расположенными по стороне С, с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb, группы IIB, климатического исполнения и категории размещения В1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C
Номинальное напряжение	до 1000 В
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал коробки	ЦАМ
Температура окружающей среды: - стандартное исполнение - по спец. заказу	 от -60°С до +50°С от -70°С до +50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.001ТУ

Применяемые клеммы

В коробках зажимов устанавливают клеммы производства: Weiland, WAGO, Phoenix Contact, Weidmuller или других производителей при наличии сертификата соответствия на Ex-компоненты.

Характеристики клемм

Винтовые клеммы

Номинальный ток, А	24/25	28/32	41	57	71	124	179	309	415
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35	70	150	240

Пружинные клеммы

Номинальный ток, А	30/31	40	52	65	90	125
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35

Клеммные зажимы на номинальный ток 309 А и 415 А устанавливаются по спец. заказы. Количество клемм и типоразмер коробки зажимов согласовывается с заводом- изготовителем.

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ1-IIB**, размер коробки **176x206x164**

Максимальное количество клемм в коробке

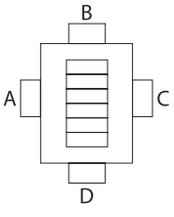
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	16/16	13/13	10	8	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	16	10	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	5	5	4	2	2	-	-
B	3	3	2	2	1	-	-
C	5	5	4	2	2	-	-
D	3	3	2	2	1	-	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ2-IIB**, размер коробки **230x290x164**

Максимальное количество клемм в коробке

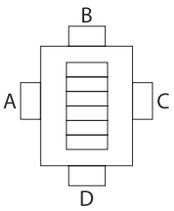
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	22/22	18/18	13	11	9	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	22	18	14	10	8	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	6	6	4	4	3	-	-
B	5	5	3	3	2	-	-
C	6	6	4	4	3	-	-
D	5	5	3	3	2	-	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ3-IIB**, размер коробки **234x334x181**

Максимальное количество клемм в коробке

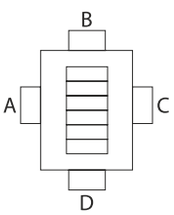
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	32/32	26/26	20	16	12	6	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	30	24	18	14	12	8

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	11	11	7	5	4	-	-
B	6	6	4	2	2	-	-
C	11	11	7	5	4	-	-
D	6	6	4	2	2	-	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ4-IIB**, размер коробки **342x392x193**

Максимальное количество клемм в коробке

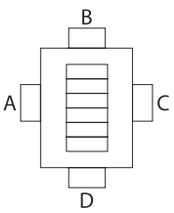
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	60/60	50/50	36	18	15	11	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	35	30	22	18	14	10

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	10	10	7	6	4	3	-
B	9	9	6	5	3	2	-
C	10	10	7	6	4	3	-
D	9	9	6	5	3	2	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ5.1-IIB**, размер коробки **392x462x193**

Максимальное количество клемм в коробке

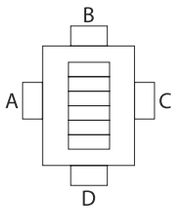
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	96/96	80/80	60	48	40	30	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	45	38	30	23	18	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	15	15	9	6	5	4	-
B	12	12	7	5	4	3	-
C	15	15	9	6	5	4	-
D	12	12	7	5	4	3	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ5.2-IIB**, размер коробки **392x462x293**

Максимальное количество клемм в коробке

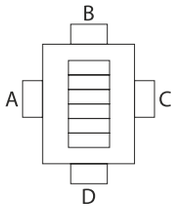
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	96/96	80/80	60	48	40	30	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	45	38	30	23	18	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	24	24	23	18	11	8	4
B	20	20	18	13	9	6	3
C	24	24	23	18	11	8	4
D	20	20	18	13	9	6	3

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ6-IIB**, размер коробки **392x522x193**

Максимальное количество клемм в коробке

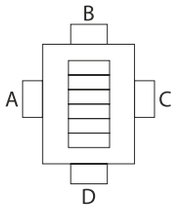
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	100/120	114/86	64	52	40	30	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	50	40	32	25	20	16

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	15	15	11	8	6	5	-
B	10	10	8	6	4	3	-
C	15	15	11	8	6	5	-
D	10	10	8	6	4	3	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ7-IIB**, размер коробки **392x522x293**

Максимальное количество клемм в коробке

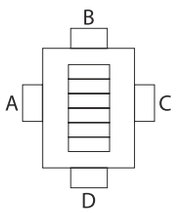
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	100/120	114/86	64	52	40	30	11

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	50	40	32	25	20	16

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	30	30	28	23	14	10	5
B	22	22	20	15	11	6	3
C	30	30	28	23	14	10	5
D	22	22	20	15	11	6	3

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ8-IIB**, размер коробки **542х592х193**

Максимальное количество клемм в коробке

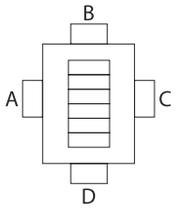
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	38 мм^2	70 мм^2
Количество	112/168	138/100	74	60	50	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	120	100	38	30	24	18

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	17	17	13	9	7	6	-
B	15	15	11	8	6	5	-
C	17	17	13	9	7	6	-
D	15	15	11	8	6	5	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ9-IIB**, размер коробки **542х592х293**

Максимальное количество клемм в коробке

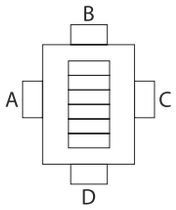
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	112/168	138/100	74	60	50	38	13

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	120	100	38	30	24	18

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	42	42	30	26	17	12	7
B	38	38	26	23	14	10	5
C	42	42	30	26	17	12	7
D	38	38	26	23	14	10	5

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ10-IIB**, размер коробки **592х602х193**

Максимальное количество клемм в коробке

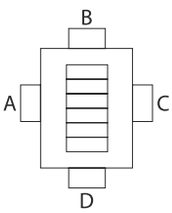
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	130/200	170/112	86	68	50	40	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	130	108	40	32	26	20

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	19	19	13	9	7	6	-
B	17	17	12	9	7	5	-
C	19	19	13	9	7	6	-
D	17	17	12	9	7	5	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ11-IIB**, размер коробки **592х602х293**

Максимальное количество клемм в коробке

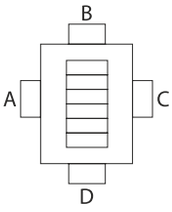
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	130/200	170/112	86	68	50	40	14

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	130	108	40	32	26	20

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	42	42	38	24	17	12	7
B	42	42	34	24	17	12	7
C	42	42	38	24	17	12	7
D	42	42	34	24	17	12	7

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ12-IIB**, размер коробки **592х712х193**

Максимальное количество клемм в коробке

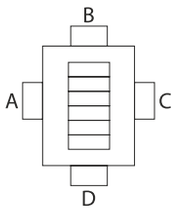
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	184/276	228/152	114	92	76	52	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	180	140	55	44	36	28

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	25	25	16	12	9	8	-
B	20	20	12	9	7	6	-
C	25	25	16	12	9	8	-
D	20	20	12	9	7	6	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ13-IIВ**, размер коробки **600х720х293**

Максимальное количество клемм в коробке

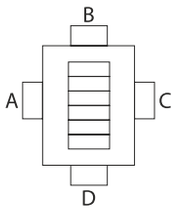
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	184/276	228/152	114	92	76	52	22

Пружинные клеммы

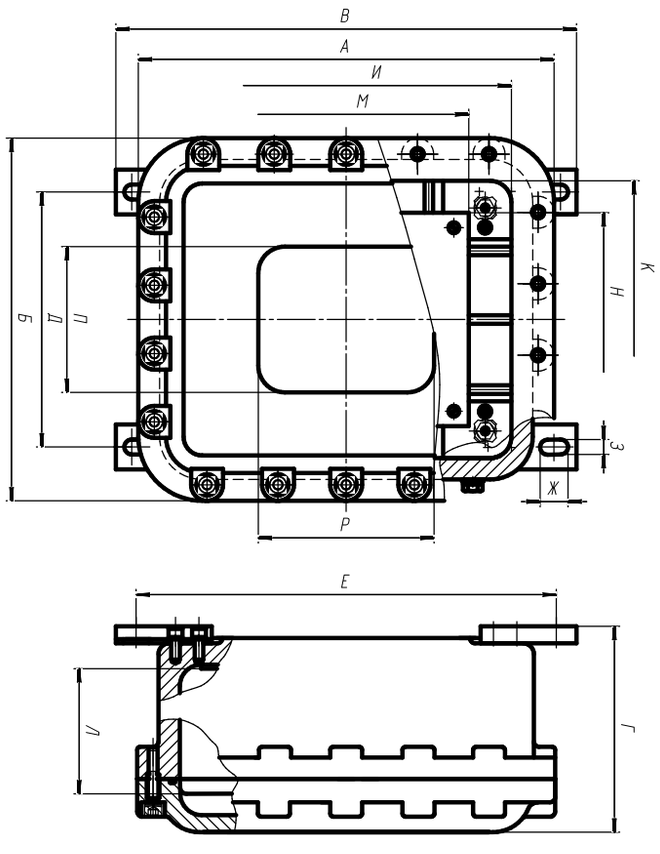
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	180	140	55	44	36	28

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	50	50	40	32	18	14	9
B	42	42	33	26	14	12	7
C	50	50	40	32	18	14	9
D	42	42	33	26	14	12	7

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм																Масса,кг
	Габаритные				Установочные				Внутренние				Монтажная панель		Окно		
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	Л с окном	М	Н	П	Р	
КЗВЦ-ВЭЛ1-IIB	206	176	214	164	95	190	16	9	138	108	110	85	114	94	50	80	13,2
КЗВЦ-ВЭЛ2-IIB	290	230	294	164	144	270	16	9	218	158	110	85	174	114	70	130	22,4
КЗВЦ-ВЭЛ3-IIB	334	234	336	181	147	312	16	9	260	160	125	95	214	130	80	140	25,8
КЗВЦ-ВЭЛ4-IIB	392	342	410	193	226	372	24	13	310	260	110	100	200	160	120	140	52,7
КЗВЦ-ВЭЛ5.1-IIB	462	392	478	193	275	440	24	13	380	310	110	100	300	250	140	160	67,7
КЗВЦ-ВЭЛ5.2-IIB	462	392	478	293	275	440	24	13	380	310	210	200	300	250	140	160	79,5
КЗВЦ-ВЭЛ6-IIB	522	392	532	193	275	494	24	13	440	310	110	100	280	260	160	220	89,6
КЗВЦ-ВЭЛ7-IIB	522	392	532	293	275	494	24	13	440	310	210	200	280	260	160	220	90,5
КЗВЦ-ВЭЛ8-IIB	592	542	607	193	425	569	24	13	510	460	110	100	430	400	280	280	104,6
КЗВЦ-ВЭЛ9-IIB	592	542	592	293	415	554	24	13	510	460	210	200	330	300	280	280	129,8
КЗВЦ-ВЭЛ10-IIB	602	592	624	193	484	586	24	13	520	510	110	100	350	350	320	300	141,5
КЗВЦ-ВЭЛ11-IIB	602	592	624	293	484	568	24	13	520	510	210	200	350	350	320	300	166,9
КЗВЦ-ВЭЛ12-IIB	712	592	728	193	484	690	24	13	630	510	110	100	480	360	360	420	163,7
КЗВЦ-ВЭЛ13-IIB	720	600	728	293	484	690	24	13	630	510	210	200	550	450	360	420	213,7

Для коробок КЗВЦ-ВЭЛ IIB кабельные вводы ВК-ВЭЛ подразделяются по назначению:
- для небронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2;
- для бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2БМ;

Примечание:

1. Здесь и в Таблице А вместо индекса Х указывается индекс, обозначающий материал, из которого изготовлены кабельные вводы: Л - латунь, Н - нержавеющая сталь, С- сталь с антикоррозийным покрытием.
2. В таблице А запись трубной цилиндрической резьбы в трубных вводах серии ВК-ВЭЛ может быть заменена на запись резьбы другого типа согласно Таблицы Б, отражающей стандартные типоразмеры.
3. Кабельные вводы поставляются с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Таблица А

Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм	Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм
ВК-Х-ВЭЛ2-М16	-	3-9	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М16	6-14	3-9
ВК-Х-ВЭЛ2-М20	-	7-14	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20	7-17	4-14
ВК-Х-ВЭЛ2-М25	-	11-17	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25	11-23	7-17
ВК-Х-ВЭЛ2-М32	-	14-23	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М32	14-30	14-23
ВК-Х-ВЭЛ2-М40	-	19-35	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М40	19-36	15-31
ВК-Х-ВЭЛ2-М50	-	22-46	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М50	22-47	19-42
ВК-Х-ВЭЛ2-М63		29-57	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М63	29-58	25-49

Таблица Б

Стандартное соотношение резьб для типоразмеров кабельных вводов

Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба	Коническая дюймовая резьба	Трубная коническая резьба
М16х1,5	G3/8	К3/8	R3/8
М20х1,5	G1/2	К1/2	R1/2
М25х1,5	G3/4	К3/4	R3/4
М32х1,5	G1	К1	R1
М40х1,5	G1 1/4	К1 1/4	R1 1/4
М50х1,5	G1 1/2	К1 1/2	R1 1/2
М63х1,5	G2	К2	R2

Коробка зажимов КЗВА-ВЭЛ-IIC





1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d [ia Ga] IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db

Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей, с оболочкой круглого сечения, с медными или алюминиевыми жилами, в цепях переменного и постоянного тока, электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности.

Особенности

- 8 габаритов корпуса.
- Порошковая или молотковая окраска оболочек, имеющая высокую адгезию и надежно защищающая изделие от агрессивного влияния окружающей среды.
- Возможность подведения кабеля диаметром от 5 до 112 мм.

Конструкция

Коробка зажимов состоит из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку. Крышка крепится к корпусу с помощью резьбового соединения. Внутри оболочки установлена монтажная панель. На монтажную панель крепится DIN - рейка с зажимами. Зажимы могут быть установлены в несколько рядов. На боковых стенках оболочки устанавливаются кабельные вводы. Внутри и снаружи коробки расположены зажимы заземления.

Структура условного обозначения

КЗВХ1-ВЭЛХ2-Х3/Х4П-Х5(Х5.1)/Х5.2-Х6хХ7(Х8)-Х9-Х10

КЗВ-ВЭЛ - коробка зажимов взрывозащищенная.

Х1 - материал коробки зажимов: А - алюминиевый сплав.

Х2 - типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2.

Х3 - номинальный ток зажимов. Для искробезопасных цепей не указывается.

Х4 - количество зажимов.

П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.

Х5 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "РЕ" в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина РЕ" для неизолированной, "изол. шина РЕ" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х5.1 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х5.2 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и, при необходимости, сторона установки.

Х6 - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства.

Х7 - количество кабельных вводов или заглушек или дренажного устройства.

Х8 - сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (A, B, C, D).

Х9 - маркировка взрывозащиты:
1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d [ia Ga] IIC T6(T5/T4/T3) Gb.

Х10 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ15150: В1,5 или ОМ1.

Пример формулировки заказа:
КЗВА-ВЭЛ4-31/24П-(Л-2БМ-М32)х3(А)-(Л-2-М25)х2(В)-(Л-2БМ-М20)х4(С)-1Ex d IIC T6 Gb-В1,5, что соответствует - коробка зажимов взрывозащищенная из алюминия четвертого типоразмера, с 24 пружинными зажимами на ток 31 А, тремя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М32 -ExdG-B1,5, расположенными по стороне А, двумя кабельными вводами для небронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ-2-М25-ExdG-B1,5, расположенными по стороне В, четырьмя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М20-ExdG-B1,5, расположенными по стороне С, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb, климатического исполнения и категории размещения В1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, 1Ex d [ia Ga] IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/ T200°C) Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал коробки	алюминиевый сплав
Номинальное напряжение - силовых цепей - искробезопасных цепей	 до 1000 В до 60 В
Номинальный ток искробезопасных цепей	10 А
Температура окружающей среды: - для В1,5 - для ОМ1	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С
Климатическое исполнение и категория размещения	В1,5, ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Применяемые клеммы

В коробках зажимов устанавливают клеммы производства: Weiland, WAGO, Phoenix Contact, Weidmuller или других производителей при наличии сертификата соответствия на Ex-компоненты.

Характеристики клемм

Винтовые клеммы

Номинальный ток, А	24/25	28/32	41	57	71	124	179
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35	70

Пружинные клеммы

Номинальный ток, А	30/31	40	52	65	90	125
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ1-IIC,** Размер коробки **200x200x154**

Максимальное количество клемм в коробке

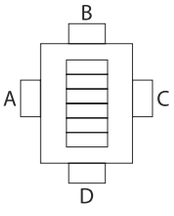
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	15/15	12/12	9	7	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	14	10	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	3	3	3	2	1	-	-
B	3	3	3	2	1	-	-
C	3	3	3	2	1	-	-
D	3	3	3	2	1	-	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ2-IIC,** Размер коробки **243x243x159**

Максимальное количество клемм в коробке

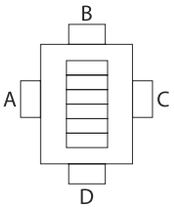
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	20/20	16/16	12	10	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	24	16	12	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	5	5	4	3	2	-	-
B	5	5	4	3	2	-	-
C	5	5	4	3	2	-	-
D	5	5	4	3	2	-	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ3-IIC,** Размер коробки **295x295x186**

Максимальное количество клемм в коробке

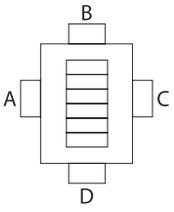
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	24/36	30/20	16	13	8	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	32	28	14	12	10	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	7	7	5	4	3	-	-
B	7	7	5	4	2	-	-
C	7	7	5	4	3	-	-
D	7	7	5	4	2	-	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ4-IIC,** Размер коробки **372x372x186**

Максимальное количество клемм в коробке

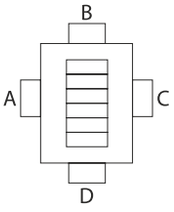
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	30/60	50/25	18	15	11	9	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	60	36	18	14	12	9

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	10	10	8	5	4	3	-
B	10	10	8	5	4	2	-
C	10	10	8	5	4	3	-
D	10	10	8	5	4	2	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ5.1-IIC,** Размер коробки **405x405x186**

Максимальное количество клемм в коробке

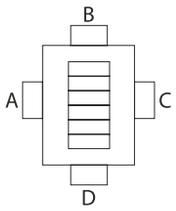
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	46/96	76/38	28	20	18	12	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	74	60	38	22	18	10

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	12	12	9	6	4	3	-
B	12	12	9	6	4	3	-
C	12	12	9	6	4	3	-
D	12	12	9	6	4	3	-

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ5.2-IIC,** Размер коробки **405x405x404**

Максимальное количество клемм в коробке

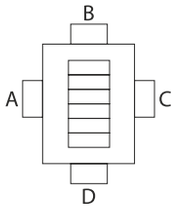
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	46/96	76/38	28	20	18	12	6

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	74	60	38	22	18	10

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	40	40	28	23	13	10	6
B	40	40	28	23	13	10	6
C	40	40	28	23	13	10	6
D	40	40	28	23	13	10	6

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ6.1-IIC,** Размер коробки **460x460x204**

Максимальное количество клемм в коробке

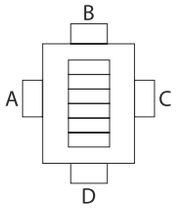
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	100/144	120/80	30	24	20	14	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	90	80	30	24	20	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	17	17	11	9	5	3	2
B	20	20	14	11	6	4	3
C	17	17	11	9	5	3	2
D	20	20	14	11	6	4	3

Тип коробки: **КЗВА-ВЭЛ6.2-IIC,** Размер коробки **460x460x404**

Максимальное количество клемм в коробке

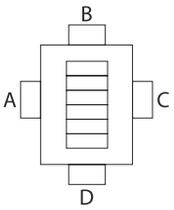
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	100/144	120/80	30	24	20	14	8

Пружинные клеммы

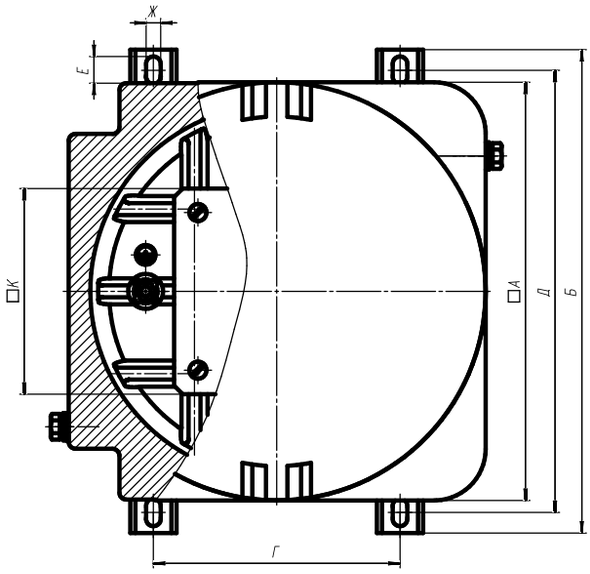
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	90	80	30	24	20	14

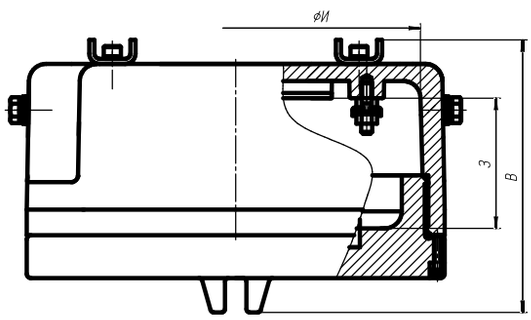
Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	50	50	35	27	15	12	6
B	50	50	35	27	15	12	6
C	50	50	35	27	15	12	6
D	50	50	35	27	15	12	6

Габаритные и присоединительные размеры





Наименование изделия	Размеры, мм										Диаметр окна, мм	Масса,кг
	Габаритные			Установочные				Внутренние		Монт. панель		
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К		
КЗВА-ВЭЛ1-IIC	200	236	154	112	212	16	9	57	180	90	109	6,5
КЗВА-ВЭЛ2-IIC	243	282	159	144	258	16	9	62	220	120	125	10,0
КЗВА-ВЭЛ3-IIC	295	358	186	182	320	24	13	78	255	142	147	16,9
КЗВА-ВЭЛ4-IIC	372	434	186	250	396	24	13	78	330	170	175	28,0
КЗВА-ВЭЛ5.1-IIC	405	463	186	260	425	24	13	78	370	250	240	29,7
КЗВА-ВЭЛ5.2-IIC	405	451	404	200	413	24	13	303	360	250	240	54,5
КЗВА-ВЭЛ6.1-IIC	460	516,5	204	320	478,5	24	13	102	415	260	260	43,8
КЗВА-ВЭЛ6.2-IIC	460	516,5	404	264	478,5	24	13	302	405	260	260	73,3

Для коробок КЗВА-ВЭЛ IIC кабельные вводы ВК-ВЭЛ подразделяются по назначению:
- для небронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2, ВК-Х-ВЭЛ4;
- для бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2БМ;
- для прокладки в трубе небронированного и бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ; для присоединения муфты для металлорукава - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ с ММРн.

Примечание:
1. Здесь и в Таблице А вместо индекса Х указывается индекс, обозначающий материал, из которого изготовлены кабельные вводы: Л - латунь, Н - нержавеющая сталь, С- сталь с антикоррозийным покрытием.
2. В таблице А запись трубной цилиндрической резьбы в трубных вводах серии ВК-ВЭЛ может быть заменена на запись резьбы другого типа согласно Таблицы Б, отражающей стандартные типоразмеры.
3. Кабельные вводы поставляются с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Таблица А

Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм	Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм
ВК-Х-ВЭЛ2-М16/ВК-Х-ВЭЛ4-М16	-	3-9	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М16	6-14	3-9
ВК-Х-ВЭЛ2-М20/ВК-Х-ВЭЛ4-М20	-	7-14	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20	7-17	4-14
ВК-Х-ВЭЛ2-М25/ВК-Х-ВЭЛ4-М25	-	11-17	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25	11-23	7-17
ВК-Х-ВЭЛ2-М32/ВК-Х-ВЭЛ4-М32	-	14-23	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М32	14-30	10-23
ВК-Х-ВЭЛ2-М40/ВК-Х-ВЭЛ4-М40	-	19-31	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М40	19-35	15-31
ВК-Х-ВЭЛ2-М50/ВК-Х-ВЭЛ4-М50	-	22-42	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М50	22-46	19-42
ВК-Х-ВЭЛ2-М63/ВК-Х-ВЭЛ4-М63	-	29-49	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М63	29-57	25-49
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М16-Exd-G3/8"	-	3-9			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2"	-	7-14			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4"	-	11-17			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М32-Exd-G1"	-	14-23			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М40-Exd-G1 1/4"	-	19-31			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М50-Exd-G1 1/2"	-	22-42			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М63-Exd-G2"	-	29-49			

Таблица Б

Стандартное соотношение резьб для типоразмеров кабельных вводов

Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба	Коническая дюймовая резьба	Трубная коническая резьба
М16х1,5	G3/8	К3/8	R3/8
М20х1,5	G1/2	К1/2	R1/2
М25х1,5	G3/4	К3/4	R3/4
М32х1,5	G1	К1	R1
М40х1,5	G1 1/4	К1 1/4	R1 1/4
М50х1,5	G1 1/2	К1 1/2	R1 1/2
М63х1,5	G2	К2	R2

Стандартные присоединительные размеры муфты ММРн для негерметичного металлорукава типа РЗ-ЦХ

Наименование муфты	Условный проход (муфты и металлорукава)	Трубная цилиндрическая присоединительная резьба
ММРн-15	15	G1/2
ММРн-20	20	G3/4
ММРн-25	25	G1
ММРн-32	32	G1 1/4
ММРн-40	40	G1 1/2
ММРн-50	50	G2

Коробка зажимов КЗВЦ-ВЭЛ-IIC







PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C

Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей, с оболочкой круглого сечения, с медными или алюминиевыми жилами, в цепях переменного и постоянного тока, в рудниках и шахтах, опасных по взрывоопасному газу и пыли.

Особенности

- 8 габаритов корпуса.
- Порошковая или молотковая окраска оболочек, имеющая высокую адгезию и надежно защищающая изделие от агрессивного влияния окружающей среды.
- Возможность подведения кабеля диаметром от 5 до 112 мм.

Конструкция

Коробка зажимов состоит из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку. Крышка крепится к корпусу с помощью резьбового соединения. Внутри оболочки установлена монтажная панель. На монтажную панель крепится DIN - рейка с зажимами. Зажимы могут быть установлены в несколько рядов. На боковых стенках оболочки устанавливаются кабельные вводы. Внутри и снаружи коробки расположены зажимы заземления.

Структура условного обозначения

КЗВХ1-ВЭЛХ2-Х3/Х4П-Х5(Х5.1)/Х5.2-Х6хХ7(Х8)-Х9-В1,5

КЗВ-ВЭЛ - коробка зажимов взрывозащищенная.
Х1 - материал коробки зажимов: Ц - ЦАМ.
Х2 - типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2.
Х3 - номинальный ток зажимов.
Х4 - количество зажимов.
П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов индекс не указывается.
Х5 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "РЕ" в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина РЕ" для неизолированной, "изол. шина РЕ" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.
Х5.1 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х5.2 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и, при необходимости, сторона установки.

Х6 - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства.
Х7 - количество кабельных вводов или заглушек или дренажного устройства.
Х8 - сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (A, B, C, D).
Х9 - маркировка взрывозащиты:PB Ex d I Mb с указанием индекса IIC в наименовании.
В1,5 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример формулировки заказа:
КЗВЦ-ВЭЛ4-31/24П-(Л-2БМ-М32)х3(А)-(Л-2-М25)х2(В)-(Л-2БМ-М20)х4(С)-PB Ex d I Mb -В1,5-(IIC), что соответствует - коробка зажимов взрывозащищенная из ЦАМ четвертого типоразмера, с 24 пружинными зажимами на ток 31 А, тремя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М32-ExdG В1,5, расположенным по стороне А, двумя кабельными вводами для небронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ- 2-М25-ExdG В1,5, расположенными по стороне В, четырьмя кабельными вводами для бронированного кабеля ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М20-ExdG-В1,5, расположенными по стороне С, с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb, группы IIC, климатического исполнения и категории размещения В1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C
Номинальное напряжение	до 1000 В
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал коробки	ЦАМ
Температура окружающей среды: - стандартное исполнение - по спец. заказу	 от -60°С до +50°С от -70°С до +50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.001ТУ

Применяемые клеммы

В коробках зажимов устанавливают клеммы производства: Weiland, WAGO, Phoenix Contact, Weidmuller или других производителей при наличии сертификата соответствия на Ex-компоненты.

Характеристики клемм

Винтовые клеммы

Номинальный ток, А	24/25	28/32	41	57	71	124	179
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35	70

Пружинные клеммы

Номинальный ток, А	30/31	40	52	65	90	125
Сечение, мм^2	2,5	4	6	10	16	35

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ1-IIC,** Размер коробки **200x200x154**

Максимальное количество клемм в коробке

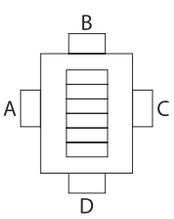
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	15/15	12/12	9	7	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	14	10	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	3	3	3	2	1	-	-
B	3	3	3	2	1	-	-
C	3	3	3	2	1	-	-
D	3	3	3	2	1	-	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ2-IIC,** Размер коробки **243x243x159**

Максимальное количество клемм в коробке

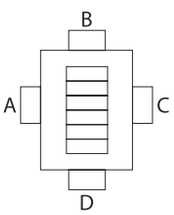
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	20/20	16/16	12	10	-	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	24	16	12	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	5	5	4	3	2	-	-
B	5	5	4	3	2	-	-
C	5	5	4	3	2	-	-
D	5	5	4	3	2	-	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ3-IIC,** Размер коробки **295x295x186**

Максимальное количество клемм в коробке

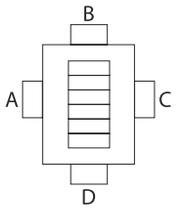
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	24/36	30/20	16	13	8	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²
Количество	32	28	14	12	10	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	7	7	5	4	3	-	-
B	7	7	5	4	2	-	-
C	7	7	5	4	3	-	-
D	7	7	5	4	2	-	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ4-IIC,** Размер коробки **372х372х186**

Максимальное количество клемм в коробке

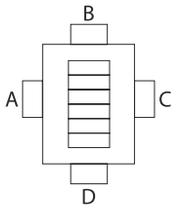
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²	70 мм²
Количество	30/60	50/25	18	15	11	9	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²
Количество	60	36	18	14	12	9

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	10	10	8	5	4	3	-
B	10	10	8	5	4	2	-
C	10	10	8	5	4	3	-
D	10	10	8	5	4	2	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ5.1-IIC,** Размер коробки **405х405х186**

Максимальное количество клемм в коробке

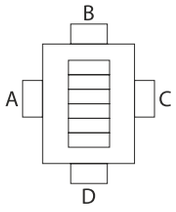
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²	70 мм²
Количество	46/96	76/38	28	20	18	12	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм²	4 мм²	6 мм²	10 мм²	16 мм²	35 мм²
Количество	74	60	38	22	18	10

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	12	12	9	6	4	3	-
B	12	12	9	6	4	3	-
C	12	12	9	6	4	3	-
D	12	12	9	6	4	3	-

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ5.2-IIC,** Размер коробки **405x405x404**

Максимальное количество клемм в коробке

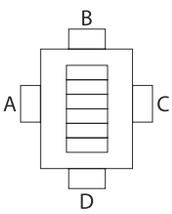
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	46/96	76/38	28	20	18	12	6

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	74	60	38	22	18	10

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	40	40	28	23	13	10	6
B	40	40	28	23	13	10	6
C	40	40	28	23	13	10	6
D	40	40	28	23	13	10	6

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ6.1-IIC,** Размер коробки **460x460x204**

Максимальное количество клемм в коробке

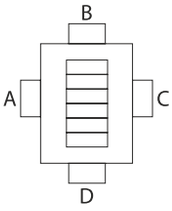
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	100/144	120/80	30	24	20	14	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	90	80	30	24	20	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	17	17	11	9	5	3	2
B	20	20	14	11	6	4	3
C	17	17	11	9	5	3	2
D	20	20	14	11	6	4	3

Тип коробки: **КЗВЦ-ВЭЛ6.2-IIC,** Размер коробки **460x460x404**

Максимальное количество клемм в коробке

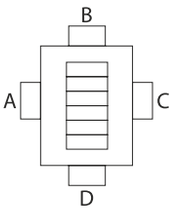
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	100/144	120/80	30	24	20	14	8

Пружинные клеммы

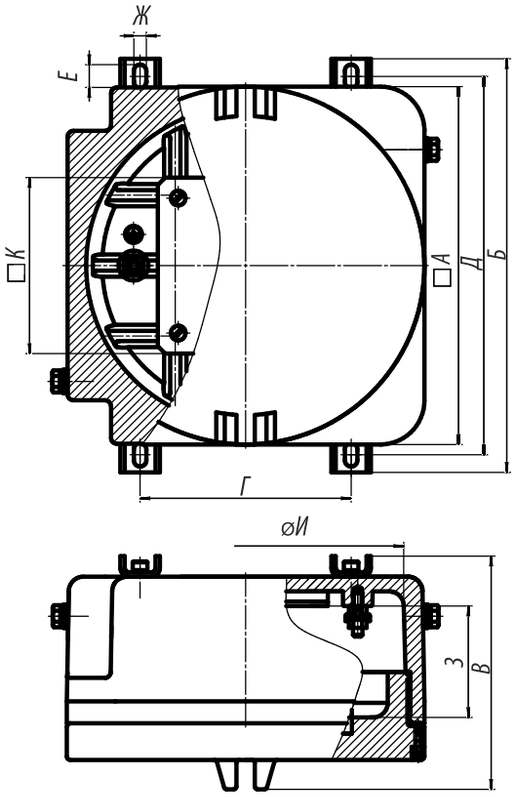
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	90	80	30	24	20	14

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	50	50	35	27	15	12	6
B	50	50	35	27	15	12	6
C	50	50	35	27	15	12	6
D	50	50	35	27	15	12	6

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм										Диаметр окна, мм	Масса,кг
	Габаритные			Установочные				Внутренние		Монт. панель		
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К		
КЗВЦ-ВЭЛ1-IIC	200	236	154	112	212	16	9	57	180	90	109	15,7
КЗВЦ-ВЭЛ2-IIC	243	282	159	144	258	16	9	62	220	120	125	24,4
КЗВЦ-ВЭЛ3-IIC	295	358	186	182	320	24	13	78	255	142	147	41,4
КЗВЦ-ВЭЛ4-IIC	372	434	186	250	396	24	13	78	330	170	175	69,1
КЗВЦ-ВЭЛ5.1-IIC	405	463	186	260	425	24	13	78	370	250	240	73,4
КЗВЦ-ВЭЛ5.2-IIC	405	451	404	200	413	24	13	303	360	250	240	135,2
КЗВЦ-ВЭЛ6.1-IIC	460	516,5	204	320	478,5	24	13	102	415	260	260	108,3
КЗВЦ-ВЭЛ6.2-IIC	460	516,5	404	264	478,5	24	13	302	405	260	260	181,8

Для коробок КЗВЦ-ВЭЛ IIC кабельные вводы ВК-ВЭЛ подразделяются по назначению:
- для небронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2;
- для бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2БМ;

Примечание:
1. Здесь и в Таблице А вместо индекса Х указывается индекс, обозначающий материал, из которого изготовлены кабельные вводы: Л - латунь, Н - нержавеющая сталь, С- сталь с антикоррозийным покрытием.
2. В таблице А запись трубной цилиндрической резьбы в трубных вводах серии ВК-ВЭЛ может быть заменена на запись резьбы другого типа согласно Таблицы Б, отражающей стандартные типоразмеры.
3. Кабельные вводы поставляются с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Таблица А

Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм	Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм
ВК-Х-ВЭЛ2-М16	-	3-9	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М16	6-14	3-9
ВК-Х-ВЭЛ2-М20	-	7-14	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20	7-17	4-14
ВК-Х-ВЭЛ2-М25	-	11-17	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25	11-23	7-17
ВК-Х-ВЭЛ2-М32	-	14-23	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М32	14-30	10-23
ВК-Х-ВЭЛ2-М40	-	19-31	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М40	19-35	15-31
ВК-Х-ВЭЛ2-М50	-	22-42	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М50	22-46	19-42
ВК-Х-ВЭЛ2-М63	-	29-49	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М63	29-57	25-49

Таблица Б

Стандартное соотношение резьб для типоразмеров кабельных вводов

Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба	Коническая дюймовая резьба	Трубная коническая резьба
М16х1,5	G3/8	К3/8	R3/8
М20х1,5	G1/2	К1/2	R1/2
М25х1,5	G3/4	К3/4	R3/4
М32х1,5	G1	К1	R1
М40х1,5	G1 1/4	К1 1/4	R1 1/4
М50х1,5	G1 1/2	К1 1/2	R1 1/2
М63х1,5	G2	К2	R2

Коробка зажимов КЗВН(С)-ВЭЛ-IIB





**PB Ex d I Mb,
1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb,
PB Ex d ia I Mb/
1Ex d ia IIB T6(T5/T4/T3) Gb,
Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/
T200°C) Db**

Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей, с оболочкой круглого сечения, с медными или алюминиевыми жилами, в цепях переменного и постоянного тока, электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности, а также рудниках и шахтах, опасных по взрывоопасному газу и пыли.

Особенности

- Возможность установки зажимов на различные токи.
- Материал коробки может быть выбран согласно нужд клиента и потребностей: нержавеющая сталь или сталь с антикоррозийным покрытием.
- 8 габаритов коробок зажимов.
- Коробки зажимов типа КЗВ-ВЭЛ исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.
- Коробки зажимов могут быть изготовлены в высокотемпературном исполнении с рабочей температурой от -60°С до +200°С. Для них применяются керамические клеммы.
- Для взрывозащиты PB Ex d I Mb разрешается установка на боковые стенки Ex-компонентов только с маркировкой взрывозащиты «d» I группы (PB Ex d I Mb).

Конструкция

Коробка зажимов состоит из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку. Внутри оболочки установлена монтажная панель. На монтажную панель крепится DIN - рейка с зажимами. Зажимы могут быть установлены в несколько рядов. На боковых стенках оболочки устанавливаются кабельные вводы. Внутри и снаружи коробки расположены зажимы заземления.

Структура условного обозначения

КЗВХ1-ВЭЛ Х2 - Х3/Х4 П - Х5 (Х5.1)/Х5.2 - Х6 Х7 (Х8) - Х9 - Х10

КЗВХ1-ВЭЛ – коробка зажимов взрывобезопасная.

Х1 – материал коробки: Н – нержавеющая сталь, С – сталь с антикоррозийным покрытием.

Х2 - типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13.

Х3 - номинальный ток зажимов (для искробезопасных коробок ток не указывается).

Х4 - количество зажимов.

П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.

Х5 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "PE" в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина PE" для не изолированной, "изол. шина PE" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х5.1 - индекс, указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х5.2 - индекс, указывающий:

- для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и, при необходимости, сторона установки.

Х6 - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства.

Х7 - количество кабельных вводов или заглушек или дренажного устройства.

Х8 - сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (A, B, C, D).

Х9 - маркировка взрывозащиты: PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb, PB Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIB T6(T5/T4/T3) Gb.

Х10 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ15150: В1,5 или ОМ1. Для высокотемпературных коробок индекс не указывается.

Пример формулировки заказа:

Пример записи обозначения коробки зажимов взрывобезопасной с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb на 10 винтовых зажимов на номинальный ток 24 А, 2 кабельных ввода М20х1,5 на стороне «А» и 1 кабельный ввод М25х1,5 на стороне «В» климатического исполнения В, категории размещения 1,5:

Для внутреннего рынка: **«КЗВН-ВЭЛ1-24/10-(Н-2БМ-М20)х2(А)-(Н-2БМ-М25)х1(В)-1Ex d IIB T6 Gb-В1,5».**

Для экспорта: **«КЗВН-ВЭЛ1-24/10-(Н-2БМ-М20)х2(А)-(Н-2БМ-М25)х1(В)-1Ex d IIB T6 Gb-В1,5-Экспорт».**

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T6(T5/T4/T3) Gb, PB Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIB T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C (T100°C/T135°C/T200°C) Db
Номинальное напряжение	до 1000 В
Номинальное напряжение искробезопасных цепей	60В
Номинальный ток искробезопасных цепей	10А
Степень защиты от внешних воздействий	IP66

Температура окружающей среды: - для В1,5 - для ОМ1 - высокотемпературные	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С от -60°С до +200°С
Климатическое исполнение и категория размещения	В1,5, ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ1-IIB**

Максимальное количество клемм в коробке

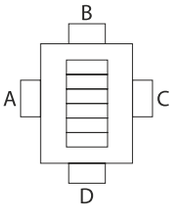
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	12	10	7	6	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	12	10	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	3	3	2	2	1	-	-
B	3	3	2	1	1	-	-
C	3	3	2	2	1	-	-
D	3	3	2	1	1	-	-

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ2-IIB**

Максимальное количество клемм в коробке

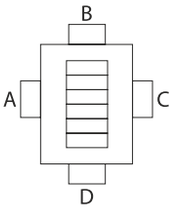
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	22	18	13	11	9	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	22	18	13	10	8	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	6	6	5	3	2	2	-
B	4	4	3	2	1	1	-
C	6	6	5	3	2	2	-
D	4	4	3	2	1	1	-

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ3-IIB**

Максимальное количество клемм в коробке

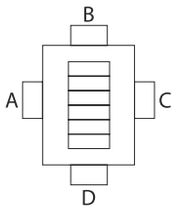
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	32	26	20	16	12	6

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	30	24	18	14	12	6

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	9	9	7	4	3	2	-
B	5	5	3	2	1	1	-
C	9	9	7	4	3	2	-
D	5	5	3	2	1	1	-

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ4-IIB**

Максимальное количество клемм в коробке

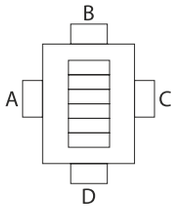
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	60	50	36	18	15	9

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	56	44	22	18	14	9

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	11	11	8	5	4	3	-
B	8	8	6	4	3	2	-
C	11	11	8	5	4	3	-
D	8	8	6	4	3	2	-

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ5-IIB**

Максимальное количество клемм в коробке

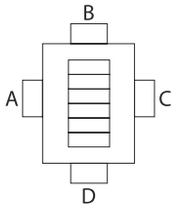
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	80	70	54	40	18	11

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	80	70	36	28	18	11

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	14	14	10	6	5	4	-
B	11	11	8	5	4	3	-
C	14	14	10	6	5	4	-
D	11	11	8	5	4	3	-

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ6-IIB**

Максимальное количество клемм в коробке

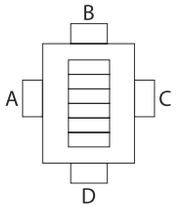
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	100	86	60	50	20	16

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	100	86	44	32	20	16

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	17	17	12	8	5	4	-
B	11	11	8	5	4	3	-
C	17	17	12	8	5	4	-
D	11	11	8	5	4	3	-

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ7-IIB**

Максимальное количество клемм в коробке

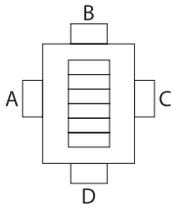
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А	309 А	415 А
Количество	100	86	60	50	20	16	8	3	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	100	86	44	32	20	16

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	25	25	23	18	12	8	4
B	19	19	17	14	10	5	3
C	25	25	23	18	12	8	4
D	19	19	17	14	10	5	3

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ13-IIB**

Максимальное количество клемм в коробке

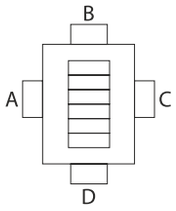
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А	309 А	415 А
Количество	184	152	100	90	70	46	18	10	9

Пружинные клеммы

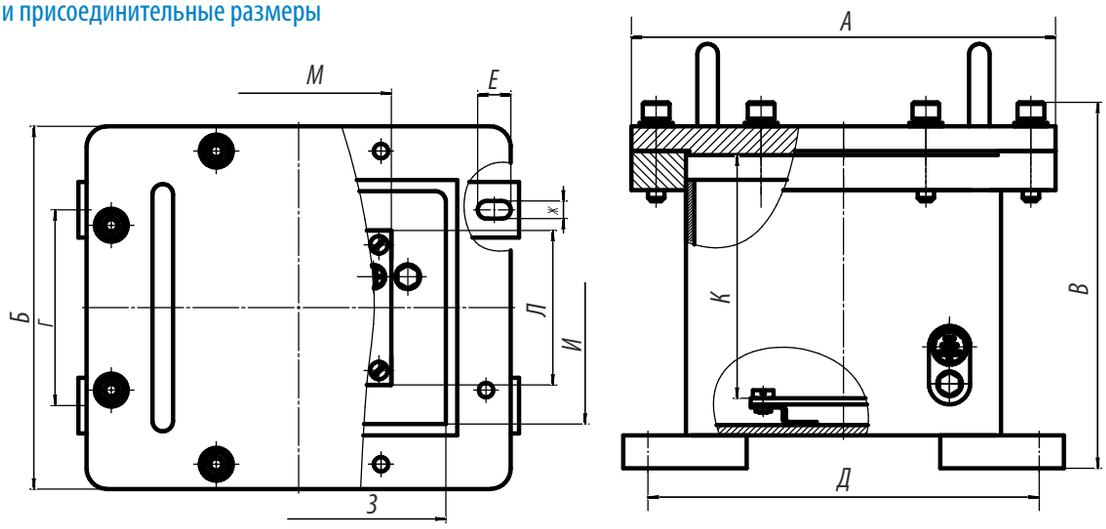
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	180	140	55	44	36	28

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	44	44	38	29	15	11	8
B	38	38	30	21	12	9	6
C	44	44	38	29	15	11	8
D	38	38	30	21	12	9	6

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм												Масса,кг
	Габаритные			Установочные				Внутренние			Монт. панель		
	А	Б	Д	В	Г	З	И	К	Л	М	Е	Ж	
КЗВН(С)-ВЭЛ1-IIВ	206	176	180	95	190	16	9	143	115	118	75	90	11,2
КЗВН(С)-ВЭЛ2-IIВ	285	226	180	144	268	16	9	227	169	118	95	125	18,5
КЗВН(С)-ВЭЛ3-IIВ	334	234	190	153	314	16	9	253	155	118	105	170	22
КЗВН(С)-ВЭЛ4-IIВ	390	340	210	232	394	24	13	309	261	138	220	220	35,6
КЗВН(С)-ВЭЛ5-IIВ	460	390	210	273	442	24	13	381	309	138	270	290	46,3
КЗВН(С)-ВЭЛ6-IIВ	520	390	210	273	498	24	13	439	309	138	270	350	52
КЗВН(С)-ВЭЛ7-IIВ	520	390	307	273	498	24	13	439	309	235	270	350	58
КЗВН(С)-ВЭЛ13-IIВ	720	560	369	53	580	30	14	630	470	303	440	586	-

Для коробок КЗВН(С)-ВЭЛ IIВ кабельные вводы ВК-ВЭЛ подразделяются по назначению:
- для небронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2, ВК-Х-ВЭЛ4;
- для бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2БМ;
- для прокладки в трубе небронированного и бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ; для присоединения муфты для металлорукава - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ с ММРн.

Примечание:
1. Здесь и в Таблице А вместо индекса Х указывается индекс, обозначающий материал, из которого изготовлены кабельные вводы: Л - латунь, Н - нержавеющая сталь, С- сталь с антикоррозийным покрытием.
2. В таблице А запись трубной цилиндрической резьбы в трубных вводах серии ВК-ВЭЛ может быть заменена на запись резьбы другого типа согласно Таблицы Б, отражающей стандартные типоразмеры.
3. Кабельные вводы поставляются с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Таблица А

Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм	Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм
ВК-Х-ВЭЛ2-М16/ВК-Х-ВЭЛ4-М16	-	3-9	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М16	6-14	3-9
ВК-Х-ВЭЛ2-М20/ВК-Х-ВЭЛ4-М20	-	7-14	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20	7-17	4-14
ВК-Х-ВЭЛ2-М25/ВК-Х-ВЭЛ4-М25	-	11-17	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25	11-23	7-17
ВК-Х-ВЭЛ2-М32/ВК-Х-ВЭЛ4-М32	-	14-23	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М32	14-30	10-23
ВК-Х-ВЭЛ2-М40/ВК-Х-ВЭЛ4-М40	-	19-31	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М40	19-35	15-31
ВК-Х-ВЭЛ2-М50/ВК-Х-ВЭЛ4-М50	-	22-42	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М50	22-46	19-42
ВК-Х-ВЭЛ2-М63/ВК-Х-ВЭЛ4-М63	-	29-49	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М63	29-57	25-49
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М16-Exd-G3/8"	-	3-9			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2"	-	7-14			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4"	-	11-17			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М32-Exd-G1"	-	14-23			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М40-Exd-G1 1/4"	-	19-31			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М50-Exd-G1 1/2"	-	22-42			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М63-Exd-G2"	-	29-49			

Таблица Б

Стандартное соотношение резьб для типоразмеров кабельных вводов

Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба	Коническая дюймовая резьба	Трубная коническая резьба
М16х1,5	G3/8	К3/8	R3/8
М20х1,5	G1/2	К1/2	R1/2
М25х1,5	G3/4	К3/4	R3/4
М32х1,5	G1	К1	R1
М40х1,5	G1 1/4	К1 1/4	R1 1/4
М50х1,5	G1 1/2	К1 1/2	R1 1/2
М63х1,5	G2	К2	R2

Стандартные присоединительные размеры муфты ММРн для негерметичного металлорукава типа РЗ-ЦХ

Наименование муфты	Условный проход (муфты и металлорукава)	Трубная цилиндрическая присоединительная резьба
ММРн-15	15	G1/2
ММРн-20	20	G3/4
ММРн-25	25	G1
ММРн-32	32	G1 1/4
ММРн-40	40	G1 1/2
ММРн-50	50	G2

Коробка зажимов КЗВН(С)-ВЭЛ-IIC



**PB Ex d I Mb,
1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb,
Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db**

Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления бронированных и небронированных кабелей, с оболочкой круглого сечения, с медными или алюминиевыми жилами, в цепях переменного и постоянного тока, электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслях промышленности, а также рудниках и шахтах, опасных по взрывоопасному газу и пыли.

Особенности

- Возможность установки зажимов на различные токи.
- Материал коробки может быть выбран согласно нужд клиента и потребностей: нержавеющая сталь или сталь с антикоррозийным покрытием.
- 6 габаритов коробок зажимов.
- Коробки зажимов могут быть изготовлены в высокотемпературном исполнении с рабочей температурой от -60°С до +200°С. Для них применяются керамические клеммы.
- Для взрывозащиты PB Ex d I Mb разрешается установка на боковые стенки Ex-компонентов только с маркировкой взрывозащиты «d» I группы (PB Ex d I Mb).

Конструкция

Коробка зажимов состоит из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку. На боковых стенках расположена кабельные вводы . Внутри коробки на монтажной панели расположены клеммные зажимы. Конструкция коробок зажимов предусматривает наличие внешних и внутренних болтов заземления.

Структура условного обозначения

КЗВХ1-ВЭЛ Х2 - Х3/Х4 П - Х5 (Х5.1)/Х5.2 - Х6 Х7 (Х8) - Х9 - Х10
КЗВХ1-ВЭЛ – коробка зажимов взрывобезопасная.
Х1 – материал коробки: Н – нержавеющая сталь, С – сталь с антикоррозийным покрытием.
Х2 - типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5, 6.
Х3 - номинальный ток зажимов.
Х4 - количество зажимов.
П - индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается.
Х5 - индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "PE" в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина PE" для неизолированной, "изол. шина PE" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.
Х5.1 - индекс. указывающий:
- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления - количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х5.2 - индекс, указывающий:
- для клемм заземления - количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления: количество шин и, при необходимости, сторона установки.

Х6 - тип кабельного ввода или тип заглушки или дренажного устройства.
Х7 - количество кабельных вводов или заглушек или дренажного устройства.
Х8 - сторона установки кабельного ввода или заглушки или дренажного устройства (A, B, C, D).
Х9 - маркировка взрывозащиты: PB Ex d I Mb, 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb.
Х10 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ15150: В1,5 или ОМ1. Для высокотемпературных коробок индекс не указывается.

Пример формулировки заказа:
Пример записи обозначения коробки зажимов взрывобезопасной с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb на 13 винтовых зажимов на номинальный ток 32 А, 3 кабельных вводах М20х1,5 на стороне «А» и 1 кабельный ввод М25х1,5 на стороне «D» климатического исполнения В, категории размещения 1,5:
Для внутреннего рынка: **«КЗВН-ВЭЛ3-32/13-(Н-2БМ-М20)х3(А)-(Н-2БМ-М25)х1(D)-1Ex d IIC T6 Gb-В1,5».**
Для экспорта: **«КЗВН-ВЭЛ3-32/13-(Н-2БМ-М20)х3(А)-(Н-2БМ-М25)х1(D)-1Ex d IIC T6 Gb-В1,5 Экспорт».**

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I Mb, 1Ex d IIC T6(T5/T4/T3) Gb, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db
Номинальное напряжение	до 1000 В
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Температура окружающей среды: - для В1,5 - для ОМ1 - высокотемпературные	 от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С от -60°С до +200°С
Климатическое исполнение и категория размещения	В1,5, ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ1-IIC**

Максимальное количество клемм в коробке

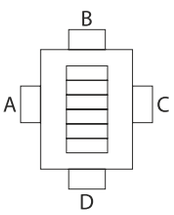
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	15	12	9	7	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	15	12	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	4	4	3	2	2	1	-
B	4	4	3	2	2	1	-
C	4	4	3	2	2	1	-
D	4	4	3	2	2	1	-

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ2-IIC**

Максимальное количество клемм в коробке

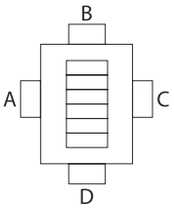
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	15	12	9	7	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	15	12	9	7	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	6	6	5	3	2	2	1
B	6	6	5	3	2	2	1
C	6	6	5	3	2	2	1
D	6	6	5	3	2	2	1

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ3-IIC**

Максимальное количество клемм в коробке

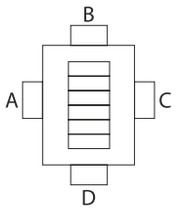
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	30	25	18	15	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	30	25	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	7	7	5	4	3	2	-
B	7	7	5	4	3	2	-
C	7	7	5	4	3	2	-
D	7	7	5	4	3	2	-

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ4-IIC**

Максимальное количество клемм в коробке

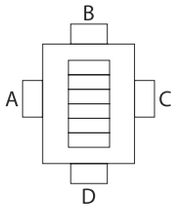
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 A	28/32 A	41 A	57 A	71 A	124 A
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	30	25	18	15	11	9

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 A	40 A	52 A	65 A	90 A	125 A
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	30	25	18	15	11	9

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	18	18	12	8	6	4	2
B	18	18	12	8	6	4	2
C	18	18	12	8	6	4	2
D	18	18	12	8	6	4	2

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ5-IIC**

Максимальное количество клемм в коробке

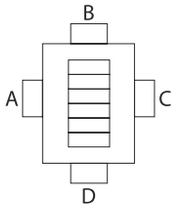
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 A	28/32 A	41 A	57 A	71 A	124 A
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	100	80	30	24	-	-

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 A	40 A	52 A	65 A	90 A	125 A
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	100	76	-	-	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63
A	9	9	7	6	5	4	-
B	9	9	7	6	5	4	-
C	9	9	7	6	5	4	-
D	9	9	7	6	5	4	-

Тип коробки: **КЗВН(С)-ВЭЛ6-IIC**

Максимальное количество клемм в коробке

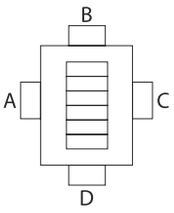
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 A	28/32 A	41 A	57 A	71 A	124 A
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	100	80	30	24	20	14

Пружинные клеммы

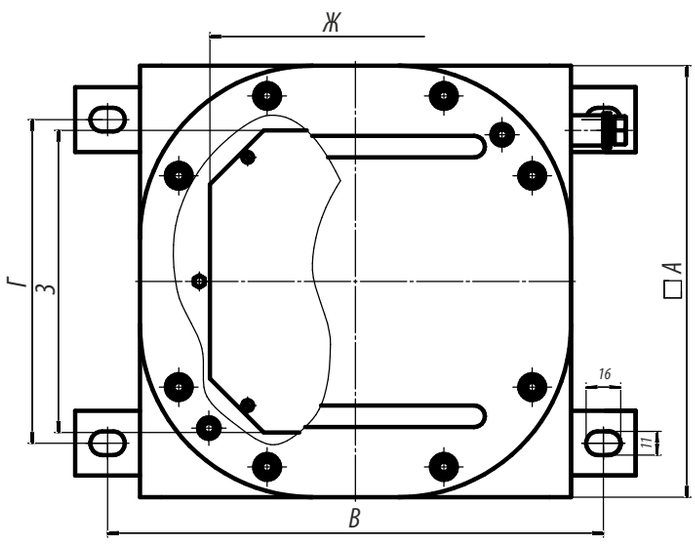
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	100	76	25	20	18	14

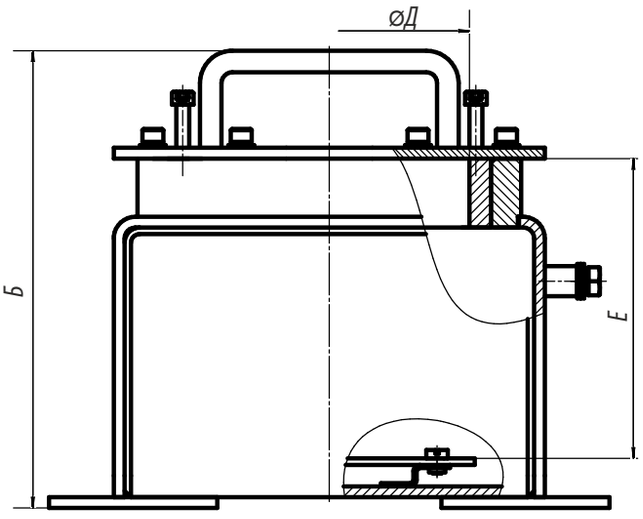
Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	30	30	22	15	10	8	4
B	30	30	22	15	10	8	4
C	30	30	22	15	10	8	4
D	30	30	22	15	10	8	4

Габаритные и присоединительные размеры





Наименование изделия	Размеры, мм								Масса,кг
	Габаритные		Установочные		Внутренние		Монт. панель		
	А	Д	В	Б	З	И	Ж	Е	
КЗВН(С)-ВЭЛ1-IIC	200	170	230	150	120	109	120	130	11,4
КЗВН(С)-ВЭЛ2-IIC	200	200	230	150	120	139	120	130	12,8
КЗВН(С)-ВЭЛ3-IIC	300	170	330	250	224	105	215	220	20,8
КЗВН(С)-ВЭЛ4-IIC	300	250	330	250	224	185	215	220	24,6
КЗВН(С)-ВЭЛ5-IIC	400	170	430	350	320	105	270	280	32,5
КЗВН(С)-ВЭЛ6-IIC	400	300	430	350	320	230	270	280	40,2

Для коробок КЗВН(С)-ВЭЛ IIC кабельные вводы ВК-ВЭЛ подразделяются по назначению:
- для небронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2, ВК-Х-ВЭЛ4;
- для бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ2БМ;
- для прокладки в трубе небронированного и бронированного кабеля - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ; для присоединения муфты для металлорукава - ВК-Х-ВЭЛ 2БТ с ММРн.

Примечание:
1. Здесь и в Таблице А вместо индекса Х указывается индекс, обозначающий материал, из которого изготовлены кабельные вводы: Л - латунь, Н - нержавеющая сталь, С- сталь с антикоррозийным покрытием.
2. В таблице А запись трубной цилиндрической резьбы в трубных вводах серии ВК-ВЭЛ может быть заменена на запись резьбы другого типа согласно Таблицы Б, отражающей стандартные типоразмеры.
3. Кабельные вводы поставляются с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Таблица А

Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм	Тип ввода	Диаметр с бронёй, мм	Диаметр без брони, мм
ВК-Х-ВЭЛ2-М16/ВК-Х-ВЭЛ4-М16	-	3-9	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М16	6-14	3-9
ВК-Х-ВЭЛ2-М20/ВК-Х-ВЭЛ4-М20	-	7-14	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20	7-17	4-14
ВК-Х-ВЭЛ2-М25/ВК-Х-ВЭЛ4-М25	-	11-17	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25	11-23	7-17
ВК-Х-ВЭЛ2-М32/ВК-Х-ВЭЛ4-М32	-	14-23	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М32	14-30	10-23
ВК-Х-ВЭЛ2-М40/ВК-Х-ВЭЛ4-М40	-	19-31	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М40	19-35	15-31
ВК-Х-ВЭЛ2-М50/ВК-Х-ВЭЛ4-М50	-	22-42	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М50	22-46	19-42
ВК-Х-ВЭЛ2-М63/ВК-Х-ВЭЛ4-М63	-	29-49	ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М63	29-57	25-49
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М16-Exd-G3/8"	-	3-9			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2"	-	7-14			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-Exd-G3/4"	-	11-17			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М32-Exd-G1"	-	14-23			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М40-Exd-G1 1/4"	-	19-31			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М50-Exd-G1 1/2"	-	22-42			
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М63-Exd-G2"	-	29-49			

Таблица Б

Стандартное соотношение резьб для типоразмеров кабельных вводов

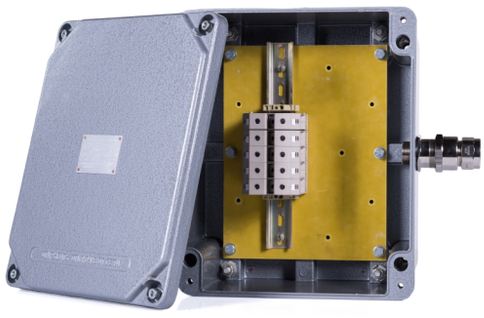
Метрическая резьба	Трубная цилиндрическая резьба	Коническая дюймовая резьба	Трубная коническая резьба
М16х1,5	G3/8	К3/8	R3/8
М20х1,5	G1/2	К1/2	R1/2
М25х1,5	G3/4	К3/4	R3/4
М32х1,5	G1	К1	R1
М40х1,5	G1 1/4	К1 1/4	R1 1/4
М50х1,5	G1 1/2	К1 1/2	R1 1/2
М63х1,5	G2	К2	R2

Стандартные присоединительные размеры муфты ММРн для негерметичного металлорукава типа РЗ-ЦХ

Наименование муфты	Условный проход (муфты и металлорукава)	Трубная цилиндрическая присоединительная резьба
ММРн-15	15	G1/2
ММРн-20	20	G3/4
ММРн-25	25	G1
ММРн-32	32	G1 1/4
ММРн-40	40	G1 1/2
ММРн-50	50	G2

Коробка зажимов КЗРП





РП Ex e I Mc, Ex tb IIIC T85°C

Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с эластомерной или термопластической оболочкой круглого и плоского сечения, с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока в рудничной и шахтной промышленности.

Особенности

- 3 типоразмера применяемых оболочек.
- Возможность установки клемм на различные токи.
- Порошковая или молотковая окраска, имеющая высокую адгезию и надежно защищающая изделие от агрессивного влияния окружающей среды.
- Использование винтовых и пружинных клемм, кабельных вводов различных типов, дренажных устройств, заглушек, колец заземления и другого оборудования позволяет обеспечить любую требуемую конфигурацию коробки.

Конструкция

Коробки состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов, а на боковых стенках взрывозащищенные кабельные вводы.

Структура условного обозначения

КЗ X1 X2 - X3/X4 П - (X5/X6) - X7 (X7.1)/X7.2 - Xn x Xm (X8) - X9 - B1,5

КЗ – коробка зажимов.

X1 - исполнение коробки:

РП – рудничная с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с маркировкой взрывозащиты РП Ex e I Mc.

X2 – типоразмер применяемой оболочки: 3.2; 4.2; 5.

X3 – номинальный ток зажимов.

X4 – количество применяемых зажимов.

П – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов индекс не указывается.

(X5/X6) – номинальный ток и количество применяемых вспомогательных зажимов и индекс "П" при применении пружинных зажимов.

X7 – индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "PE", в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина PE" для неизолированной, "изол. шина PE" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

X7.1 – индекс, указывающий:
- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток, силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления, по сечению, такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

X7.2 – индекс, указывающий:
- для клемм заземления – количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество шин и, при необходимости, сторона установки.

Xn – тип кабельного ввода или тип заглушки.

Xm – количество кабельных вводов или заглушек.

X8 – сторона установки кабельного ввода или заглушки (A, B, C, D).

X9 – маркировка взрывозащиты РП Ex e I Mc.

B1,5 – вид климатического исполнения и категория размещения коробок.

Пример формулировки заказа:

КЗРП5-179/10-(Л-1-М32)х4(А)-(Л-1БМ-М50)х2(С)-РП Ex e I Mc-B1,5

что соответствует: коробка зажимов рудничная с уровнем взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с оболочкой типоразмера 5, с маркировкой взрывозащиты РП Ex e I Mc, с 10 зажимами на номинальный ток 179А, с четырьмя кабельными вводами из никелированной латуни для не бронированного кабеля с присоединительной резьбой М32 и с двумя кабельными вводами из никелированной латуни для бронированного кабеля с присоединительной резьбой М50, климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	РП Ex e I Mc, Ex tb IIIC T85°C, РП ExeIMc, Ex tb IIIC T85°C
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления коробки	алюминиевый сплав
Диаметр подводимых кабелей	от 3 до 80 мм
Номинальное напряжение	до 1000 В
Номинальный ток	до 179 А
Температура окружающей среды: - стандартное исполнение - по спец. заказу	 от -60°С до +50°С от -70°С до +50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.001ТУ

Тип коробки: **КЗРП3.2**

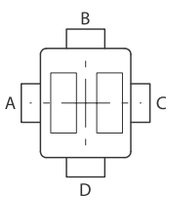
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	Пружинные клеммы				Винтовые клеммы					
	31 А	40 А	52 А	65 А	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	18	14	10	6	20/32	26/18	12	8	6	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	4	2	1	1	-	-
B	2	1	1	1	-	-
C	4	2	1	1	-	-
D	2	1	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	5	5	4	2	1	1	-
B	3	3	2	1	1	-	-
C	5	5	4	2	1	1	-
D	3	3	2	1	1	-	-

Тип коробки: **КЗРП4.2**

Максимальное количество клемм в коробке

Пружинные клеммы

Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2
Количество	42	34	24	18	14

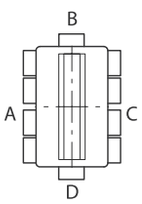
Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	44/88	72/36	28	20	18	10	-

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	10	4	4	2	1	-
B	3	2	1	1	-	-
C	10	4	4	2	1	-
D	3	2	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	10	10	9	5	3	2	-
B	5	5	3	3	1	1	-
C	10	10	9	5	3	2	-
D	5	5	3	3	1	1	-

Тип коробки: **КЗРП5**

Максимальное количество клемм в коробке

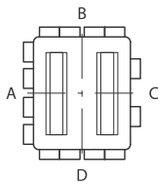
	Пружинные клеммы					
Тип клемм	31 А	40 А	52 А	65 А	90 А	125 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	162	126	60	44	36	12

	Винтовые клеммы						
Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	90/132	111/74	56	32	30	30	10

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	16	4	4	2	2	1
B	14	4	4	2	-	-
C	16	4	4	2	2	1
D	14	4	4	2	-	-

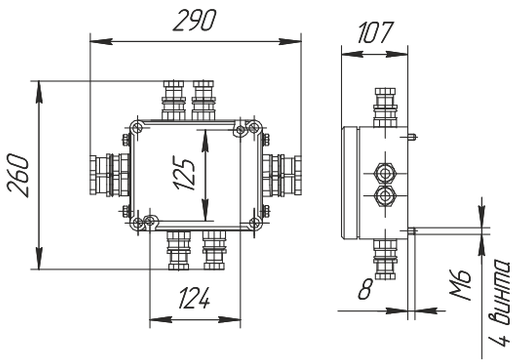
Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



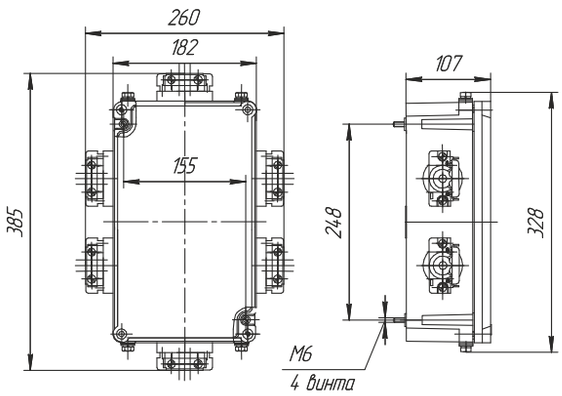
Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	16	16	13	9	5	3	2
B	14	14	10	7	3	2	1
C	16	16	13	9	5	3	2
D	14	14	10	7	3	2	1

Габаритные и присоединительные размеры

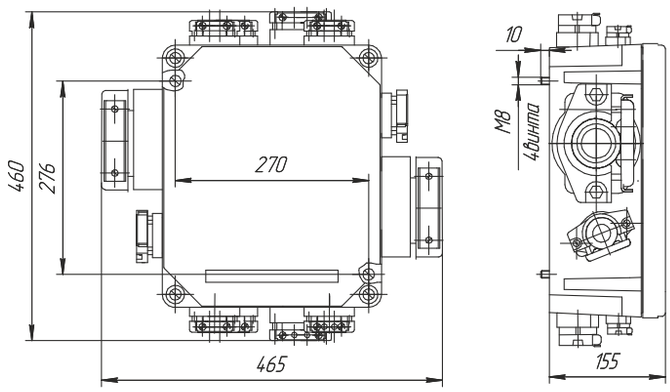
КЗРП3.2



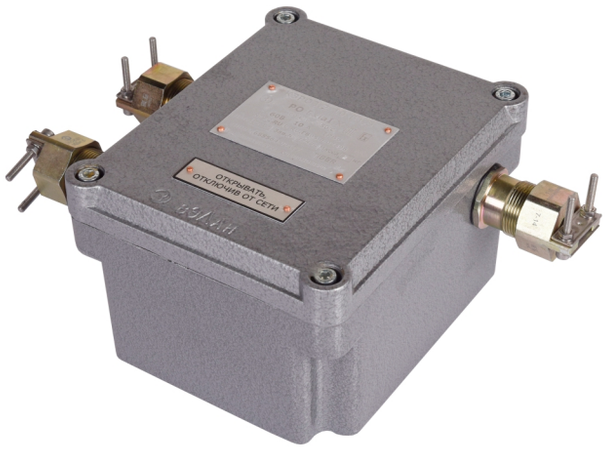
КЗРП4.2



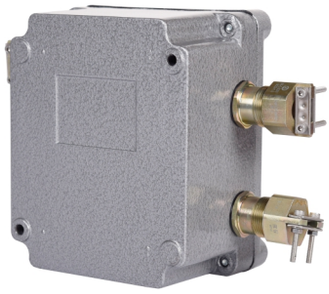
КЗРП5



Коробка зажимов КЗРО







РО Ex ia I Ma X, Ex tb IIIC T85°C

Назначение

Коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления гибких или бронированных кабелей с эластомерной или термопластической оболочкой круглого и плоского сечения с медными или алюминиевыми жилами в цепях переменного и постоянного тока в рудничной и шахтной промышленности.

Особенности

- 3 типоразмера применяемых оболочек.
- Возможность установки клемм на различные токи.
- Порошковая или молотковая окраска, имеющая высокую адгезию и надежно защищающая изделие от агрессивного влияния окружающей среды.

Конструкция

Коробки состоят из оболочки, образованной корпусом и крышкой, в которой установлены блоки клеммных зажимов, а на боковых стенках взрывозащищенные кабельные вводы.

Структура условного обозначения

КЗ Х1 Х2 - Х5 П - Х6 (Х6.1)/Х6.2 - Хп х Хт (Х7) - Х8 - В1,5

КЗ – коробка зажимов.

Х1 - исполнение коробки:

РО – рудничная для искробезопасных цепей с уровнем взрывозащиты «особо взрывобезопасное электрооборудование» с маркировкой взрывозащиты РО Ex ia I Ma X.

Х2 – типоразмер применяемой оболочки: 3.2; 4.2; 5.

Х5 – количество зажимов для искробезопасных электрических цепей.

П – индекс, указывающий на применение пружинных зажимов. В случае использования винтовых зажимов индекс не указывается.

Х6 – индекс, указывающий на наличие клемм заземления или шин заземления. Если необходима установка клемм заземления, указывается индекс "РЕ", в случае необходимости установки шин заземления, указывается индекс "шина РЕ" для неизолированной, "изол. шина РЕ" для изолированной. В случае, если клеммы заземления и шины заземления не устанавливаются, индекс не указывается.

Х6.1 – индекс, указывающий:

- для клемм заземления, при наличии нескольких, различных по площади сечения жил - номинальный ток силовых зажимов, такого же сечения. Если клеммы заземления по сечению такие же как и силовые зажимы, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество винтовых зажимов на шине (8 или 14).

Х6.2 – индекс, указывающий:

- для клемм заземления – количество клемм и П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. В случае использования винтовых зажимов, индекс не указывается;
- для шин заземления – количество шин и, при необходимости, сторона установки.

Хп – тип кабельного ввода или тип заглушки.

Хт – количество кабельных вводов или заглушек.

Х7 – сторона установки кабельного ввода или заглушки (A, B, C, D).

Х8 – маркировка взрывозащиты РО Ex ia I Ma X.

В1,5 – вид климатического исполнения и категория размещения коробок.

Пример формулировки заказа:

КЗРО5-90-(Л-1-М32)х4(А)-(Л-1БМ-М50)х2(С)-РО Ex ia I Ma X-В1,5

что соответствует: коробка зажимов рудничная для искробезопасных цепей с оболочкой типоразмера 5, с маркировкой взрывозащиты РО Ex ia I Ma X, с 90 зажимами на номинальный ток 10А, с четырьмя кабельными вводами из никелированной латуни для не бронированного кабеля с присоединительной резьбой М32 и с двумя кабельными вводами из никелированной латуни для бронированного кабеля с присоединительной резьбой М50, климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	РО Ex ia I Ma X, Ex tb IIIC T85°C
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления коробки	алюминиевый сплав
Диаметр подводимых кабелей	от 3 до 80 мм
Номинальное напряжение	60 В
Номинальный ток	не более 10А
Температура окружающей среды: - стандартное исполнение - по спец. заказу	 от -60°С до +50°С от -70°С до +50°С
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.001ТУ

Тип коробки: **КЗРО3.2**

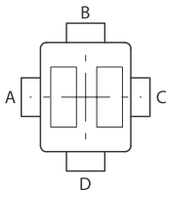
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм - пружинные: 10 А (2,5 мм^2); количество: 18. Тип клемм - винтовые: 10 А (2,5 мм$^{2)}$; количество: 32.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	4	2	1	1	-	-
B	2	1	1	1	-	-
C	4	2	1	1	-	-
D	2	1	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	5	5	4	2	1	1	-
B	3	3	2	1	1	-	-
C	5	5	4	2	1	1	-
D	3	3	2	1	1	-	-

Тип коробки: **КЗРО4.2**

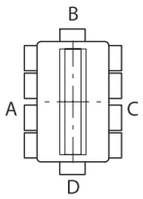
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм - пружинные: 10 А (2,5 мм^2); количество: 42. Тип клемм - винтовые: 10 А (2,5 мм$^{2)}$; количество: 88.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	10	4	4	2	1	-
B	3	2	1	1	-	-
C	10	4	4	2	1	-
D	3	2	1	1	-	-

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	10	10	9	5	3	2	-
B	5	5	3	3	1	1	-
C	10	10	9	5	3	2	-
D	5	5	3	3	1	1	-

Тип коробки: **КЗРО5**

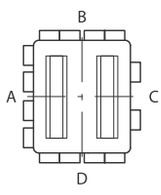
Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм - пружинные: 10 А (2,5 мм^2); количество: 162. Тип клемм - винтовые: 10 А (2,5 мм$^{2)}$; количество: 132.

Максимальное количество кабельных вводов типа ВК

Сторона	ВК12	ВК25	ВК30	ВК42	ВК53	ВК66
A	16	4	4	2	2	1
B	14	4	4	2	-	-
C	16	4	4	2	2	1
D	14	4	4	2	-	-

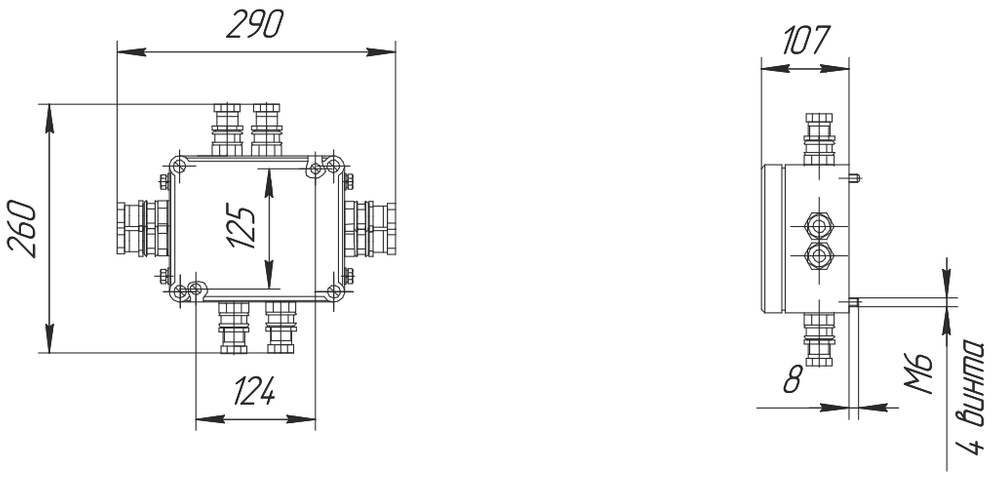
Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ



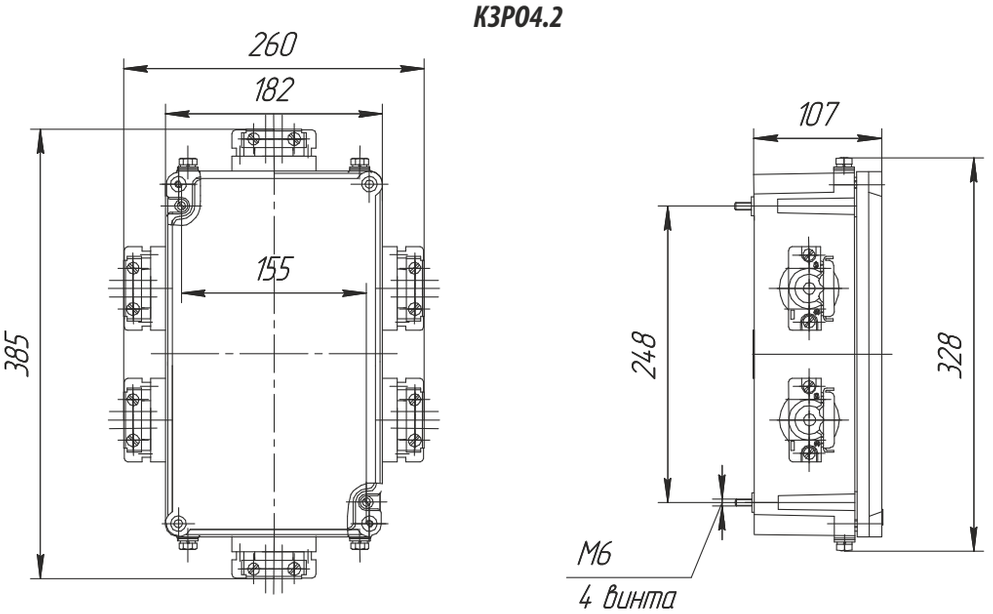
Сторона	М16	М20	М25	М32	М40	М50	М63
A	16	16	13	9	5	3	2
B	14	14	10	7	3	2	1
C	16	16	13	9	5	3	2
D	14	14	10	7	3	2	1

Габаритные и присоединительные размеры

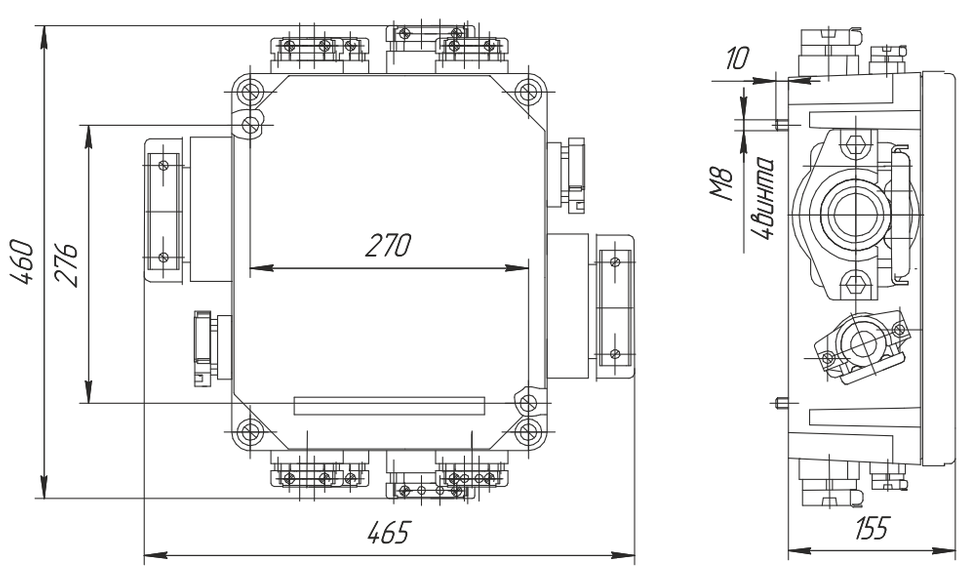
КЗРО3.2



КЗРО4.2



КЗРО5



Коробка зажимов КЗВВ





**1Ex e II T4(T3) Gb,
1Ex d IIB T4 Gb, РП Ex e I Mc,
PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C,
Ex tb IIIC T135°C(T200°C) Db**

Назначение

Коробка зажимов взрывозащищенная высоковольтная типа КЗВВ предназначена для коммутации силовых кабелей типа КПБП 3х10 и КПБП 3х16 и прочих, питающих высоковольтное оборудование.

Особенности

- Возможность подключения кабелей с напряжением до 10000 В и номинальным током до 400А.
- Изготовление из цинкового сплава, алюминиевого сплава, из нержавеющей и конструкционной стали, пластика, в зависимости от необходимой маркировки взрывозащиты и номинального напряжения.
- Возможна установка коробки на вертикальной стойке (трубе) при использовании хомутов с установкой их на задней стенке коробки.

Конструкция

Изделие состоит из корпуса, трех фарфоровых опорных изоляторов с контактными зажимами для подсоединения жил кабеля в наконечниках изоляторов, установленных на монтажной панели. На нижней стенке корпуса установлены кабельные вводы.

Структура условного обозначения

КЗВВ X1 - X2 - X3 x X4 (X5) - X6 - X7

КЗВВ – коробка зажимов взрывозащищенная высоковольтная.

X1 – номинальное напряжение, на которое рассчитана коробка.

2.2 – для коробок на 2200В,
6 – для коробок на 6000В,
10 – для коробок на 10 000В.

X2 – материал оболочки:

П – пластик (для маркировок взрывозащиты 1Ex e IIT3 Gb). Максимальное напряжение до 2200В.

М – модифицированный алюминиевый сплав (для маркировок взрывозащиты 1Ex e II T3 Gb). Максимальное напряжение до 2200В.

А – модифицированный алюминиевый сплав (для маркировок взрывозащиты 1Ex d IIB T4 Gb). Максимальное напряжение до 6000В.

Ц – цинковый сплав (для маркировок взрывозащиты PB Ex d I Mb). Максимальное напряжение до 6000В.

Н – нержавеющая сталь (для маркировок взрывозащиты 1Ex e II T3 Gb, РП Ex e I Mc (только для коробок на 2200В), 1Ex d IIB T4 Gb, PB Ex d I Mb (только для коробок на 2200В и 6000В), 1Ex e II T4 Gb, РП Ex e I Mc. Максимальное напряжение до 10 000В.

С – сталь с антикоррозионным покрытием (для маркировок взрывозащиты 1Ex e II T3 Gb, РП Ex e I Mc (только для коробок на 2200В), 1Ex d IIB T4 Gb, PB Ex d I Mb (только для коробок на 2200В и 6000В), 1Ex e II T4 Gb, РП Ex e I Mc. Максимальное напряжение до 10 000В.

X3 – тип кабельных вводов.

X4 – количество кабельных вводов.

X5 – сторона установки кабельных вводов (A, B, C, D).

X6 – маркировка взрывозащиты: 1Ex e II T3 Gb, 1Ex e II T4 Gb, РП Ex e I Mc, 1Ex d IIB T4 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T135°C Db…200°C Db, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C.

X7 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; УХЛ1; Т1; ОМ1.

Примечание:

1. При заказе коробка может иметь установочные хомуты, салазки или подвесы в заказе после обозначения исполнения коробки вносится запись «спец. заказ».
2. Коробки КЗВВ2.2-М и КЗВВ2.2-П комплектуются двумя кабельными вводами ВК40 по стороне «D» для ввода силовых кабелей типа КПБП 3х10 и КПБП 3х16. При заказе этих изделий стандартной комплектации вводы не указываются.

Пример формулировки заказа:

коробка, изготовленная из нержавеющей стали на номинальное напряжение 6000 В, с двумя кабельными вводами ВК-Н-ВЭЛ 1-М40, расположенными по сторонам В и D, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e II T4 Gb, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1:**КЗВВ6-Н-(Н-1-М40)х1(В)-(Н-1-М40)х1(D)-1Ex e II T4 Gb-УХЛ1 на базе оболочки ОЭАН-ВЭЛ-11.2**

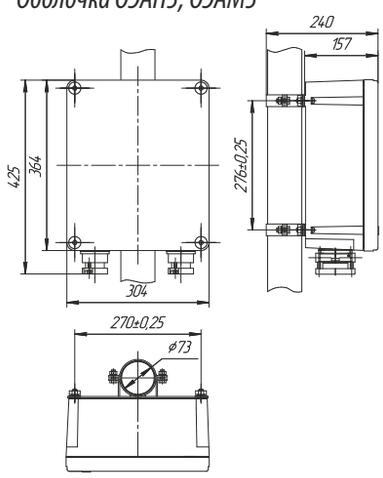
Технические характеристики

	КЗВВ-П, КЗВВ-М	КЗВВ-Н, КЗВВ-С		КЗВВ-Н, КЗВВ-С		КЗВВ-А		КЗВВ-А, КЗВВ-Ц	
Номинальное напряжение сети, В	2200	2200	6000, 10000	2200	6000	2200	6000	2200	6000
Номинальный ток, А	100	100	400	100	400	100	400	100	400
Маркировка взрывозащиты	1Ex e II T3 Gb, Ex tb IIIC T200°C Db	1Ex e II T3 Gb, РП Ex e I Mc, Ex tb IIIC T200°C Db	1Ex e II T4 Gb, РП Ex e I Mc, Ex tb IIIC T135°C Db	PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T4 Gb, Ex tb IIIC T135°C Db		1Ex d IIB T4 Gb, Ex tb IIIC T135°C Db		PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T85°C	
Температура окружающей среды : - для В1,5 - для УХЛ1 - для Т1 - для ОМ1	от -60°С до +50°С от -60°С до +40°С от -10°С до +55°С от -40°С до +45°С							от -60°С до +50°С от -60°С до +40°С от -10°С до +55°С -	
Степень защиты оболочки от внешних воздействий	IP66								
Диаметр подводимых кабелей	от 22 до 112 мм								
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ							ПИНЮ.685564.001 ТУ	

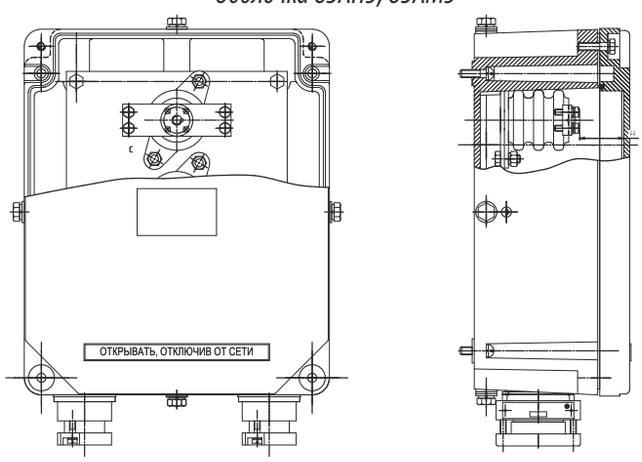
Габаритные и присоединительные размеры

КЗВВ2.2-П, КЗВВ2.2-М

Крепление на трубу 2.2 кВ
Оболочка ОЭАП5, ОЭАМ5

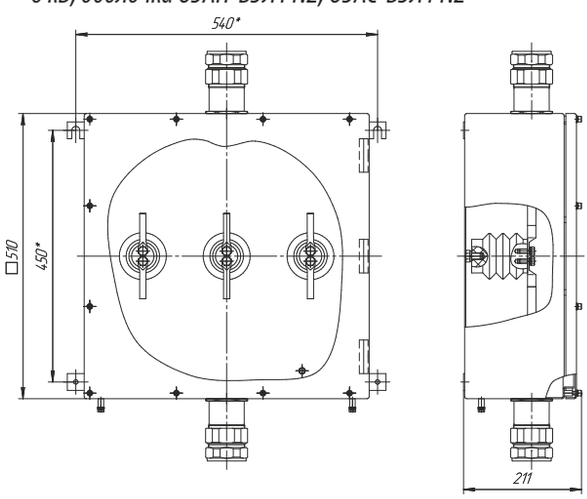


2.2 кВ
Оболочка ОЭАП5, ОЭАМ5



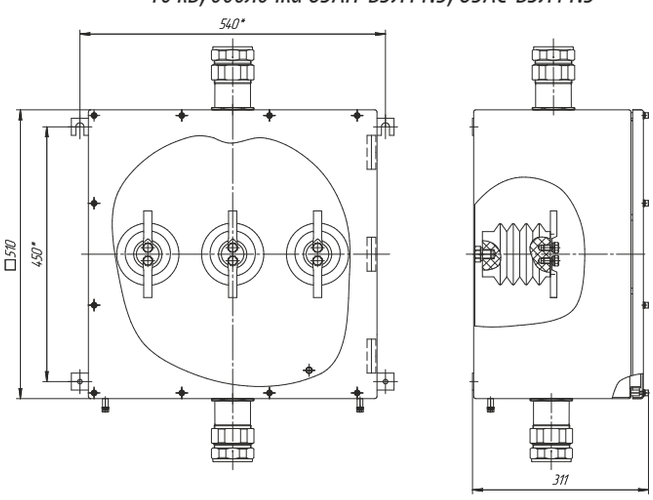
КЗВВ6-Н, КЗВВ6-С

6 кВ, оболочка ОЭАН-ВЭЛ11.2, ОЭАС-ВЭЛ11.2



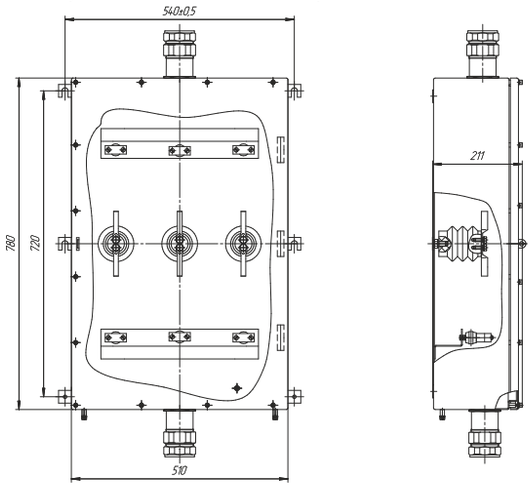
КЗВВ10-Н, КЗВВ10-С

10 кВ, оболочка ОЭАН-ВЭЛ11.3, ОЭАС-ВЭЛ11.3



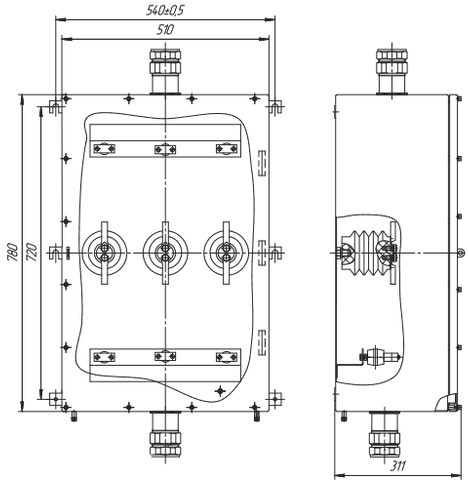
КЗВВ6-Н, КЗВВ6-С

6 кВ, оболочка ОЭАН-ВЭЛ12.2, ОЭАС-ВЭЛ12.2



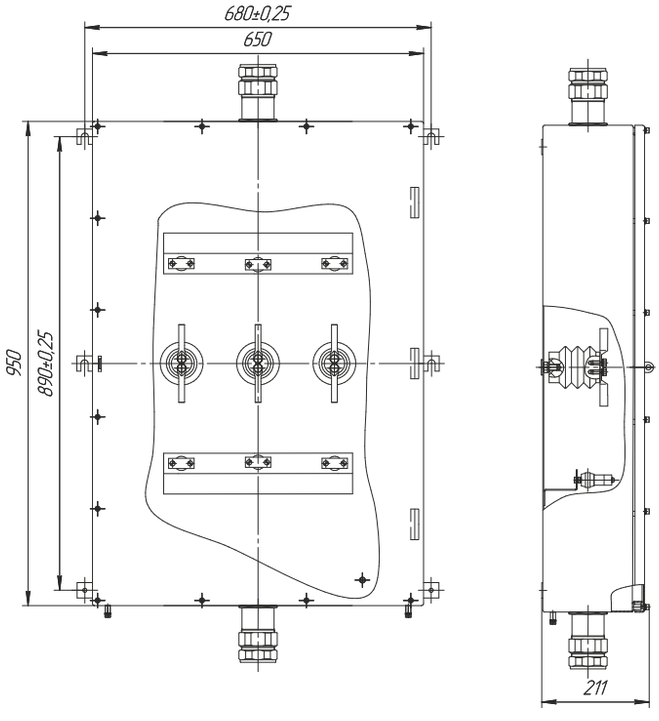
КЗВВ10-Н, КЗВВ10-С

10 кВ, оболочка ОЭАН-ВЭЛ12.3, ОЭАС-ВЭЛ12.3



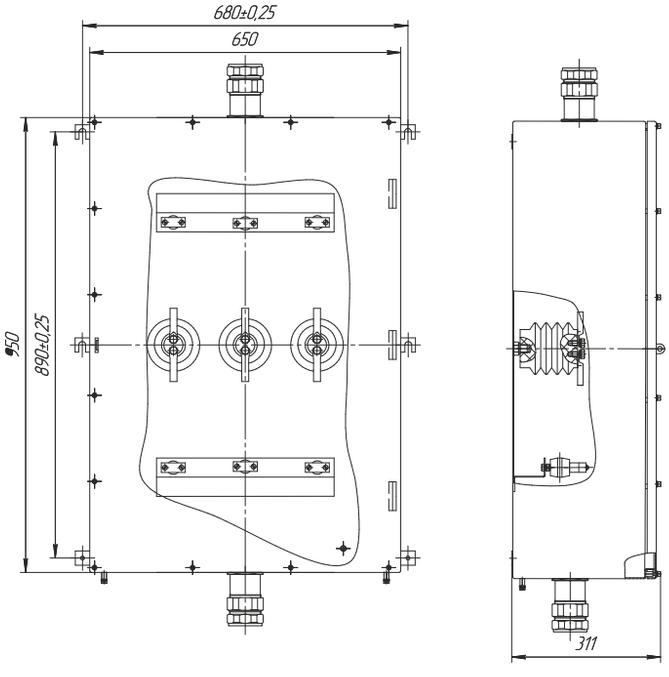
КЗВВ6-Н, КЗВВ6-С

6 кВ, оболочка ОЭАН-ВЭЛ13.2, ОЭАС-ВЭЛ13.2



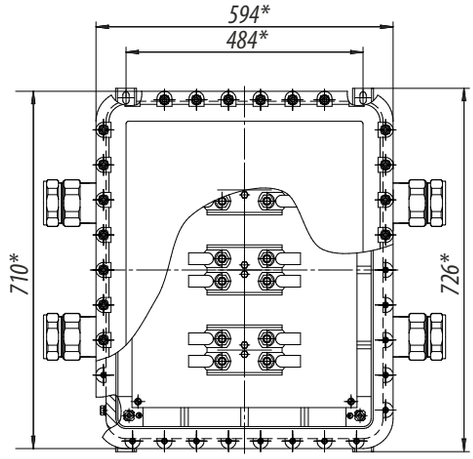
КЗВВ10-Н, КЗВВ10-С

10 кВ, оболочка ОЭАН-ВЭЛ13.3, ОЭАС-ВЭЛ13.3



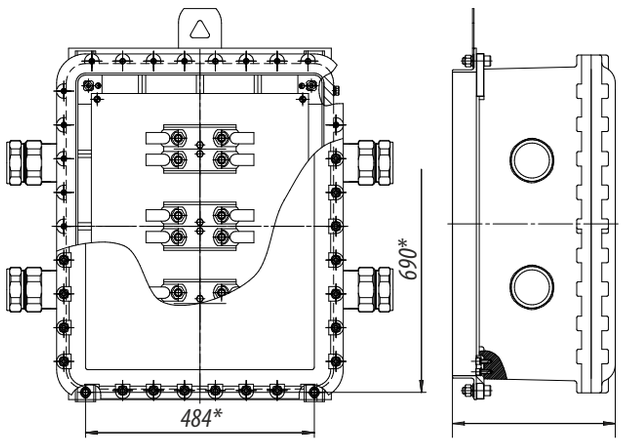
КЗВВ6-А

6 кВ, оболочка ОЭАА-ВЭЛ13-IIB

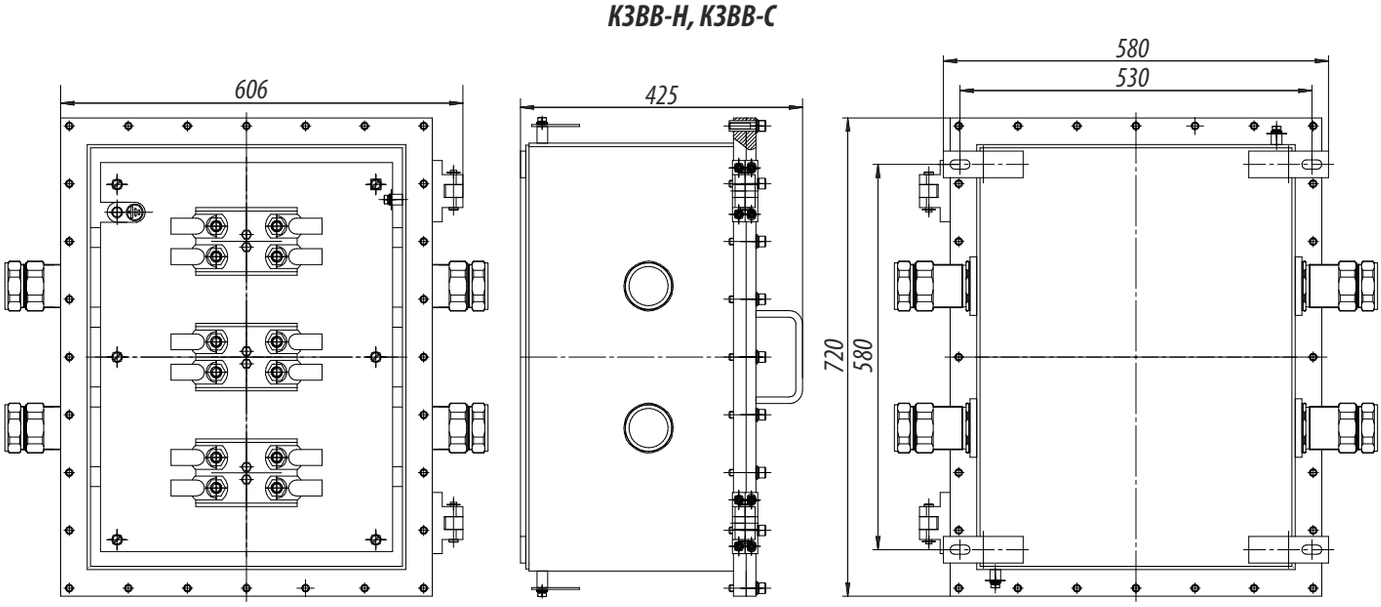


КЗВВ6-Ц-РВ ExdI

6 кВ, оболочка ОЭАЦ-ВЭЛ13-IIB



КЗВВ-Н, КЗВВ-С



Коробка распределительная ВАД-РСП






1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Используется в качестве распределительной коробки и/или элемента крепления для осветительного оборудования, устанавливаемого во взрывоопасных зонах . В коробках с окном имеется возможность размещения внутри видеокамеры, микроволнового датчика движения, датчика освещенности или другого оборудования.

Особенности

- Конструкция коробки удобна для транзитной прокладки кабеля.
- Малые габариты и вес.
- Удобный и быстрый доступ к клеммным зажимам.
- Возможность изготовления с окном.
- Различные материалы изготовления: нержавеющая сталь, алюминиевый сплав, чугун.
- При изготовлении из нержавеющей стали возможность комплектации пятым кабельным вводом, закреплённым на крышке.

Конструкция

Корпус изготавливается из нержавеющей стали, алюминиевого сплава, чугуна. Корпус (кроме корпуса из нержавеющей стали) покрыт порошковой краской. Нержавеющая сталь может быть AISI 304 или AISI 316 по выбору заказчика.

Коробка имеет несколько типов корпуса:

- ВАД-РСП-A, B, C, D, E, H: круглый корпус с патрубками с внутренней резьбой для установки кабельных вводов. Резьбы могут быть: М20х1,5 или G1/2 или К1/2; М25х1,5 или G3/4 или К3/4; М32х1,5 или G1 или К1. Есть возможность установки окна диаметром 60 мм в коробку из алюминиевого сплава.
- ВАД-РСП-F и G: от круглого корпуса отходят три патрубка с внутренней резьбой. Два патрубка смещены от центра в сторону планки для крепления коробки на плоской поверхности для облегчения транзитной прокладки кабеля. Третий патрубок имеет стопорный винт, используемый для предотвращения скручивания присоединяемой трубы или переходной муфты. В коробке ВАД-РСП-F два отверстия под кабельные вводы могут быть с резьбой: М20х1,5 или G1/2 или К1/2; М25х1,5 или G3/4 или К3/4; М32х1,5 или G1 или К1, одно отверстие под трубу имеет резьбу М25х1,5. В коробке ВАД-РСП-G два отверстия под кабельные вводы имеют резьбу М25х1,5, одно отверстие под трубу имеет резьбу М25х1,5.

Внутри корпуса установлены клеммные зажимы. Внутри и снаружи коробки установлены винты заземления. Крышка коробки крепится на корпусе с помощью резьбы.

При изготовлении коробки с окном коробка комплектуется светопропускающим элементом с высокой прозрачностью и прочностью.

Коробки F и G используются как составные части крепления светильников.

Комплектность поставки

Коробки ВАД-РСП- A, B, C, D, E из алюминиевого и цинкового сплава, коробки ВАД-РСП-F и ВАД-РСП-G, если в обозначении не указываются кабельные вводы, а указывается резьба, по умолчанию комплектуются заглушками.

Коробки ВАД-РСП-D, H из нержавеющей стали по умолчанию комплектуются кабельными вводами для небронированного кабеля типоразмера, указанного в обозначении.

Структура условного обозначения

ВАД-РСП–Х0 –Х1/Х2–Х3-Х4-Х5

ВАД-РСП – коробка взрывозащищенная распределительная.

Х0 – индекс «О» - указывает на наличие смотрового окна; если окно не требуется, индекс не указывается (только для коробок из алюминиевого).

Х1 – тип распределительной коробки: A, B, C, D, E, F, G, H.

Х2 – тип резьбы или тип и количество кабельных вводов.

Х3 – индекс, указывающий материал, из которого коробка изготовлена:

Н1 – нержавеющая сталь А2-70 (AISI 304);

Н2 - нержавеющая сталь А4-70 (AISI 316).

Индекс не указывается для коробок из алюминиевого сплава.

Х4 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, У1, У5, ОМ1, В1.

Х5 – маркировка исполнения по взрывозащите: PB Ex d I Mb - маркировка взрывозащиты для рудничного исполнения; 1Ex e IIC T6 Gb - маркировка взрывозащиты исполнения повышенной надежности против взрыва; ПРОМ – общепромышленное исполнение (невзрывозащищенное).

При отсутствии индекса Х5 коробка из нержавеющей стали и алюминиевого сплава изготавливается с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db.

Пример формулировки заказа:

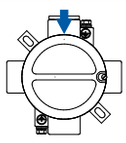
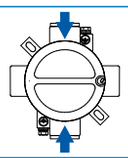
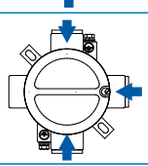
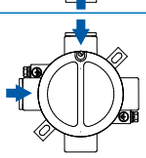
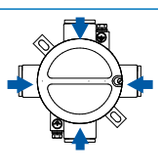
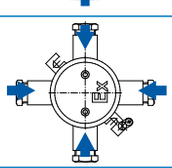
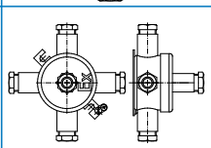
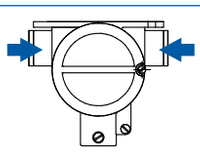
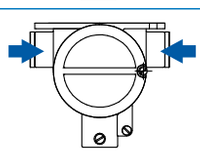
Пример маркировки коробки ВАД-РСП типа D, изготовленной из алюминиевого сплава, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb, с окном, с четырьмя резьбовыми отверстиями М25х1,5, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1: **ВАД-РСП-О-D/М25х1,5-УХЛ1.**

Пример маркировки коробки ВАД-РСП типа D, изготовленной из стали марки AISI 304, с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb, с четырьмя резьбовыми отверстиями G1, с кабельными вводами под небронированный кабель, климатическим исполнением и категорией размещения У5:

ВАД-РСП-D/G1-Н1-У5-PB Ex d I Mb;

Пример маркировки коробки ВАД-РСП типа Н, изготовленной из стали марки AISI 316, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb, с пятью кабельными вводами (только для корпуса из нержавеющей стали) ВК-Н-ВЭЛ 2БМ-G1-Exd-B1,5, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1: **ВАД-РСП-Н/(Н-2БМ-G1)х5-Н2-УХЛ1.**

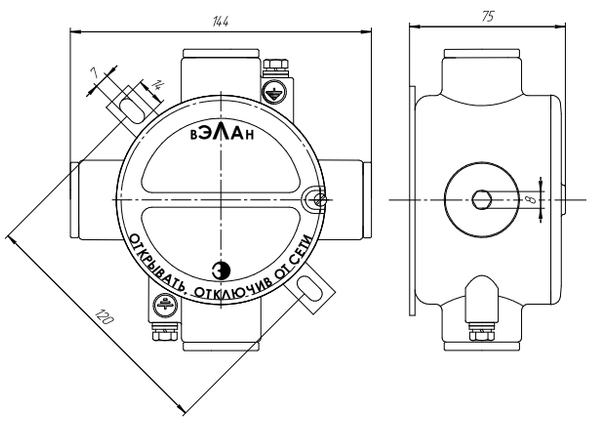
Технические характеристики

Тип	Маркировка взрывозащиты	Материал корпуса	Масса, кг	Схематическое изображение	Кол-во и тип резьбовых отверстий
ВАД-РСП-А/	1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	Алюминиевый сплав	0,75		Одно отверстие с резьбой: M20x1.5 или G1/2 или K1/2; M25x1.5 или G3/4 или K3/4; M32x1.5 или G1 или K1
ВАД-РСП-В/	1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	Алюминиевый сплав	0,8		Два отверстия с резьбой: M20x1.5 или G1/2 или K1/2; M25x1.5 или G3/4 или K3/4; M32x1.5 или G1 или K1
ВАД-РСП-С/	1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	Алюминиевый сплав	0,85		Три отверстия с резьбой: M20x1.5 или G1/2 или K1/2; M25x1.5 или G3/4 или K3/4; M32x1.5 или G1 или K1
ВАД-РСП-Е/	1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	Алюминиевый сплав	0,8		Два отверстия с резьбой: M20x1.5 или G1/2 или K1/2; M25x1.5 или G3/4 или K3/4; M32x1.5 или G1 или K1
ВАД-РСП-D/	1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	Алюминиевый сплав	0,9		Четыре отверстия с резьбой: M20x1.5 или G1/2 или K1/2; M25x1.5 или G3/4 или K3/4; M32x1.5 или G1 или K1
	1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T80°C Db	Нержавеющая сталь	1,5		Четыре отверстия с резьбой: M20x1.5 или G1/2 или K1/2; M25x1.5 или G3/4 или K3/4; M32x1.5 или G1 или K1
ВАД-РСП-Н/	1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d ia IIC T6 Gb, 1Ex e IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T80°C Db	Нержавеющая сталь	1,7		Пять отверстий с резьбой: M20x1.5 или G1/2 или K1/2; M25x1.5 или G3/4 или K3/4; M32x1.5 или G1 или K1
ВАД-РСП-F/	1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db	Алюминиевый сплав	0,97		Два отверстия под кабельные вводы с резьбой: M20x1.5 или G1/2 или K1/2; M25x1.5 или G3/4 или K3/4; M32x1.5 или G1 или K1
ВАД-РСП-G/	1Ex d IIC T6 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T80°C Db	Чугун	2,17		Два отверстия под кабельные вводы с резьбой M25x1,5 Одно отверстие M25x1.5 под трубу

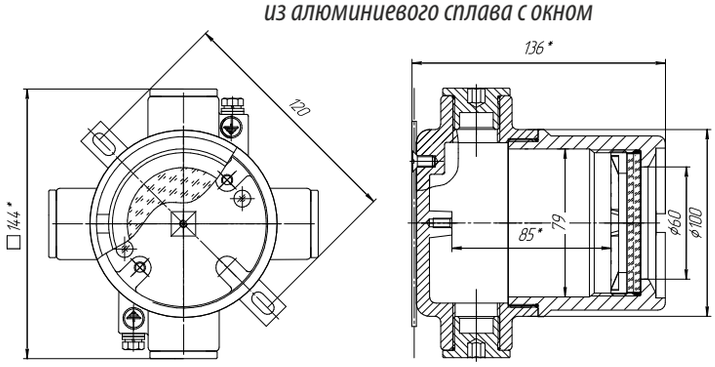
	ВАД-РСП-A, B, C, D, E, H	ВАД-РСП-F	ВАД-РСП-G
Основное предназначение	Разветвление и соединение кабелей	Крепление светильников	Крепление светильников
Тип клемм	винтовой зажим		
Клеммы	6х(0,2-4)мм2 (для исполнения A, B, C, D, E, F) или 4х(0,2-2,5)мм2 (для исполнения G, H)		
Номинальное напряжение	до 380 В		
Номинальный ток	до 30 А		
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение; - по спец. заказу.	 IP65 IP66		
Температура окружающей среды: - для климатического исполнения УХЛ1 - для климатического исполнения УХЛ5 - для климатического исполнения У1 - для климатического исполнения У5 - для климатического исполнения ОМ1	 от -60°С до + 50°С от -10°С до + 35°С от -40°С до + 50°С от -5°С до + 35°С от -40°С до + 45°С		
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002		

Габаритные и присоединительные размеры

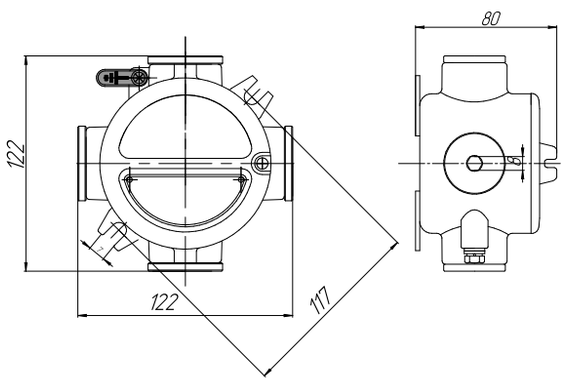
Коробка ВАД-РСП-A, B, C, D, E из алюминиевого сплава



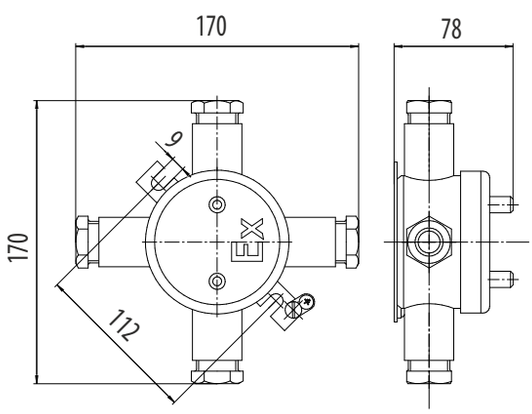
Исполнение коробки ВАД-РСП-A, B, C, D, E из алюминиевого сплава с окном



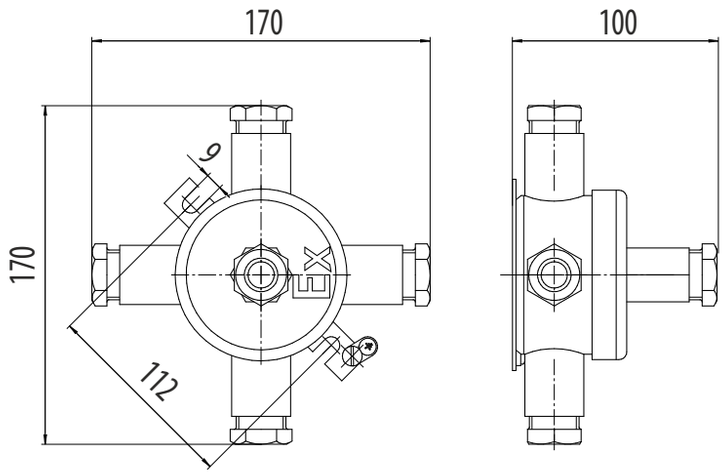
Коробка ВАД-РСП-A, B, C, D, E (без окна)



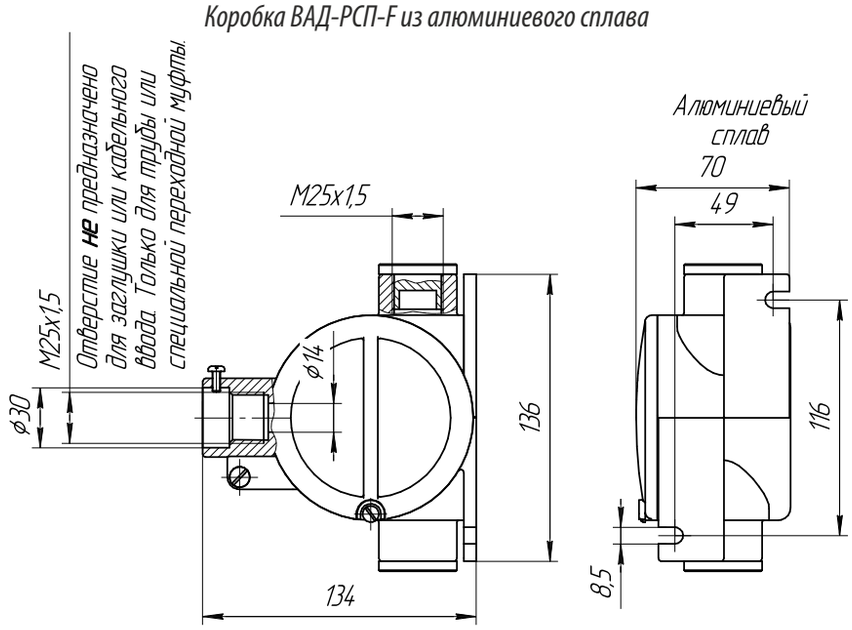
Коробка ВАД-РСП-D из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316



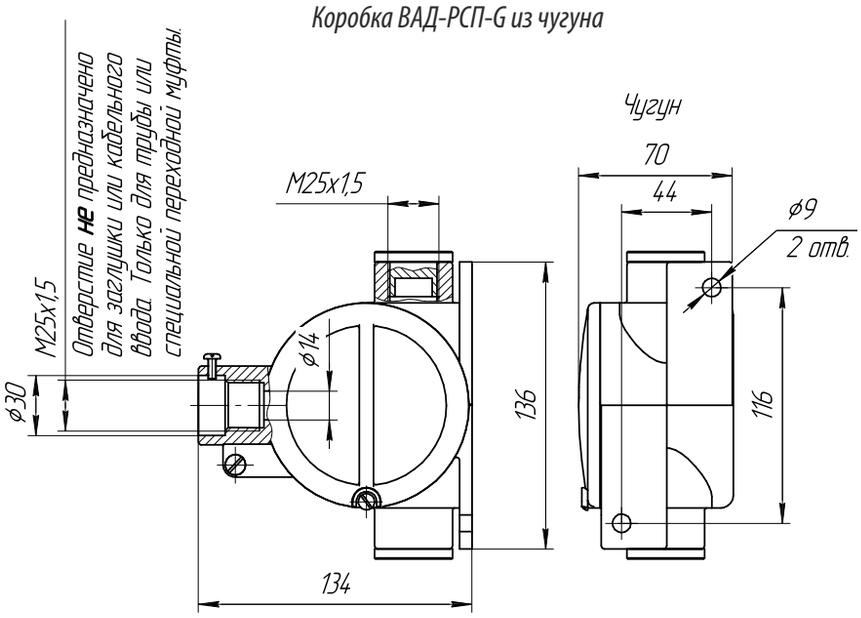
Коробка ВАД-РСП-H из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316



Коробка ВАД-РСП-F из алюминиевого сплава



Коробка ВАД-РСП-G из чугуна



Коробка защитная диагональная КЗВД





**1Ex e mb II T6(T5/T4/T3) Gb X,
1Ex e II Gb U, 1Ex e mb II Gb U,
Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db X,
Ex tb IIIC Db U**

Назначение

Кожухи защитные КЗВД используются в различных отраслях промышленности и предназначены для:
- оснований для установки различного электрооборудования и контрольно-измерительной аппаратуры на открытых площадках и в помещениях;
- обеспечения коммутации электропитания;
- обеспечения безопасной разводки электрических сигналов при выполнении измерений в составе автоматических систем управления, пожарной сигнализации, освещения и т. п.
- защиты от выпадения конденсата, замерзания, физических повреждений, агрессивных химических сред, осадков, грязи, пыли, песка, ультрафиолетового излучения;
- защиты от несанкционированного вскрытия;
- защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования.

Особенности

- Монтажная панель, позволяющая размещать внутри кожуха любое необходимое оборудование.
- Наличие стойки или внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- Наличие смотрового окна.
- Наличие утеплителя с экранирующим покрытием для коробок из стали с покрытием и нержавеющей стали.
- Наличие защёлок для фиксации в закрытом положении.
- Наличие пневматического фиксатора верхнего положения крышки.
- Наличие кабельных вводов согласно заявке заказчика в зависимости от требования заказчика.
- Для монтажа электрооборудования возможна установка передвижной и/или дополнительной стационарной монтажной панели, дин-рейки или перфорированных профилей.
- Возможность изготовления с обогревом.
- Материал корпуса коробки по выбору заказчика: сталь с антикоррозионным покрытием, нержавеющая сталь, стеклопластик.

Конструкция

Кожухи защитные КЗВД с диагональным открытием позволяют производить удобный доступ к оборудованию на открытых пространствах или в помещениях особенно там, где нет возможности установить шкафы с двусторонним обслуживанием, также в стесненных условиях или когда необходимо произвести монтаж вплотную к стене. Кожух имеет смотровое окно для визуального контроля состояния оборудования и показания приборов без открывания крышки.
Основными конструктивными элементами кожуха являются корпус и крышка.
Корпус и крышка выполнены из стального листа толщиной 1,5 мм. С внутренней стороны кожух оснащен утеплителем с экранирующим покрытием толщиной 10…25 мм.
Корпус и крышка коробок выполнены из стеклопластика с наполнителем из вспененного пенополиуретана.
Конструкция снабжена быстросъемными защелками и фиксатором верхнего положения крышки.
Варианты крепления: крепление на стойке, крепление навесное на скобах к стене, крепление кронштейном на трубу.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - для коробок с обогревом - для применения в качестве Ex-компонента - для применения в качестве Ex-компонента с обогревом	 1Ex e mb II T6(T5/T4/T3) Gb X, Ex tb IIIC T85°C(T100°C/T135°C/T200°C) Db X 1Ex e II Gb U, Ex tb IIIC Db U 1Ex e mb II Gb U, Ex tb IIIC Db U
Номинальное рабочее напряжение обогревателей	230 В
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Степень защиты от внешних воздействий	IP65, IP66
Габаритные размеры: КЗВД-С, КЗВД-Н КЗВД-П	 50х50х50 см* 55х46х47 см
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

* Возможно изготовление с габаритами по индивидуальному заказу.

Структура условного обозначения

КЗВД-Х1-Х2хХ3хХ4-Х5-Х6-Х7 «ОБОГРЕВ» Х8
КЗВД – коробка защитная взрывозащищенная диагональная.
Х1 – материал коробки: С – сталь с покрытием, Н – нержавеющая сталь, П – стеклопластик.
Х2 – ширина коробки, см.
Х3 – высота коробки, см.
Х4 – глубина коробки, см.
Х5 – вариант крепления: С – на стойке напольное, Н – навесное к стене, К – кронштейном на трубу.
Х6 – указание наличия кабельных вводов: DxN(F):
D – обозначение кабельного ввода,
N – количество кабельных вводов,
F – поверхность расположения кабельного ввода, согласно схеме (A, B, C, D).
При отсутствии вводов - индекс не указывается.

Х7 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150:У1, УХЛ1 или В1.
«ОБОГРЕВ» – индекс, указывающий на наличие обогревателя. При отсутствии обогревателя- индекс не указывается.
Х8 – маркировка взрывозащиты, согласно таблицы.
Пример формулировки заказа:
Кожух стальной с габаритами 50х50х50 см, с креплением навесным к стене, с одним кабельным вводом ВК-Л-ВЭЛ3-М20-ExeG по стороне «С» и двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛ-1БМ-М25-ExeG по стороне «D», климатическим исполнением и категорией размещениия В1, с обогревом:
КЗВД-С-50-50-50-Н-(Л-3-М20)х1(С)-(Л-1БМ-М25)х2(D)-В1 «ОБОГРЕВ» 1Ex e mb II T6 Gb X

Схема расположения поверхностей для выполнения кабельных вводов коробок КЗВД-С и КЗВД-Н

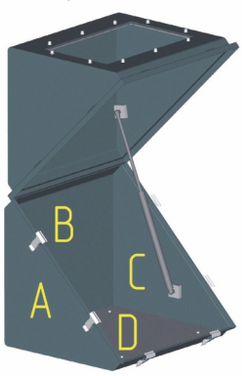
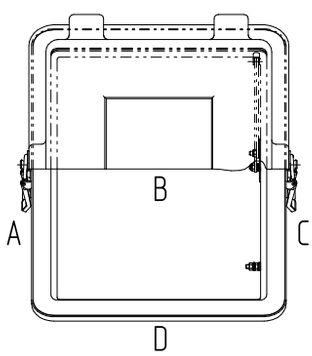
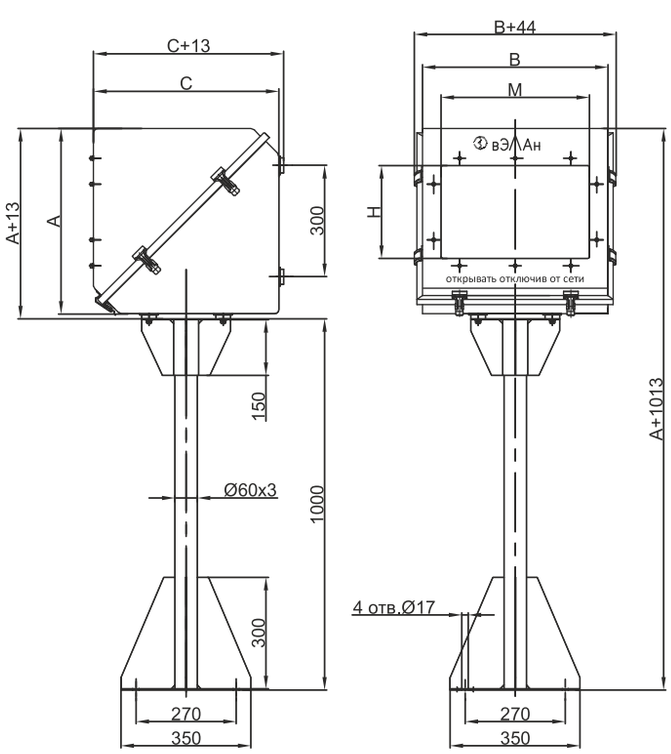


Схема расположения поверхностей для выполнения кабельных вводов коробок КЗВД-П

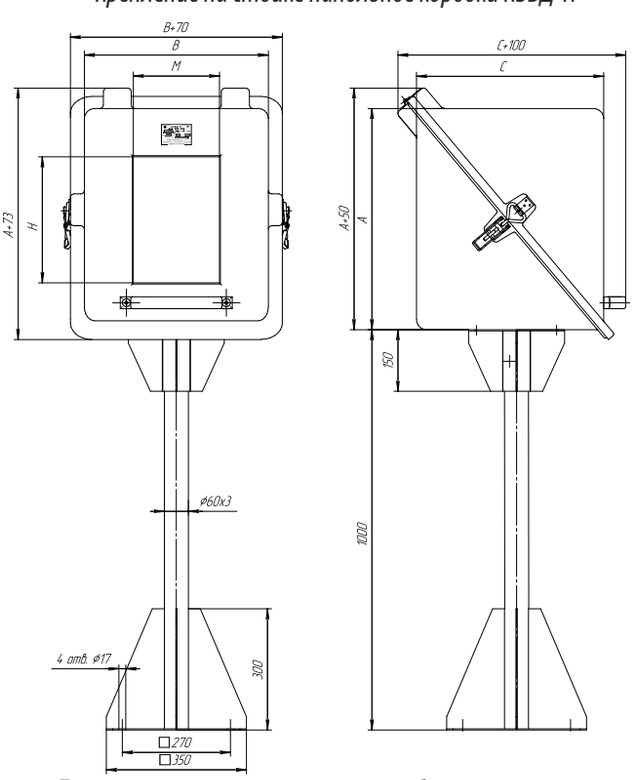


Габаритные и присоединительные размеры

Крепление на стойке напольное коробок КЗВД-С и КЗВД-Н

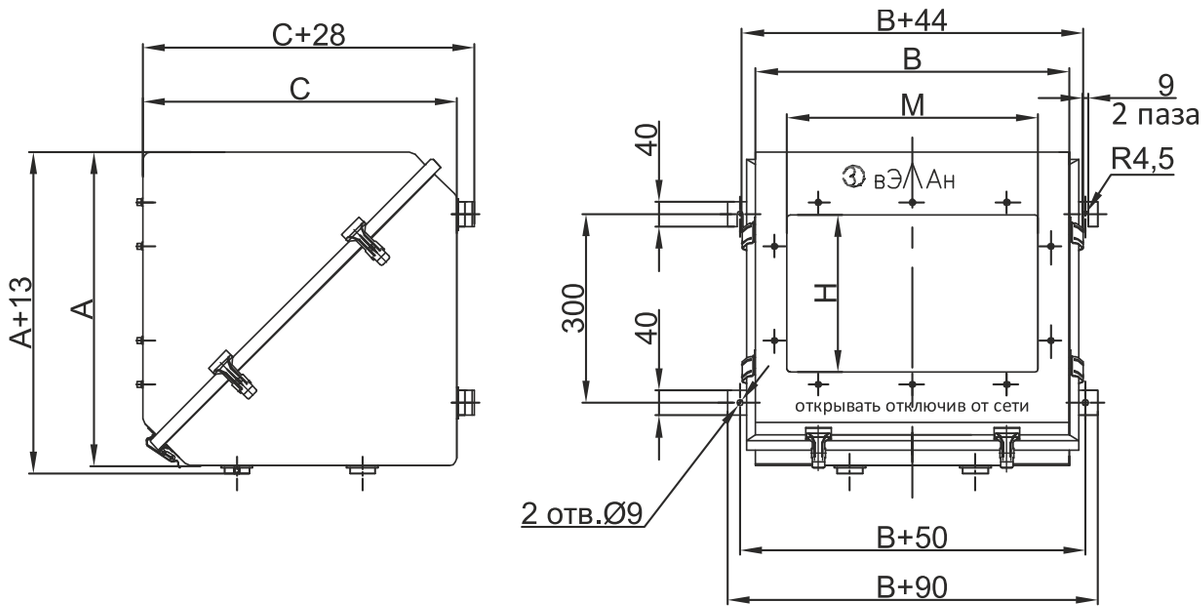


Крепление на стойке напольное коробки КЗВД-П

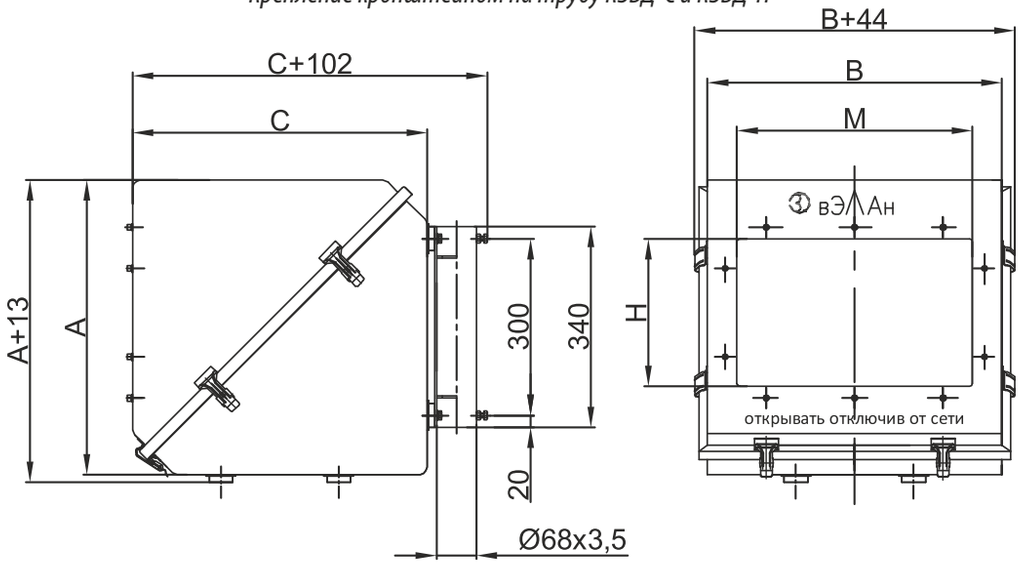


По заказу варианты крепления могут быть: навесное к стене, кронштейном на трубу.

Крепление навесное на скобах к стене КЗВД-С и КЗВД-Н



Крепление кронштейном на трубу КЗВД-С и КЗВД-Н



Сторона	Размеры, мм			Размер смотрового окна МхН, мм	Масса, кг
	A	B	C		
КЗВД-Н(С)-50-50-50	500	500	500	400х250	22
КЗВД-П-46-55-47	555	460	470	200х300	17,2

* масса указана без учета варианта крепления

Коробка разветвительная КРН250





РН2

Назначение

Коробки разветвительные предназначены для соединения и разветвления гибких и бронированных кабелей, проводов с медными и алюминиевыми жилами на горнорудных предприятиях черной и цветной металлургии. Окружающая среда не взрывоопасная.

Особенности

- Большое сечение подводимых жил кабеля.
- Прочный корпус.
- Коробка предназначена для эксплуатации в подземных выработках рудников и шахт, не опасных в отношении взрыва газа или пыли.

Конструкция

Корпус имеет четыре вводных устройства, обеспечивающих уплотнение гибких кабелей с наружным диаметром от 24 до 52 мм (сечение жил кабелей от 6 до 70 мм^2) и приспособление для подвески коробки. Кабели фиксируют при помощи специальных втулок, обеспечивающих разгрузку жил от растягивающих усилий и скручивания.

В корпусе смонтированы шесть зажимов, соединенные попарно шинами, предназначенными для силовых цепей, и три заземляющих зажима, соединенные между собой шинами. Зажимы, предназначенные для силовых цепей, рассчитаны на присоединение жил кабелей с наконечниками и без наконечников.

Структура условного обозначения

КРН-Х1 Х2Х3

К - коробка.

Р - разветвительная.

Н - рудничное нормальное исполнение.

Х1 - номинальный ток, А: 200 или 250.

Х2 - климатическое исполнение У; ХЛ; Т.

Х3 - категория размещения 2,5.

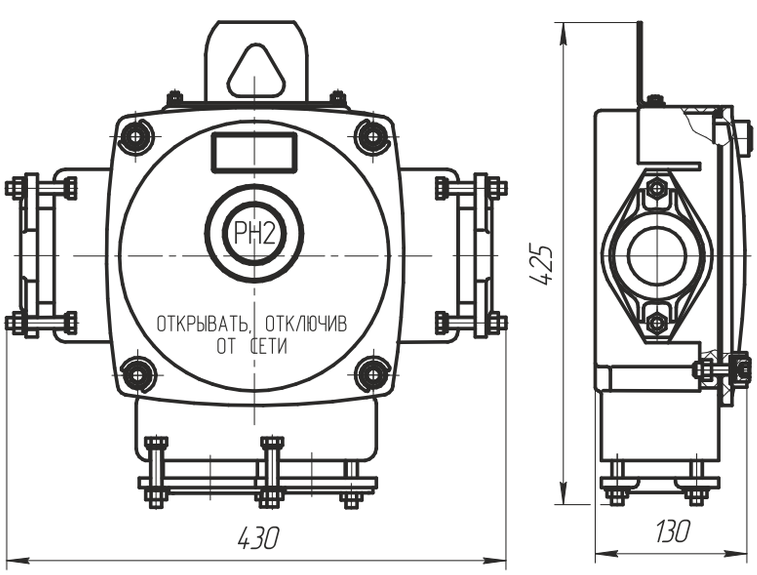
Пример формулировки заказа:

коробка разветвительная «рудничного нормального исполнения», из пластика на номинальное напряжение 660 В, 250 А, с частотой сети 50 Гц, климатического исполнения и категории размещения У 2,5 - **КРН-250 У2,5**.

Технические характеристики

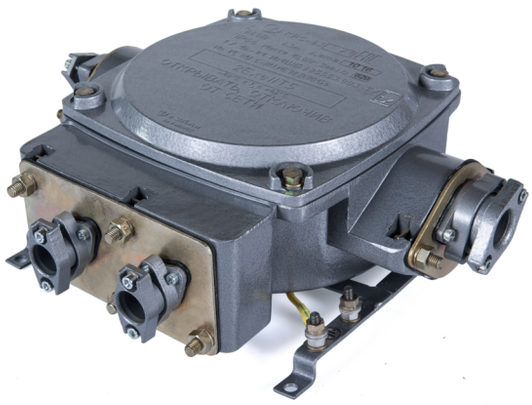
Маркировка взрывозащиты	РН2
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления коробки	пластик
Диаметр подводимых кабелей	от 24 мм до 52мм
Номинальное напряжение	до 660 В
Номинальный ток	200; 250 А
Сечение жил подводимых кабелей	от 6,0 мм^2 до 70,0 мм^2
Количество зажимов силовых/ заземления	6/3
Температура окружающей среды	от -60°С до +45°С
Номер технических условий	ТУ 16-90 ИМШБ.685554.003 ТУ

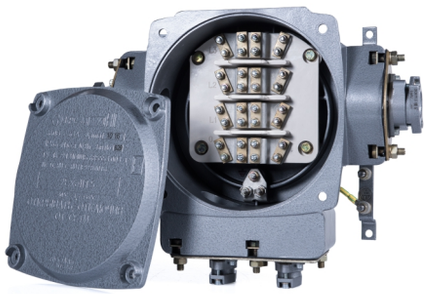
Габаритные и присоединительные размеры



Масса коробки 9,2 кг

Коробка разветвительная силовая КРС63





1Ex e II T5 Gb,
Ex tb IIIC T100°C Db

Назначение

Коробки разветвительные КРС63 силовые клеммные предназначены для эксплуатации в трехфазных цепях переменного тока с заземленной нейтралью трансформатора напряжением до 690В частотой 50 и 60 Гц на ток до 63 А в условиях взрывоопасных помещений и наружных установок предприятий химической и нефтехимической промышленности.

Особенности

- Кронштейны для крепления коробки имеют болты заземления.
- Коробка обеспечивает простоту и надёжность присоединения кабеля.

Конструкция

Корпус имеет четыре вводных устройства, обеспечивающие уплотнение гибких кабелей с наружным диаметром от 10 до 29 мм (сечение жил кабелей от 6,0 до 25 мм^2).
В корпусе смонтированы шестнадцать зажимов, предназначенных для силовых цепей, два заземляющих зажима внутри корпуса и четыре наружных зажима заземления, расположенных на раме. Зажимы, предназначенные для силовых цепей, рассчитаны на присоединение жил кабелей с наконечниками и без наконечников.

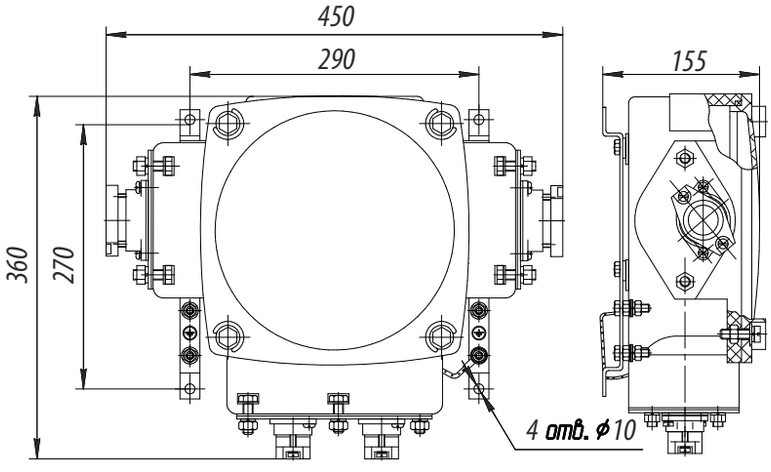
Структура условного обозначения

КРС63 - Х1 Х2
КРС – коробка разветвительная силовая.
63 – номинальный ток, А.
Х1 – климатическое исполнение У; Т.
Х2 – категория размещения У1.
Пример формулировки заказа:
коробка разветвительная силовая клеммная «повышенной надежности против взрыва» из пластика, на номинальное напряжение 690 В, 63 А, с частотой сети 50 Гц, климатического исполнения и категории размещения 1: **КРС63-У1.**

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex e II T5 Gb, Ex tb IIIC T100°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления коробки	пластик
Диаметр подводимых кабелей	от 10 мм до 29 мм
Номинальное напряжение	690 В
Номинальный ток	63 А
Сечение жил подводимых кабелей	от 6,0 мм^2 до 25,0 мм^2
Количество зажимов: - силовых - зажимов заземления	 16 2 внутренних, 4 наружных
Температура окружающей среды: - У1 - Т1	 от -40°С до +45°С от -10°С до +45°С
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



Масса коробки 10,8 кг

Ящик кабельный ЯКВ



**1Ex d IIB T4 Gb, 1Ex d [ia Ga] IIB T4 Gb,
PB Ex d I Mb, PB Ex d [ia Ma] I Mb,
Ex tb IIIC T135°C Db**

Назначение

Ящики кабельные взрывозащищенные типа ЯКВ, предназначенные для соединения и разветвления гибких резиновых и бронированных кабелей, как силовых цепей, так и цепей управления во взрывоопасных зонах, в которых возможно образование паро- и газовоздушных смесей, а также в шахтах всех категорий, опасных по газу (метану) и (или) угольной пыли.

Особенности

- В коробке располагаются как силовые зажимы, так и зажимы для цепей управления.
- Крышка ящика при открывании отходит в сторону на петлях.
- Большое внутреннее пространство ящика обеспечивает удобность подсоединения кабелей.

Конструкция

Ящики состоят из взрывонепроницаемой оболочки, образованной цилиндрическим корпусом с фланцем и крышкой, которые соединяются между собой винтами с цилиндрической головкой. Внутри корпуса установлены блоки клеммных зажимов, а по периметру - кабельные вводы. Ящики отличаются друг от друга количеством клеммных зажимов, количеством и условным диаметром проходных отверстий кабельных вводов.

Структура условного обозначения

ЯКВ - Х1 Х2

ЯКВ – ящик кабельный взрывозащищенный.

Х1 – исполнение в зависимости от номинального тока (I), номинального напряжения (U), количества кабельных вводов, условного диаметра проходного отверстия ввода (nxDy) и индекс «П» при применении пружинных зажимов:

1 - I=200 А, U=690 В, 3х63 мм;
1.1 - I=320 А, U=1140 В, 3х63 мм;
2 - I=200 А, U=690 В, 1х25 мм; 2х32 мм и 3х40 мм;
2.1 - I=320 А, U=1140 В, 1х25 мм; 2х32 мм и 3х40 мм;
3 - I=200 А, U=690 В, 1х25 мм; 2х32 мм и 3х63 мм;
3.1 - I=320 А, U=1140 В, 1х25 мм; 2х32 мм и 3х63 мм;
4 или 4П - I=10 А, U=230 В, 8х20 мм и 2х25 мм;
4.1 или 4.1П - I=10 А, U=230 В, 5х20 мм; 6х25 мм и 3х32 мм.

Х2 – Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1,5; Т1,5.

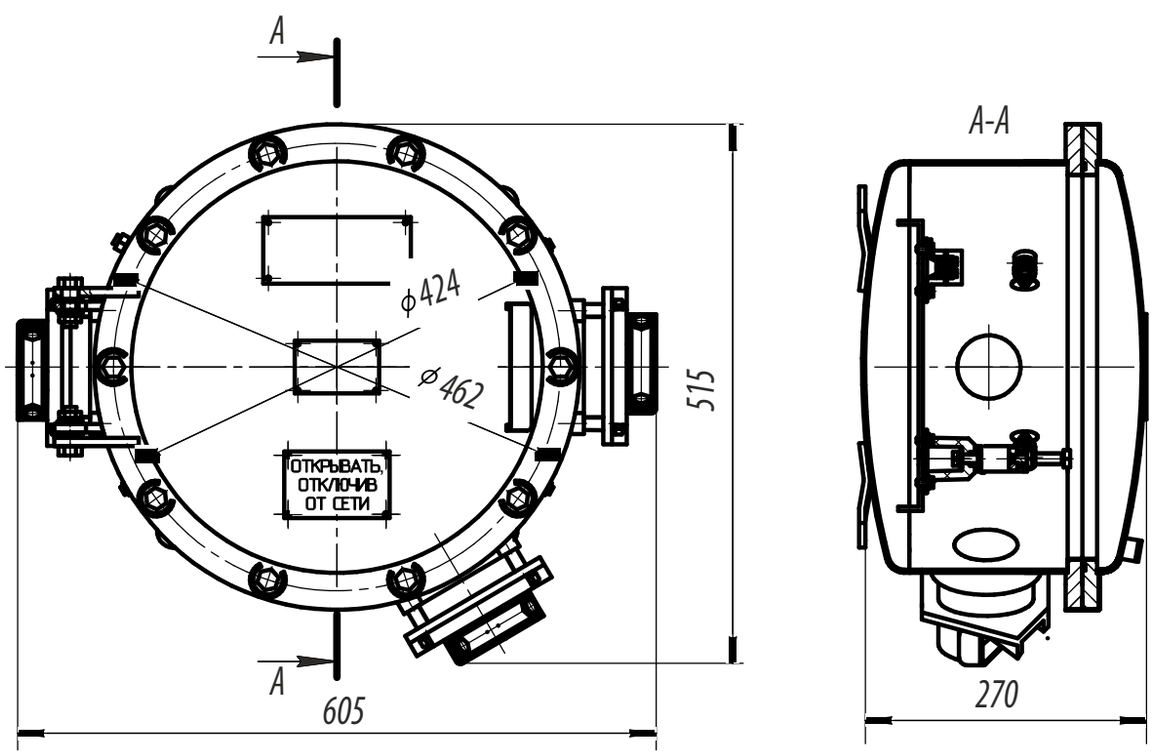
Пример формулировки заказа:
ящик кабельный взрывозащищенный на номинальный ток 200 А, напряжение 660 В, имеющий три кабельных ввода с условным диаметром проходного отверстия 63 мм: **ЯКВ-1 УХЛ1,5.**

Технические характеристики

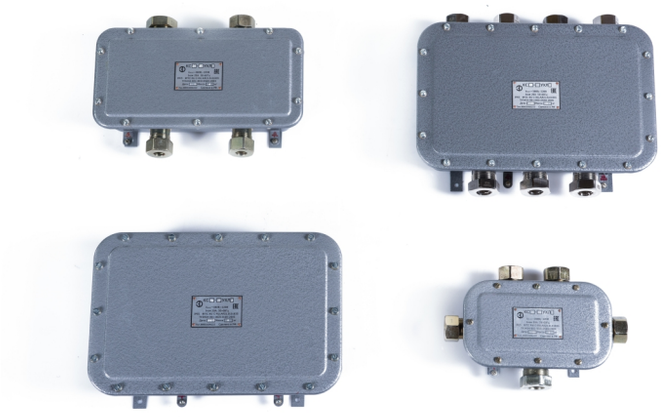
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T4 Gb, PB Ex d I Mb, 1Ex d [ia Ga] IIB T4 Gb, PB Ex d [ia Ma] I Mb, Ex tb IIIC T135°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение	до 1140 В
Максимальный ток силовых зажимов	до 320 А
Максимальное напряжение цепей управления	60 В
Количество зажимов для цепей управления	8 шт.
Количество силовых зажимов	от 3 до 120 шт.
Температура окружающей среды	от -60°С до +40°С
Масса: - ЯКВ-1, ЯКВ-1.1, ЯКВ-2, ЯКВ-2.1 - ЯКВ-3, ЯКВ-3.1 - ЯКВ-4, ЯКВ-4П - ЯКВ-4.1, ЯКВ-4.1П	 36 кг 38 кг 35 кг 37 кг
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.002 ТУ

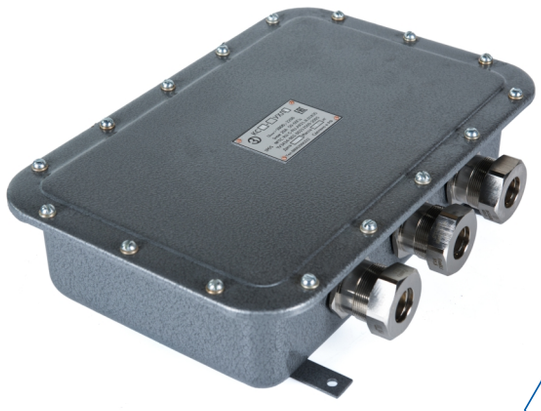
	Норма для исполнения изделия							
	ЯКВ-1	ЯКВ-1.1	ЯКВ-2	ЯКВ-2.1	ЯКВ-3	ЯКВ-3.1	ЯКВ-4, ЯКВ-4П	ЯКВ-4.1, ЯКВ-4.1П
Уровень и вид взрывозащиты	1Ex d IIB T4 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T135°C Db		1Ex d [ia Ga] IIB T4 Gb, PB Ex d [ia Ma] I Mb , Ex tb IIIC T135°C Db				1Ex d IIB T4 Gb, PB Ex d I Mb, Ex tb IIIC T135°C Db	
Номинальное напряжение сети, В	690	1140	690	1140	690	1140	230	230
Максимальное напряжение цепей управления искробезопасное, В	-	-	60	60	60	60	-	-
Максимальный ток силовых зажимов, А	200	320	200	320	200	320	10	10
Количество силовых зажимов, шт	3	6	3	6	3	6	40	120
Количество зажимов для цепей управления, шт	8	8	8	8	8	8	-	-
Минимальный диаметр вводимого кабеля и количество кабельных вводов								
ДУ - 20 мм	-		-		-		11x8	11x5
ДУ - 25 мм	-		16x1		16x1		16x2	16x6
ДУ - 32 мм	-		18x2		18x2		-	18x3
ДУ - 40 мм	-		24x3		-		-	-
ДУ - 63 мм	36x3		-		36x3		-	-

Габаритные и присоединительные размеры



Коробка соединительная общепромышленная КС





Назначение

Коробки предназначены для соединения и разветвления вторичных и силовых электрических цепей напряжением до 380В переменного тока частотой до 60ГЦ и напряжением до 220В постоянного тока, выполняемых кабелями (проводами) с медными и алюминиевыми жилами сечением 1,5-6 мм^2, эксплуатируемых как внутри, так и снаружи помещений.

Особенности

- На основании трёх типоразмеров корпуса коробки соединительной может быть реализовано 30 исполнений с различными кабельными вводами и различным количеством клеммных зажимов.
- Специальное покрытие (эмаль меламиноалкидная) стойко к агрессивному воздействию внешней среды, например, периодическим воздействиям минеральных масел, бензина и воды, предназначено для эксплуатации на открытом воздухе в районах с холодным и умеренным климатом.

Конструкция

Коробка состоит из корпуса и крышки, соединенных друг с другом винтами. В корпусе коробки установлены винтовые контактные зажимы. Коробки выпускаются с привернутыми сальниками (пластмассовыми), кабельными вводами (металлическими) или с втулками пластмассовыми уплотнительными. Снаружи и внутри коробки имеются заземляющие зажимы - для присоединения заземляющих проводников.

Структура условного обозначения

КС Х1 - Х2 Х3 Х4

КС – коробка соединительная.

Х1 – количество винтовых контактных зажимов: 12, 24, 36, 48.

Х2 – условное обозначение типа сальника для ввода кабеля (провода):

1 – привёртный пластмассовый;

2 – втулка пластмассовая уплотнительная;

3 – привёртный (стальной).

4 - привёртный (латунный).

Х3 – условное обозначение исполнения коробки по сочетанию количества сальников и диаметров вводимых кабелей (проводов): цифры от 0 до 9.

Х4 – климатическое исполнение и категория размещения ГОСТ 15150:

- для коробок с кабельными вводами – УХЛ1;
- для коробок с привертными сальниками и пластмассовыми втулками – УХЛ2.

Пример формулировки заказа:

коробка соединительная вторичных и электрических цепей напряжением до 380 В переменного тока частотой до 60 Гц и напряжением до 220 В постоянного тока, выполняемых кабелями (проводами) с медными и алюминиевыми жилами сечением 1,5-6 мм^2 , эксплуатируемых как внутри, так и снаружи помещений с 12 винтовыми контактами зажимами с втулкой пластмассовой уплотнительной и условным обозначением исполнения коробки по сочетанию количества сальников и диаметров вводимых кабелей типа 2: **КС12-22 УХЛ2.**

Технические характеристики

Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Материал изготовления коробки	сталь
Диаметр подводимых кабелей	от 4 мм до 42 мм
Номинальный ток	до 20 А
Температура окружающей среды	от -60°С до +40°С для УХЛ1 от -25°С до +40°С для УХЛ2
Номер технических условий	ТУ 3434-001-00213569-2005

Наименование коробок	Количество зажимов, шт	Тип сальника для ввода кабеля						Обозначение сальника
		Привертный (пластмассовый)		Втулка пластмассовая уплотнительная		Привертный (стальной или латунный)		
		Кол-во, шт	Диаметр вводимых кабелей, мм	Кол-во, шт	Диаметр вводимых кабелей, мм	Кол-во, шт	Диаметр вводимых кабелей, мм	
КС12-10УХЛ2	12	2	9-14					MG20 ИЭК
		1	13-18					MG25 ИЭК
		1	18-25					MG32 ИЭК
КС12-11УХЛ2		2	13-18					MG25 ИЭК
		1	18-25					MG32 ИЭК
КС12-12УХЛ2		4	13-18					MG25 ИЭК
		1	18-25					MG32 ИЭК
КС12-20УХЛ2				2	4-20			сальник d=20 мм
				1	4-25			сальник d=25 мм
				1	16-32			сальник d=32 мм
КС12-21УХЛ2				2	4-25			сальник d=25 мм
				1	16-32			сальник d=32 мм
КС12-22УХЛ2				4	4-25			сальник d=25 мм
				1	16-32			сальник d=32 мм
КС12-30УХЛ1						2	7-14	ВК-С-ВЭЛ3-М20
						1	11-17	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						1	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
КС12-31УХЛ1						2	11-17	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						1	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
КС12-32УХЛ1						4	11-17	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						1	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
КС12-40УХЛ1						2	6-12	ВК-Л-ВЭЛ3М-М20
						1	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						1	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
КС12-41УХЛ1						2	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						1	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
КС12-42УХЛ1						4	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						1	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
КС24-13УХЛ2	24	2	9-14					MG20 ИЭК
		3	13-18					MG25 ИЭК
		2	18-25					MG32 ИЭК
КС24-14УХЛ2		6	13-18					MG25 ИЭК
		1	18-25					MG32 ИЭК
КС24-15УХЛ2		3	13-18					MG25 ИЭК
		1	18-25					MG32 ИЭК
КС24-23УХЛ2				2	4-20			сальник d=20 мм
				3	4-25			сальник d=25 мм
				2	16-32			сальник d=32 мм
КС24-24УХЛ2				6	4-25			сальник d=25 мм
				1	16-32			сальник d=32 мм
КС24-25УХЛ2				3	4-25			сальник d=25 мм
				1	16-32			сальник d=32 мм

Наименование коробок	Количество зажимов, шт	Тип сальника для ввода кабеля						Обозначение сальника
		Привертный (пластмассовый)		Втулка пластмассовая уплотнительная		Привертный (стальной или латунный))		
		Кол-во, шт	Диаметр вводимых кабелей, мм	Кол-во, шт	Диаметр вводимых кабелей, мм	Кол-во, шт	Диаметр вводимых кабелей, мм	
КС24-33УХЛ1	24					2	7-14	ВК-С-ВЭЛ3-М20
						3	11-17	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						2	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
КС24-34УХЛ1						6	11-17	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						1	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
КС24-35УХЛ1						3	11-17	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						1	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
КС24-43УХЛ1						2	6-12	ВК-Л-ВЭЛ3М-М20
						3	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						2	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
КС24-44УХЛ1						6	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						1	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
КС24-45УХЛ1						3	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						1	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
КС36-16УХЛ2	36	7	13-18					MG25 ИЭК
		2	18-25					MG32 ИЭК
		1	24-30					MG40 ИЭК
КС36-17УХЛ2		3	13-18					MG25 ИЭК
		2	18-25					MG32 ИЭК
		1	24-30					MG40 ИЭК
КС36-26УХЛ2				7	4-25			сальник d=25 мм
				2	16-32			сальник d=32 мм
				1	16-40			сальник d=40 мм
КС36-27УХЛ2				3	4-25			сальник d=25 мм
				2	16-32			сальник d=32 мм
				1	16-40			сальник d=40 мм
КС36-36УХЛ1						7	11-18	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						2	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
						1	19-31	ВК-С-ВЭЛ3-М40
КС36-37УХЛ1						3	11-18	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						2	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
						1	19-31	ВК-С-ВЭЛ3-М40
КС36-46УХЛ1						7	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						2	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
						1	18-25	ВК-Л-ВЭЛ3М-М40
КС36-47УХЛ1						3	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						2	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
						1	18-25	ВК-Л-ВЭЛ3М-М40
КС48-18УХЛ2	48	8	13-18					MG25 ИЭК
		2	18-25					MG32 ИЭК
		1	24-30					MG40 ИЭК
		1	30-39					MG50 ИЭК

Наименование коробок	Количество зажимов, шт	Тип сальника для ввода кабеля						Обозначение сальника
		Привертный (пластмассовый)		Втулка пластмассовая уплотнительная		Привертный (стальной или латунный))		
		Кол-во, шт	Диаметр вводимых кабелей, мм	Кол-во, шт	Диаметр вводимых кабелей, мм	Кол-во, шт	Диаметр вводимых кабелей, мм	
КС48-19УХЛ2	48	4	13-18					MG25 ИЭК
		1	18-25					MG32 ИЭК
		1	24-30					MG40 ИЭК
		1	30-39					MG50 ИЭК
КС48-28УХЛ2				8	4-25			сальник d=25 мм
				3	16-32			сальник d=32 мм
				1	16-40			сальник d=40 мм
КС48-29УХЛ2				4	4-25			сальник d=25 мм
				2	16-32			сальник d=32 мм
				1	16-40			сальник d=40 мм
КС48-38УХЛ1						8	11-17	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						2	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
						1	19-31	ВК-С-ВЭЛ3-М40
						1	22-42	ВК-С-ВЭЛ3-М50
КС48-39УХЛ1						4	11-17	ВК-С-ВЭЛ3-М25
						1	14-23	ВК-С-ВЭЛ3-М32
						1	19-31	ВК-С-ВЭЛ3-М40
						1	22-42	ВК-С-ВЭЛ3-М50
КС48-48УХЛ1						8	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						2	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
						1	18-25	ВК-Л-ВЭЛ3М-М40
						1	32-38	ВК-Л-ВЭЛ3М-М50
КС48-49УХЛ1						4	10-14	ВК-Л-ВЭЛ3М-М25
						1	13-18	ВК-Л-ВЭЛ3М-М32
						1	18-25	ВК-Л-ВЭЛ3М-М40
						1	32-38	ВК-Л-ВЭЛ3М-М50

Габаритные и присоединительные размеры

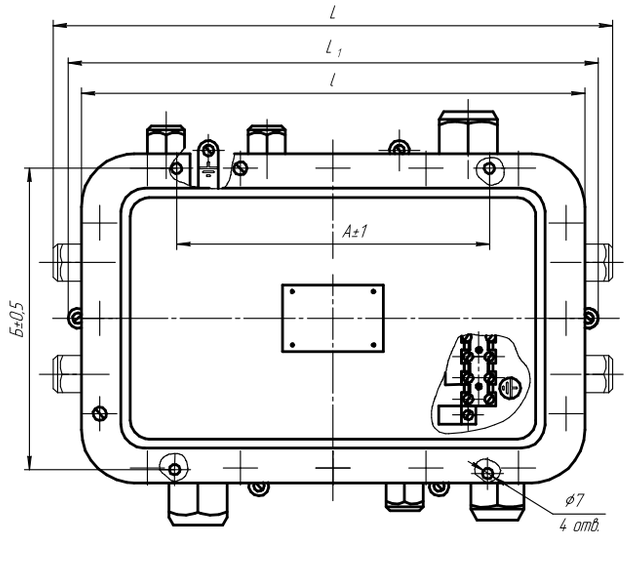


Рисунок 1. Коробки с привертными сальниками (пластмассовый)

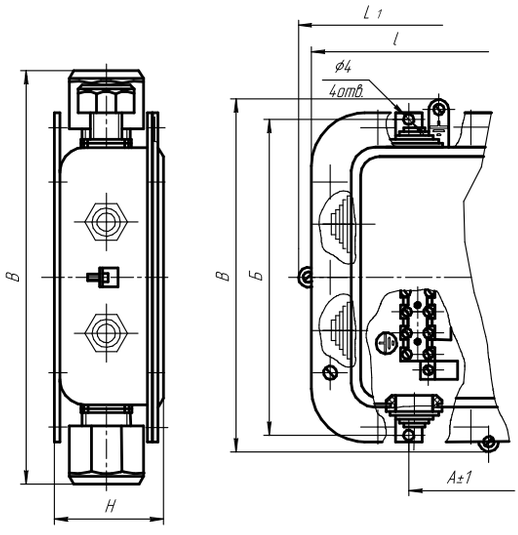
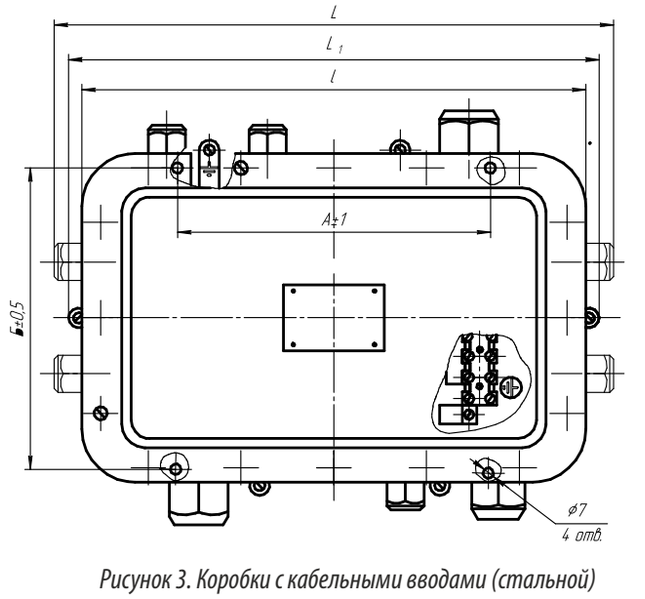


Рисунок 2 остальное см. рисунок 1
Коробки с втулками пластмассовыми уплотнительными

Типоисполнения коробок	Кол-во сальников, шт	Размер, мм							Рис.	Масса, кг, не более
		А	Б	В	Н	L	L1	l		
КС12-109УХЛ2	4	125	114	182	81,5	263		224	1	1
КС12-111УХЛ2	3									
КС12-129УХЛ2	5									
КС12-209УХЛ2	4			150					2	
КС12-219УХЛ2	3									
КС12-229УХЛ2	5									
КС24-139УХЛ2	7	232	155	228	95			330	1	3
КС24-149УХЛ2	7			223						
КС24-159УХЛ2	4			228						
КС24-239УХЛ2	7								2	
КС24-249УХЛ2	7			194						
КС24-259УХЛ2	4									

Типоисполнения коробок	Кол-во сальников, шт	Размер, мм							Рис.	Масса, кг, не более
		А	Б	В	Н	L	L1	l		
КС36-169УХЛ2	10	240	236	310	103	412	388	374	1	4
КС36-179УХЛ2	6									
КС36-269УХЛ2	10			262					2	
КС36-279УХЛ2	6									
КС48-189УХЛ2	12			323		412			1	4,5
КС48-199УХЛ2	7									
КС48-289УХЛ2	12			262					2	
КС48-299УХЛ2	7									



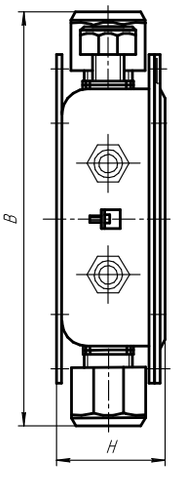


Рисунок 3. Коробки с кабельными вводами (стальной)

Типоисполнения коробок	Кол-во сальников, шт	Размер, мм							Рис.	Масса, кг, не более
		А	Б	В	Н	L	L1	l		
КС12-309УХЛ1	4	125	114	177,5	81,5	267	224		3	1,5
КС12-319УХЛ1	3									
КС12-329УХЛ1	5									
КС12-409УХЛ1	4			142						
КС12-419УХЛ1	3									
КС12-429УХЛ1	5					228				
КС24-339УХЛ1	7	232	155	222,5	95		330		3	3,5
КС24-349УХЛ1	7									
КС24-359УХЛ1	4									
КС24-439УХЛ1	7									
КС24-449УХЛ1	7			183						
КС24-459УХЛ1	4									
КС36-369УХЛ1	10	240	236	325,5	103	416	388	374	3	4,5
КС36-379УХЛ1	6									
КС36-469УХЛ1	10			261		377				
КС36-479УХЛ1	6									
КС48-389УХЛ1	12			359		416			3	5
КС48-399УХЛ1	7									
КС48-489УХЛ1	12			271		377				
КС48-499УХЛ1	7									

Коробка зажимов общепромышленная КЗПО







Назначение

Общепромышленные коробки зажимов предназначены для соединения и разветвления не бронированных кабелей с оболочкой круглого сечения в цепях переменного или постоянного тока.

Конструкция

Коробка состоит из корпуса и крышки, соединенных друг с другом винтами. В корпусе коробки установлены винтовые контактные зажимы. Коробки выпускаются с пластиковыми кабельными вводами.

Структура условного обозначения

КЗПОХ1-Х2/Х3-Х4хХ5(Х6)-В1,5-ПРОМ
КЗПО – коробка зажимов пластиковая общепромышленная.
Х1 – типоразмер коробки, в зависимости от применяемой оболочки: 1.1, 2.1, 3.2, 4.4, 5.1, 5.2.
Х2 - номинальный ток применяемых клемм.
Х3 - количество клемм.
Х4 - типоразмер кабельного ввода, заглушки.
Х5 - количество кабельных вводов, заглушек для каждой из сторон.
Х6 - сторона установки кабельного ввода, заглушки (A, B, C, D).
В1,5 - вид климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150.
ПРОМ – общепромышленное исполнение.
Пример формулировки заказа:
Коробка зажимов пластиковая габарита 4.4, с 30 винтовыми клеммами на номинальный ток 24А, шестью кабельными вводами ВК-ПО-ВЭЛ-М25 на стороне А, одним кабельным вводом ВК-ПО-ВЭЛ-М25 на стороне В, шестью кабельными вводами ВК-ПО-ВЭЛ-М25 на стороне С и одним кабельным вводом ВК-ПО-ВЭЛ-М25 на стороне D, климатического исполнения и категории размещения В1,5:
КЗПО4.4-24/30-(ПО-М25)х6(А)-(ПО-М25)х1(В)-(ПО-М25)х6(С)-(ПО-М25)х1(D)-В1,5-ПРОМ.

Технические характеристики

Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления коробки	пластик
Площадь сечения жил кабеля	от 0,5 мм^2 до 70 мм^2 в зависимости от выбранных клеммных зажимов
Диаметр подводимых кабелей	от 4 до 44 мм в зависимости от типоразмера кабельного ввода
Вид климатического исполнения	В1,5
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С

Характеристики клемм

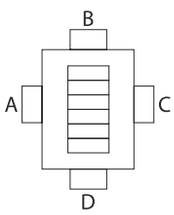
Винтовые клеммы

Номинальный ток	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
Сечение	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2

Тип коробки: **КЗПО1.1**, Размер коробки 65х95х55

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	24/25 А
	2,5 мм^2
Количество	-/6



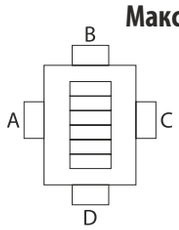
Максимальное количество кабельных вводов ВК-ПО-ВЭЛ

Сторона	М16х1,5	М20х1,5
A	1	1
B	1	1
C	1	1
D	1	1

Тип коробки: **КЗПО2.1**, Размер коробки 82х162х55

Максимальное количество клемм в коробке

Тип клемм	24/25 А	28/32 А
	2,5 мм^2	4 мм^2
Количество	-/16	13/-



Максимальное количество кабельных вводов ВК-ПО-ВЭЛ

Сторона	М16х1,5	М20х1,5
A	3	3
B	-	-
C	3	3
D	-	-

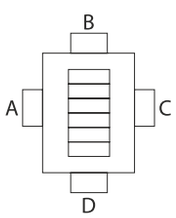
Тип коробки: **КЗПО3.2,** Размер коробки 150х200х100

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2
Количество	20/32	26/18	12	8	6

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-ПО-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5
A	5	5	3	2	1
B	3	3	2	1	1
C	5	5	3	2	1
D	3	3	2	1	1

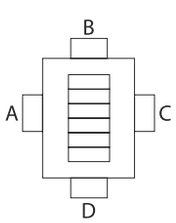
Тип коробки: **КЗПО4.4,** Размер коробки 190х279х180

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	36/72	52/28	20	12	10	8	5

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-ПО-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5
A	6	6	6	4	2	2
B	3	3	3	2	1	1
C	6	6	6	4	2	2
D	3	3	3	2	1	1

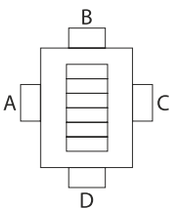
Тип коробки: **КЗПО5.1,** Размер коробки 280х380х130

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2
Количество	90/132	111/74	56	32	32	30

Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-ПО-ВЭЛ



Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	13	13	9	6	4	3	-
B	10	10	6	4	3	2	-
C	13	13	9	6	4	3	-
D	10	10	6	4	3	2	-

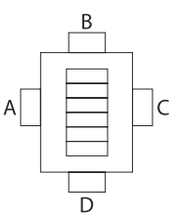
Тип коробки: **КЗПО5.2** , Размер коробки 280х380х180

Максимальное количество клемм в коробке

Винтовые клеммы

Тип клемм	24/25 А	28/32 А	41 А	57 А	71 А	124 А	179 А
	2,5 мм^2	4 мм^2	6 мм^2	10 мм^2	16 мм^2	35 мм^2	70 мм^2
Количество	90/132	111/74	56	32	32	30	10

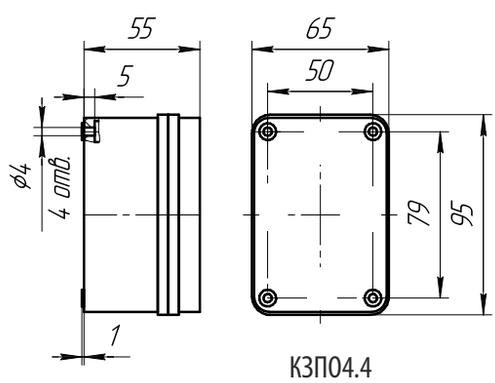
Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-ПО-ВЭЛ



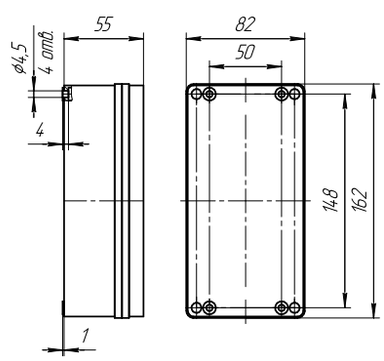
Сторона	М16х1,5	М20х1,5	М25х1,5	М32х1,5	М40х1,5	М50х1,5	М63х1,5
A	13	13	9	6	4	3	-
B	10	10	6	4	3	2	-
C	13	13	9	6	4	3	-
D	10	10	6	4	3	2	-

Габаритные и присоединительные размеры

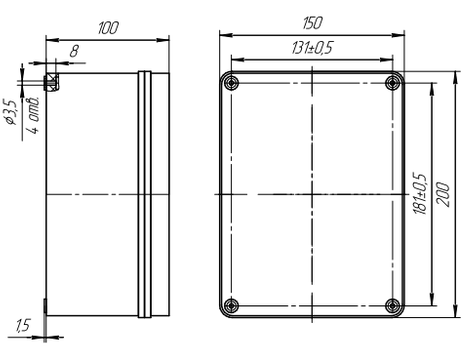
КЗПО1.1



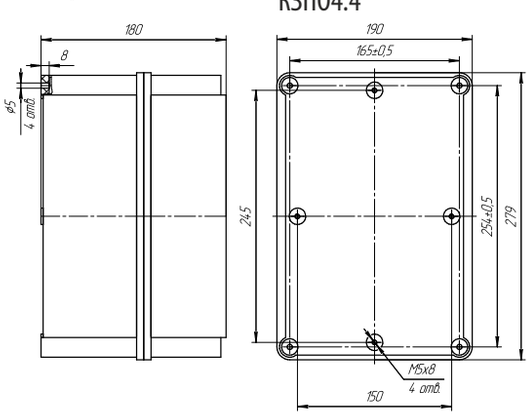
КЗПО2.1



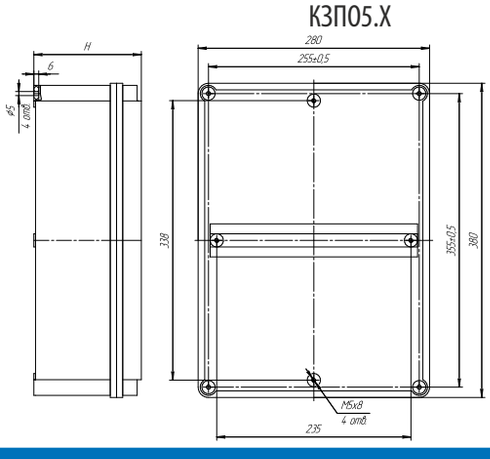
КЗПО3.2



КЗПО4.4



КЗПО5.Х



Типоразмер	H
КЗПО5.1	130
КЗПО5.2	180

Пакетные переключатели и посты управления

301-347



Взрывозащищенное оборудование

Переключатели пакетные

Переключатель пакетный ExGN,1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, РП Ex d el Mc.....303

Посты управления кнопочные

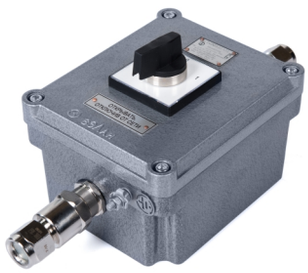
Пост кнопочный ПВК-1, 2, 3, 1Ex d IIA T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIB T6 Gb/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....308
Пост управления кнопочный ПВК - 15, 25, 35; ПВК(П) - 25; ПВК-18, 28, 38; ПВК(П)-18, 28,1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....310
Пост кнопочный с индикацией ПВК, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....312
Пост управления кнопочный ПВК-ОЭАП-35х2, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc....314
Пост управления кнопочный крановый ПВК-Н-ВЭЛ, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....316
Пост кнопочный ПВК - многофункциональный, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.....318
Пост кнопочный ПВК-ХХХХ, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.....320
Пост кнопочный ПВК-ПК с пьезокнопками, 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da, PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db, 1Ex d e ia IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.....322
Пост кнопочный ПВК-А-ВЭЛ-IIB, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db,1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.....325
Пост кнопочный ПВК-А-ВЭЛ-IIC, 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.....331
Пост кнопочный ПВК-Н(С)-ВЭЛ, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, РП Ex e I Mc.....333
Пост кнопочный ПВК-Н-ВЭЛ-IIB, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, PB Ex d I Mb...336
Пост кнопочный ПВК-Н-ВЭЛ-IIC, 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, PB Ex d I Mb.....340
Пост кнопочный КУ-90, 1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db PB Ex d I Mb.....344

Общепромышленное оборудование

Пост кнопочный ПОК.....346

Переключатель пакетный ExGN





**1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db,
1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db,
2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc,
1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X,
1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X,
РП Ex d el Mc**

Назначение

Пакетно-кулачковые выключатели и переключатели нагрузки взрывозащищенные серии ExGN предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами; для подземных выработок угольных шахт и рудников, опасных по газу и пыли.

Особенности

- Возможность реализации практически любой схемы коммутации.
- Работоспособность при температуре вплоть до -60°С.

Конструкция

Переключатели ExGN с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, РП Ex d el Mc относятся к электрооборудованию с повышенной надежностью против взрыва и состоят из корпуса и крышки, в которую установлен переключатель ExGN (Ex-компонент с неразборной оболочкой состоит из общепромышленного переключателя, число контактных элементов которого не более 4, помещенного в капсулу, залитую компаундом и имеющего маркировку взрывозащиты ExdeIU/ExdeIICU) .

Переключатели ExGN с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Dbотносятся к взрывобезопасному электрооборудованию и состоят из корпуса и крышки, в которую установлен переключатель ExGN (Ex-компонент) . Управление переключателем осуществляется через проходной вал, имеющий цилиндрическое взрывонепроницаемое соединение с втулкой оболочки.

Переключатели 1ExGN,2ExGN, 21ExGN, РП ExGN имеют два кабельных ввода ВК25, расположенных по сторонам B и D. Переключатели могут комплектоваться по требованию заказчика вводами других типов, имеющих маркировку взрывозащиты, соответствующую уровню и виду взрывозащиты переключателей.

Пакетно-кулачковые переключатели серии ExGN с маркировкой 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db предназначены для трубной проводки, без применения трубных кабельных вводов, с прямым подсоединением труб к корпусу переключателя, в котором выполнены отверстия с резьбой G1¼ . Знак «X» в маркировке взрывозащиты указывает на их специальные условия применения, заключающиеся в следующем: применение данных изделий возможно при трубной проводке с заливкой проводов компаундом с соблюдением всех требований, указанных в руководстве по эксплуатации, так как во взрывонепроницаемый корпус устанавливается переключатель в общепромышленном исполнении.

При других размерах резьбы необходимо применять переходные муфты с маркировкой взрывозащиты ExeIIU/ExdIICU.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, РП Ex d el Mc
Материал изготовления оболочек	алюминиевый сплав или пластик
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение	до 690В
Номинальный ток: - для серии GN (Ex-компонент) - для маркировок 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db	 12, 25, 32, 40, 63А 12, 25, 32, 40, 63, 125А
Температура окружающей среды: 1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, РП Ex d el Mc	от - 35°С до + 50°С, при климатическом исполнении и категории размещения: ТУ1 от - 50°С до + 50°С, при климатическом исполнении и категории размещения: ХЛ1 от - 60°С до + 50°С, при климатическом исполнении и категории размещения: В1 от - 60°С до + 45°С, при климатическом исполнении и категории размещения: ОМ1
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

X1ExGNX2T-X3 X4

X1 - обозначение исполнения по взрывозащите:

1 – взрывобезопасный переключатель с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X .

12 – взрывобезопасный переключатель с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X.

2 – переключатель с уровнем защиты «повышенная надежность против взрыва», с маркировкой взрывозащиты 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc.

21 – переключатель с уровнем защиты «повышенная надежность против взрыва», с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db;

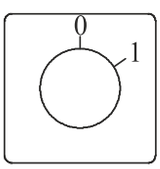
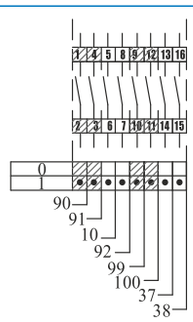
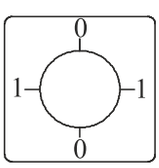
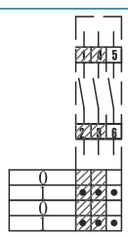
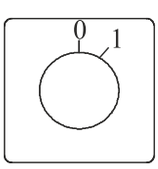
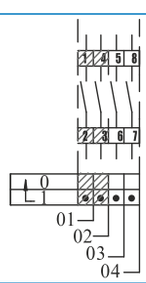
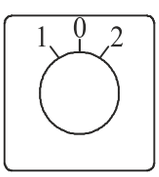
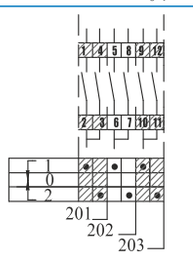
РП – переключатель с уровнем защиты «повышенная надежность против взрыва», с маркировкой взрывозащиты РП Ex d el Mc.
Ex – переключатель как Ex-компонент для встраивания в другое взрывозащищённое оборудование.
GN - серия переключателя.
X2 - значение номинального тока, А.
T - исполнение с трубным вводом. Индекс указывается только для маркировки взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d e IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X.
X3 - код схемы. Выбирается согласно коммутационной программе.
X4 - климатическое исполнение: В1, ХЛ1, ОМ1, ТУ1.

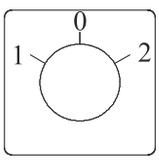
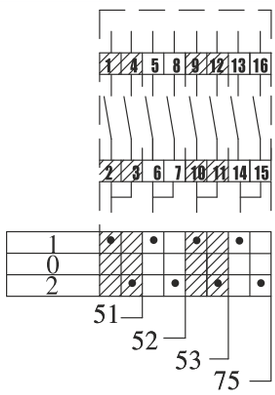
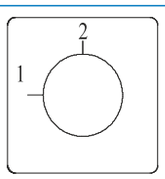
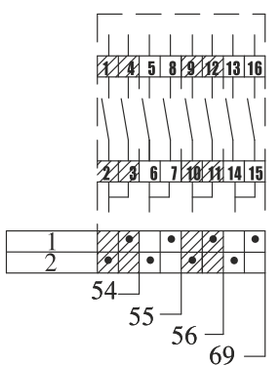
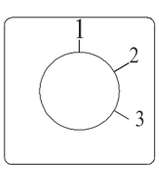
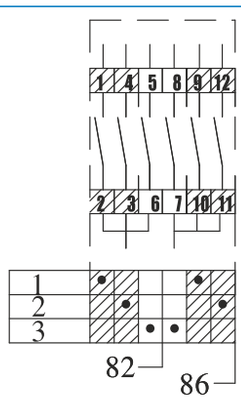
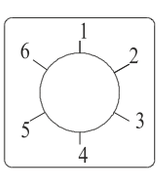
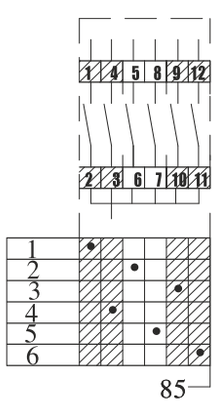
Пример формулировки заказа:
2ExGN12-90-(Л-3-М20)х1(С)-В1- переключатель на номинальный ток 12А по схеме 90 с углом поворота 60°, с одним кабельным вводом ВК-Л-ВЭЛ 3-М20-Exe-B1,5 на стороне С, с маркировкой взрывозащиты 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, климатическим исполнением и категорией размещения В1.
1ExGN20-52-(Л-2БМ-М20)х2-В1- переключатель на номинальный ток 20А по схеме 52 с углом поворота 60°, с двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М20-Exd-B1,5, расположенными на сторонах В и D, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X климатическим исполнением и категорией размещения В1.

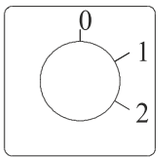
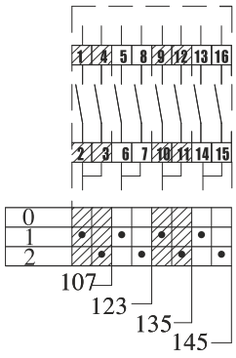
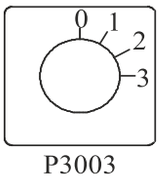
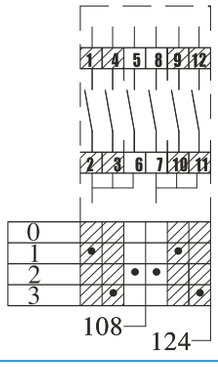
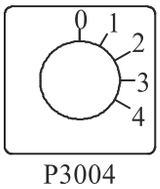
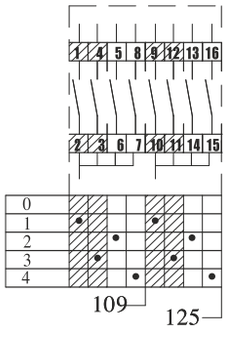
Типы выключателей и переключателей

	1ExGN12,2ExGN12, 21ExGN12, РПExGN12, 1ExGN12 T, 12ExGN12 T	1ExGN20,2ExGN20, 21ExGN20, РПExGN20,1ExGN20 T, 12ExGN20 T	1ExGN25,2ExGN25, 21ExGN25, РПExGN25,1ExGN25 T, 12ExGN25 T	1ExGN32 T, 12ExGN32 T	1ExGN40 T, 12ExGN40 T	1ExGN63 T, 12ExGN63 T
Номинальный рабочий ток, А	12	20	25	32	40	63

Схемы коммутационных программ кулачковых выключателей и переключателей нагрузки

Функция	Подставка с обозначениями	Код схемы	Число контактных элементов	Схема
Переключатели с углом поворота 60⁰				
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный 5 полюсный 6 полюсный 7 полюсный 8 полюсный	 P6001	90 91 10 92 99 100 37 38	1 1 2 2 3 3 4 4	
3 полюсный (с вращением на 360⁰)	 P9009	09	2	
Переключатели с пружинным возвратом с углом поворота 30⁰				
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный с пружинным возвратом в «0»	 P3001	01 02 03 04	1 1 2 2	
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный с пружинным возвратом в «0»	 P3021	201 202 203	1 2 3	

Функция	Подставка с обозначениями	Код схемы	Число контактных элементов	Схема
Переключатели с положением «0» и углом поворота 60^0				
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный	 P6012	51 52 53 75	1 2 3 4	
Переключатели без положения «0» с углом поворота 90^0				
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный	 P9049	54 55 56 69	1 2 3 4	
Многошаговый переключатель без положения «0»				
1 полюсный 2 полюсный	 P6023	82 86	2 3	
Многошаговый переключатель без положения «0»				
1 полюсный	 P6026	85	3	

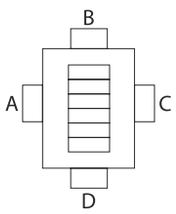
Функция	Подставка с обозначениями	Код схемы	Число контактных элементов	Схема
Многошаговый переключатель с положением «0»				
1 полюсный 2 полюсный 3 полюсный 4 полюсный	 P6006	107 123 135 145	1 2 3 4	
1 полюсный 2 полюсный	 P3003	108 124	2 3	
1 полюсный 2 полюсный	 P3004	109 125	2 4	

Комплектация

Переключатели могут комплектоваться по требованию заказчика вводами других типов, имеющих маркировку взрывозащиты, соответствующую уровню и виду взрывозащиты переключателей.

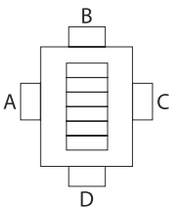
Максимальное количество кабельных вводов нового типа ВК-Х-ВЭЛ

Тип переключателя: 1ExGN, 12ExGNXX T



Сторона	M16x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M20x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M25x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M32x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M40x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M50x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ	M63x1,5 ВК-ВЭЛ2; ВК-ВЭЛ4; ВК-ВЭЛ2БМ
A	1	1	1	1	-	-	-
B	1	1	1	1	-	-	-
C	1	1	1	1	-	-	-
D	1	1	1	1	-	-	-

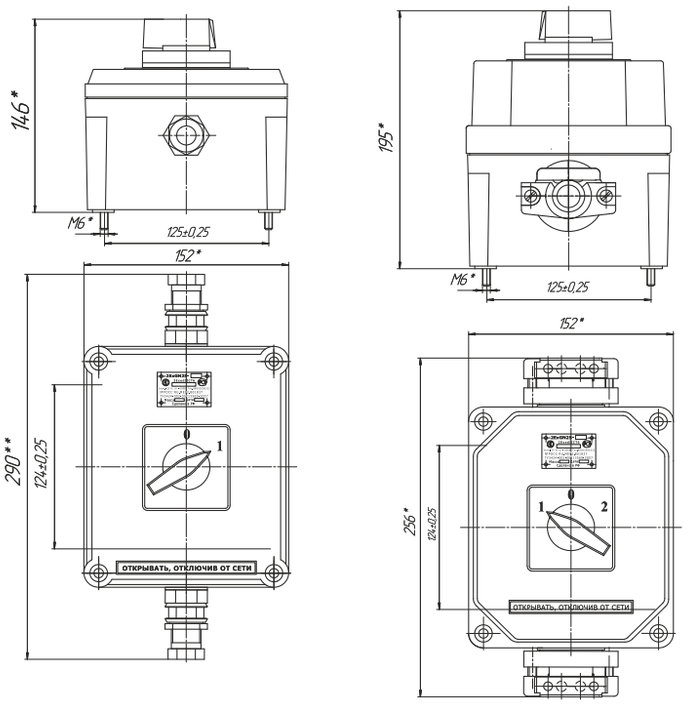
Тип переключателя: РПExGN, 2ExGN, 21ExGN



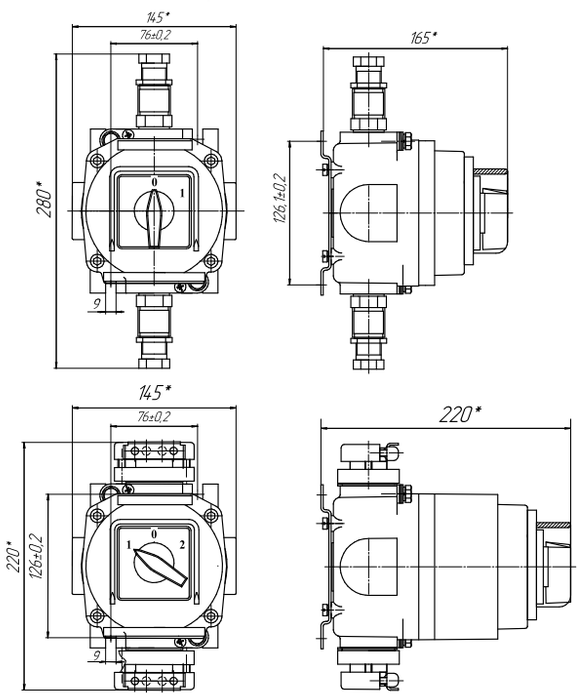
Сторона	M16x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M20x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M25x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M32x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M40x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M50x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ	M63x1,5 ВК-ВЭЛ1; ВК-ВЭЛ3; ВК-ВЭЛ1БМ
A	5	5	4	2	1	1	-
B	3	3	2	1	1	-	-
C	5	5	4	2	1	1	-
D	3	3	2	1	1	-	-

Габаритные и присоединительные размеры

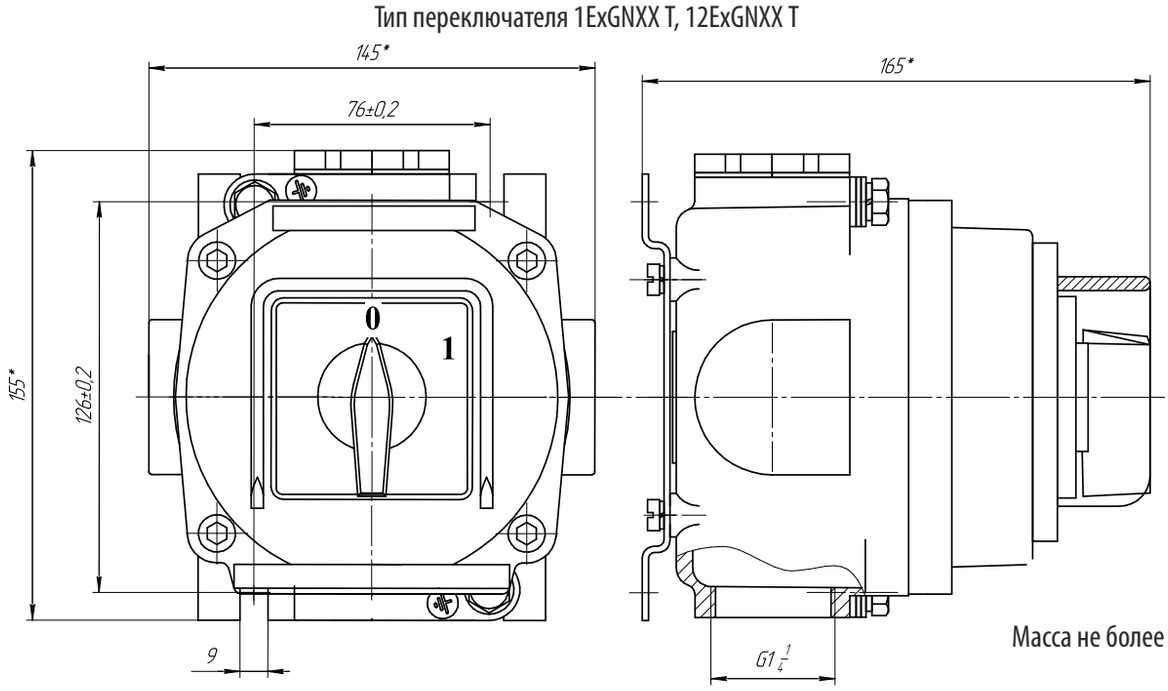
Тип переключателя 2ExGN, 21ExGN, РПExGN



Тип переключателя 1ExGN

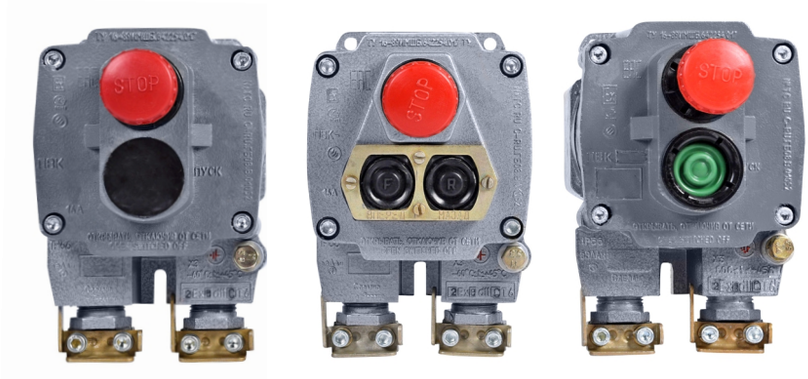


Тип переключателя 1ExGNXX T, 12ExGNXX T



Масса не более 2,7 кг.

Пост кнопочный ПВК - 1, 2, 3



**1Ex d IIA T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db,
1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db,
1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db,
1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db,
2Ex d e IIB T6 Gb/Ex tc IIIC T80°C Dc,
2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc**

Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты управления:

- с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIA T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIB T6 Gb/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc предназначены для работыво взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Наличие встроенных кабельных вводов обеспечивает удобность подключения.
- Грибовидная кнопка «Стоп» имеет механизм фиксации.

Конструкция

Взрывонепроницаемая оболочка постов ПВК-1, 2, 3 изготовлена из алюминиевого сплава и состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на крышку установлены один, два или три (соответственно для одно-, двух- или трехкнопочных постов) контактных блока, обеспечивающих коммутацию электрических цепей. Привод кнопки «Стоп» - грибовидный с самофиксацией (либо без самофиксации по спецзаказу), привод «Пуск» - цилиндрический без самофиксации. Основным исполнительным органом постов являются блоки контактные. Блоки по умолчанию имеют один нормально разомкнутый (1НР) и один нормально замкнутый (1НЗ) контакты. Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый или одного провода сечением до 4 мм^2.

По умолчанию в постах ПВК-1 установлена одна кнопка «Стоп» с самофиксацией красного цвета, в постах ПВК-2 - одна кнопка «Стоп» с самофиксацией красного цвета и одна кнопка «Пуск» чёрного цвета, в постах ПВК-3 - одна кнопка «Стоп» с самофиксацией красного цвета и две кнопки «Пуск» чёрного цвета.

Пост имеет два вводных устройства для обеспечения возможности подведения гибкого или бронированного кабеля диаметром от 8 мм до 14 мм. Посты управления могут комплектоваться по требованию заказчика 1 или 2 вводами других типов, имеющих маркировку взрывозащиты, соответствующую уровню и виду взрывозащиты постов, с возможностью подведения кабеля диаметром до 14 мм. Масса постов ПВК-1 не более 1,6 кг, ПВК-2 не более 1,8 кг, ПВК-3 не более 1,9 кг.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIA T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIB T6 Gb/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 ГЦ) постоянного тока	 1Ex d IIA T6 Gb, 1Ex d IIB T6 Gb, 1Ex d IIC T6 Gb – до 660В; 1Ex d e IIC T6 Gb, 2Ex d e IIB T6 Gb, 2Ex d e IIC T6 Gc – до 380В; 1Ex d IIA T6 Gb, 1Ex d IIB T6 Gb, 1Ex d IIC T6 Gb – до 440В; 1Ex d e IIC T6 Gb, 2Ex d e IIB T6 Gb, 2Ex d e IIC T6 Gc – до 230В
Номинальный ток	16 А
Температура окружающей среды	У1 - от -40^{0}С до +40^{0}С ХЛ1 - от -60^{0}С до +40^{0}С ОМ1 - от -60^{0}С до +45^{0}С Т1 - от -10^{0}С до +45^{0}С
Высота над уровнем моря	не более 4300 м
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-Х1 Х2 Х3

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный.

Х1 - исполнение по количеству кнопок: 1 или 2 или 3.

Х2 - маркировка взрывозащиты: 2 - 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 3 - 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 4 - 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc; 6 - 1Ex d IIA T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 7 - 2Ex d e IIB T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc; 9 - 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

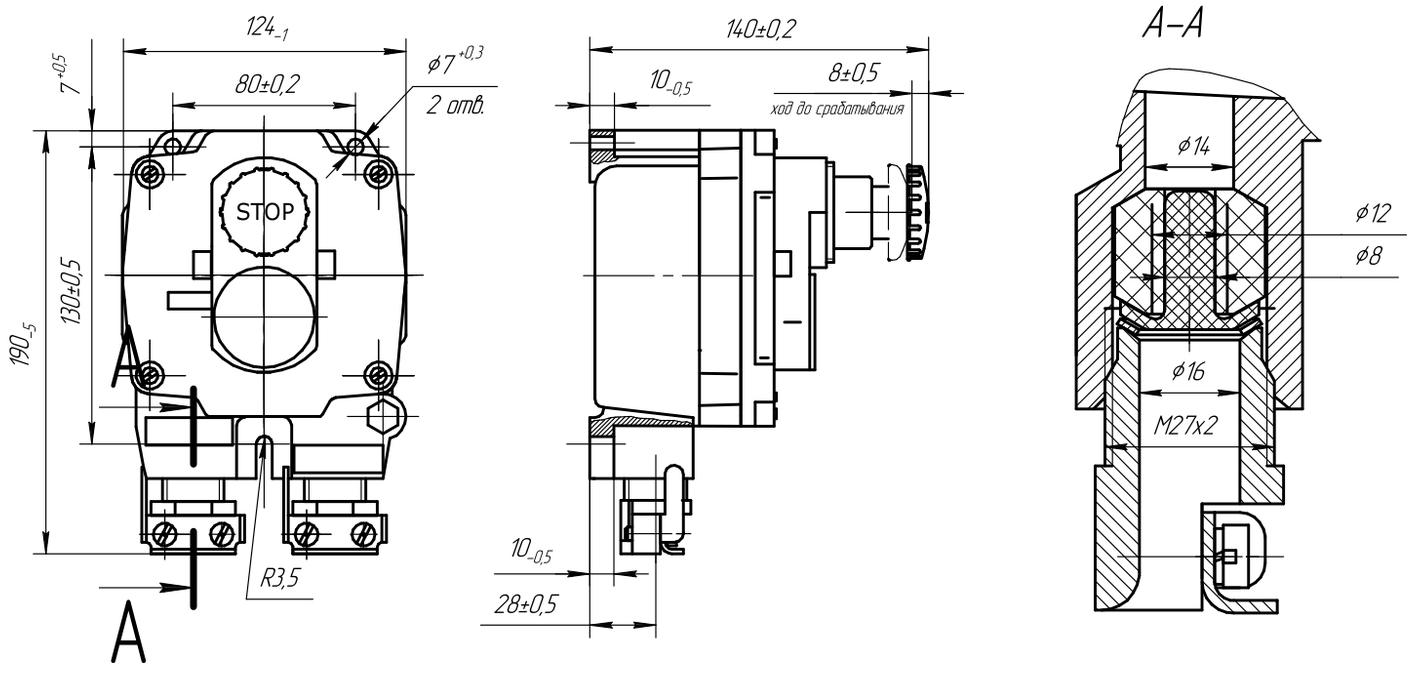
Х3 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150-69: У1, ХЛ1, ОМ1, Т1.

Пример формулировки заказа:

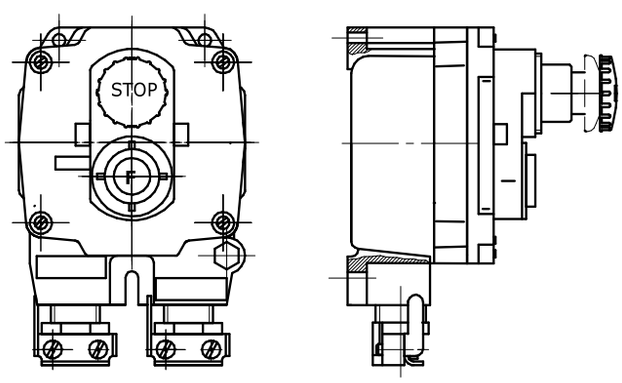
ПВК-22-(Л-2БМ-М20)х1-(З-Л-М27)х1-ХЛ1 - пост, содержащий две кнопки, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, с одним кабельным вводом ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М20-Exd, климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.

Габаритные и присоединительные размеры

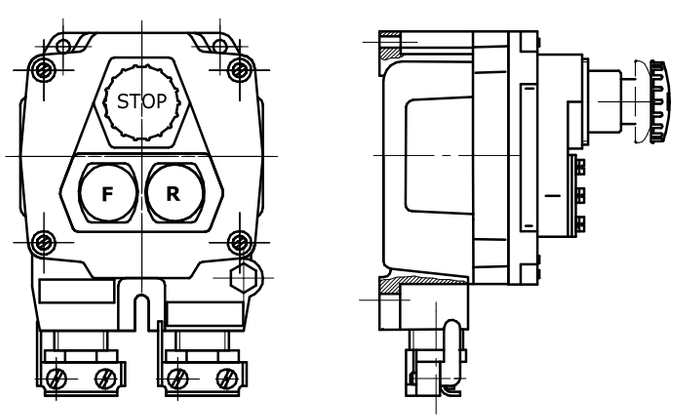
Пост ПВК-1



Пост ПВК-2



Пост ПВК-3



Пост управления кнопочный ПВК - 15, 25, 35, ПВК(П)-15, 25, ПВК-18, 28, 38, ПВК(П)-18,28





1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc

Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IICT6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Грибовидная кнопка «Стоп» имеет механизм фиксации.
- По умолчанию комплектуются кабельными вводами ВК12.
- ПВК(П)-15, 25, 18, 28 окрашиваются в красный цвет.
- Посты серии ПВК - 15, 25, 35, ПВК-18, 28, 38, ПВК(П)-15, 25, ПВК (П)-18,28 исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Оболочка постов ПВК-15, 25, 35, 18, 28, 38, ПВК(П)-15, 25, 18, 28 изготовлена из премикса и состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на крышку установлены один, два или три (соответственно для одно-, двух- или трехкнопочных постов) контактных блока, обеспечивающих коммутацию электрических цепей.

Привод кнопки «Стоп» - грибовидный с самофиксацией (либо без самофиксации по спецзаказу), привод «Пуск» - цилиндрический без самофиксации. Основным исполнительным органом постов являются блоки контактные. Блоки имеют один нормально разомкнутый (1НР) и один нормально замкнутый (1НЗ) контакты. Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый или одного провода сечением до 4 мм^2.

По умолчанию в постах ПВК-15, 18 установлена одна кнопка «Стоп» с самофиксацией красного цвета, в постах ПВК-25, 28 - одна кнопка «Стоп» с самофиксацией красного цвета и одна кнопка «Пуск» зелёного цвета, в постах ПВК-35, 38 - одна кнопка «Стоп» с самофиксацией красного цвета одна кнопка «Пуск» зеленого цвета и одна кнопка «Пуск» синего цвета, в постах ПВК(П)-15, 18 – одна кнопка «Пуск» красного цвета, в постах ПВК(П)-25, 28 - одна кнопка «Пуск» зелёного цвета и одна кнопка «Пуск» красного цвета.

Оболочка постов ПВК(П)-15, 25, 18, 28 окрашена в красный цвет. На крышке установлена табличка с надписью «ПОЖАРНЫЕ НАСОСЫ».

По умолчанию посты комплектуются кабельными вводами ВК12 (1 шт. для ПВК-15, 18, 2 шт. для ПВК-25, 35, 28, 38, ПВК(П)-15, 25, 18, 28). При необходимости установки других типов кабельных вводов кабельный ввод прописывается в обозначении поста перед климатическим исполнением.

Масса постов ПВК-15, 18 не более 0,6 кг, ПВК-25, 28 не более 1,0 кг, ПВК-35, 38 не более 1,4 кг.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 ГЦ) постоянного тока	 до 380 В до 220 В
Номинальный ток	16 А
Температура окружающей среды	У1 - от -40^{0}С до +40^{0}С ХЛ1 - от -60^{0}С до +40^{0}С ОМ1 - от -60^{0}С до +45^{0}С Т1 - от -10^{0}С до +45^{0}С В1 - от -60^{0}С до +50^{0}С
Высота над уровнем моря	не более 4300 м
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-Х1 Х2 Х3

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный.

Х1 - исполнение по количеству толкателей: 1 или 2 или 3.

Х2 - маркировка взрывозащиты: 5 - 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc; 8 - 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

Х3 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150-69: У1, ХЛ1, ОМ1, Т1, В1.

Примеры формулировки заказа:

ПВК-28ХЛ1 - пост, содержащий две кнопки, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.

ПВК-35-(Л-3-М25)х1(В)-У1 - пост, содержащий три кнопки и один кабельный ввод ВК-Л-ВЭЛ 3-М25-Exe, расположенный по стороне В, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tc IIIC T80°C Dc, климатического исполнения и категории размещения У1.

ПВК(П)-Х1 Х2 Х3
ПВК(П) - пост управления взрывозащищенный кнопочный.
Х1 - исполнение по количеству кнопок: 1 или 2.
Х2 - маркировка взрывозащиты: 5 - 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc ; 8 - 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.
Х3 - климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150-69: У1, ХЛ1, ОМ1, Т1, В1

Пример формулировки заказа:
ПВК(П)-18ХЛ1 - пост, содержащий одну кнопку, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, с установленной табличкой с надписью «ПОЖАРНЫЕ НАСОСЫ», климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.

Габаритные и присоединительные размеры

ПВК-15, 25, 35, 18, 28, 38

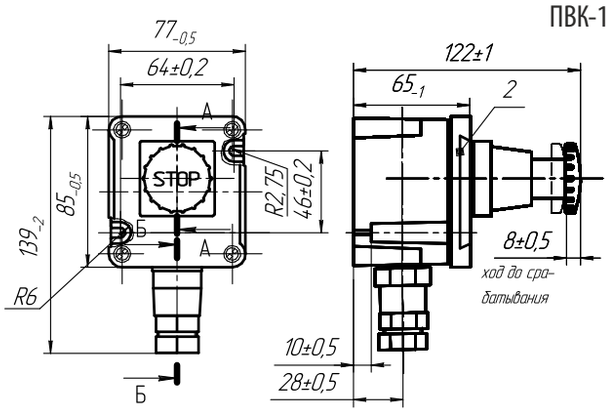


Рисунок 1 а Пост ПВК-15, 18

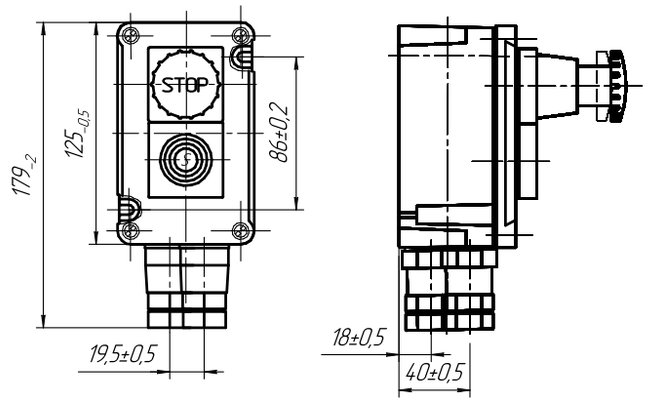
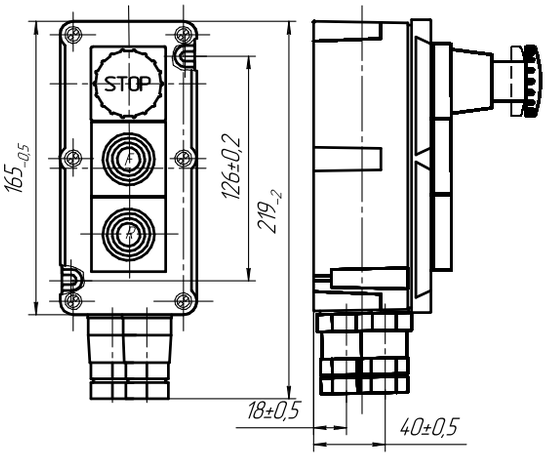
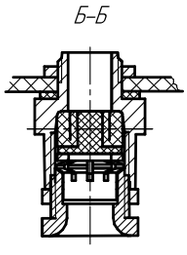


Рисунок 1 б Пост ПВК-25, 28
Остальное – см. рис. 1 а





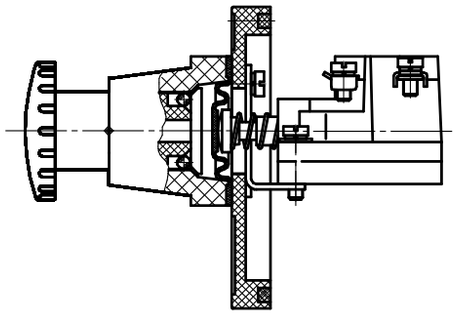
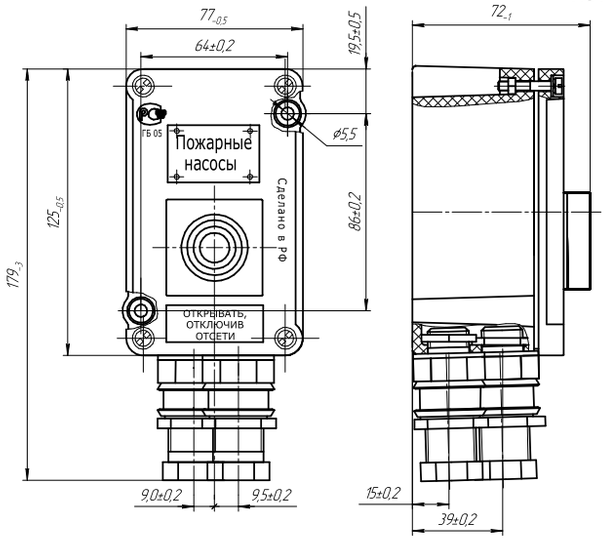
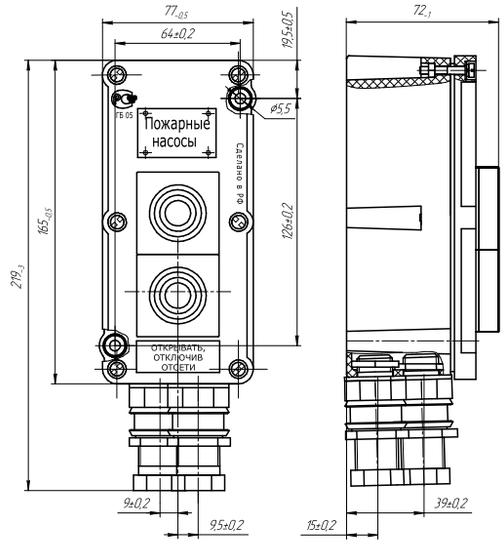


Рисунок 1 в Пост ПВК-35, 38
Остальное см. рис. 1 а и 1 б.

ПВК(П)-15, 25, 18, 28





Пост управления кнопочный с индикацией ПВК





1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc

Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, онах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Наличие индикаторных ламп.
- Грибовидная кнопка «Стоп» имеет механизм фиксации.
- По умолчанию комплектуются кабельными вводами ВК12.
- Посты ПВК с индикацией исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Оболочка постов ПВК с индикацией изготовлена из премикса и состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на крышку установлены один или два (соответственно для одно- или двухкнопочных постов) контактных блока, обеспечивающих коммутацию электрических цепей, и световой индикатор.

Привод кнопки «Стоп» - грибовидный с самофиксацией (либо без самофиксации по спецзаказу), привод «Пуск» - цилиндрический без самофиксации. Основным исполнительным органом постов являются блоки контактные. Блоки имеют один нормально разомкнутый (1НР) и один нормально замкнутый (1НЗ) контакты. Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый или одного провода сечением до 4 мм^2.

По умолчанию в постах ПВК-15, 18 с индикацией установлена одна кнопка «Стоп» с самофиксацией красного цвета и один световой индикатор, в постах ПВК-25, 28 с индикацией - одна кнопка «Стоп» с самофиксацией красного цвета, одна кнопка «Пуск» зелёного цвета и один световой индикатор.

По умолчанию посты комплектуются кабельными вводами ВК12 (2 шт.). Посты управления могут комплектоваться по требованию заказчика одним или двумя вводами других типов, имеющих маркировку взрывозащиты, соответствующую уровню и виду взрывозащиты постов.

Масса постов ПВК-15, 18 с индикацией не более 1,0 кг, ПВК-25, 28 с индикацией не более 1,4 кг.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 ГЦ) постоянного тока	 до 380 В до 230 В
Номинальный ток	16 А
Температура окружающей среды	У1 - от -40^{0}С до +40^{0}С ХЛ1 - от -60^{0}С до +40^{0}С ОМ1 - от -60^{0}С до +45^{0}С Т1 - от -10^{0}С до +45^{0}С
Высота над уровнем моря	не более 4300 м
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-Х1 Х2-Х3-Х4-Х5

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный.

Х1 - исполнение по количеству толкателей: 1 или 2.

Х2 - маркировка взрывозащиты: 5 - 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc ; 8 - 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

Х3 - исполнение по типу индикатора светового: 1Х(U) - где «Х» - цвет: К-красный, Л-зеленый, Ж-желтый, Р- оранжевый, С- синий, Б- белый; «U»- напряжение светодиодных ламп.

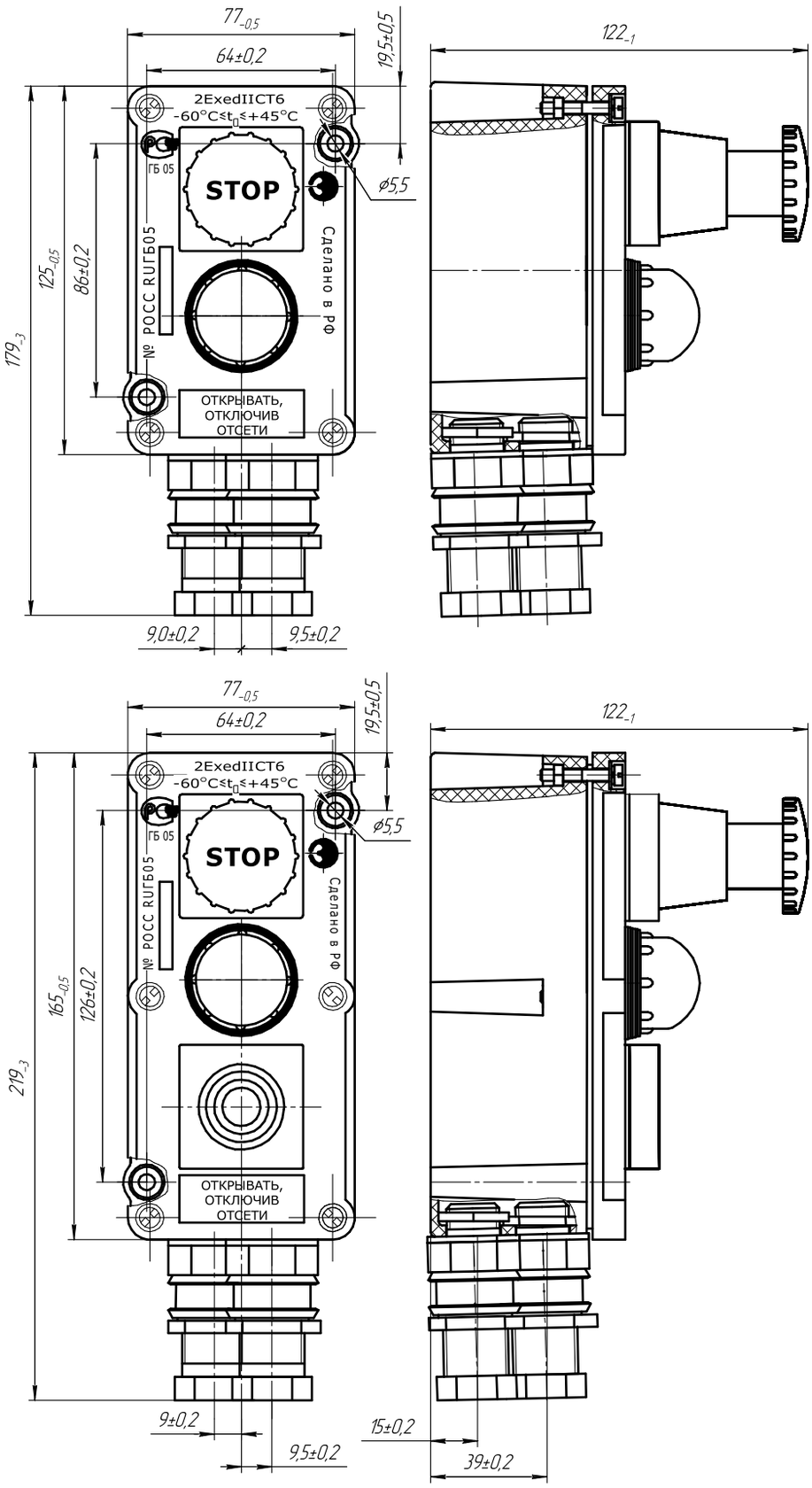
Х4 - количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме dxn(X) – где «d» -тип, «n» - их количество (1 или 2) и «Х» - расположение на корпусе оболочки (В - сверху, сторона D (снизу) не указывается (по умолчанию). При применении вводов серии ВК-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер.

Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150-69: У1, ХЛ1, ОМ1, Т1, В1.

Пример формулировки заказа:

ПВК-25-1Л(24)-12х2-У1 - пост, содержащий две кнопки и индикатор зеленого цвета на 24В с маркировкой взрывозащиты 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc с двумя кабельными вводами ВК12, климатического исполнения и категории размещения У1.

Габаритные и присоединительные размеры



Пост управления кнопочный ПВК-ОЭАП-35х2





1Ex d e IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db 2Ex d e IIC T6 Gc/ Ex tc IIIC T80°C Dc

Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления кранами, кран-балками, тельферами, козловыми кранами, подъемными платформами, промышленными подъемниками и другими подъемными механизмами.

Посты с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dспредназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Грибовидная кнопка «Стоп» имеет механизм фиксации.
- По желанию заказчика могут комплектоваться кронштейном либо ручками.
- Возможность окрашивания в разные цвета.
- Посты серии ПВК-ОЭАП-35х2 исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Пост ПВК состоит из двух соединенных оболочек, выполненных из пресс-материала, каждая из которых состоит из корпуса и крышки, соединенных друг с другом винтами. Внутри оболочки поста установлены компоненты:

- Кнопки «Стоп» и «Пуск» с блоком контактным взрывозащищенным типа БКВ. Скобы с блоками БКВ крепятся на крышке винтами к приводным обоймам толкателя «Стоп» и обоймам толкателей «Пуск». Между обоймами и крышкой для защиты приводных устройств от пыли и влаги устанавливается гофрированный колпак и уплотнительные кольца. Кнопка "Стоп" имеет самофиксацию в нажатом положении. Для устранения фиксации кнопки "Стоп" толкатель необходимо принудительно вернуть в исходное положение.
- Индикаторы световые взрывозащищенные типа ИС-d. В качестве элемента применяются лампы светодиодные СКЛ в общепромышленном исполнении, которые встроены во взрывонепроницаемую оболочку с проводниками, залитыми компаундом.
- Кабельный ввод взрывозащищенный типа ВК или ВК-ВЭЛ. Во время транспортирования и хранения в кабельный ввод устанавливается заглушка, предназначенная для защиты внутренней части оболочки от пыли и влаги.

Посты подразделяются на исполнения с кронштейном, с двумя боковыми ручками и по цвету корпуса. Стандартное исполнение, которое принимается по умолчанию, выполняется с кронштейном, с двумя боковыми ручками и в корпусе серого цвета.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 ГЦ) постоянного тока	 до 380 В до 230 В
Номинальный ток	16 А
Температура окружающей среды	В1 - от -60°С до +50°С ХЛ1 - от -60°С до +40°С У1 - от -40°С до +40°С ОМ1 - от -60°С до +45°С Т1 - от -10°С до +45°С
Высота над уровнем моря	не более 4300 м
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-ОЭАП-35х2-Х1-Х2-Х3-Х4-Х5 (Х6 Х7 Х8)

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный модернизированный.

ОЭАП – применяемая оболочка электротехнических аппаратов пластмассовая.

35х2 – обозначение применяемой оболочки: две оболочки постов ПВК-35.

Х1 - количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П – цилиндрическая кнопка «Пуск» без фиксации с одним замыкающим контактом и одним размыкающим контактами (1NO+1NC), С – грибовидная кнопка «Стоп» с принудительной фиксацией с одним замыкающим контактом и одним размыкающим контактами (1NO+1NC), х – цвет кнопки (Л - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный и пр.). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.

Х2 - маркировка взрывозащиты: 5 - 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc ; 14 -1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

Х3 - количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n – количество необходимых индикаторов; Х – их цвет (К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б - белый); U - напряжение питания (24, 36, 127, 230). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.

X4 - количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; X - расположение на корпусе оболочки (A - слева, B - сверху, C – справа, сторона D не указывается). При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу.

X5 - вид климатического исполнения и категория размещения постов по ГОСТ 15150: В1, У1, ХЛ1, ОМ1, Т1.

X6 – исполнение: 1- без кронштейна, 2 – с кронштейном.

X7 - исполнение: 1- без ручек, 2 – с ручками.

X8 – цвет применяемой оболочки: К - красный, Ж - желтый; С – серый; В - синий; Ч – черный.

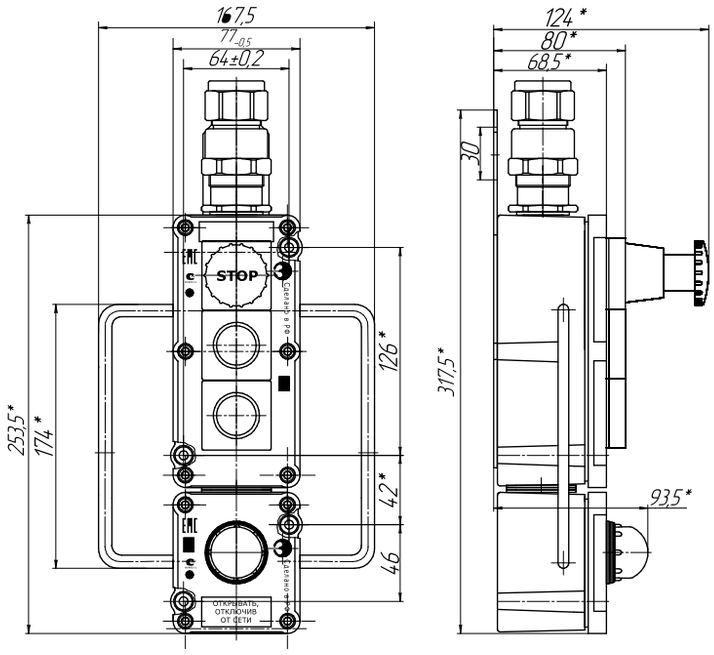
Пример формулировки заказа:
ПВК-ОЭАП-35х2-2ПЛ-1СЧ(без с/ф)-1СК-14-1Л(230)-1К(230)-(Л-1-М25)х1(В)-ХЛ1 (22С)

пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный типа ПВК-ОЭАП-35х2 с двумя зелеными кнопками «Пуск», с одной черной кнопкой «Стоп» без фиксации, одной красной кнопкой «Стоп», с маркировкой взрывозащиты 1Exd e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 230В, с одним вводом ВК-Л-ВЭЛ 1-М25-Exe, с кронштейном и ручками, климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.

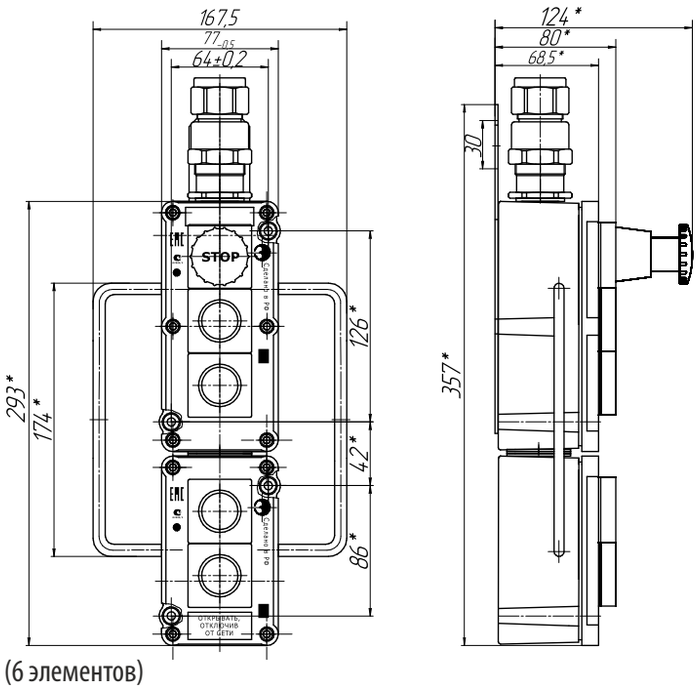
Допускается сокращенное обозначение поста на таблице при полном обозначении в паспорте и на ярлыке поста: ПВК-ОЭАП-35х2-14-ХЛ1 (22С).

Габаритные и присоединительные размеры

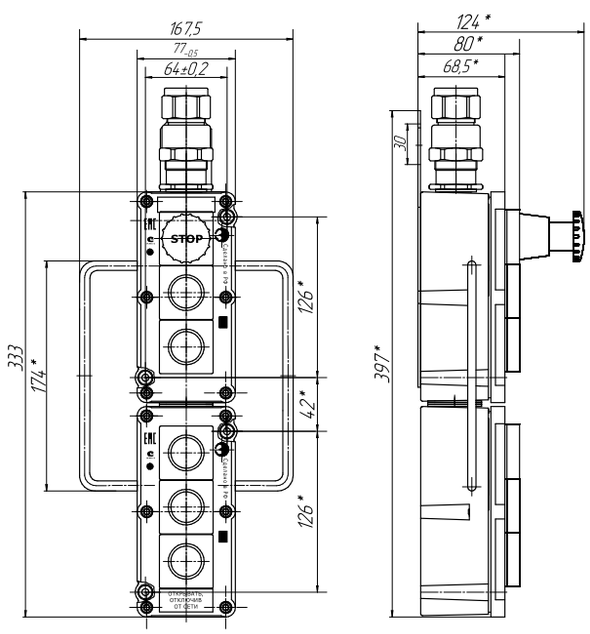
ПВК-ОЭАП-35х2 (4 элемента)



ПВК-ОЭАП-35х2 (5 элементов)



ПВК-ОЭАП-35х2 (6 элементов)



Пост управления кнопочный крановый ПВК-Н-ВЭЛ







1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc

Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления кранами, кран-балками, тельферами, козловыми кранами, подъемными платформами, промышленными подъемниками и другими подъемными механизмами. Посты с маркировкой взрывозащиты 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Грибовидная кнопка «Стоп» имеет механизм фиксации.
- По желанию заказчика могут комплектоваться кронштейном либо ручками.
- Возможность окрашивания в разные цвета.
- Посты серии ПВК-Н-ВЭЛ исполнения В1, У1, ХЛ1, ОМ1, Т1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Пост ПВК изготавливается из нержавеющей стали. Внутри пульта управления установлены компоненты: Кнопки «Стоп» и «Пуск» с блоком контактным взрывозащищенным типа БКВ. Скобы с блоками БКВ крепятся на крышке винтами к приводным обоймам толкателя «Стоп» и обоймам толкателей «Пуск». Между обоймами и крышкой для защиты приводных устройств от пыли и влаги устанавливается гофрированный колпак и уплотнительные кольца. Кнопка "Стоп" имеет самофиксацию в нажатом положении. Для устранения фиксации кнопки "Стоп" толкатель необходимо принудительно вернуть в исходное положение. Индикаторы световые взрывозащищенные типа ИС-d. В качестве элемента применяются лампы светодиодные СКЛ в общепромышленном исполнении, которые встроены во взрывонепроницаемую оболочку с проводниками залитыми компаундом. Кабельный ввод взрывозащищенный типа ВК или ВК-ВЭЛ. Во время транспортирования и хранения в кабельный ввод устанавливается заглушка, предназначенная для защиты внутренней части оболочки от пыли и влаги. Посты подразделяются на исполнения с кронштейном, с двумя боковыми ручками и по цвету корпуса. Стандартное исполнение, которое принимается по умолчанию, выполняется с кронштейном, с двумя боковыми ручками и в корпусе серого цвета.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 ГЦ) постоянного тока	 до 380 В до 230 В
Номинальный ток	16 А
Температура окружающей среды	В1 - от -60°С до +50°С ХЛ1 - от -60°С до +40°С У1 - от -40°С до +40°С ОМ1 - от -60°С до +45°С Т1 - от -10°С до +45°С
Высота над уровнем моря	не более 4300 м
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-Н-ВЭЛХ1К-Х2-Х3-Х4-Х5 - Х6 (Х7 Х8)

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный модернизированный.

Н-ВЭЛ – применяемая оболочка электротехнических аппаратов (нержавеющая сталь).

Х1 - обозначение применяемой оболочки; по количеству компонентов от 4 до 8.

К - кранового исполнения.

Х2 - количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх:
n - количество кнопок; П – цилиндрическая кнопка «Пуск» без фиксации с одним замыкающим контактом и одним размыкающим контактом (1NO+1NC); С – грибовидная кнопка «Стоп» с принудительной фиксацией с одним замыкающим контактом и одним размыкающим контактом (1NO+1NC); х – цвет кнопки (Л - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный и пр.). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.

Х3 - маркировка взрывозащиты: 5 - 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc ; 14 – 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

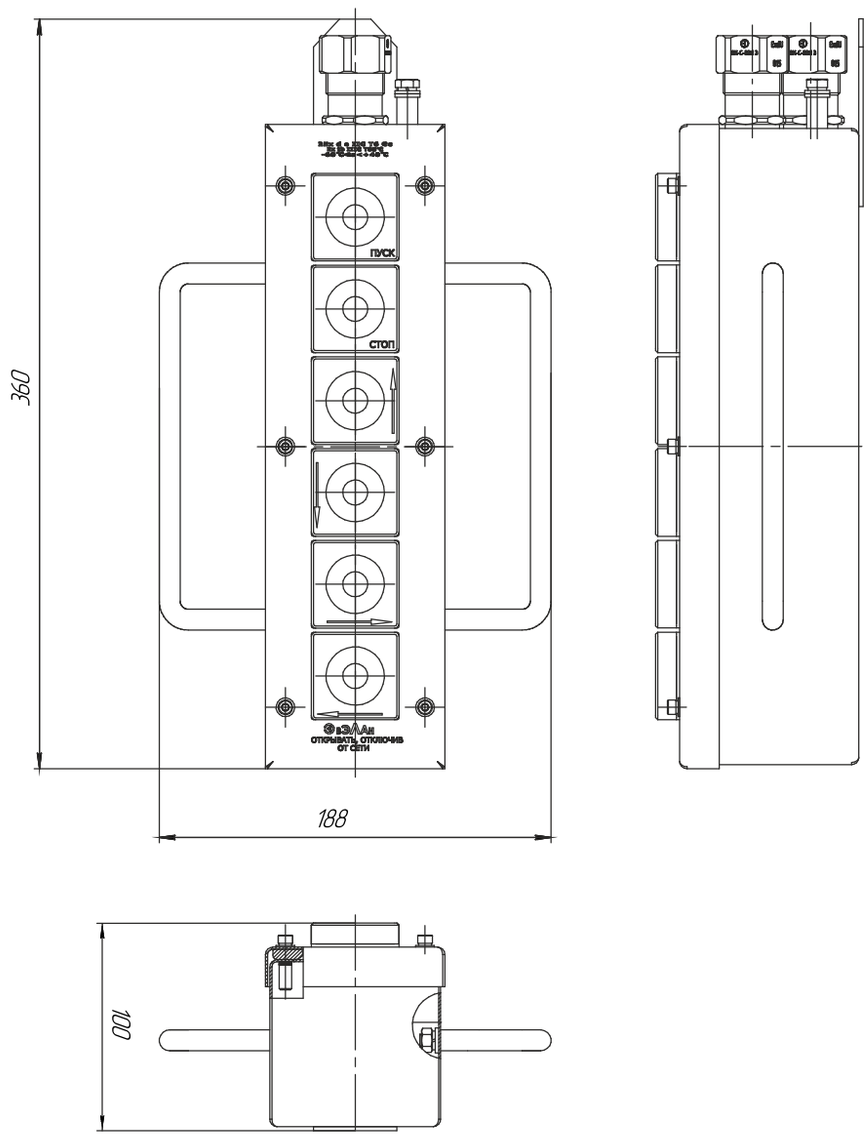
Х4 - количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n – количество необходимых индикаторов; Х – их цвет (К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б - белый); U - напряжение питания (24, 36, 127, 230). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.

Х5 - количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; Х - расположение на корпусе оболочки (А - слева, В - сверху, С – справа, сторона D не указывается).

При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу.
Х6 - вид климатического исполнения и категория размещения постов по ГОСТ 15150: В1, У1, ХЛ1, ОМ1, Т1.
Х7 – исполнение: 1- без кронштейна, 2 – с кронштейном.
Х8 - исполнение: 1- без ручек, 2 – с ручками.
Пример формулировки заказа:
ПВК-Н-ВЭЛ6К-2ПЛ-1СЧ(без с/ф)-1СК-14-1Л(230)-1К(230)-(Л-2-М25)х1(В)-ХЛ1 (22)

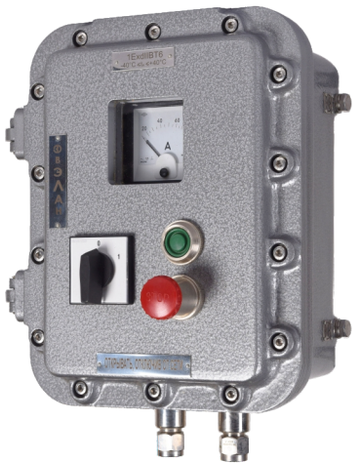
пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный типа ПВК-Н-ВЭЛ, крановый, на 6 компонентов: с двумя зелеными кнопками «Пуск», с одной черной кнопкой «Стоп» без фиксации, одной красной кнопкой «Стоп», с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 230В, с одним вводом ВК-Л-ВЭЛ 2-М25х1,5, климатического исполнения ХЛ, категории размещения 1. Допускается сокращенное обозначение поста на таблице при полном обозначении в паспорте и на ярлыке поста: **ПВК-Н-ВЭЛ6К-14-ХЛ1 (22).**

Габаритные и присоединительные размеры



Пост кнопочный многофункциональный ПВК





**1Ex d IIB T6 Gb/
Ex tb IIIC T80°C Db,
1Ex d IIB+H2 T6 Gb/
Ex tb IIIC T80°C Db**

Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации:

- с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db – во взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Возможность комплектации различным оборудованием, таким как переключатели, амперметры, вольтметры, индикаторные лампы.
- Наличие петель, удерживающих крышку при монтаже.
- При указании маркировки взрывозащиты 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db запрещается использовать посты управления во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе водорода.

Конструкция

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка поста состоит из корпуса и крышки. По требованию заказчика внутри оболочки на крышку устанавливаются кнопочные элементы с контактными блоками типа БКВ, обеспечивающие коммутацию электрических цепей; измерительные приборы; переключатели; индикаторы световые. Привод кнопки «стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов являются блоки контактные. Блоки имеют один разомкнутый (Р) и один замкнутый (З) контакты. Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый или одного провода сечением до 4 мм^2.

Структура условного обозначения

ПВК – ОЭАХ1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8П-Х9-Х10

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный многофункцмональный.

ОЭА – применяемая оболочка электротехнических аппаратов.

Х1 – материал исполнения применяемой оболочки:
В – алюминиевый сплав.

Х2 – обозначение (или габарит) используемой оболочки.

Х3 – количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П – цилиндрическая кнопка «ПУСК» без самофиксации, С – грибовидная кнопка «СТОП», х – цвет кнопки (Л - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный, Ж - желтый).Каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC». При необходимости указывается схема контактов (2NO или 2NC). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующих, индекс не указывается.

Х4 – маркировка взрывозащиты: 2 - указывающая маркировку взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 12 -указывающая маркировку взрывозащиты 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

Х5 – количество и тип переключателей взрывозащищенных по схеме ExGNA(X)xn, где А – номинальный ток (12, 20, 25,32, 40, 63), Х - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.

Х6 – количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n – количество необходимых индикаторов; Х – их цвет (К – красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б - белый); U - напряжение питания (24, 36, 127, 230). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.

Х7 – измерительный прибор по схеме: Р(Х/Х/Х), где Р – прибор (А - амперметр, В - вольтметр); Х – характеристики прибора: тип прибора, его шкала измерения и ток подключения. В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается. Примечание: параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе.

Х8 – количество и тип клеммных зажимов по схеме А/nП, где А - номинальный ток, n - количество, П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс «П» не указывается. В случае отсутствия, индекс не указывается.

Х9 – количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; Х - расположение на корпусе оболочки (А - слева, В - сверху, С – справа, сторона D не указывается). При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.

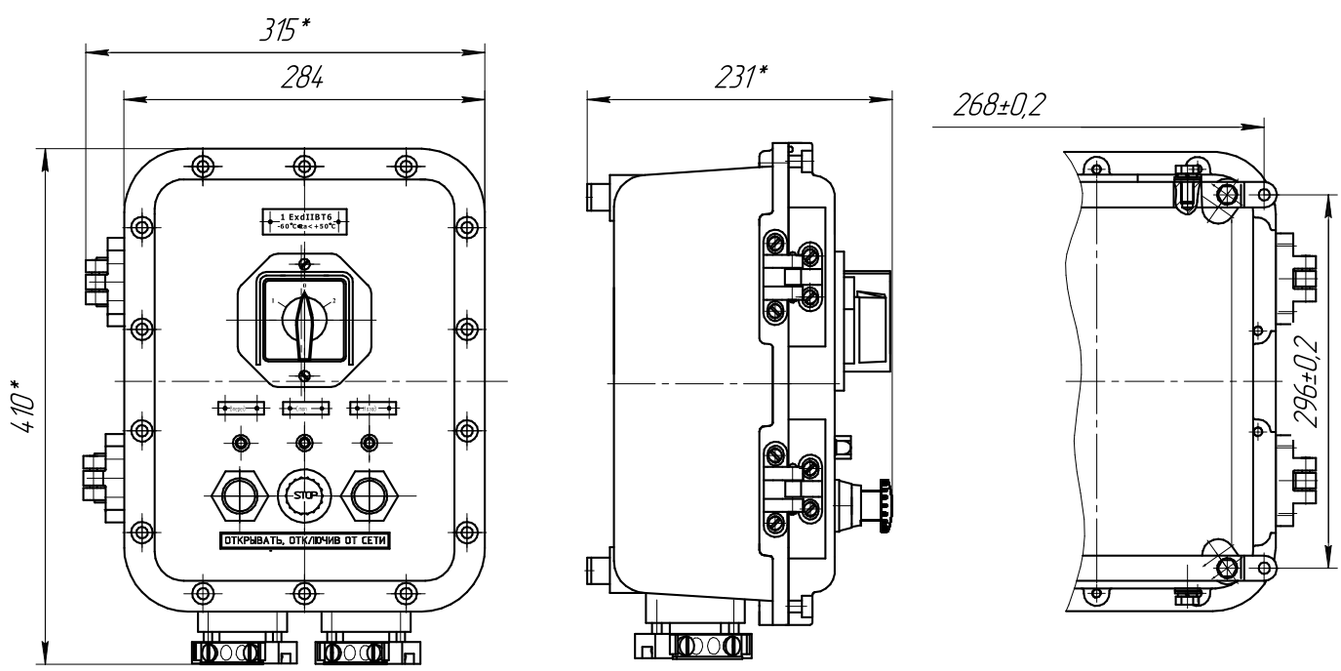
Х10 – вид климатического исполнения и категория размещения постов по ГОСТ 15150-69: для 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db - У1, ХЛ1, ОМ1.

Пример формулировки заказа:
ПВК-ОЭАВ-4.1-1ПЛ-1СЧ(без с/ф)-1СК-1СС(2NC)-2-1Л(230)-1К(24)-А(Э42700/0-250А/1А)-24/22-31/9П-12х2-25х1-(Л-2БМ-М25)х3(В)-ХЛ1
- что соответствует: многофункциональный пост ПВК с одной зеленой кнопкой "Пуск", с одной черной кнопкой "Стоп" без фиксации, с одной красной кнопкой "Стоп" с фиксацией, с одной синей кнопкой "Стоп" с фиксацией, с контактной группой 2NC, маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb, с одним зеленым индикатором световым на 230 В, с одним красным индикатором световым на 24 В, с амперметром серии Э42700 для измерения переменного тока, со шкалой 0-250 А и подключением 1 А, с блоком зажимов из 22 винтовых клемм на 24 А и из 9 пружинных клемм на 31 А, с двумя вводами ВК12-ExdIU/ExdIICU-M20x1,5 и одним вводом ВК25-ExdIU/ExdIICU-M42x2, расположенными снизу, и с тремя вводами ВК-Л-ВЭЛ 2БМ -М25х1,5-Exd-В1,5, расположенными сверху, климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 ГЦ) постоянного тока	 до 660В для 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db до 440В для 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
Номинальный ток	16 А
Температура окружающей среды	У1 - от -40°С до +40°С ХЛ1 - от -60°С до +40°С ОМ1 - от -60°С до +45°С Т1 - от -10°С до +45°С
Высота над уровнем моря	не более 4300 м
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Габаритные и присоединительные размеры



Пост кнопочный из пластика или алюминия ПВК-XXXX







1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc

Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, 2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Посты многокнопочные размещаются в оболочках ОЭАМ(П)-2, 3, 4, 5 в зависимости от количества кнопочных элементов и возможности их размещения в оболочке.

Особенности

- Возможность использовать пост в качестве пульта управления кран-балкой и в качестве поста с кнопкой под стеклом (пожарный пост).
- Возможность установки внутрь поста пакетных переключателей, ламп сигнализации, амперметров, вольтметров и другого оборудования.
- Посты серии ПВК-ОЭАП исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Оболочка поста ПВК состоит из корпуса и крышки. По требованию заказчика внутри оболочки на крышку устанавливаются кнопочные элементы с контактными блоками типа БКВ, обеспечивающие коммутацию электрических цепей; измерительные приборы; переключатели; индикаторы световые. Привод кнопки «стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов является блок контактный. Блок имеет один разомкнутый (Р) и один замкнутый (З) контакты. Контактные зажимы блока допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый или одного провода сечением до 4 мм^2.

Структура условного обозначения

ПВК-ОЭАХ1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8П-Х9-Х10

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный многофункциональный.

ОЭА – применяемая оболочка электротехнических аппаратов.

Х1 – материал исполнения применяемой оболочки: М – алюминиевый сплав (оболочка ОЭАМ-Х-ExelU/ExelIU-В1,5); П – пластмасса (оболочка ОЭАП-Х-ExelIU-В1,5).

Х2 – обозначение (или габарит) используемой оболочки.

Х3 - количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П – цилиндрическая кнопка «ПУСК» без самофиксации, С – грибовидная кнопка «СТОП», х – цвет кнопки (Л - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный, Ж - желтый). Каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC». При необходимости указывается схема контактов (2NO или 2NC). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующих, индекс не указывается.

Х4 – маркировка взрывозащиты: 5 - указывающая маркировку взрывозащиты 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, в том числе для постов с измерительными приборами Ex-компонентами; 7 -указывающая маркировку взрывозащиты 2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc для постов с измерительными приборами общепромышленного исполнения и/или с контактными блоками, и/или переключателями Ex-компонентами; 8 -указывающая маркировку взрывозащиты 2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc для постов с измерительными приборами общепромышленного исполнения; 14 - указывающая маркировку взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, в том числе для постов с измерительными приборами Ex-компонентами.

Х5 – количество и тип переключателей взрывозащищенных по схеме ExGNA(X)xn, где А – номинальный ток (12, 20, 25, 32, 40, 63), Х - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.

Х6 – количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n – количество необходимых индикаторов; Х – их цвет (К – красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б - белый); U - напряжение питания (24, 36, 127, 230). В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.

Х7 – измерительный прибор по схеме: Р(Х/Х/Х), где Р – прибор (А - амперметр, В - вольтметр); Х – характеристики прибора: тип прибора, его шкала измерения и ток подключения. В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается. Примечание: параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе.

Х8 – количество и тип клеммных зажимов по схеме А/nП, где А - номинальный ток, n - количество, П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс «П» не указывается. В случае отсутствия, индекс не указывается.

Х9 – количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; Х - расположение на корпусе оболочки (А - слева, В - сверху, С – справа, сторона D не указывается). При применении вводов

серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.

Х10 - вид климатического исполнения и категория размещения постов по ГОСТ 15150: В1 (для изделий на базе оболочек ОЭАП-Х-ExeIIU-B1,5) и У1, ХЛ1, ОМ1.

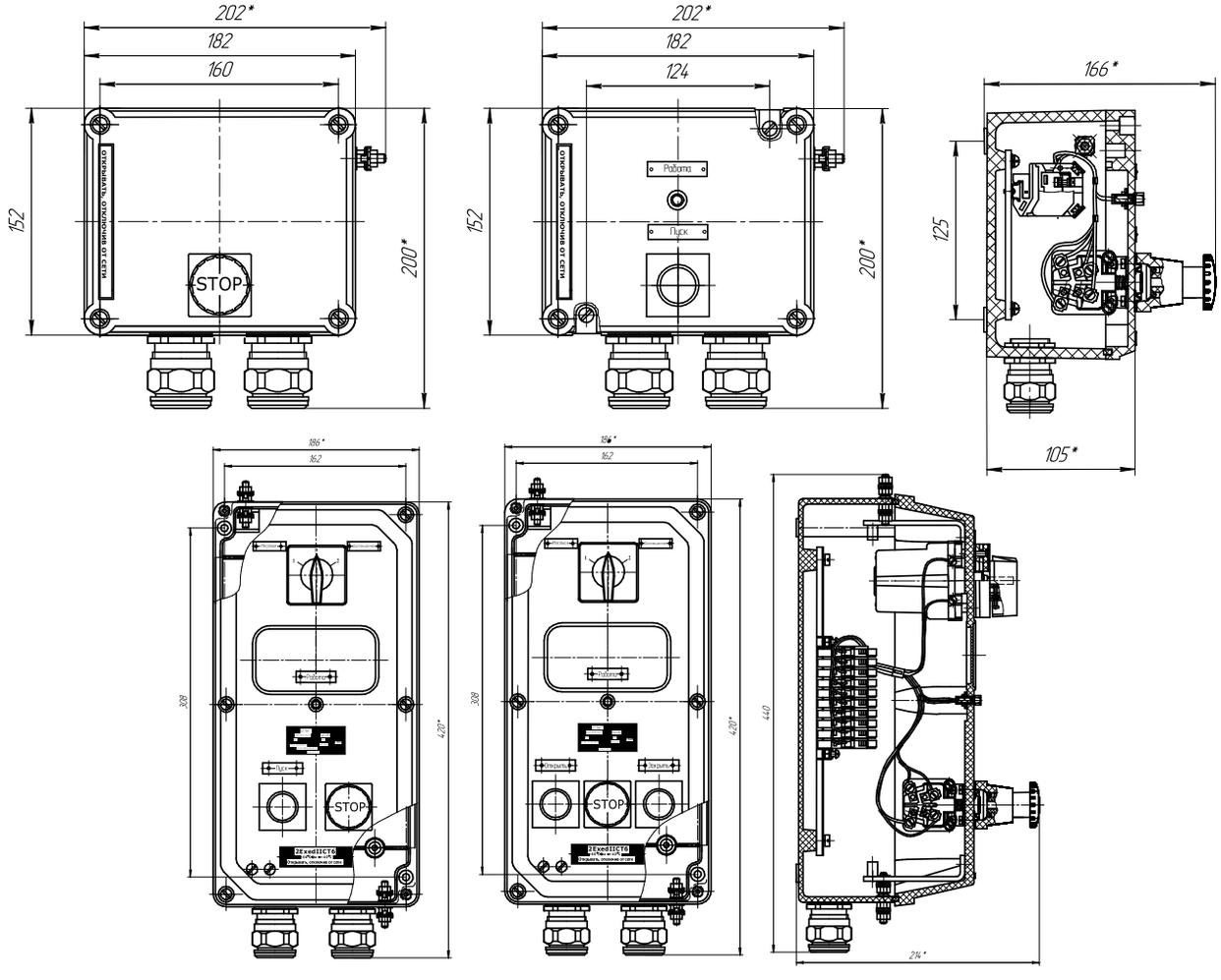
Пример формулировки заказа:

ПВК-ОЭАМ-4.2-2ПЛ-1СК-5-ExGN25(90)-1К(230)-25/10-(Л-3-М25)х2(А)-ОМ1 - что соответствует: пост ПВК в металлической оболочке с маркировкой взрывозащиты 2Ex d e IICT6 Gb/Ex tc IIIC T80°C Dc, с двумя зелеными кнопками "Пуск", с одной красной кнопкой "Стоп" с фиксацией, с одним переключателем ExGN на 25А коммутационной схемы 90, с одним красным индикатором на 230 В, с блоком зажимов из 10 винтовых мини-клемм на 25 А, с двумя вводами ВК-Л-ВЭЛ3-М25х1,5-Exe, расположенными слева, климатического исполнения и категории размещения ОМ1.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc 2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc 2Ex nA ICI T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 ГЦ) постоянного тока	 до 380 В до 230 В
Номинальный ток	16 А
Температура окружающей среды	У1 - от -40°С до +40°С ХЛ1 - от -60°С до +40°С ОМ1 - от -60°С до +45°С
Высота над уровнем моря	не более 4300 м
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Габаритные и присоединительные размеры



Пост кнопочный с пьезокнопками ПВК-ПК









0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da
PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db
1Ex d e ia IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Посты предназначены: для управления электроприводов машин и механизмов, в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами. Посты предназначены для эксплуатации: с *маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da* - во всех взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности; *с маркировкой PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db* в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли в том числе очистных и подготовительных выработках крутых пластов, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа, а также в выработках с исходящей струей воздуха с таких пластов.

Особенности

- Практически неограниченный срок службы поста. Наработка на отказ - свыше 40 млн . нажатий.
- Отсутствие открытых контактных зажимов, в которые способна набиться пыль или попасть влага, исключает ложные срабатывания или наоборот, отсутствие срабатывания.
- Срабатывание поста происходит при достижении определенного усилия нажатия, что исключает ложные включения от случайных прикосновений.
- Возможность подсветки кнопки при срабатывании, а также дополнительная индикация на корпусе кнопочного элемента.
- Импульсная подача сигнала, не зависящая от скорости и силы нажатия кнопки оператором.
- Возможность нанесения символов и надписей непосредственно на поверхность кнопки, позволяющих точную идентификацию кнопки.

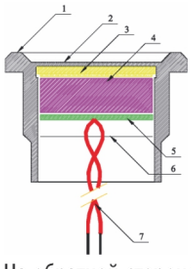
Конструкция

Принцип работы основан на прямом физическом пьезоэффекте, т. е. при давлении на пьезоэлемент происходит его деформация, и на его обкладках (электродах) возникает напряжение, достаточное для надежного управления бесконтактными транзисторными ключами.

В качестве коммутационных элементов применены импульсные пьезокнопки (выключатели бесконтактные ВБ1). Выключатели представляют собой статический ключ с пьезоэлектрическим управляющим элементом. По характеру реагирования ключа на приложенное к выключателю управляющее усилие выключатели имеют два исполнения:

- выключатели с аналогом замыкающего контакта: его ключ в исходном состоянии при отсутствии внешнего воздействия находится в отключенном состоянии, а при воздействии усилия на кнопку переходит на время рабочего периода (не менее 100мс) во включенное состояние;
- выключатели с аналогом размыкающего контакта: его ключ в исходном состоянии при отсутствии внешнего воздействия находится во включенном состоянии, а при воздействии усилия на кнопку переходит на время рабочего периода (не менее 100мс) в отключенное состояние.

Конструкция кнопки:
- материал корпуса: анодированный алюминий различных цветов.
- лазерная гравировка.



1 - металлический корпус
2 - мембрана
3 - пьезоэлемент
4 - токосъемник
5 - печатная плата с управляющей электронной схемой
6 - герметик
7 - выводы

На обратной стороне корпуса кнопки, который может выполняться из металла или пластмассы, установлен пьезоэлемент. Напряжение с его электродов, снимаемое токосъемником, которые могут выполняться проводами, токопроводящей резиной и другими способами, подается на печатную плату, на которой смонтирована электронная схема, коммутирующая внешнее напряжение (ток) в нагрузке. Вся конструкция залита герметиком, а выводы могут быть выполнены разъемом, проводами или шлейфом. Посты ПВК-ПК могут изготавливаться на одну, две, три, семь или пятнадцать кнопок. Контактные зажимы постов допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый или одного провода сечением до 4 мм^2.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db 1Ex d e ia IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение	до 24 В
Сопротивление контакта «Вкл»	≤ 10 Ом
Сопротивление контакта «Выкл»	≥ 5 Ом
Емкость	25 пФ
Усилие нажатия типовое	3-5 Н

Ток импульса	120-130 мА
Номинальный ток	до 0,2 А
Климатическое исполнение	У1
Температура окружающей среды	от - 40°С до + 40°С для У1
Сечение подсоединяемых жил кабеля: - при одновременном присоединении двух проводов - при одновременном присоединении одного провода	 до 2,5мм^2 до 4,0мм^2
Относительная влажность воздуха	до 90% при температуре 35°С
Вибрация мест крепления	частота до 220 Гц, ускорение 2g
Удары многократные	ускорение 3g, длительность 20 мс
Степень химостойкости	Х3
Электростатические разряды	4кВ, ГОСТ Р 51317.4.2
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-ПК-Х1Х2-Х3-Х4-Х5-Х6П-Х7-Х8

ПВК-ПК - пост управления взрывозащищенный кнопочный многофункциональный с пьезокнопкой.

Х1 – материал исполнения применяемой оболочки:
М – алюминиевый сплав (оболочка ОЭАМ-Х-ExeIU/ExeIIU-B1,5 для вида взрывозащиты 1Ex d e ia IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db);
П – пластмасса (оболочка ОЭАП-Х-ExeIIU-B1,5 для вида взрывозащиты 1Ex d e ia IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db);
Н – нержавеющая сталь (оболочка ОЭАН-ВЭЛ-В1,5 для вида взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da, PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db).
С – сталь с антикоррозийным покрытием (оболочка ОЭАС-ВЭЛ-В1,5 для вида взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da, PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db).

Х2 – обозначение (или габарит) используемой оболочки. *Примечание:* для маркировки взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da, PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db используется только оболочка ОЭАН-ВЭЛ-В1,5 и ОЭАС-ВЭЛ-В1,5.

Х3 – количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nП(1NO)F(X)-nC(1NC)F(X), где n – количество кнопок, П(1NO) - кнопка Пуск с одним замыкающим контактом, С (1NC) - кнопка Стоп с одним размыкающим контактом, R (со светодиодным кольцом) – тип пьезокнопки.

Х - цвет индикации кнопки: N - алюминий натуральный, R - красный, G - зеленый, Y - золотой (желтый), B – голубой.

Х4 – номинальное напряжение поста: 05 - 5В; 09 - 9В; 12 - 12В; 24 - 24В.

Х5 – вид взрывозащиты: 3 - указывающая маркировку взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da; 4 - указывающая маркировку взрывозащиты PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db; 5 - указывающая маркировку взрывозащиту 1Ex d e ia IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 6 - указывающая маркировку взрывозащиту 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

Х6 - количество и тип клеммных зажимов по схеме A/nП, где А - номинальный ток, n - количество, П – индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс «П» не указывается.

Х7 – количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме dxn(X), где d - тип вводов; n - их количество, X - расположение: А - слева, В - сверху, С - справа. По умолчанию расположение вводов снизу. При применении вводов ВК-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.

Х8 – климатическое исполнение постов: У1 – для всех постов ПВК-ПК.

Пример формулировки заказа:
ПВК-ПК-Н3.2-2П(1NO)R(NR)-1П(1NO)R(NY)1С(1NC)R(NR)-24-3-25/8-12х2-У1

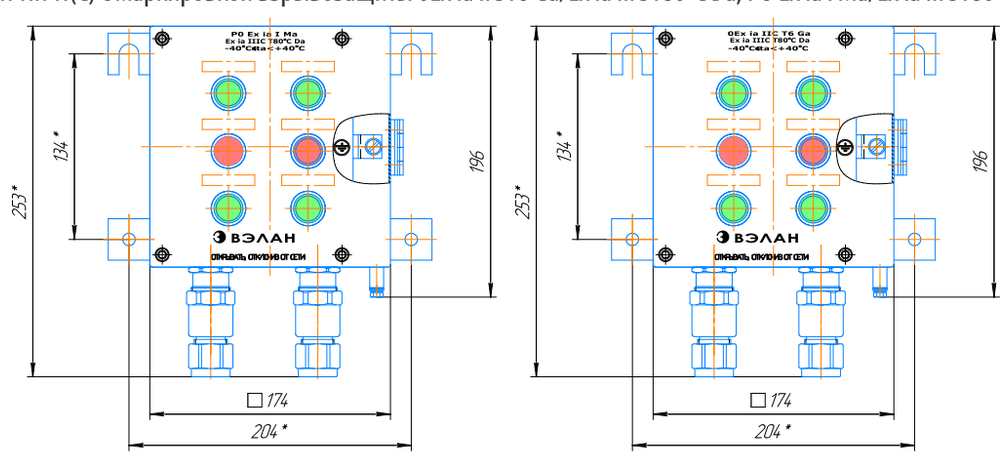
Что соответствует: пост взрывозащищенный кнопочный типа ПВК-ПК в оболочке ОЭАН-3.2-ExeIU/ExeIIU-B1,5, с двумя зелеными кнопками «Пуск», с одной желтой кнопкой «Пуск», одной красной кнопкой «Стоп», напряжением 24 В, с маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da , с блоком зажимов из 8 мини-клемм на 25 А, с двумя вводами для кабеля диаметром до 12 мм, расположенными снизу, климатического исполнения и категории размещения У1.

Допускается сокращенное обозначение поста на таблице при полном обозначении в паспорте и на ярлыке поста: ПВК-ПК-Н3.2-3-У1.

Габаритные и присоединительные размеры

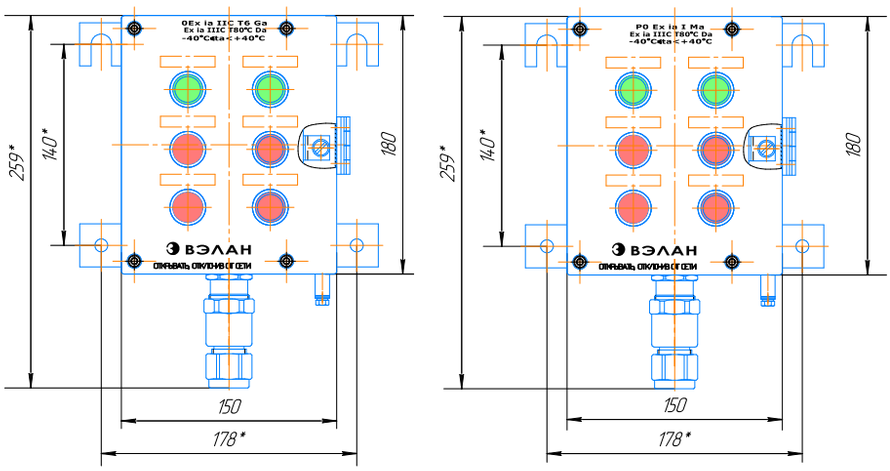
Одно-, двух-, трехкнопочные посты

ПВК-ПК-Н(С) с маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da, PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db



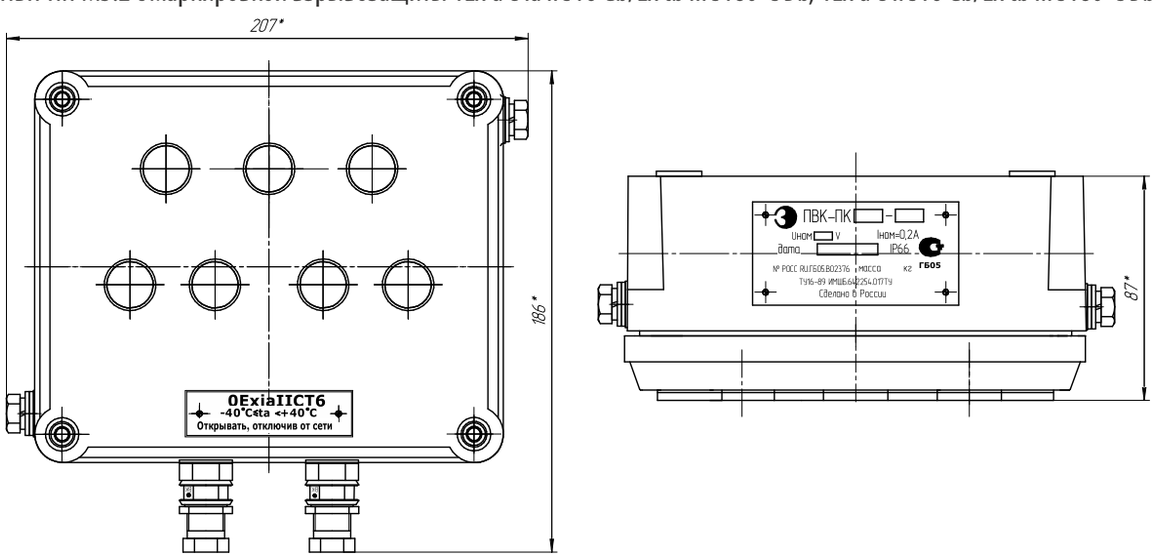
Одно-, двух-, трехкнопочные посты

ПВК-ПК-Н(С) с маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga/Ex ia IIIC T80°C Da, PO Ex ia I Ma/Ex ia IIIC T80°C Db



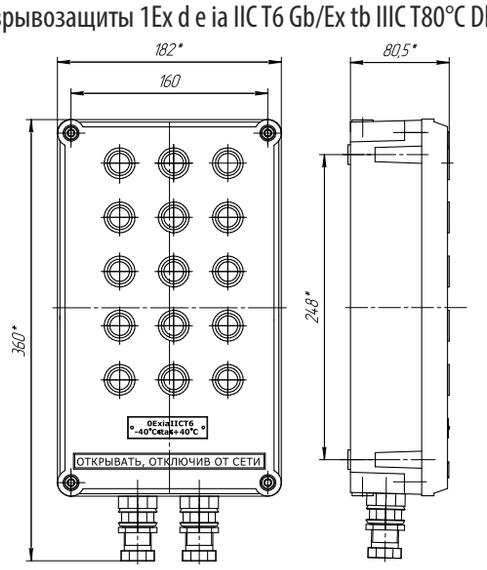
Семикнопочный пост

ПВК-ПК-М3.2 с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e ia IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db



Пятнадцатикнопочный пост

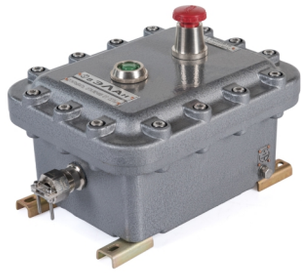
ПВК-ПК-М4.2 с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e ia IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db



Масса не более 5 кг

Пост кнопочный ПВК-А-ВЭЛ-IIB



1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Посты взрывозащищенные кнопочные ПВК-А-ВЭЛ предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором. Наряду с этим посты можно использовать для сигнализации, связанной с названными электроприводами либо другими электрическими устройствами, и оперативного наблюдения за текущей нагрузкой подключенных токоприемников.

Посты серии ПВК-А-ВЭЛ позволяют управлять и следить за состоянием нескольких устройств одновременно из одной точки.

Посты предназначены для эксплуатации:
- с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db – во взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Материал изготовления: модифицированный алюминиевый сплав, цинковый сплав.
- Степень защиты от внешних воздействий: IP66.
- Возможность изготовления по электрическим схемам заказчика под индивидуальные нужды.

Конструкция

Оболочка поста ПВК состоит из корпуса и крышки. Крышка прикручена к корпусу винтами с внутренним шестигранником. По требованию заказчика внутри оболочки на крышку устанавливаются кнопочные элементы с контактными блоками типа БКВ, обеспечивающие коммутацию электрических цепей; измерительные приборы; переключатели; индикаторы световые. Привод кнопки «Стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов является блок контактный. Блок имеет один разомкнутый (Р) и один замкнутый (З) контакты. Контактные зажимы (4 шт.) блока допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый или одного провода сечением до 4 мм^2. В корпус монтируются кабельные вводы. Корпус крепится с помощью кронштейнов с отверстиями.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	 до 660 В для 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db до 440 В для 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
Материал корпуса	высокопрочный модифицированный алюминиевый сплав
Климатическое исполнение	У1, ХЛ1, ОМ1, Т1, У5, Т5
Температура окружающей среды: для климатического исполнения У1 для климатического исполнения ХЛ1 для климатического исполнения ОМ1 для климатического исполнения Т1	 от - 40°С до + 40°С от - 60°С до + 40°С от - 60°С до + 45°С от -10°С до + 45°С
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-Х1-ВЭЛ Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8-Х9-Х10

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный.

Х1 – материал исполнения оболочки:
А – алюминиевый сплав (оболочка ОЭАА-ВЭЛ-IIB, ОЭАА-ВЭЛ-IIB+H2).

Х2 – габарит используемой оболочки.

Х3 – количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П – цилиндрическая кнопка «ПУСК» без самофиксации, С – грибовидная кнопка «СТОП», х – цвет кнопки (Л - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный, Ж - желтый). Каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC». При необходимости указывается схема контактов (2NO или 2NC). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующих, индекс не указывается.

Х4 - маркировка взрывозащиты: 2 - указывающая маркировку взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 11 - указывающая маркировку взрывозащиты 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

X5 – количество и тип переключателей взрывозащищенных по схеме ExGNA(X)xn, где А - номинальный ток (12, 20, 25, 32, 40, 63, 125),X - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия переключателей, индекс X5 не указывается.
X6 – количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n- количество необходимых индикаторов, X - их цвет (Л- зеленый, С- синий, К- красный, Ж- желтый, Б- белый, Р- оранжевый), U- напряжение питания. В случае отсутствия индикаторов индекс X6 не указывается.
X7 – измерительный прибор по схеме: P(X X/X), где P - прибор: А- амперметр, В- вольтметр; X - характеристики прибора: тип прибора, его шкала измерения и ток подключения. Параметры встроенных приборов подробно указываются в заказе. В случае отсутствия индикаторов индекс X7 не указывается.
X8 – количество и тип клеммных зажимов по схеме: A/nП, где А - номинальный ток, n - количество клемм, П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс "П" не указывается. В случае отсутствия клемм индекс X8 не указывается.
X9 – количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; X - расположение на корпусе оболочки (А - слева, В - сверху, С – справа, сторона D не указывается). При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.

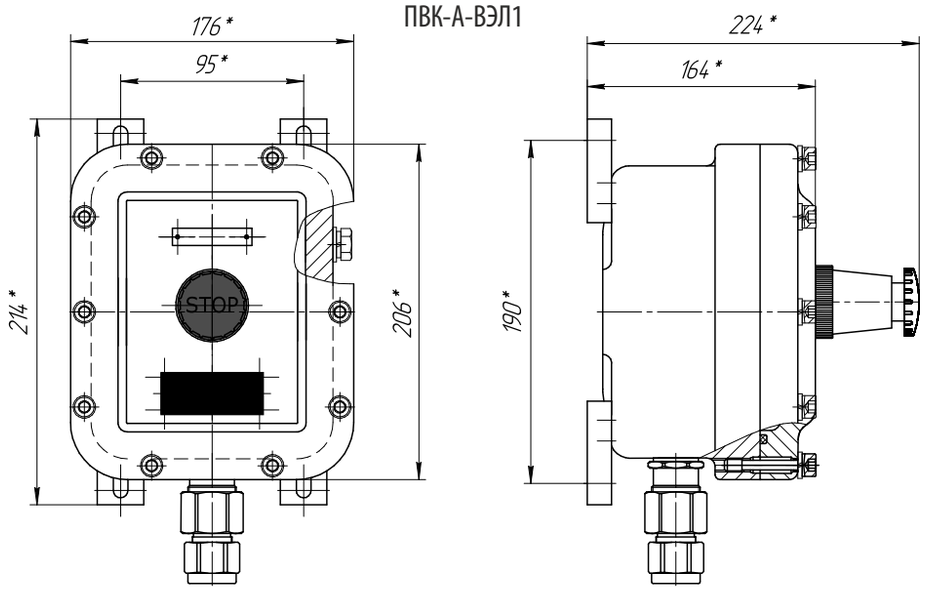
X10 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1, ОМ1, Т1.

Пример формулировки заказа:
ПВК-А-ВЭЛ12-2ПЛ-1СК(2NC)-1СС-1СЧ(без с/ф)-2-ExGN25(52)-1Л(230)-1К(230)-А(М42300/0-200А/4-20мА)-24/24-(Л-2БМ-М25)х1-(Л-2-М32)х2(В)-У1

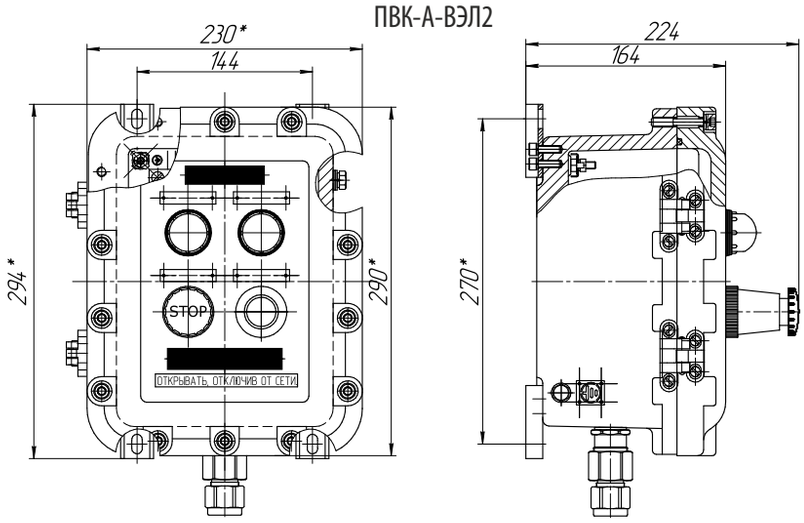
Что означает: пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный из алюминиевого сплава типа ПВК-А-ВЭЛ с двумя зелеными кнопками «Пуск», с одной красной кнопкой "Стоп" с фиксацией, с контактной группой 2NC (два нормально замкнутых контакта), с одной синей кнопкой "Стоп" с фиксацией, с одной черной кнопкой "Стоп" без самофиксации, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, с одним переключателем ExGN на 25А с коммутационной схемой 52, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 230В, с блоком зажимов из 12 клемм на 24А, с одним вводом ВК-Л-ВЭЛ 2БМ-М25-Exd, расположенным снизу, с двумя кабельными вводами ВК-Л-ВЭЛ 2-М32-Exd, расположенных сверху, климатического исполнения и категории размещения У1.
Допускается сокращенное обозначение поста на таблице при полном обозначении в паспорте и на ярлыке поста:
ПВК-А-ВЭЛ12-2-У1.

Габаритные и присоединительные размеры

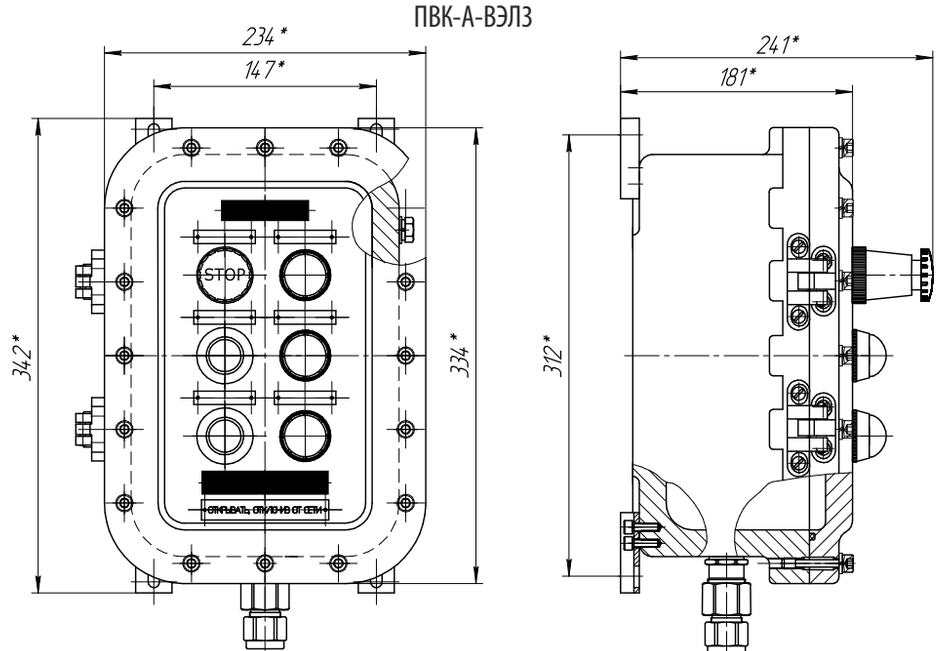
ПВК-А-ВЭЛ1



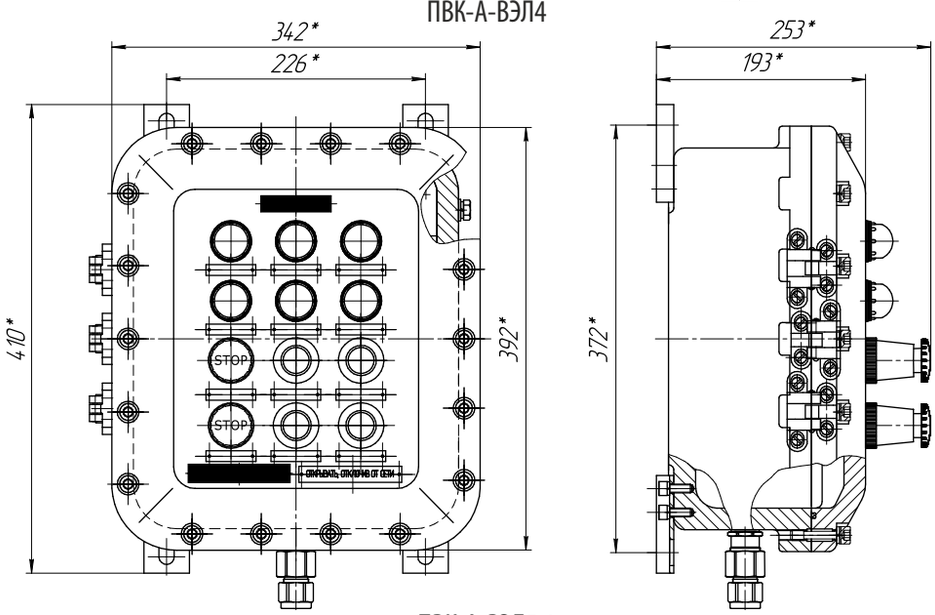
ПВК-А-ВЭЛ2



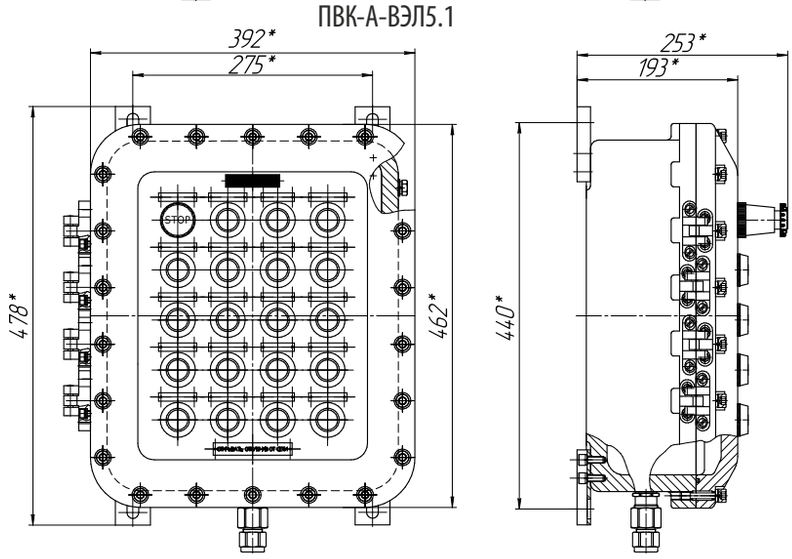
ПВК-А-ВЭЛ3



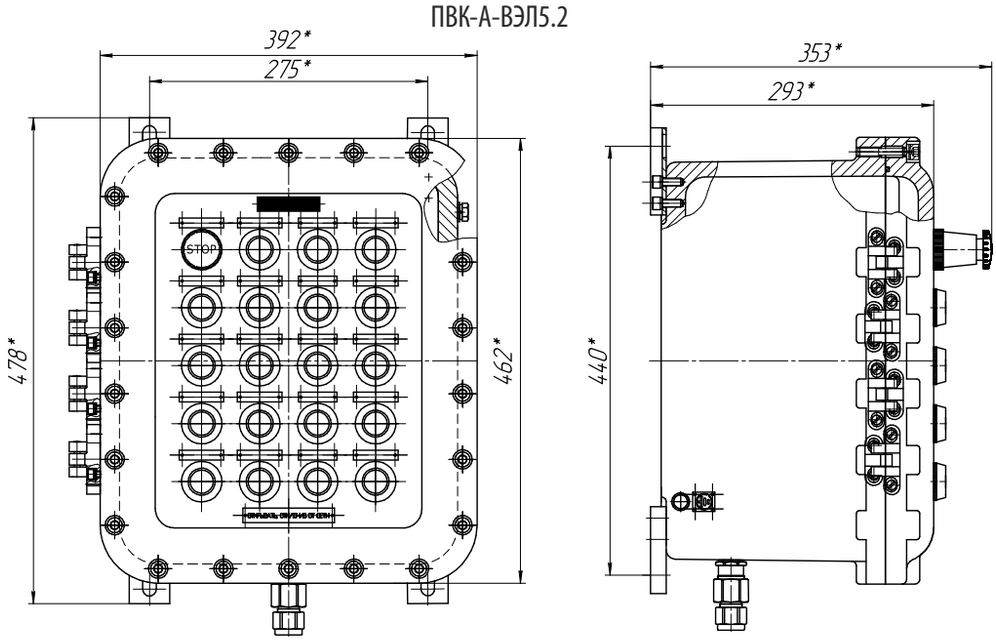
ПВК-А-ВЭЛ4



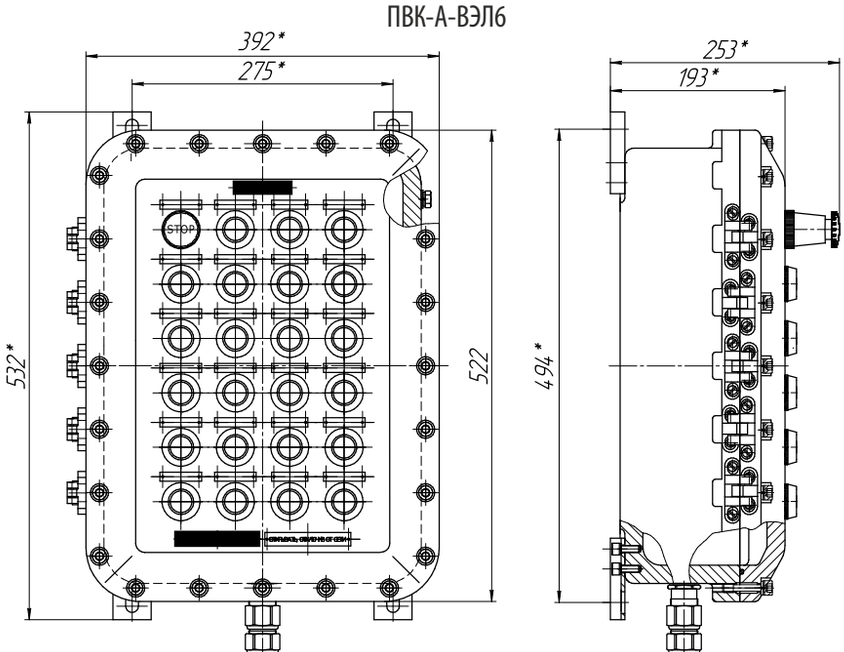
ПВК-А-ВЭЛ5.1



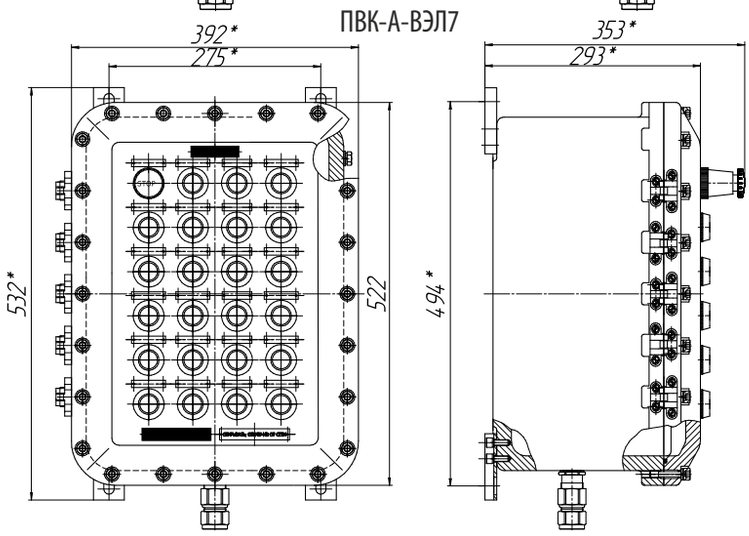
ПВК-А-ВЭЛ5.2



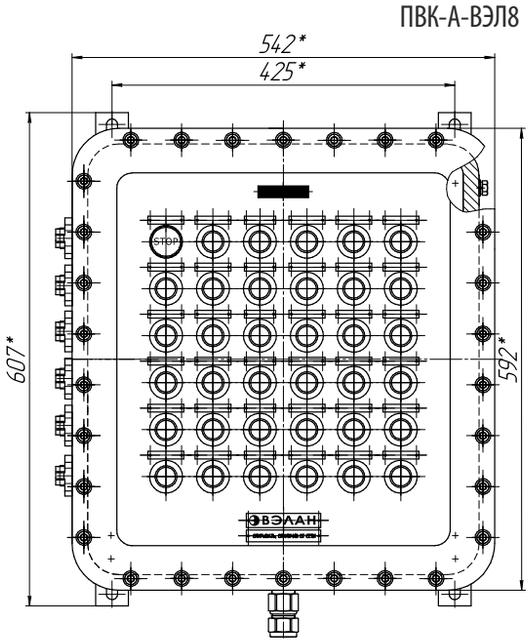
ПВК-А-ВЭЛ6



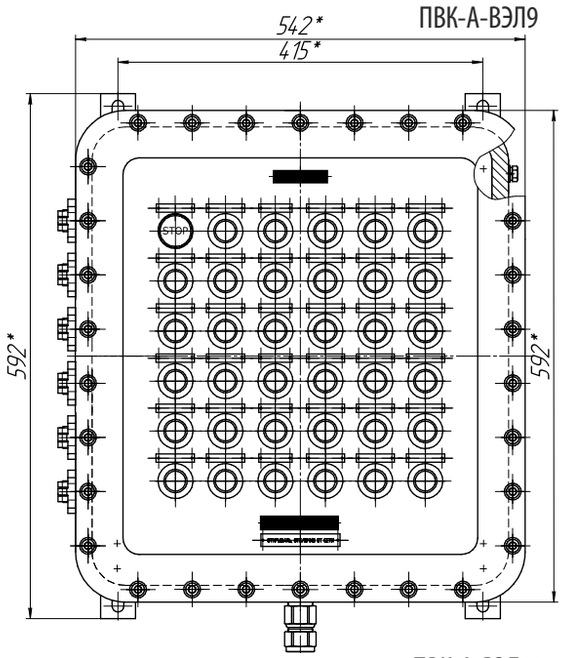
ПВК-А-ВЭЛ7



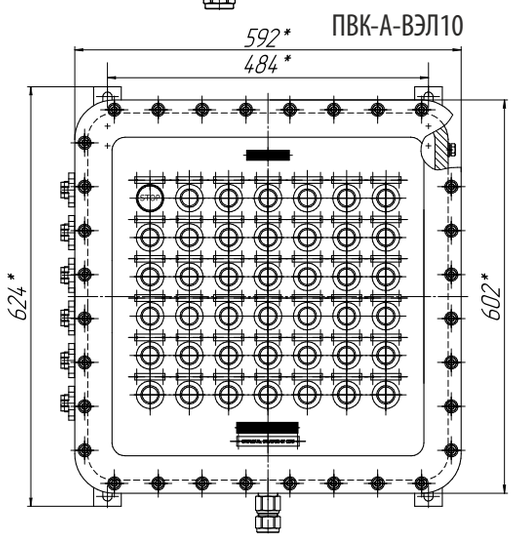
ПВК-А-ВЭЛ8



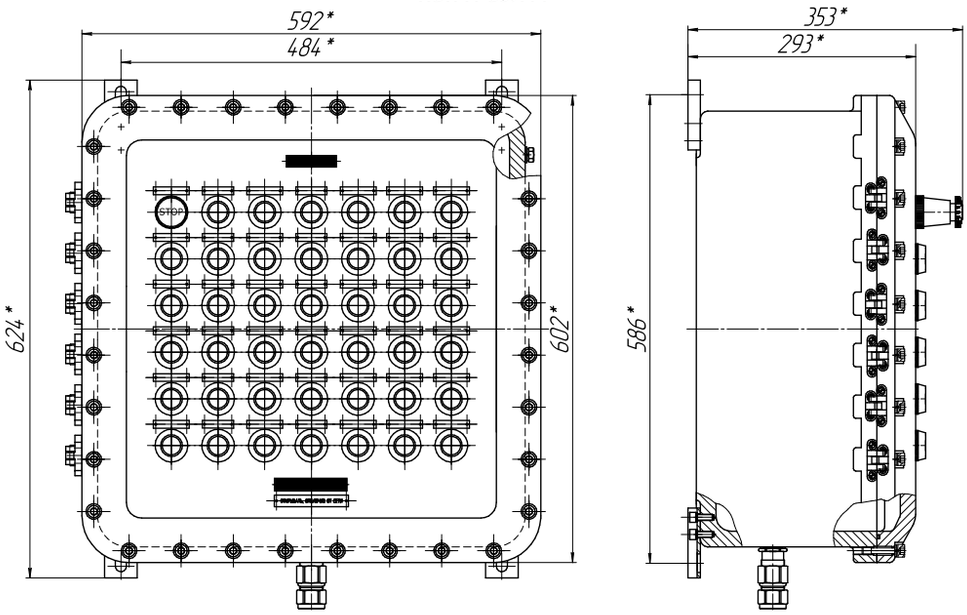
ПВК-А-ВЭЛ9



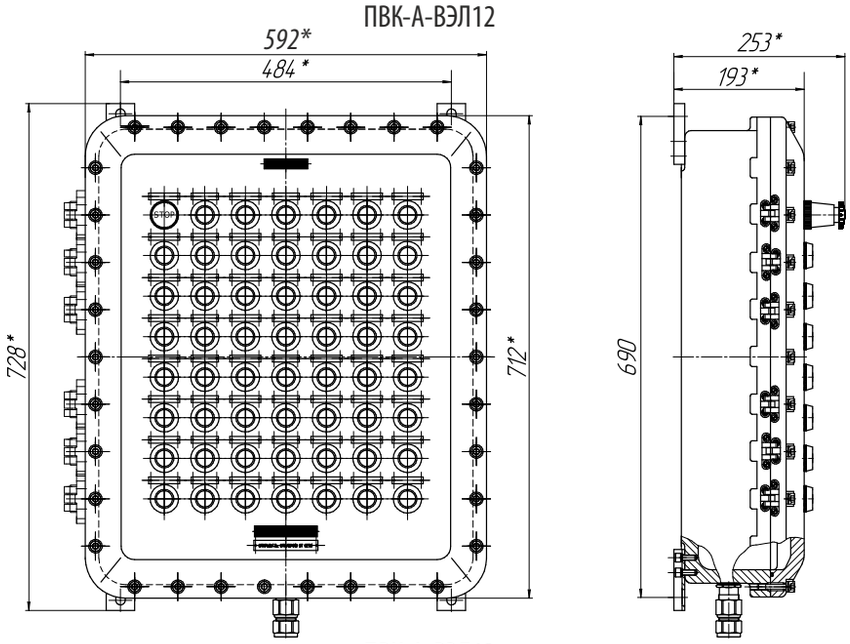
ПВК-А-ВЭЛ10



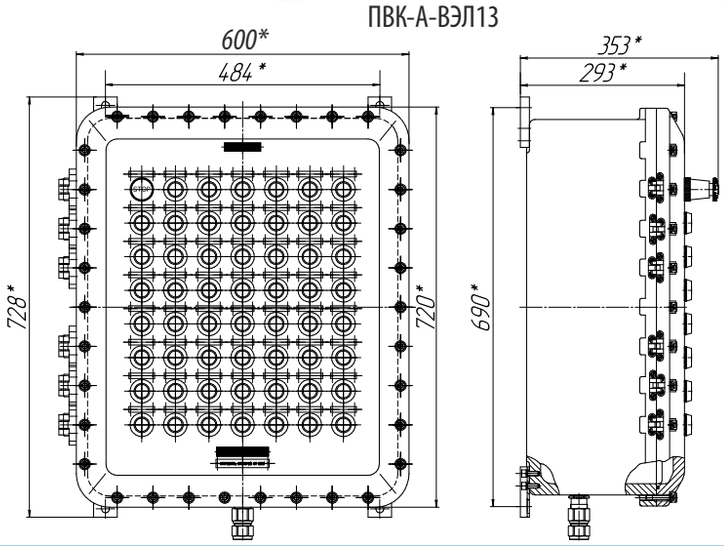
ПВК-А-ВЭЛ11



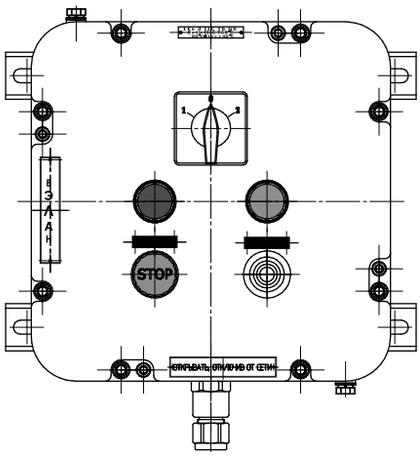
ПВК-А-ВЭЛ12



ПВК-А-ВЭЛ13



Пост кнопочный ПВК-А-ВЭЛ-IIC



**1Ex d IIC T6 Gb/
Ex tb IIIC T80°C Db**

Назначение

Посты управления взрывозащищенные кнопочные серии ПВК-А-ВЭЛ предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Материал изготовления: модифицированный алюминиевый сплав.
- Степень защиты от внешних воздействий: IP66.
- Возможность изготовления по электрическим схемам заказчика под индивидуальные нужды.

Конструкция

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка поста ПВК-А-ВЭЛ состоит из корпуса и крышки, соединенных друг с другом винтами. Внутри оболочки поста установлены компоненты:

- Кнопки «Стоп» и «Пуск» с блоками контактными взрывозащищенными типа БКВ. Скобы с блоками БКВ крепятся на крышке винтами к приводным обоймам толкателя «Стоп» и обоймам толкателей «Пуск». Между обоймами и крышкой для защиты приводных устройств от пыли и влаги устанавливается гофрированный колпак и уплотнительные кольца. Кнопка "Стоп" имеет самофиксацию в нажатом положении. Для устранения фиксации кнопки "Стоп" кнопку необходимо принудительно вернуть в исходное положение.
- Кабельные вводы взрывозащищенные типа ВК-ВЭЛ. Во время транспортирования и хранения в кабельный ввод устанавливается заглушка, предназначенная для защиты внутренней части оболочки от пыли и влаги.
- Переключатели взрывозащищенные типа ExGNX. Пластины с выключателями ExGNX крепятся на крышке винтами к приводным передним узлам.
- Индикаторы световые взрывозащищенные типа ИС-d. В качестве элемента применяются лампы светодиодные СКЛ в общепромышленном исполнении, которые встроены во взрывонепроницаемую оболочку с проводниками, залитыми компаундом.
- Измерительные приборы в общепромышленном исполнении, установленные под стеклом, которое винтами крепится пластиной на крышке.
- Зажимы наборные на токи 24, 32, 28, 41 А в зависимости от типоисполнения, имеющие сертификат.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 ГЦ) постоянного тока	 до 660 В до 440 В
Номинальный ток	16 А
Материал корпуса	высокопрочный модифицированный алюминиевый сплав
Климатическое исполнение	У1, ХЛ1, ОМ1, Т1
Температура окружающей среды: для климатического исполнения У1 для климатического исполнения ХЛ1 для климатического исполнения ОМ1 для климатического исполнения Т1	 от -40°С до +40°С от -60°С до +40°С от -60°С до +45°С от -10°С до +45°С
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-Х1-ВЭЛХ2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8П-Х9-Х10

ПВК-ВЭЛ – пост управления взрывозащищенный кнопочный модернизированный.

Х1 – материал исполнения оболочки:
А – алюминиевый сплав (оболочка ОЭАА-ВЭЛ-Х-IIC).

Х2 – габарит используемой оболочки: 4.

Х3 – количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П – цилиндрическая кнопка «Пуск» без фиксации, С – грибовидная кнопка «Стоп» с принудительной фиксацией, х – цвет кнопки (Л - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный, Ж - желтый). Каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC» - 1 нормально открытый + 1 нормально закрытый контакты. При необходимости указывается схема контактов (2NO или 2NC). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующего, индекс не указывается.

Х4 – маркировка взрывозащиты: цифра «3», указывающая маркировку взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

X5 - количество и тип переключателей взрывозащищенных по схеме ExGNA(X)xn, где А – номинальный ток (12, 20, 25, , 32, 40, 63, 125), X - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается.

X6 - количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n – количество необходимых индикаторов; X – их цвет (К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б - белый); U - напряжение питания (24, 36, 127, 230). В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается.

X7 - измерительный прибор по схеме: P(X/X/X), где Р – прибор (А - амперметр, В - вольтметр); X – характеристики прибора: тип прибора, его шкала измерения и ток подключения. В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается. *Примечание:* параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе.

X8 - количество и тип клеммных зажимов по схеме A/nП, где А - номинальный ток, n - количество клемм, П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс «П» не указывается. В случае отсутствия индекс не указывается.

X9 - количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; X - расположение на корпусе оболочки (А - слева, В - сверху, С – справа, сторона D не указывается).

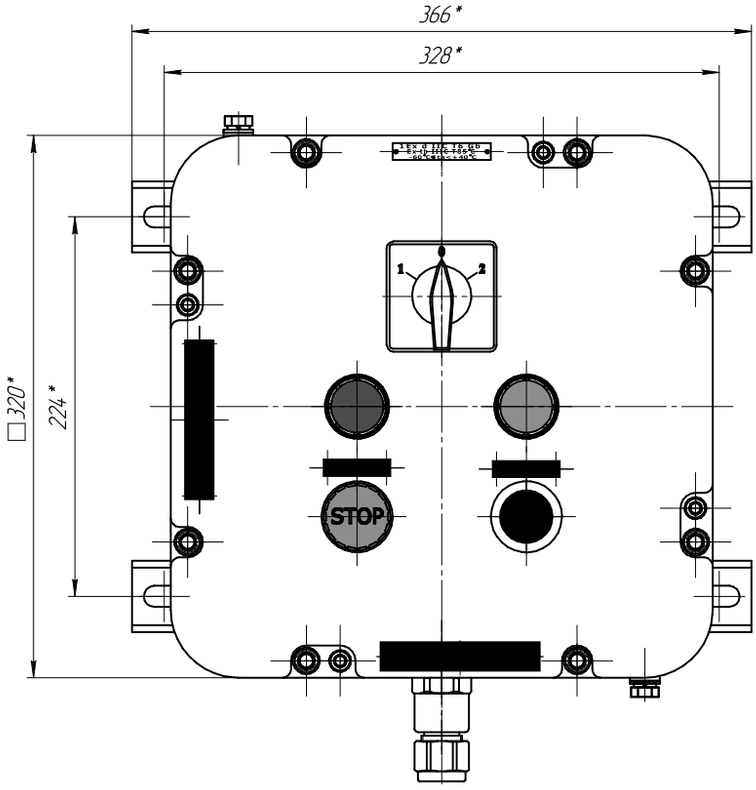
При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.

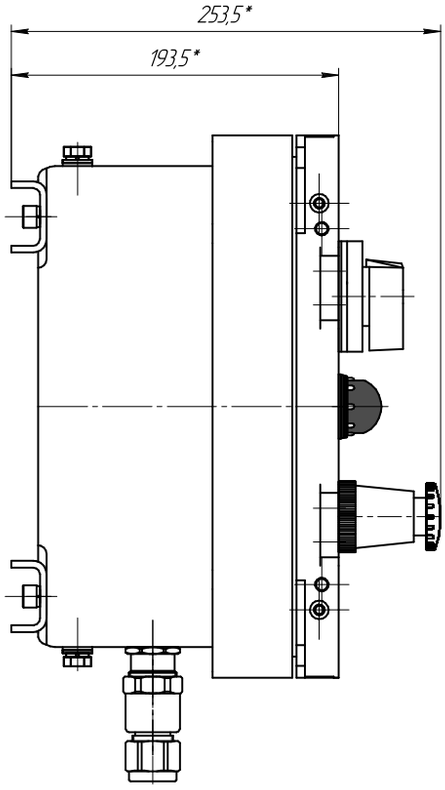
X10 - вид климатического исполнения и категория размещения постов по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1, ОМ1, Т1.

Пример формулировки заказа:
ПВК-А-ВЭЛ4-2ПЛ-1СЧ(без с/ф)-1СК-3-ExGN25(52)-1Л(230)-1К(230)-25/12-(Л-2-М25)х1-ХЛ1

что соответствует: пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный из алюминиевого сплава типа ПВК-А-ВЭЛ с двумя зелеными кнопками «Пуск», с одной черной кнопкой «Стоп» без фиксации, одной красной кнопкой «Стоп», с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db с переключателем на три положения по схеме 52, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 230В, с блоком зажимов из 12 клемм на 25А, с одним вводом ВК-Л-ВЭЛ 2-М25х1,5, климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.

Габаритные и присоединительные размеры





Пост кнопочный ПВК-Н(С)-ВЭЛ







1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc
РП Ex e I Mc

Назначение

Посты предназначены для управления электроприводов машин и механизмов, в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, для контроля за электрическими параметрами, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами .

Посты предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Возможность изготовления по электрическим схемам заказчика под индивидуальные нужды.
- Корпус поста, выполненный из нержавеющей стали, позволяет использовать пост в агрессивной среде.
- Посты серии ПВК-Н-ВЭЛ исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Оболочка поста ПВК-Н(С)-ВЭЛ состоит из высокопрочного корпуса и крышки, изготовленных из высококачественной нержавеющей стали (ПВК-Н-ВЭЛ) или стали с антикоррозионным покрытием (ПВК-С-ВЭЛ). По требованию заказчика внутри оболочки на крышку устанавливаются кнопочные элементы с контактными блоками типа БКВ, обеспечивающие коммутацию электрических цепей; измерительные приборы; переключатели; индикаторы световые. Привод кнопки «Стоп» выполнен в грибовидной форме с самофиксацией. Основным исполнительным органом постов являются блоки контактные. Блоки имеют один замыкающий и один размыкающий контакты (1NO+1NC) или два размыкающих контакта (2NC), или два замыкающих - контакта (2NO). Контактные зажимы блоков допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый или одного провода сечение до 4 мм^2.

Структура условного обозначения

ПВК-Х1-ВЭЛ Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8-Х9-Х10

ПВК - пост управления взрывозащищенный кнопочный.

Х1 – материал исполнения оболочки:
С – сталь с антикоррозионным покрытием (оболочка ОЭАС-ВЭЛ -Х-ExeIIU-B1,5); Н – нержавеющая сталь (оболочки ОЭАН-ВЭЛ-Х -ExeIIU-B1,5).

Х2 – габарит используемой оболочки.

Х3 – количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П – цилиндрическая кнопка «ПУСК» без самофиксации, С – грибовидная кнопка «СТОП», х – цвет кнопки (Л - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный, Ж - желтый). Каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC». При необходимости указывается схема контактов (2NO или 2NC). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующих индекс не указывается.

Х4 - маркировка взрывозащиты: 5 - указывающая маркировку взрывозащиты 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc, в том числе для постов с измерительными приборами Ex-компонентами; 7 - указывающая маркировку взрывозащиты 2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc для постов с измерительными приборами общепромышленного исполнения и/или с контактными блоками, и/или переключателями Ex-компонентами; 8 - указывающая маркировку взрывозащиты 2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc для постов с измерительными приборами общепромышленного исполнения; 14 - указывающая маркировку взрывозащиты 1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db в том числе для постов с измерительными приборами Ex-компонентами; 16 - указывающая маркировку взрывозащиты РП Ex e I Mc.

Х5 – количество и тип переключателей взрывозащищенных по схеме ExGNA(X)xn, где А - номинальный ток (12, 20, 25), Х - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия индекс не указывается.

Х6 – количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n- количество необходимых индикаторов, Х - их цвет (Л- зеленый, С- синий, К- красный, Ж- желтый, Б- белый, Р- оранжевый), U- напряжение питания. В случае отсутствия индекс не указывается.

Х7 – измерительный прибор по схеме: Р(Х/Х/Х), где Р – прибор (А - амперметр, В - вольтметр); Х – характеристики прибора: тип прибора, его шкала измерения и ток подключения. В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается. *Примечание:* параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе.

Х8 – количество и тип клеммных зажимов по схеме: А/nП, где А – номинальный ток, n – количество клемм, П – индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс "П" не указывается. В случае отсутствия индекс не указывается.

Х9 – количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; Х - расположение на корпусе оболочки (А - слева, В - сверху, С – справа, сторона D не указывается). При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.

Х10 – вид климатического исполнения и категория размещения: У1, ХЛ1, ОМ1, Т1.

Технические характеристики

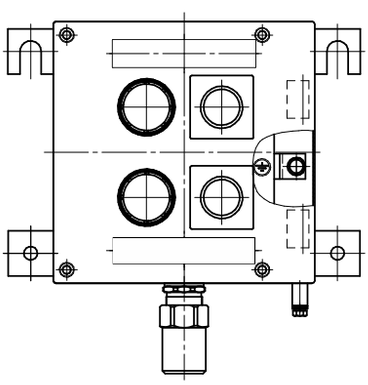
Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc 2Ex nA nC IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc 2Ex nA IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc РП Ex e I Mc
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 ГЦ) постоянного тока	 до 380 В до 230 В
Номинальный ток	16 А
Высота над уровнем моря	не более 4300 м

Материал корпуса	нержавеющая сталь, сталь с антикоррозийным покрытием
Климатическое исполнение	У1, ХЛ1, ОМ1, Т1
Температура окружающей среды: для климатического исполнения У1 для климатического исполнения ХЛ1 для климатического исполнения ОМ1 для климатического исполнения Т1	 от - 40°С до + 40°С от - 60°С до + 40°С от - 60°С до + 45°С от -10°С до + 45°С
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

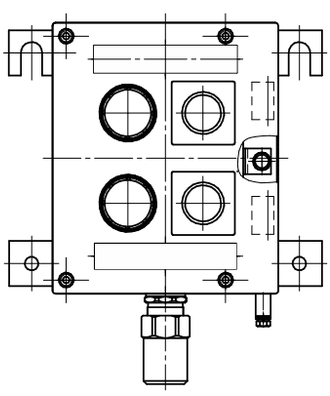
Пример формулировки заказа:
ПВК-Н-ВЭЛ7.1-2ПЖ-2СК(без с/ф)-1СС-5-ExGN25(52)-1Л(230)-1К(230)-24/12-(Н-3-М25)х2-ХЛ1
Пост взрывозащищенный кнопочный из нержавеющей стали с маркировкой взрывозащиты 2Ex d e IIC T6 Gc/Ex tc IIIC T80°C Dc , с двумя желтыми кнопками «Пуск», с двумя красными кнопками «Стоп» без фиксации, с одной синей кнопкой «Стоп», с переключателем на 25 А по схеме 52, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 230 В, с блоком зажимов на 12 клемм 24 А, с двумя вводами ВК-Н-ВЭЛ 3-М25-Exe, климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.

Возможные варианты комплектации

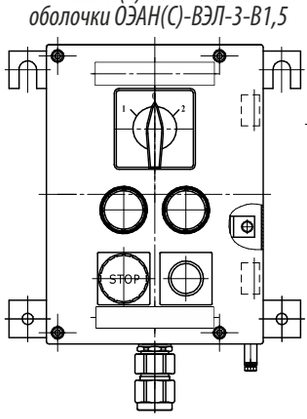
ПВК-Н(С)-ВЭЛ на базе оболочки ОЭАН(С)-ВЭЛ-1-В1,5



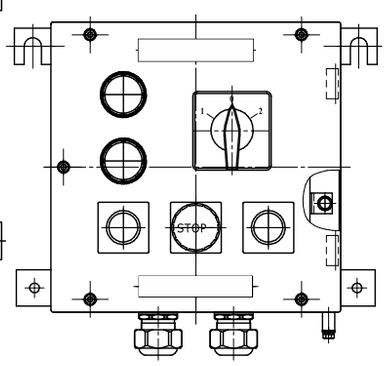
ПВК-Н(С)-ВЭЛ на базе оболочки ОЭАН(С)-ВЭЛ-2-В1,5



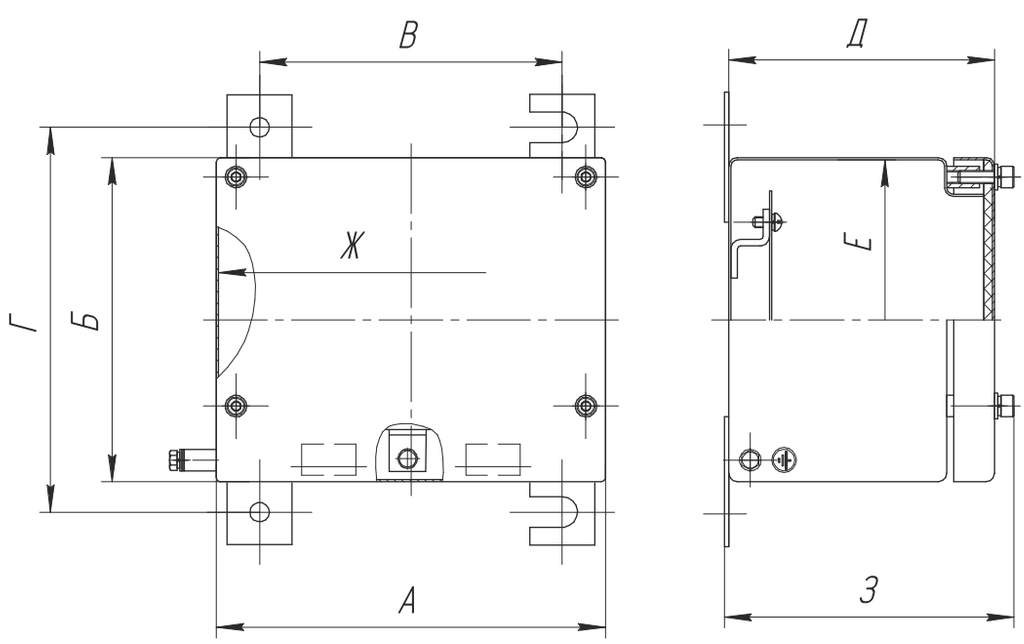
ПВК-Н(С)-ВЭЛ на базе оболочки ОЭАН(С)-ВЭЛ-3-В1,5



ПВК-Н(С)-ВЭЛ на базе оболочки ОЭАН(С)-ВЭЛ-5-В1,5



Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм								Масса,кг
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-1.1	174	174	134	204	123	172	172	134	4
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-1.2	174	174	134	204	200	172	172	211	5
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-2.1	180	150	140	178	123	148	178	134	3,5
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-2.2	180	150	140	178	200	148	178	211	4,5
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-3.1	240	174	200	204	123	172	238	134	5
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-3.2	240	174	200	204	200	172	238	211	6
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-4.1	280	190	240	217	123	188	278	134	5,5
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-4.2	280	190	240	217	200	188	278	211	6,5
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-5.1	240	240	200	267	123	238	238	134	7
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-5.2	240	240	200	267	200	238	238	211	8
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-6.1	360	220	320	247	123	216	376	134	9
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-6.2	360	220	320	247	200	216	376	211	10
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-7.1	392	215	352	242	123	211	388	134	10
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-7.2	392	215	352	242	200	211	388	211	11
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-7.3	392	215	352	242	300	211	388	311	12
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-8.1	360	360	320	387	123	356	356	134	14,5
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-8.2	360	360	320	387	200	356	356	211	16
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-8.3	360	360	320	387	300	356	356	311	17,5
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-9.1	392	392	352	422	123	388	388	134	18
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-9.2	392	392	352	422	200	388	388	211	21
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-9.3	392	392	352	422	300	388	388	311	24
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-10.1	786	392	746	422	123	388	782	134	32
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-10.2	786	392	746	422	200	388	782	211	35
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-10.3	786	392	746	422	300	388	782	311	38
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-11.2	510	510	450	540	200	506	506	211	38
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-11.3	510	510	450	540	300	506	506	311	40
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-12.2	780	510	720	540	200	506	776	211	45
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-12.3	780	510	720	540	300	506	776	311	50
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-13.2	950	650	890	680	200	646	946	211	50
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-13.3	950	650	890	680	300	646	946	311	55
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-14.2	1250	800	1190	830	200	796	1246	211	60
ПВК-Н(С)-ВЭЛ-14.3	1250	800	1190	830	300	796	1246	311	67

Пост кнопочный ПВК-Н-ВЭЛ-IIB







1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db
PB Ex d I Mb

Назначение

Посты управления взрывозащищенные кнопочные серии ПВК-Н-ВЭЛ-IIB предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Возможность изготовления по электрическим схемам заказчика под индивидуальные нужды.
- Корпус поста, выполненный из нержавеющей стали, позволяет использовать пост в агрессивной среде.
- Посты серии ПВК-Н-ВЭЛ-IIB исполнения У5, Т5 предназначены для эксплуатации в угольных и сланцевых шахтах (маркировка взрывозащиты PB Ex d I Mb).

Конструкция

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка поста ПВК-Н-ВЭЛ-IIB из нержавеющей стали состоит из корпуса и крышки, соединенных друг с другом винтами. Внутри оболочки поста установлены компоненты:

- Кнопки «Стоп» и «Пуск» с блоком контактным взрывозащищенным типа БКВ. Скобы с блоками БКВ крепятся на крышке винтами к приводным обоймам толкателя «Стоп» и обоймам толкателей «Пуск». Между обоймами и крышкой для защиты приводных устройств от пыли и влаги устанавливается гофрированный колпак и уплотнительные кольца. Кнопка "Стоп" имеет самофиксацию в нажатом положении. Для устранения фиксации кнопки "Стоп" толкатель необходимо принудительно вернуть в исходное положение.
- Кабельный ввод взрывозащищенный типа ВК-ВЭЛ. Во время транспортирования и хранения в кабельный ввод устанавливается заглушка, предназначенная для защиты внутренней части оболочки от пыли и влаги.
- Переключатель взрывозащищенный типа ExGNX. Пластины с выключателями ExGNX крепятся на крышке винтами к приводным передним узлам.
- Индикаторы световые взрывозащищенные типа ИС-d. В качестве элемента применяются лампы светодиодные СКЛ в общепромышленном исполнении, которые встроены во взрывонепроницаемую оболочку с проводниками, залитыми компаундом.
- Измерительные приборы в общепромышленном исполнении, установленные под стеклом, которое крепится пластиной на крышке винтами.
- Зажимы наборные на токи 24, 32, 28, 41 А в зависимости от типоисполнения, имеющие сертификат.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; PB Ex d I Mb
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	 до 660В, 127В до 440В, 110В
Номинальный ток	16 А
Климатическое исполнение	В1, У1, ХЛ1, ОМ1, Т1, У5, Т5
Температура окружающей среды: для климатического исполнения В1 для климатического исполнения У1 для климатического исполнения ХЛ1 для климатического исполнения ОМ1 для климатического исполнения Т1 для климатического исполнения У5 для климатического исполнения Т5	 от -60°С до +50°С от -40°С до +40°С от -60°С до +40°С от -60°С до +45°С от -10°С до +45°С от -5°С до +35°С от -1°С до +35°С
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-Х1-ВЭЛ-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8П-Х9-Х10

ПВК-ВЭЛ – пост управления взрывозащищенный кнопочный модернизированный.
Х1 – материал исполнения применяемой оболочки: Н- нержавеющая сталь.
Х2 – обозначение (или габарит) используемой оболочки по схеме Х/Y, где Х – габарит оболочки, Y – тип оболочки.
Х3 – количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П – цилиндрическая кнопка «Пуск» без фиксации, С – грибовидная кнопка «Стоп» с принудительной фиксацией, х – цвет кнопки (З - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный, Ж - желтый). Каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC» - 1 нормально открытый + 1 нормально закрытый контакты. При необходимости указывается схема контактов (2NO или 2NC). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается.

X4 - маркировка взрывозащиты: 1 - указывающая маркировку взрывозащиты PB Ex d I Mb; 2 - указывающая маркировку 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db; 11 - указывающая маркировку взрывозащиты 1Ex d IIB+H2 T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.
X5 - количество и тип переключателей взрывозащищенных по схеме ExGNA(X)xn, где A – номинальный ток (12, 20, 25, , 32, 40, 63), X - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается.
X6 - количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n – количество необходимых индикаторов; X – их цвет (К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б - белый); U - напряжение питания (24, 36, 127, 230). В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается.
X7 - измерительный прибор по схеме: P(X/X/X), где P – прибор (А - амперметр, В - вольтметр); X – характеристики прибора: тип прибора, его шкала измерения и ток подключения. В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается. *Примечание:* параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе.
X8 – количество и тип клеммных зажимов по схеме A/nП, где A - номинальный ток, n - количество клемм, П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс «П» не указывается. В случае отсутствия индекс не указывается.
X9 – количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; X - расположение на корпусе оболочки (A - слева, B - сверху, C – справа, сторона D не указывается).

При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.
X10 – вид климатического исполнения и категория размещения постов по ГОСТ 15150: В1, У1, ХЛ1, ОМ1, Т1, У5, Т5.

Пример формулировки заказа:
ПВК-Н-ВЭЛ4/2-2ПЛ-1СЧ(без с/ф)-1СК-2-ExGN25(52)-1Л(230)-1К(230)-25/12-(Л-2-М25)х1-ХЛ1

Пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный из нержавеющей стали типа ПВК-Н-ВЭЛ-IIB с двумя зелеными кнопками «Пуск», с одной черной кнопкой «Стоп» без фиксации, одной красной кнопкой «Стоп», с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, с переключателем на три положения по схеме 52, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 230В, с блоком зажимов из 12 клемм на 25А, с одним кабельным вводом ВК-Л-ВЭЛ 2-М25-Exd, климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.
Допускается сокращенное обозначение поста на таблице при полном обозначении в паспорте и на ярлыке поста: ПВК-Н-ВЭЛ4-2-ХЛ1.

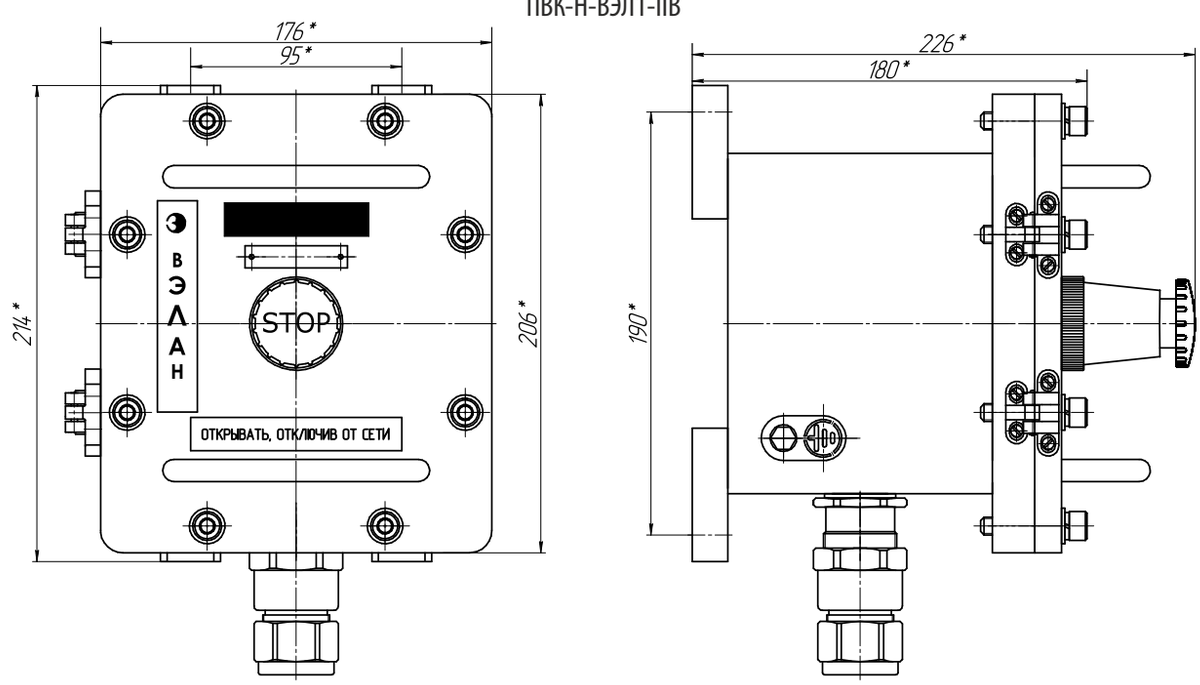
Максимальное количество компонентов

Тип поста	Максимальное количество компонентов, шт.			
	Кнопки	Индикаторы световые	Переключатели*	Измерительные приборы
ПВК-Н-ВЭЛ1-IIB	1	1	1	-
ПВК-Н-ВЭЛ2-IIB	4	4	1	1
ПВК-Н-ВЭЛ3-IIB	6	6	2	2
ПВК-Н-ВЭЛ4-IIB	16	16	4	4
ПВК-Н-ВЭЛ5-IIB	25	25	9	4
ПВК-Н-ВЭЛ6-IIB	30	30	12	6

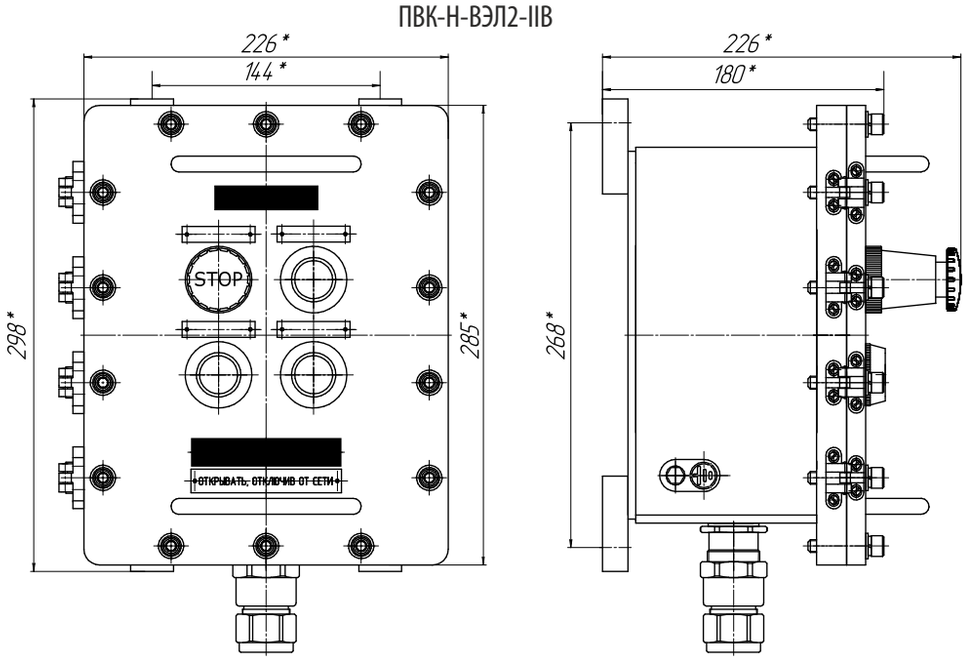
Примечание: * - переключатели, размещенные в низкой капсуле (не более 2 контактных элементов).

Габаритные и присоединительные размеры

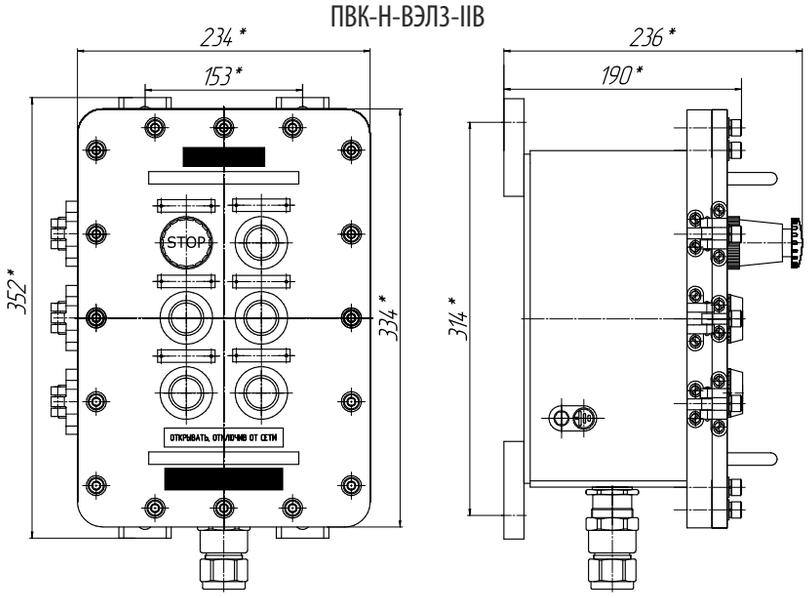
ПВК-Н-ВЭЛ1-IIB



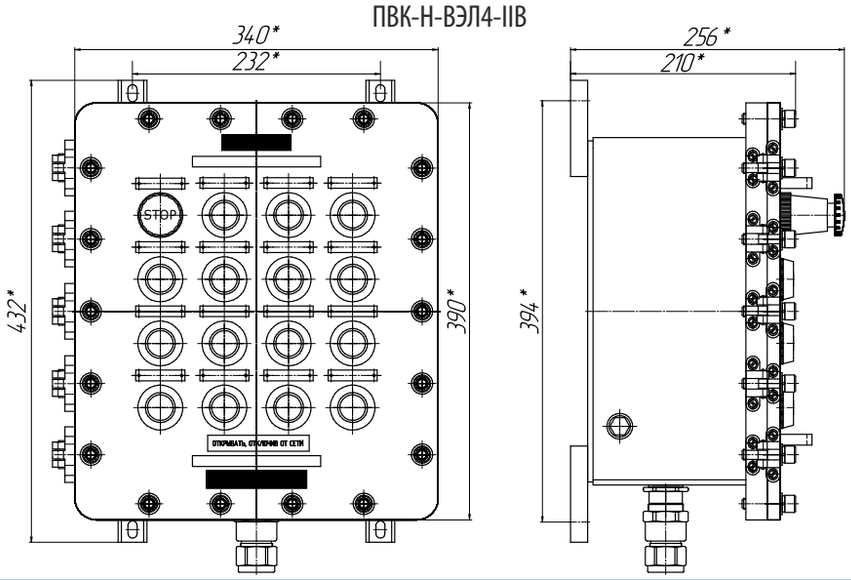
ПВК-Н-ВЭЛ2-IIB



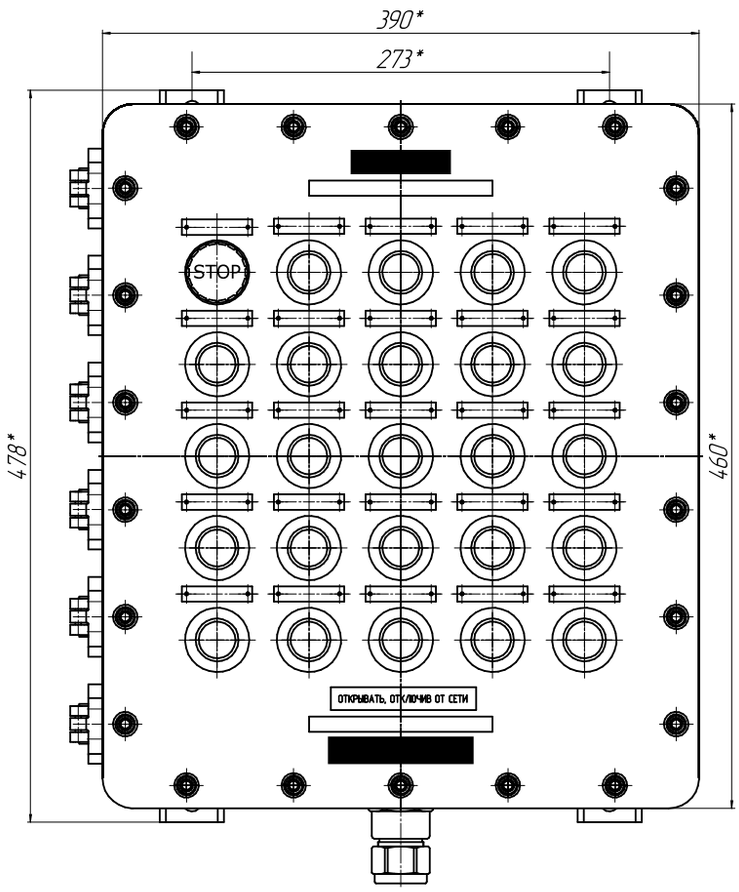
ПВК-Н-ВЭЛ3-IIB

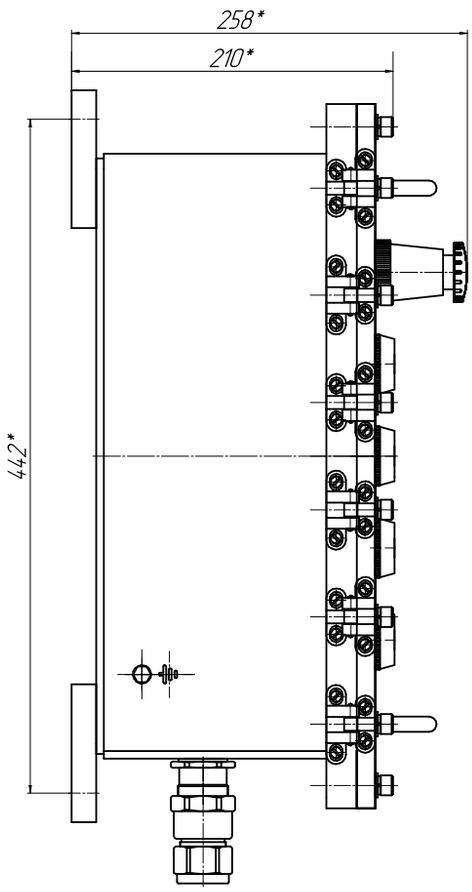


ПВК-Н-ВЭЛ4-IIB

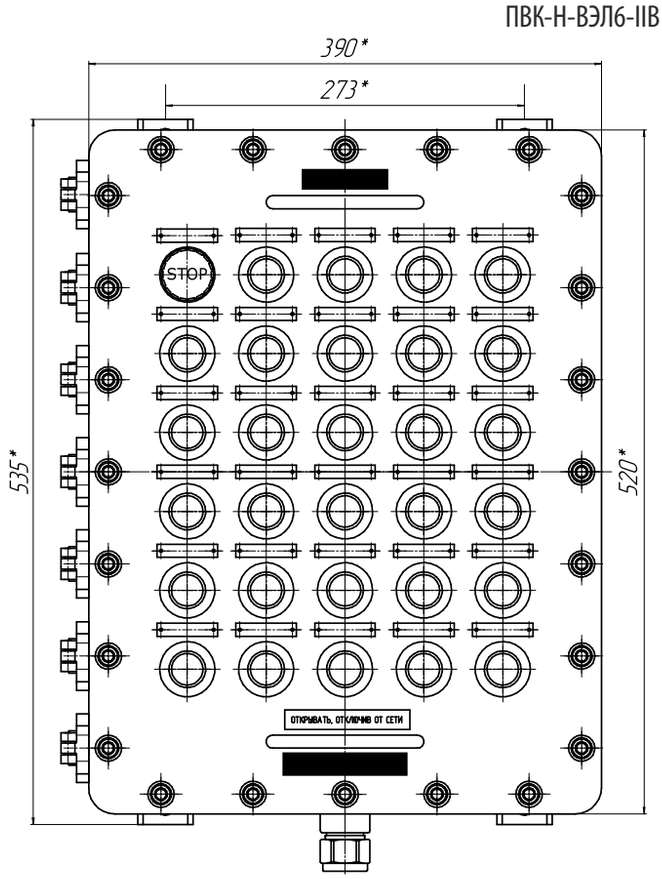


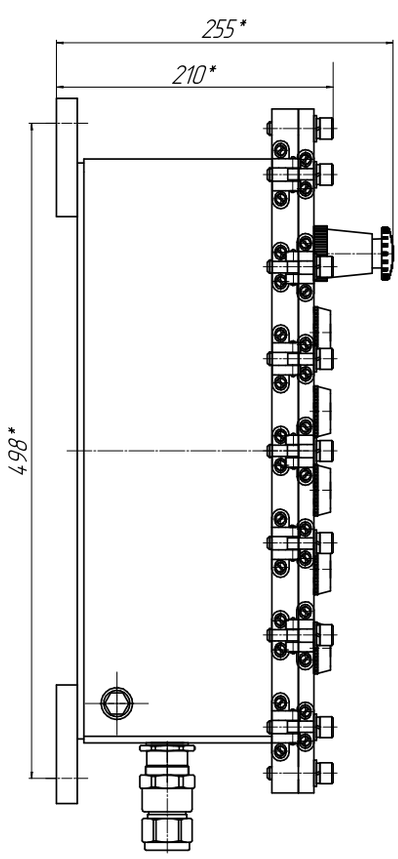
ПВК-Н-ВЭЛ5-IIB



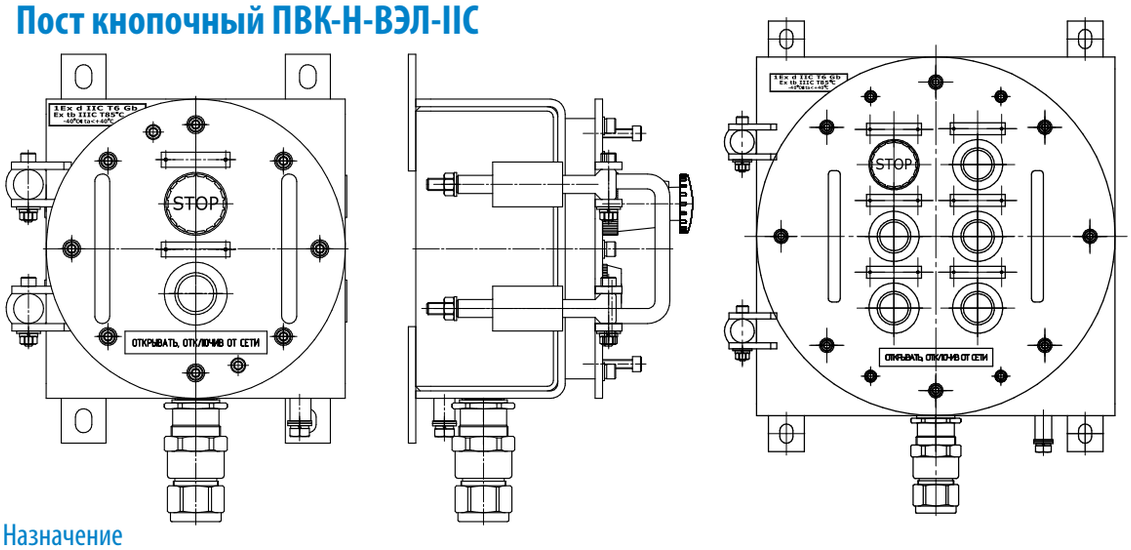


ПВК-Н-ВЭЛ6-IIB





Пост кнопочный ПВК-Н-ВЭЛ-IIC



**1Ex d IIC T6 Gb/
Ex tb IIIC T80°C Db
PB Ex d I Mb**

Назначение

Посты управления взрывозащищенные кнопочные серии ПВК-Н-ВЭЛ-IIC предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Посты предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах производств, средствах транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Возможность изготовления по электрическим схемам заказчика под индивидуальные нужды.
- Корпус поста, выполненный из нержавеющей стали, позволяет использовать пост в агрессивной среде.
- Посты серии ПВК-Н-ВЭЛ-IIC исполнения У5, Т5 предназначены для эксплуатации в в угольных и сланцевых шахтах (маркировка взрывозащиты PB Ex d I Mb) .

Конструкция

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка поста ПВК-Н-ВЭЛ-IIC из нержавеющей стали состоит из корпуса и крышки, соединенных друг с другом винтами. Внутри оболочки поста установлены компоненты:

- Кнопки «Стоп» и «Пуск» с блоком контактным взрывозащищенным типа БКВ. Скобы с блоками БКВ крепятся на крышке винтами к приводным обоймам толкателя «Стоп» и обоймам толкателей «Пуск». Между обоймами и крышкой для защиты приводных устройств от пыли и влаги устанавливается гофрированный колпак и уплотнительные кольца. Кнопка "Стоп" имеет самофиксацию в нажатом положении. Для устранения фиксации кнопки "Стоп" толкатель необходимо принудительно вернуть в исходное положение.
- Кабельный ввод взрывозащищенный типа ВК-ВЭЛ. Во время транспортирования и хранения в кабельный ввод устанавливается заглушка, предназначенная для защиты внутренней части оболочки от пыли и влаги.
- Переключатель взрывозащищенный типа ExGNX. Пластины с выключателями ExGNX крепятся на крышке винтами к приводным передним узлам.
- Индикаторы световые взрывозащищенные типа ИС-d. В качестве элемента применяются лампы светодиодные СКЛ в общепромышленном исполнении, которые встроены во взрывонепроницаемую оболочку с проводниками, залитыми компаундом.
- Измерительные приборы в общепромышленном исполнении, установленные под стеклом, которое крепится пластиной на крышке винтами.
- Зажимы наборные на токи 24, 32, 28, 41 А в зависимости от типоисполнения, имеющие сертификат.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db PB Ex d I Mb
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	 до 660В, 127В до 440В, 110В
Номинальный ток	16 А
Климатическое исполнение	В1, У1, ХЛ1, ОМ1, Т1, У5, Т5
Температура окружающей среды: для климатического исполнения В1 для климатического исполнения У1 для климатического исполнения ХЛ1 для климатического исполнения ОМ1 для климатического исполнения Т1 для климатического исполнения У5 для климатического исполнения Т5С	 от -60°С до +50°С от -40°С до +40°С от -60°С до +40°С от -60°С до +45°С от -10°С до +45°С от -5°С до +35°С от -1°С до +35°
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Структура условного обозначения

ПВК-Х1-ВЭЛ-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8П-Х9-Х10

ПВК-ВЭЛ – пост управления взрывозащищенный кнопочный модернизированный.

Х1 – материал исполнения применяемой оболочки: Н - нержавеющая сталь.

Х2 – обозначение (или габарит) используемой оболочки по схеме Х/Y, где Х – габарит оболочки, Y – тип оболочки.

Х3 – количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П – цилиндрическая кнопка «Пуск» без фиксации, С – грибовидная кнопка «Стоп» с принудительной фиксацией, х – цвет кнопки (Л - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный, Ж - желтый). Каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC» - 1 нормально открытый + 1 нормально закрытый контакты. При необходимости указывается схема контактов (2NO или 2NC). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается.

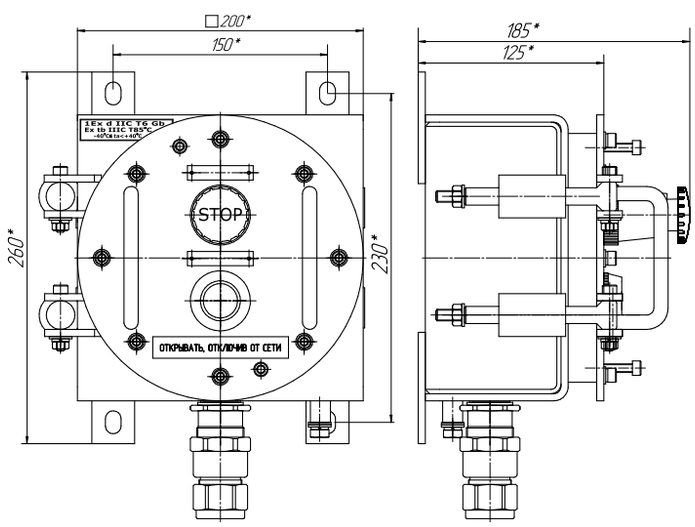
Х4 - маркировка взрывозащиты: 3 - указывающая маркировку взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.

X5 - количество и тип переключателей взрывозащищенных по схеме ExGNA(X)xn, где A – номинальный ток (12, 20, 25, 32, 40, 63), X - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается.
X6 - количество и цвет индикаторов световых взрывозащищенных по схеме nX(U), где n – количество необходимых индикаторов; X – их цвет (К - красный, Л - зеленый; Ж - желтый; Р - оранжевый; С - синий; Б - белый); U - напряжение питания (24, 36, 127, 230). В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается.
X7 - измерительный прибор по схеме: P(X/X/X), где P – прибор (А - амперметр, В - вольтметр); X – характеристики прибора: тип прибора, его шкала измерения и ток подключения. В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается. *Примечание:* параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе.
X8 – количество и тип клеммных зажимов по схеме A/nП, где A - номинальный ток, n - количество клемм, П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс «П» не указывается. В случае отсутствия индекс не указывается.
X9 – количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; X - расположение на корпусе оболочки (A - слева, B - сверху, C – справа, сторона D не указывается).
При применении вводов серии ВК-X-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.
X10 – вид климатического исполнения и категория размещения постов по ГОСТ 15150: В1, У1, ХЛ1, ОМ1, Т1, У5, Т5.

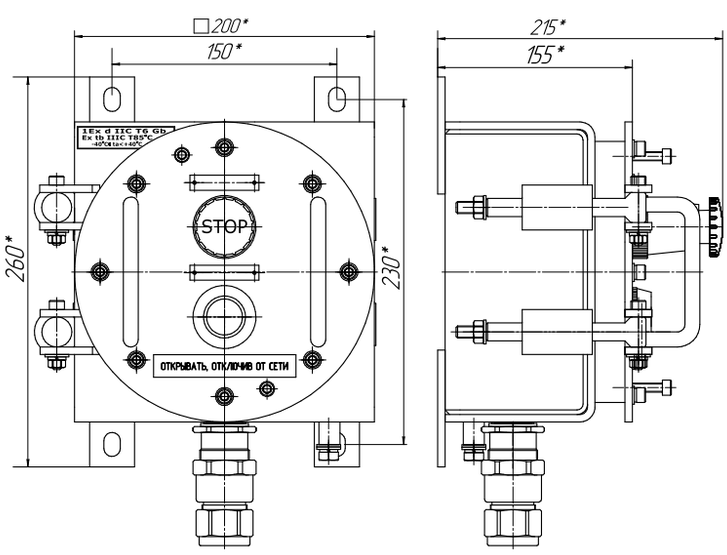
Пример формулировки заказа:
ПВК-Н-ВЭЛ5-2ПЛ-1СЧ(без с/ф)-1СК-3-ExGN25(52)-1Л(230)-1К(230)-25/12-(Л-2-М25)х1-ХЛ1
Пост взрывозащищенный кнопочный многофункциональный из нержавеющей стали типа ПВК-Н-ВЭЛ-IIC с двумя зелеными кнопками «Пуск», с одной черной кнопкой «Стоп» без фиксации, одной красной кнопкой «Стоп», с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db с переключателем на три положения по схеме 52, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 230В, с блоком зажимов из 12 клемм на 25А, с одним вводом ВК-Л-ВЭЛ 2-М25-Exd, климатического исполнения и категории размещения ХЛ1.

Габаритные и присоединительные размеры

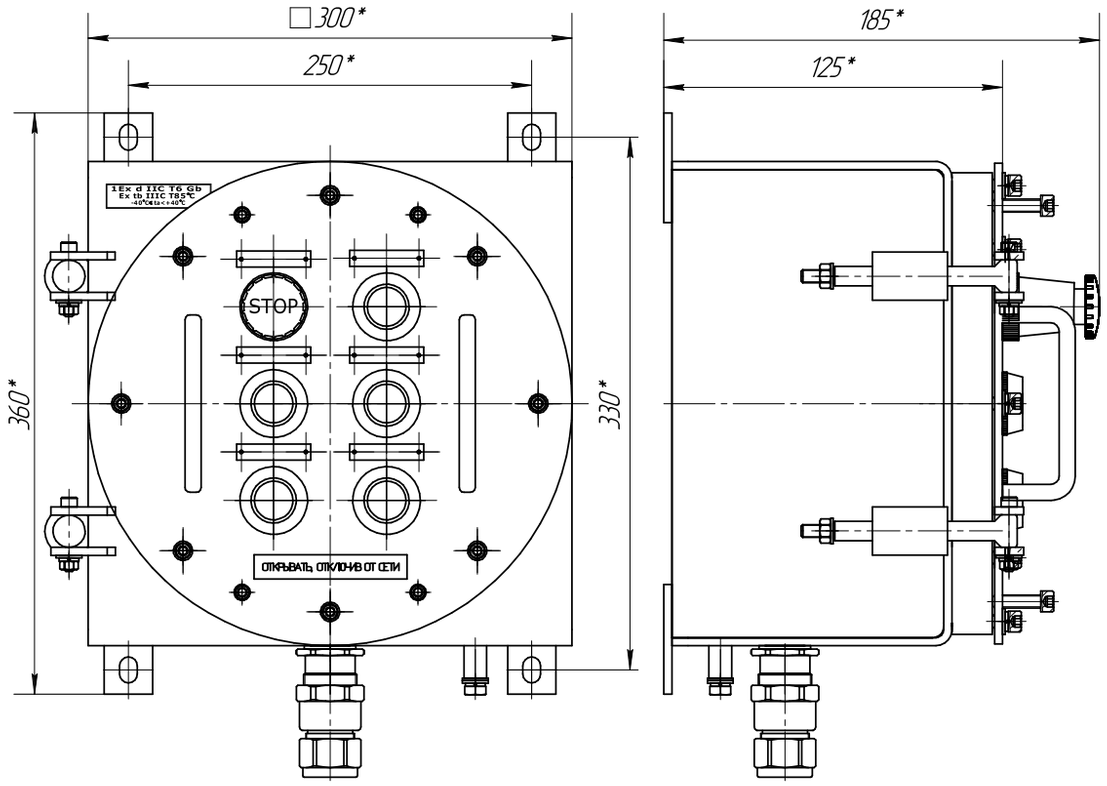
ПВК-Н-ВЭЛ1-IIC



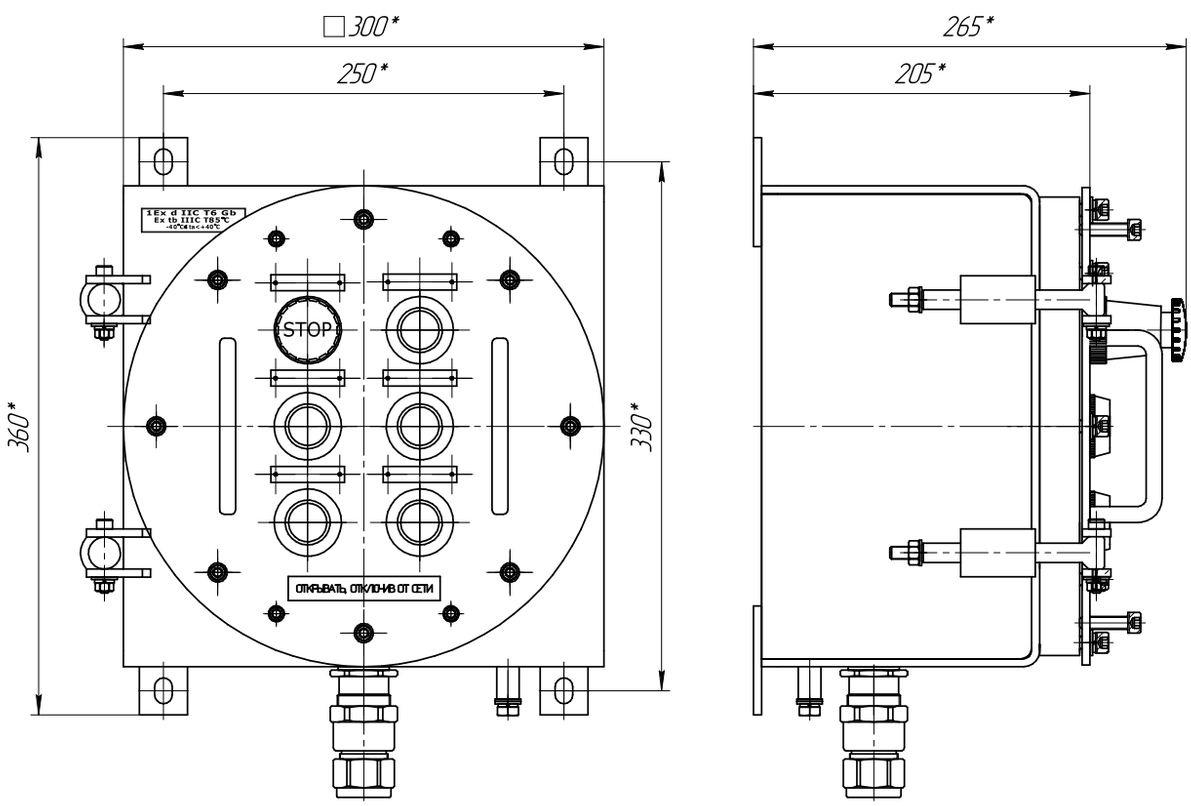
ПВК-Н-ВЭЛ2-IIC



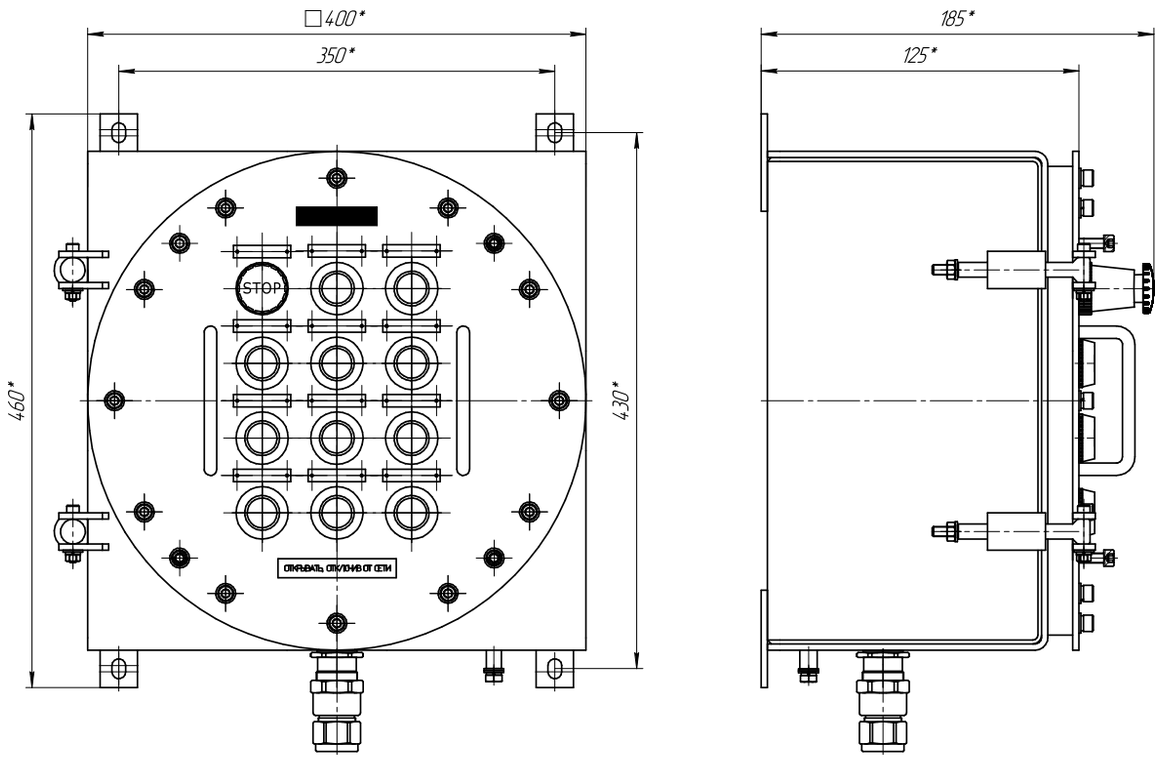
ПВК-Н-ВЭЛ3-IIC



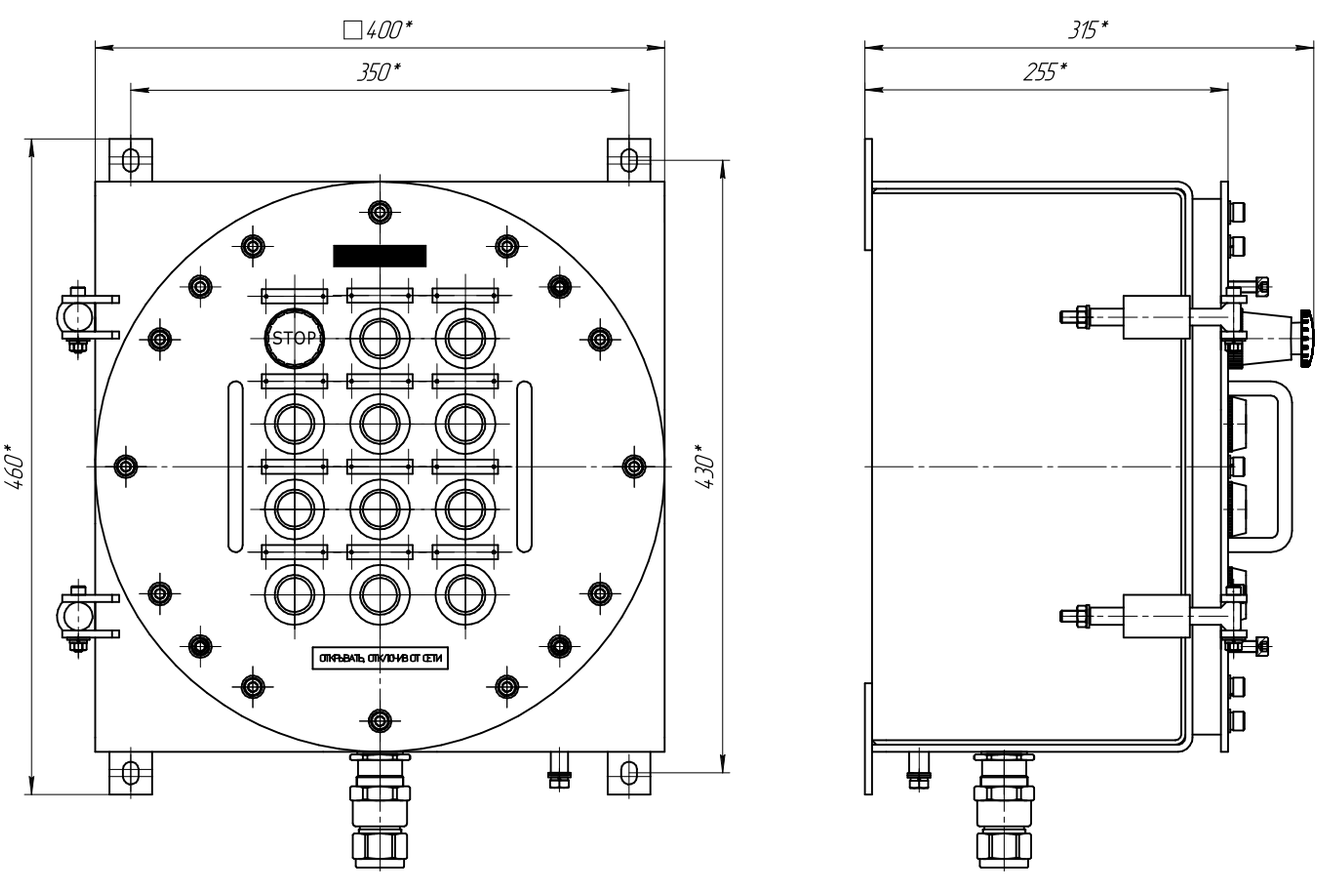
ПВК-Н-ВЭЛ4-IIC



ПВК-Н-ВЭЛ5-IIC



ПВК-Н-ВЭЛ6-IIC



Пост кнопочный КУ-90



1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db
PB Ex d I Mb

Назначение

Посты предназначены для работы в электрических цепях управления в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли (маркировка взрывозащиты PB Ex d I Mb) и во взрывоопасных зонах всех классов предприятий химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслях промышленности (маркировка взрывозащиты 1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db). Применяются для дистанционного управления электромагнитными аппаратами (пускателями, контакторами) переменного и постоянного тока, а также в цепях сигнализации.

Особенности

- Удобная конструкция переключения и фиксации кнопок, аналогичная обычному выключателю.
- Может использоваться для включения/отключения освещения.
- Конструкция из пластика, обладающая взрывонепроницаемой оболочкой и маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db, PB Ex d I Mb.

Конструкция

Пост состоит из оболочки, вводного устройства с уплотнением, привода управления и кнопочных элементов. Вводное устройство предусматривает возможность подсоединения гибкого и бронированного кабелей, а также кабелей и проводов, прокладываемых в стальных трубах с условным проходом до 14 мм, и с уплотнением резиновыми кольцами. На рукоятках управления в зависимости от типа поста нанесены следующие надписи:
- на однокнопочном – ОТКЛ OFF;
- на двухкнопочном – ВКЛ ON; ОТКЛ OFF;
- на трехкнопочном – FORW; REV; ОТКЛ OFF.

Структура условного обозначения

КУ-9Х1-Х2-Х3
КУ – кнопочный пост управления.
9 – серия поста.
Х1 – исполнение по числу кнопочных элементов: 1, 2, 3.
Х2 – исполнение по взрывозащите: 1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db, PB Ex d I Mb.
Х3 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: У2, ХЛ2, Т2 (для 1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db); У5, ХЛ5, Т5 (для PB Ex d I Mb).

Пример формулировки заказа:
КУ-92-PB Ex d I Mb-У5 - что соответствует, пост двухкнопочный серии КУ-90, исполнение по взрывозащите PB Ex d I Mb, климатического исполнения и категории размещения У5.

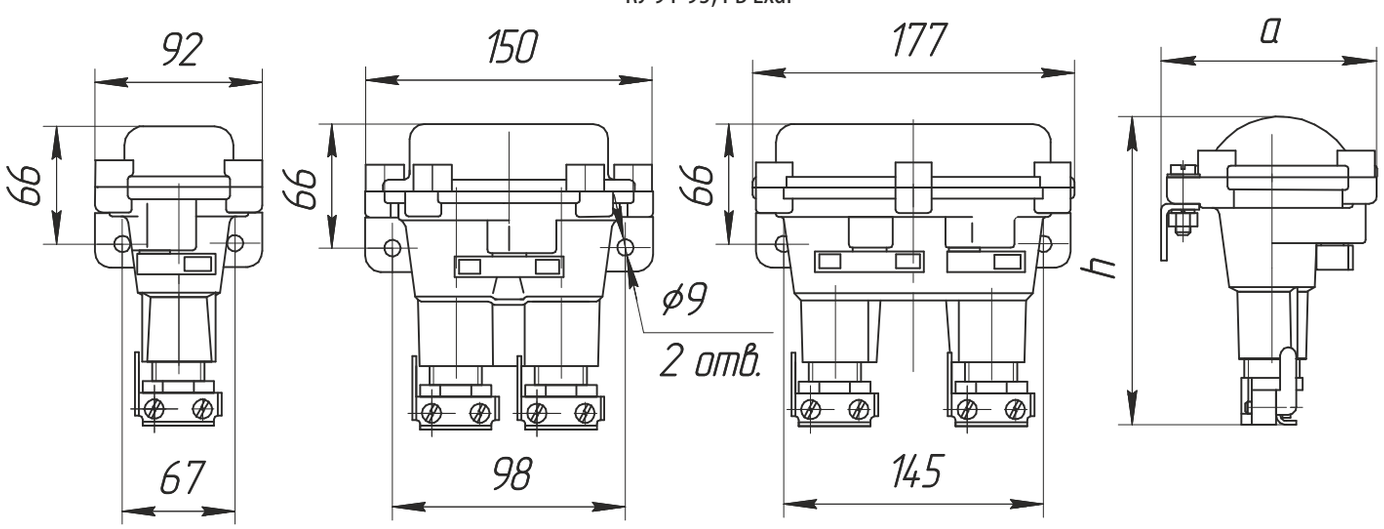
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db PB Ex d I Mb
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Материал изготовления	пластик
Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	 до 380 В (для 1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db) и до 60 В (для PB Ex d I Mb) до 220 В (для 1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db) и до 60 В (для PB Ex d I Mb)
Температура окружающей среды: для климатического исполнения У2 для климатического исполнения ХЛ2 для климатического исполнения Т2 для климатического исполнения У5 для климатического исполнения ХЛ5 для климатического исполнения Т5	 от -40°С до +40°С от -60°С до +40°С от -10°С до +45°С от -5°С до +35°С от -10°С до +35°С от +1°С до +35°С
Номинальный ток	10 А
Климатическое исполнение и категория размещения	У2, ХЛ2, Т2 (для 1Ex d IIB T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db) У5, ХЛ5, Т5 (для PB Ex d I Mb)
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

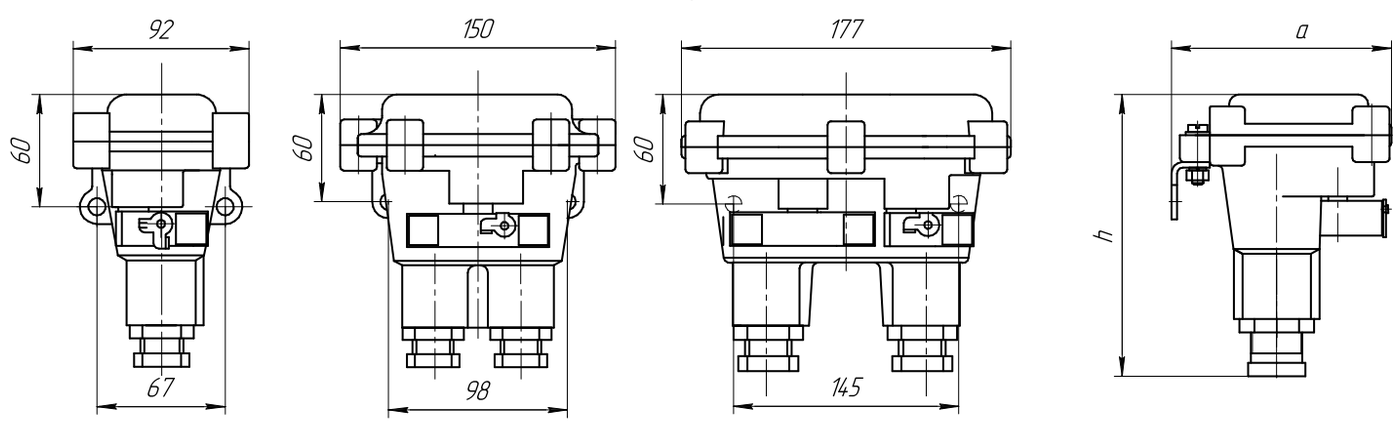
Тип поста	Число кнопочных элементов	Число вводов	Диаметр кабеля, мм	Размер поста, мм		Масса, кг
				a	h	
КУ-91 РВ Ex d I Mb	1	1	до 14	112	162	0,8
КУ-92 РВ Ex d I Mb	2	2		128	165	1,3
КУ-93 РВ Ex d I Mb	3	2		135	165	1,5
КУ-91 1Ex d IIB T5 Gb/ Ex tb IIIC T95°C Db	1	1		112	147	0,97
КУ-91 1Ex d IIB T5 Gb/ Ex tb IIIC T95°C Db	2	2		128	150	1,05
КУ-91 1Ex d IIB T5 Gb/ Ex tb IIIC T95°C Db	3	2		135	150	1,98

Габаритные и присоединительные размеры

КУ 91-93, РВ ExdI



КУ 91-93, 1ExdIIBT5



Пост общепромышленный ПОК





Назначение

Посты предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного, морского транспорта, где они приводятся в действие вручную оператором, а также для сигнализации, связанной с названными электро приводами, либо другими электротехническими устройствами.

Особенности

- Возможность свободной комплектации поста позволяет реализовать любую схему Заказчика.
- Высокая устойчивость к воздействию солнечного излучения и соляного тумана.

Конструкция

Посты состоят из корпуса и крышки, изготовленных из ударопрочной пластмассы, алюминиевого сплава, нержавеющей стали либо стали с антикоррозионным покрытием, при этом габариты могут изменяться в зависимости от комплектации. Корпуса коробок снабжены кабельными вводами и зажимами наборными клеммными в соответствии со схемой заказа. На крышках постов могут быть установлены кнопки «Пуск», «Стоп», переключатели, светодиодные индикаторы, устройства КИПиА и т .д.

Контактные зажимы по умолчанию допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый или одного провода сечением до 4 мм^2. Наряду с этим, возможна установка зажимов на большие сечения и токи. Корпуса и крышки уплотнены между собой резиновым уплотнением.

Структура условного обозначения

ПОК-Х1-Х2-0-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8

ПОК – пост общепромышленный кнопочный.

Х1 – обозначение используемой оболочки и ее габарит.

Х2 – количество и тип кнопок «Пуск»-«Стоп» по схеме nПх-nСх, где n - количество кнопок, П – цилиндрическая кнопка «ПУСК» без самофиксации, С – грибовидная кнопка «СТОП», х – цвет кнопки (Л - зеленый, С – синий, К – красный, Ч – черный, Ж - желтый). Каждая кнопка стандартно имеет пару контактов «1NO+1NC». При необходимости указывается схема контактов (2NO или 2NC). Для стандартного исполнения кнопка «Стоп» имеет самофиксацию. Для исполнения без самофиксации дополнительно указывается индекс «(без с/ф)». В случае отсутствия в заказе комплектующих, индекс не указывается.

0 - цифра, обозначающая общепромышленное исполнение поста.

Х3 – количество и тип переключателей по схеме GNA(X)xn, где А - номинальный ток (12, 20, 25), Х - номер коммутационной схемы переключателя, n - количество переключателей (указывается от 2 и более). В случае отсутствия, индекс не указывается.

Х4 – количество и цвет индикаторов световых по схеме nX(U), где n- количество необходимых индикаторов, Х - их цвет (Л- зеленый, С- синий, К- красный, Ж- желтый, Б- белый, Р- оранжевый), U- напряжение питания. В случае отсутствия индекс не указывается.

Х5 – измерительный прибор по схеме: Р(Х/Х/Х), где Р – прибор (А - амперметр, В - вольтметр); Х – характеристики прибора: тип прибора, его шкала измерения и ток подключения. В случае отсутствия в заказе комплектующего индекс не указывается. *Примечание:* параметры встроенных амперметров и вольтметров подробно указываются в заказе.

Х6 – количество и тип клеммных зажимов по схеме: А/ nП, где А - номинальный ток, n - количество клемм, П - индекс, указывающий на применение пружинных клемм. Для винтовых клемм индекс "П" не указывается. В случае отсутствия индекс не указывается.

Х7 – количество и тип кабельных вводов, сторона их установки по схеме d×n(X), где d - тип вводов; n - их количество; Х - расположение на корпусе оболочки (А - слева, В - сверху, С – справа, сторона D не указывается). При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер. По умолчанию расположение вводов снизу. По спец. заказу возможно расположение вводов на дне оболочки.

Х8 – вид климатического исполнения постов: У1, ХЛ1, ОМ1, Т1.

Технические характеристики

Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	 до 380 В до 220 В
Температура окружающей среды: для исполнения ХЛ1 для исполнения Т1 для исполнения У1 для исполнения ОМ1	 от - 60°С до + 40°С от - 10°С до + 45°С от - 40°С до + 40°С от - 60°С до + 45°С
Номинальный ток	до 16 А
Климатическое исполнение и категория размещения	ХЛ1, Т1, У1, ОМ1
Номер технических условий	ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017

Пример формулировки заказа:

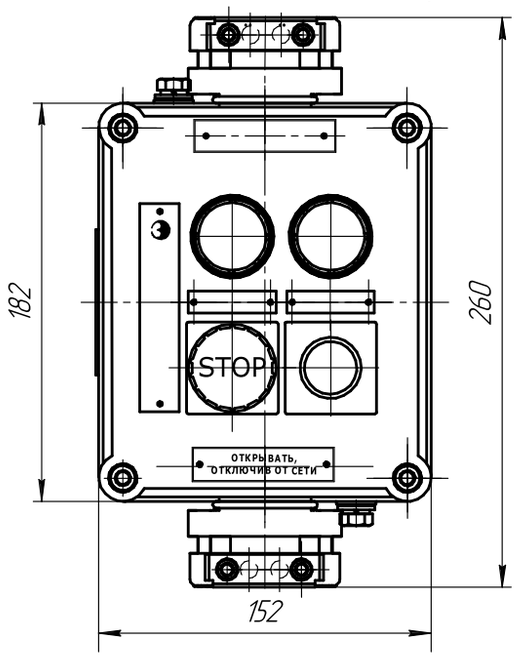
ПОК-ОЭАМ-5-1ПЛ-1ПЧ(2NO)-2СС(без с/ф)-1СК-2СЧ(2NC)(без с/ф)-0-GN25(90) -1Л(220)-1К(220)-А(Э42700/0-250А/1А)-24/12-31/9П-25х2(С)-(Л-3-М25)х1-ОМ1

что соответствует: пост общепромышленный кнопочный с одной зеленой кнопкой «Пуск», с одной черной кнопкой «Пуск» с контактами 2NO, с двумя синими

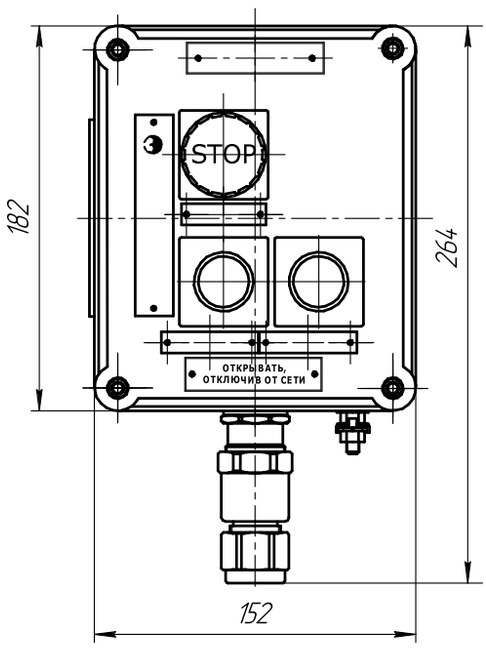
кнопками «Стоп» без фиксации, с одной красной кнопкой «Стоп» с фиксацией, с двумя черными кнопками «Стоп» без фиксации с контактами 2NC, с одним переключателем на 25 А по схеме 90, с одной зеленой светодиодной лампой и одной красной на 220 В, с амперметром серии Э42700 для измерения переменного тока, со шкалой 0-250А и подключением 1А, с блоком зажимов из 12 клемм на 24 А, с блоком зажимов из 9 пружинных клемм на 31 А, с двумя кабельными вводами ВК25-ExeIU/ExeIIU-M42x2, расположенными справа, с одним кабельным вводом серии ВК-Л-ВЭЛ3-М25х1,5-Exe, расположенным снизу, климатического исполнения и категории размещения ОМ1.

Габаритные и присоединительные размеры

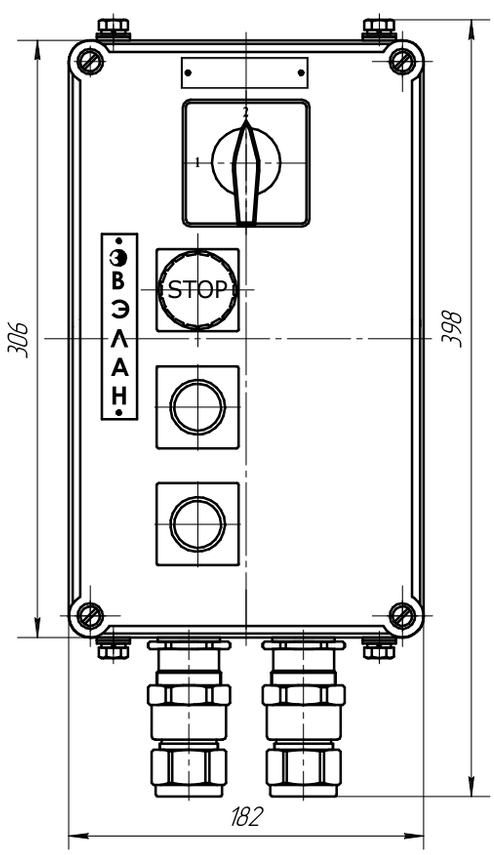
ПОК на базе оболочки ОЭАМ3.2-В1,5



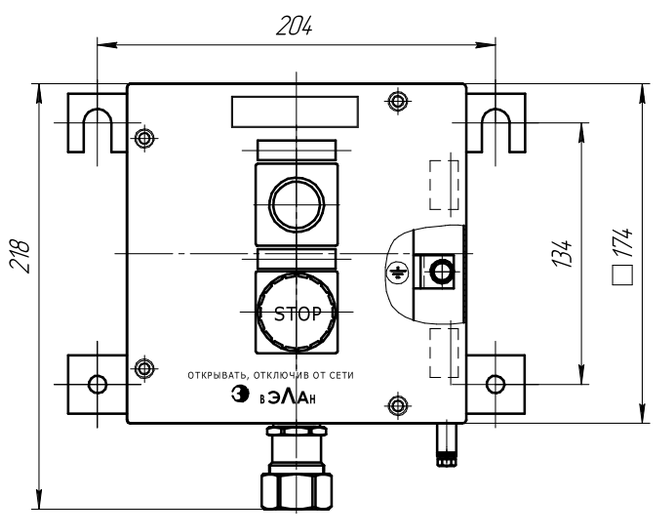
ПОК на базе оболочки ОЭАП3.2-В1,5



ПОК на базе оболочки ОЭАМ4.2-В1,5

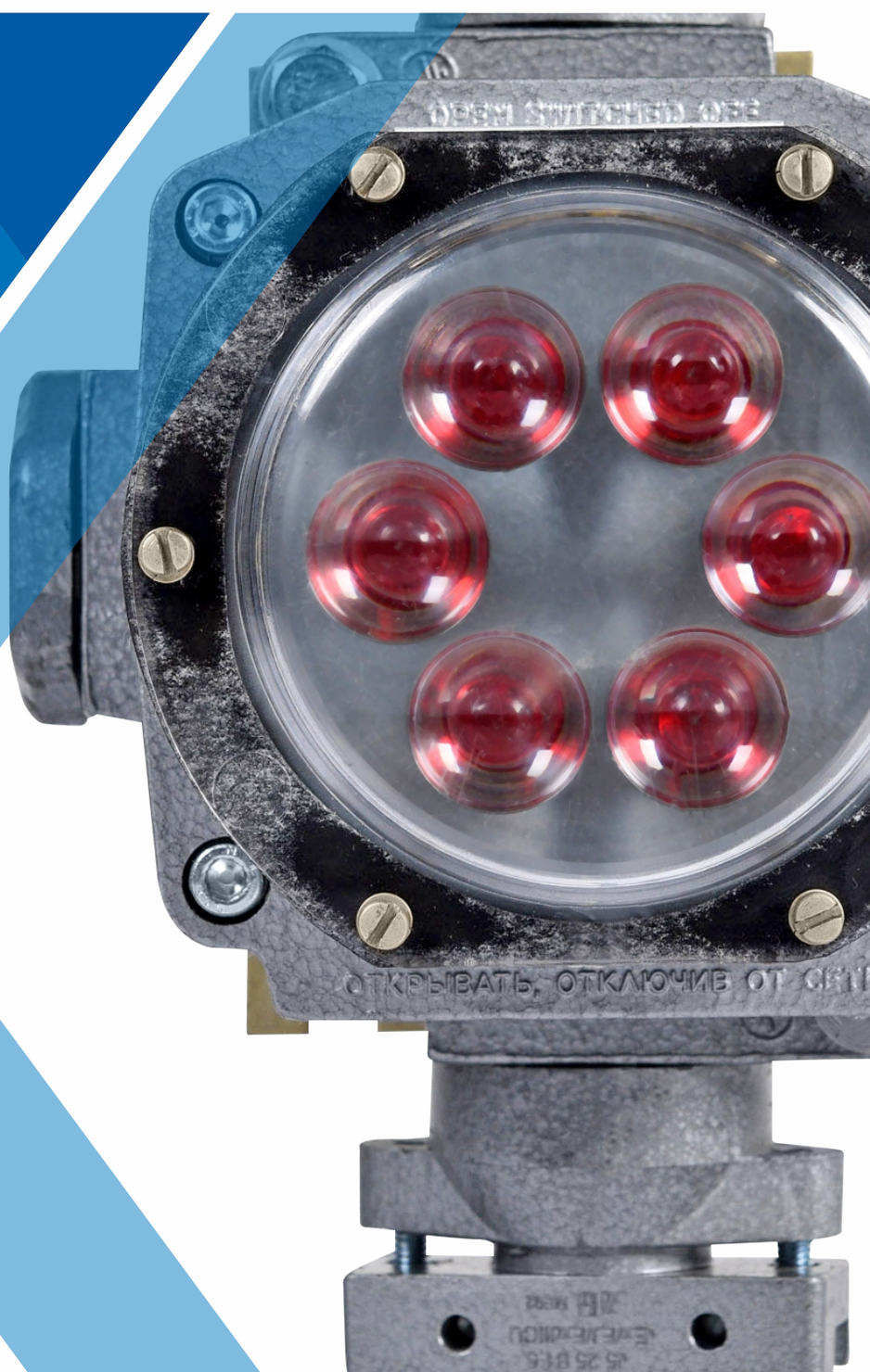


ПОК-Н-ВЭЛ на базе оболочки ОЭАН-ВЭЛ-1.Х-В1,5



Посты сигнализации световые и звуковые, светофоры

349-407



Взрывозащищенное оборудование

Светофор ВЭЛАН 61,1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, PB Ex d I Mb....351
Сигнальный светильник ВСС,1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d mb [ib] IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....353
Сигнальное устройство ВСУ и ВСУ-3,1ExdIICT6, 1Exd[ib]IICT6....356
Сигнальное устройство ВСУ-М, 1Ex db IIC T6, 2ExdeIICT6, Ex tb IIIC T85°C....358
Табло информационное светодиодное (со статичной надписью и «бегущей строкой») ВЭЛАН-Т,1ExsIICT6 X,1Exs[ib]IICT6 X, 2ExemIICT6 X, 2Exem[ib]IICT6 X....359
Табло информационное из нержавеющей стали ВЭЛАН-НТ, 1Ex e mb IIC T6 Gb X, 1 Ex s IIC T6 Gb X ,1 Ex e mb [ib] IIC T6 Gb X, 1 Ex s [ib] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db....361
Табло информационное, светодиодное (со статичной надписью и «бегущей строкой») ВЭЛ-Т, 1ExdIICT6, PB ExdI, Ex tb IIIC T80°C Db....363
Посты сигнализации ПСВ-З, ПСВ-К, ПСВ-С, ПСВМ-С, ПСВ-Г, ПСВМ-Г, ПСВ-П, 1 Ex d IIA T6 Gb, 1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, 2 Ex de IIA T4 Gc, 2 Ex de IIC T6 Gc....365

Посты аварийной сигнализации световые и светозвуковые

Пост аварийной сигнализации с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости ПАСВ1-П,1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....371
Пост аварийной сигнализации с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости ПАСВ1-ПМ,1 Ex s IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X....374
Посты аварийной сигнализации ПАСВ1, ПАСВ1-М, ПАСВ2,1 Ex de mb IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db; 1 Ex e mb IIT5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db....378
Посты аварийной сигнализации ПАСВ3 и ПАСВ5, ПАСВ4 и ПАСВ6,1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, PB ExdI....387
Посты аварийной сигнализации ПАСВ7, ПАСВ8 световые миниатюрные, 1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, PB ExsI....392

Извещатель пожарный ручной ВЭЛАН-ИПР535Ex,1ExdsIICT6....395
Громкоговоритель ВЭЛАН-ВГ,1ExdIIBT6 X....397
Устройство заземления автоцистерн ВЭЛАН-УЗА,1Ex d mb [ia] IIC T6 Gb X, 1Ex d mb [ia] IIB+H2 T6 Gb X, 1Ex d mb [ia] IIB T6 Gb X, 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X....398

Общепромышленное оборудование

Посты сигнализации ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К, ПСО-П....401
Посты сигнализации ПАСО1, ПАСО1-П....403
Посты сигнализации ПАСО2....406

Светофор ВЭЛАН 61







**1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db,
PB Ex d I Mb**

Назначение

Взрывозащищенный светофор используется для регулирования движения на предприятиях нефтегазоперерабатывающей промышленности, химической и фармацевтической промышленности - на предприятиях со взрывоопасными газами IIA, IIB, IIC и легковоспламеняющейся взрывчатой пылью, угольных выработках.

Особенности

- Светодиодный источник света обеспечивает низкое энергопотребление светофором и большую дальность распознавания сигнала.
- Модульная система светофора обеспечивает его простоту и надёжность.

Конструкция

Светофор состоит из модулей, скреплённых в одну конструкцию. Модуль состоит из взрывонепроницаемой оболочки с взрывозащитой типа «d», в которой располагается источник света и толстостенное стекло, установленное в крышке оболочки. Поверх стекла на оболочке закреплён светофильтр.

Светофор исполнения с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb выполнен из стали или нержавеющей стали и имеет не менее одного кабельного ввода для бронированного кабеля.

Светофор исполнения с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80° Db выполнен из алюминиевого сплава и имеет не менее двух кабельных вводов.

Козырёк установленный на каждый модуль светофора обеспечивает увеличение дальности видимости сигнала. Внутри и снаружи установлены болты заземления.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН61-X1-X2-X3-X4-X5

ВЭЛАН61 – светофор взрывозащищённый.

X1 - Ш-рудничное исполнение (I группы электрооборудования для применения в шахтах и рудниках). В случае исполнения для остальных отраслей промышленности (II группа электрооборудования), индекс не указывается.

X2 – цвет свечения модулей: К – красный, Ж – жёлтый, З – зелёный, С – синий, Примечание: при количестве модулей более одного, буквы указываются одна за другой . Число букв определяет число модулей светофора.

X3 – тип источника света: СД.Л. – светодиодная матрица.

X4 – тип тока (AC/DC) и напряжение питания в вольтах (12, 24, 36, 127, 230).

X5 – вид климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150: **В5** - для шахтного исполнения, **В1** - для остальных.

Пример формулировки заказа:

ВЭЛАН61-КЖЗ-СД.Л.(АС230)-В1

Светофор взрывозащищенный с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80° Db, состоящий из одного модуля красного цвета, одного модуля жёлтого, одного модуля зеленого. Источник света – светодиодная матрица, переменный ток, напряжение 230 В. Климатическое исполнение В1.

ВЭЛАН61-Ш-КЗ-СД.Л.(АС127)-В5

Светофор взрывозащищенный рудничного исполнения с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb, состоящий из одного модуля красного цвета и одного модуля зеленого. Источник света – светодиодная матрица, переменный ток, напряжение 127 В. Климатическое исполнение В5.

При заказе ВЭЛАН61-Ш из нержавеющей стали после маркировки климатического исполнения прописывать (Н). Если маркировка не прописана, то светофор изготавливается из стали.

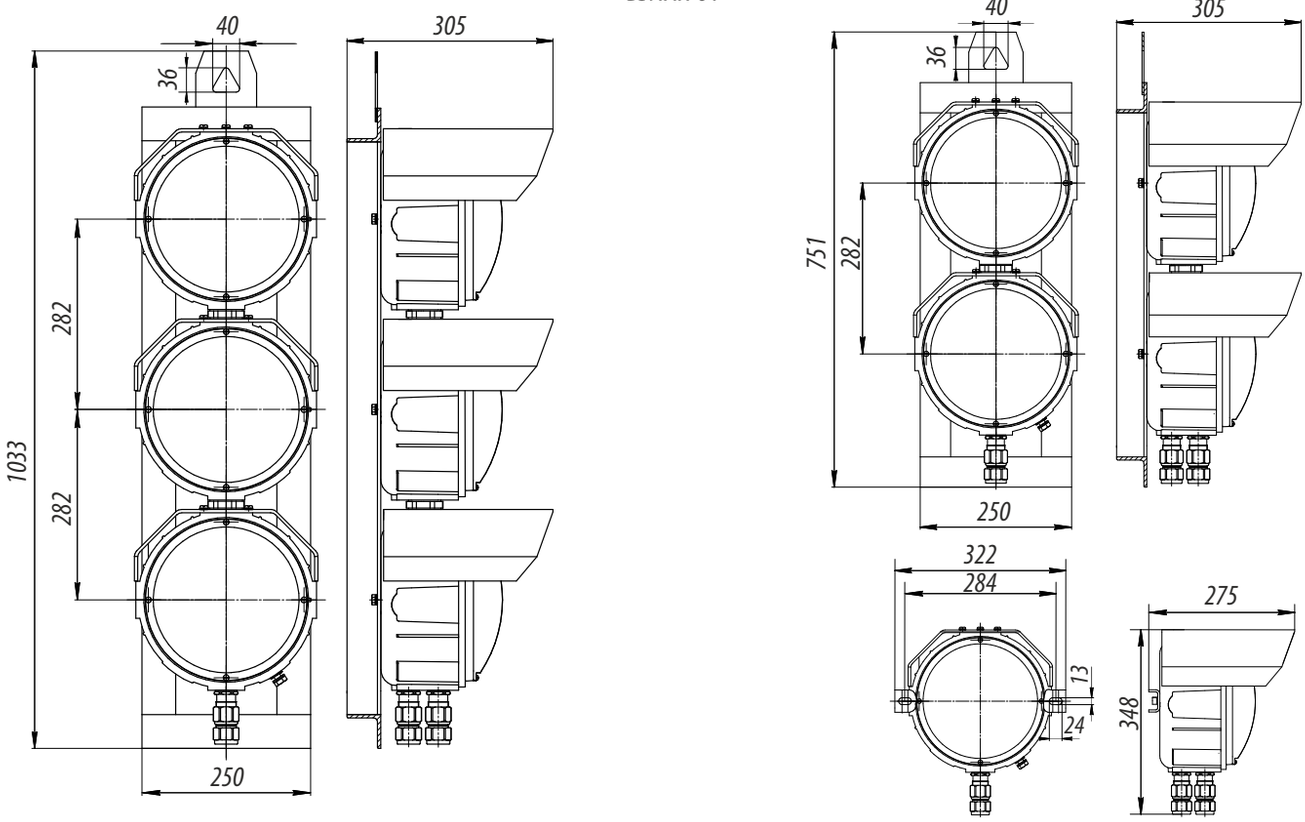
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - светофора исполнения, кроме рудничного (алюминиевый сплав) - светофора рудничного исполнения (сталь или нержавеющая сталь)	1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80° Db PB Ex d I Mb
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное рабочее напряжение: - 1Ex d IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80° Db - PB Ex d I Mb	12, 24, 36, 127, 230 В AC/DC 12, 127 В AC
Мощность одного модуля	не более 10 Вт
Цвет покрытия светофора: - исполнения, кроме рудничного - рудничного	черный/серый серый
Диаметр световой апертуры	200 мм
Длина козырька секции светофора	не менее 240 мм* и не более 300 мм*
Угол наклона козырька секции светофора, выполненного из алюминиевого сплава, в вертикальной плоскости (вниз)	2° - 5°
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Кабельные вводы (по умолчанию): - исполнения, кроме рудничного - рудничного исполнения	ВК-С-ВЭЛ 2БМ-М25-Exd-В1,5 (2шт.) ВК-С(Н)-ВЭЛ 2БМ-М25-Exd-В1,5(1шт.)
Номер технических условий	ПИНЮ.676600.001 ТУ

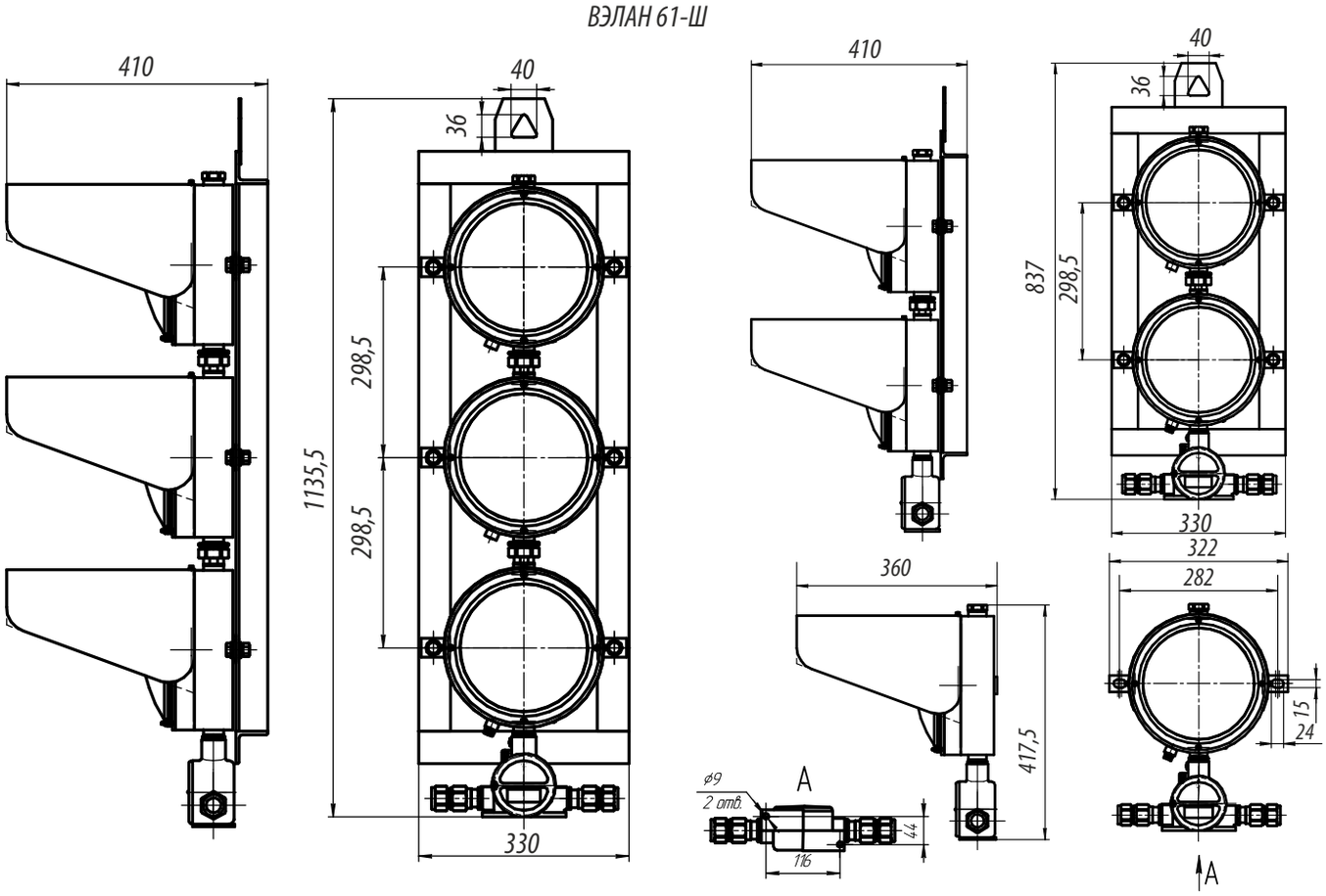
*Примечание: длина козырька может быть уменьшена в два раза .

Габаритные и присоединительные размеры

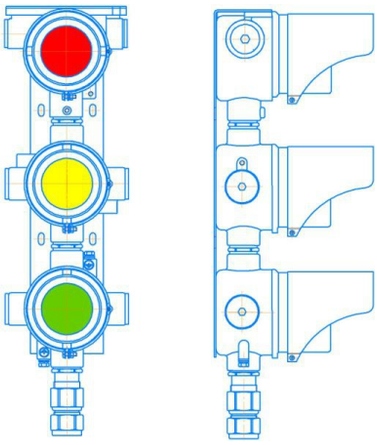
ВЭЛАН 61



ВЭЛАН 61-Ш



Сигнальный светильник ВСС



**1Ex d IIC T6 Gb, 1Ex d mb [ib] IIC T6 Gb,
Ex tb IIIC T80°C Db**

Назначение

Взрывозащищенные сигнальные светильники ВСС на базе коробок ВАД-РСП-О предназначены для подачи сигналов управления движением или средств оповещения и обеспечивают подачу световых и звуковых сигналов на предприятиях нефте- газо -перерабатывающей промышленности, химической и фармацевтической промышленности и других предприятиях народного хозяйства где возможно появление взрывоопасных газов IIA, IIB, IIC и легковоспламеняющейся взрывчатой пыли.

Особенности

- Светодиодный источник света обеспечивает низкое энергопотребление и большую дальность распознавания сигнала.
- Модульная система обеспечивает его простоту и надёжность.
- Конструкция корпуса удобна для транзитной прокладки кабеля.
- Малые габариты и вес: размеры одного модуля 200*х145*х185мм, вес 1,6* кг.
- Различные материалы изготовления: алюминиевый сплав, или ЦАМ (цинко-алюминиевый сплав).

Конструкция

Сигнальные светильники состоят из модулей, скрепляемых в одну конструкцию, с встроенными светодиодными источниками света мощностью не более 7 Вт. Конструкция позволяет как вертикальное, так и горизонтальное расположение модулей, виды и типы исполнений см. приложение А.

Модули изготавливаются на базе корпусов распределительных коробок типа ВАД-РСП-О с окном, видом взрывозащиты «d», изготовленные из алюминиевого сплава с эпоксиполиэфирным порошковым покрытием. Защитное стекло изготовлено из поликарбоната с нанесенной цветной светопропускающей пленкой (красная, синяя, желтая, зеленая).

В зависимости от заказа возможна установка до 3-х кабельных взрывозащищенных вводов для возможности транзитной прокладки кабеля питания Ø7-14мм.

При светозвуковом исполнении изделие комплектуется звуковым блоком БЗВ с маркировкой взрывозащиты Exdm[ib]IICU.

Дополнительно сигнальные светильники могут комплектоваться козырьками, что позволяет увеличить дальность видимости сигнала. Также имеются исполнения для установки кабельных вводов с присоединительными резьбами: M20x1,5; M25x1,5; M32x1,5; G1/2; G3/4; G1.

Заземление изделий обеспечивается внутренними и наружными болтами заземления, возле каждого зажима нанесен знак заземления.

Сигнальное устройство имеет возможность для закрепления на плоскостях, произвольно расположенных в пространстве и на опоры диаметром до 50 мм.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты сигнальных светильников	1Ex d IIC T6 Gb; Ex tb IIIC T80°C Db
Маркировка взрывозащиты светозвуковых сигнальных светильников	1Ex d mb [ib] IIC T6 Gb; Ex tb IIIC T80°C Db
Номинальное напряжение	230±10% В АС
Диапазон вводимых кабелей	7-14 мм
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Диаметр световой апертуры	60 мм
Расстояния между геометрическими осями световых элементов	155±10 мм
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1, ОМ1
Масса одного модуля, не более	1,7 кг

Структура условного обозначения

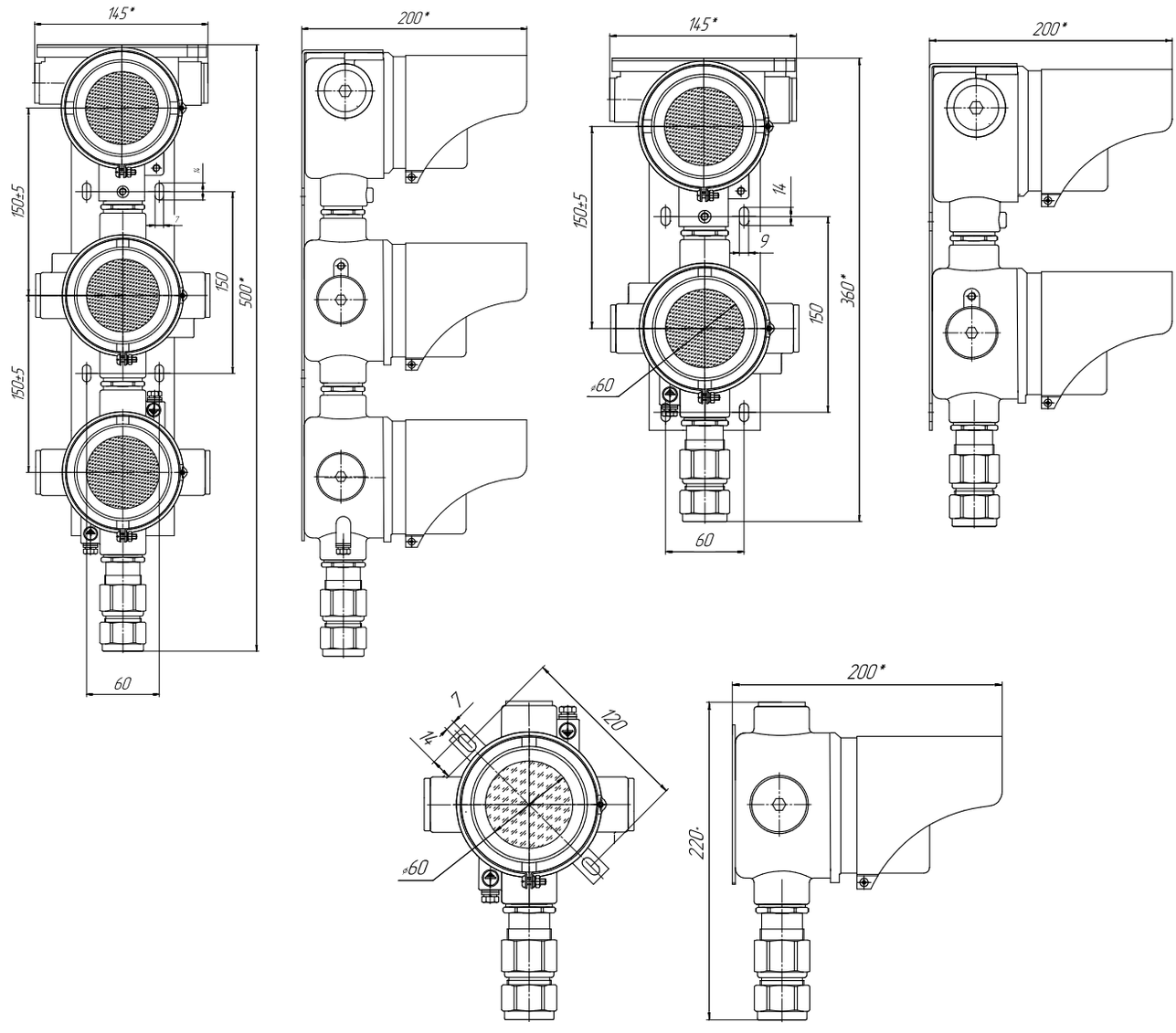
ВСС–Х1-Х2-Х3(Х4)-Х5

ВСС – взрывозащищенный сигнальный светильник.
Х1 - тип исполнения по ГОСТ Р 52282-2004 (см. приложение А).
Х2 – цвет свечения модулей: К – красный, Ж – желтый, З – зеленый, С – синий (при многомодульном исполнении указывается индекс на каждый модуль; расположение модулей на изделии сверху вниз, слева направо).
Х3 – тип крепления: Н – настенное, О – на опору.
Х4 – напряжение питания и тип тока.
Х5 – вид климатического исполнения и категория размещения: В1, ОМ1.
Х6 – дополнительный индекс указывающий на комплекты, аксессуары и прочее.

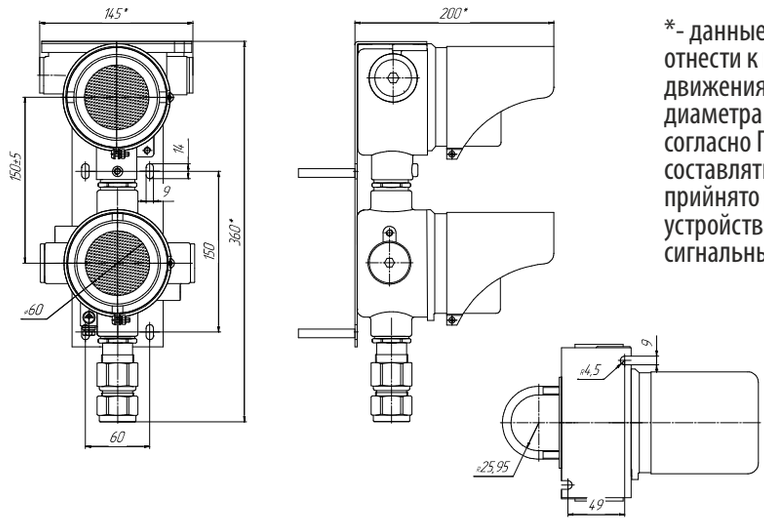
Пример формулировки заказа:
ВСС-Т.8-К3-Н(230АС)-В1
пример записи обозначения взрывозащищенного сигнального светильника двухмодульного тип Т.8 согласно ГОСТ Р 52282 с первым модулем красного цвета, вторым модулем зеленого цвета, настенного крепления, климатического исполнения В, категории размещения 1 по ГОСТ 15150.

Габаритные и присоединительные размеры

Общие размеры

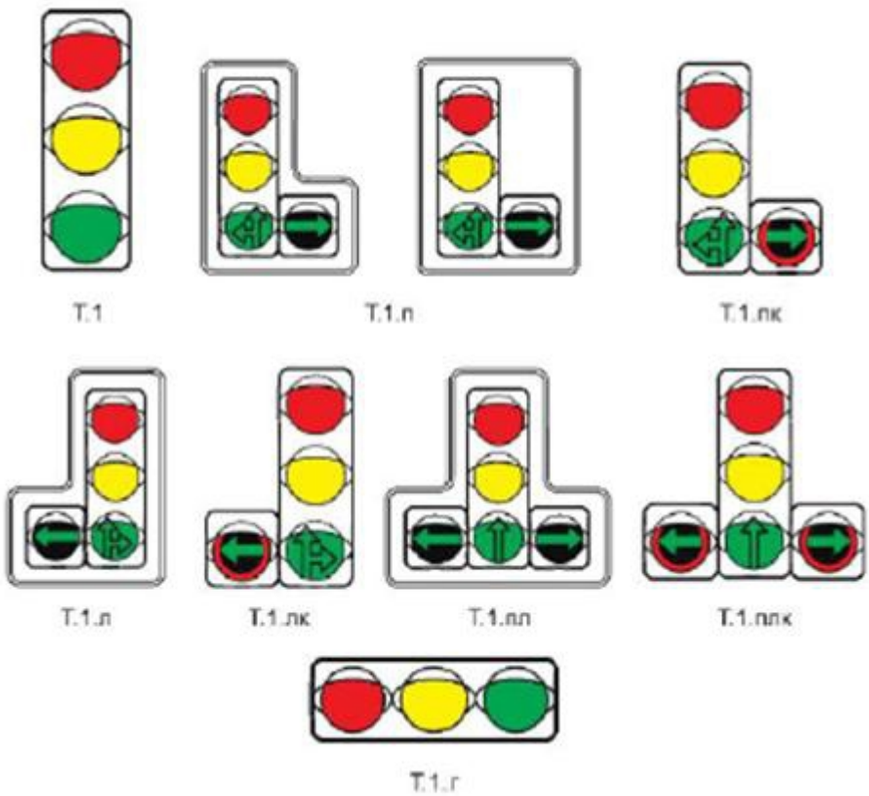


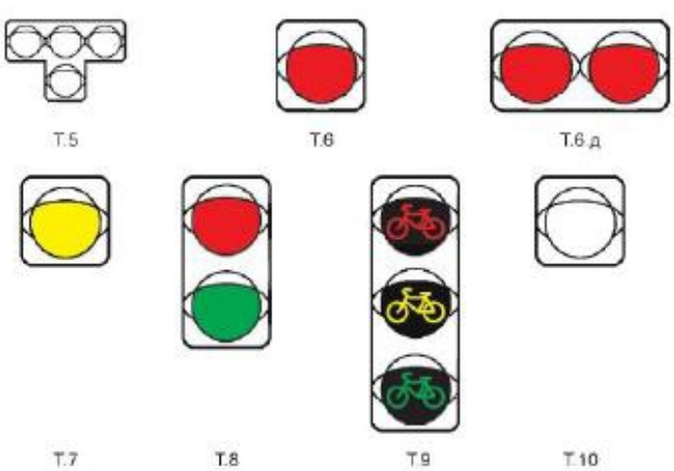
О: на опоре



*- данные светотехнические изделия не имеется возможным отнести к группе «Технические средства организации дорожного движения» и дать название светофоры в святи с несоответсвием диаметра (габаритные размеры) выходной апертуры изделий согласно ГОСТ Р 52282. Минимальный размер апертуры должен составлять 100 мм, в нашем исполнении 60мм. Поэтому было прийнято решение отнести данное изделие к сигнальным устройствам с условным обозначением ВСС (взрывозащищенный сигнальный светильник).

Приложение А.
Типы и исполнения сигнальных светильников согласно ГОСТ Р 52282-2004





Сигнальное устройство ВСУ и ВСУ-3



1ExdIICT6, 1Exd[ib]IICT6

Назначение

Сигнальное устройство используется на предприятиях нефтегазоперерабатывающей промышленности, химической и фармацевтической промышленности и других предприятиях народного хозяйства, где возможно появление взрывоопасных газов IIA, IIB, IIC и легковоспламеняющейся взрывчатой пыли, а так же в местах опасных по газу, угольной пыли.

Предназначены для использования в качестве стационарных световых или светозвуковых средств оповещения и обеспечивают подачу световых и звуковых сигналов во взрывоопасных зонах всех классов в соответствии с маркировкой по взрывозащите. При установке на высотных зданиях и трубах, расположенных не в пределах воздушных трасс, могут использоваться как заградительные огни в целях световой маркировки и светоограждения высотных и протяженных объектов.

Особенности

- Простота и надёжность.
- Два вида крепления.
- Применение цокольных ламп Е27.
- Дополнительно комплектуется решеткой.

Конструкция

Сигнальное устройство состоит из корпуса, изготовленного из алюминиевого сплава, покрытого эпоксиполиэфирным порошковым покрытием, обоймы с защитным стеклом и звукового блока. Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца (обоймы) и накручивается на корпус сигнального устройства. Согласно заказа устанавливается лампа одного из четырех цветов (красный, зеленый, синий, желтый) с различными режимами работы (постоянное свечение, мигающее свечение).

Корпус устройства образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». Внутри и снаружи корпуса установлены винты заземления М6. На корпусе имеется возможность подведения кабеля с четырех сторон, а также возможность транзитной прокладки кабеля.

Внутри устройства установлены блок преобразований и клеммные зажимы.

Сигнальное устройство имеет возможность для закрепления на плоскостях, произвольно расположенных в пространстве.

Комплектность поставки

Светильник поставляется с кабельным вводом ВК-С-ВЭЛ2-М20, выбранным видом крепления и светоизлучающим элементом. Дополнительно может заказываться защитная решетка.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - ВСУ - ВСУ-3	 1ExdIICT6 1Exd[ib]IICT6
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Номинальное напряжение	12, 24, 36, 48, 230±10% В AC/DC
Потребляемая мощность	не более 6,5 Вт
Тип источника света	LED (светодиоды)
Сила света, не менее: - во всех направлениях под углом от 4^0 до 15^0 над горизонтом; - остальное: от зенита до 15^0 и от 4^0 над горизонтом до 5^0 ниже горизонта.	 22 кд (заградительный) 14 кд
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,8-1,15Un)	не менее 85 дБ
Диапазон вводимых кабелей	7-14 мм
Температура окружающей среды: - с лампами типа «Пермь-М» - с лампами типа «ЛПСК»	 от -40^0С до $+40^0$С от -60^0С до $+55^0$С
Номер технических условий	ТУ 3461-010-00213569-2009

Структура условного обозначения

ВСУХ1 -Х2 Х3Х4 (Х5/ Х6)Х7-Х8

ВСУ – взрывозащищенное сигнальное устройство.
Х1 - 2 (сдвоенный, если одинарный - индекс не указывается).
Х2 - цвет свечения: К – красный, Ж – желтый, З – зеленый, С – синий.
Х3 - при наличии звукового пьезооповещателя, указывается индекс - «З».
Х4 - тип крепления: П – потолочное, В - подвесное.
Х5 - номинальное напряжение питания, В: 12, 24, 36, 48, 230.
Х6 -тип тока: АС - переменный, DC – постоянный.
Х7- режим свечения: П - постоянный, М - мигающий, З- заградительный.
Х8 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: У1 – для ламп типа «Пермь-М»; УХЛ1 – для ламп типа «ЛПСК».

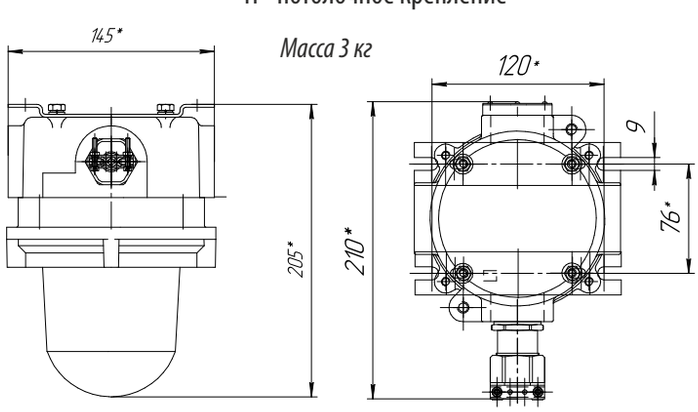
Пример формулировки заказа:
ВСУ-КЗП(230АС)М-У1
что соответствует - взрывозащищенное сигнальное устройство с красным мигающим цветом свечения, со звуковым оповещателем, потолочного крепления, работающего от 230В переменного тока, климатического исполнения У, категории размещения 1 по ГОСТ 15150.

Типы светосигнальных ламп

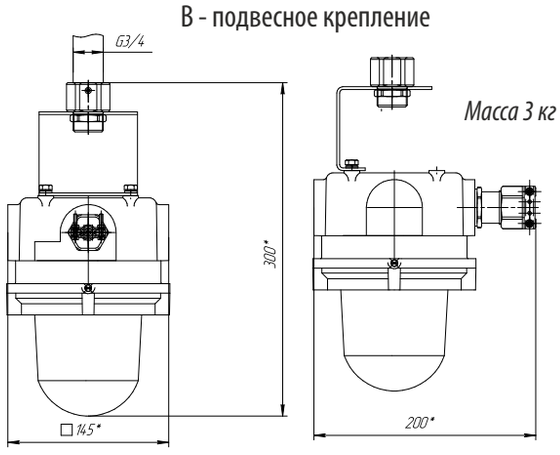
Наименование исполнения	Номинальное напряжение	Режим свечения	Тип и цвет светосигнальной лампы			
			Красный	Желтый	Зеленый	Синий
ВСУ	230 AC	Постоянный, заградительный	Пермь М 28R-220В, ЛПСК-М-220-4, ЛПСК-Р-220-6	Пермь М 28Y-220В	Пермь М 28G-220В	Пермь М 28В-220В
		Мигающий	Пермь М 28R-220В blink	Пермь М 28Y-220В blink	Пермь М 28G-220В blink	Пермь М 28В-220В blink
	12 DC	Постоянный, заградительный	Пермь М28R -12/85В	-	-	-
	24 DC	Постоянный, заградительный	Пермь М28R -12/85В, ЛПСКУ-М-24-4, ЛПСКУ-Р-24-6	Пермь М28Y -24/85В	Пермь М28G -24/85В	Пермь М28В -24/85В
		Мигающий	Пермь М 28R-12/85В blink	Пермь М 28Y-24/85В blink	Пермь М 28G-24/85В blink	Пермь М 28В-24/85В blink
	36 DC	Постоянный, заградительный	Пермь М28R -12/85В	Пермь М28Y -24/85В	Пермь М28G -24/85В	Пермь М28В -24/85В
	48 DC	Постоянный, заградительный	Пермь М28R -12/85В, ЛПСКУ-М-48-4, ЛПСКУ-Р-48-6	Пермь М28Y -24/85В	Пермь М28G -24/85В	Пермь М28В -24/85В
ВСУ-3	230 AC	Постоянный, заградительный	Пермь М 28R-220В, ЛПСК-М-220-4, ЛПСК-Р-220-6,	Пермь М 28Y-220В	Пермь М 28G-220В	Пермь М 28В-220В
		Мигающий	Пермь М 28R-220В blink	Пермь М 28Y-220В blink	Пермь М 28G-220В blink	Пермь М 28В-220В blink
	12 DC	Постоянный, заградительный	Пермь М28R -12/85В	-	-	-
	24 DC	Постоянный, заградительный	Пермь М28R -12/85В, ЛПСКУ-М-24-4, ЛПСКУ-Р-24-6	Пермь М28Y -24/85В	Пермь М28G -24/85В	Пермь М28В -24/85В
		Мигающий	Пермь М 28R-12/85В blink	Пермь М 28Y-24/85В blink	Пермь М 28G-24/85В blink	Пермь М 28В-24/85В blink

Габаритные и присоединительные размеры

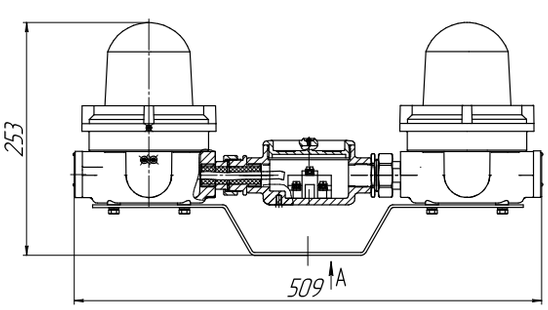
П - потолочное крепление

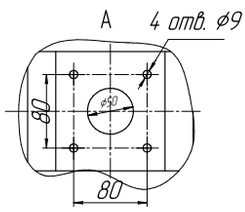


В - подвесное крепление

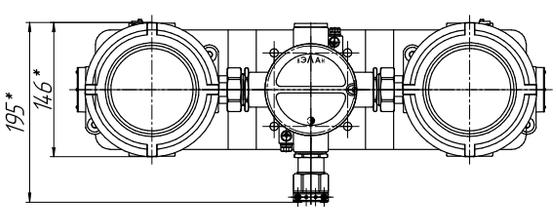


Сдвоенный ВСУ





Масса 8,5 кг



Сигнальное устройство ВСУ-М



**1Ex db IIC T6,
2ExdeIICT6,
Ex tb IIIC T85°C**

Назначение

Предназначены для использования в качестве стационарных световых средств оповещения и обеспечивают подачу световых сигналов во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой по взрывозащите. При установке на высотных зданиях могут использоваться как заградительные огни в целях световой маркировки и светоограждения высотных и протяженных объектов, с целью обеспечения безопасности летательных средств, например, самолетов, вертолетов и пр.

Особенности

- Возможность применения как светового оповещателя.
- Применение светодиодных источников света позволяет сократить энергозатраты и обеспечивает длительный срок службы, сокращая расходы на обслуживание. Срок службы светодиодных источников света достигает 100 000 часов.
- Коррозионностойкие материалы со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.

Конструкция

Сигнальное устройство состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием желтого цвета. Защитное стекло - термостойкое, особопрочное, с высокой светопропускающей способностью, крепится внутри алюминиевого кольца и накручивается на светильник. Корпус светодиодного отдела сигнального устройства образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d», а вводное отделение имеет взрывозащиту вида «e». Внутри и снаружи светильника установлены болты заземления М5. Внутри светильника установлен блок преобразований и клеммные зажимы. Сигнальное устройство имеет 4 отверстия с резьбой М25х1,5, что позволяет прокладывать кабель транзитом, по умолчанию закрытые заглушками.

Комплектность поставки

Дополнительно заказываются кабельные вводы для бронированного и небронированного кабеля ВК-ВЭЛ-М25.

Структура условного обозначения

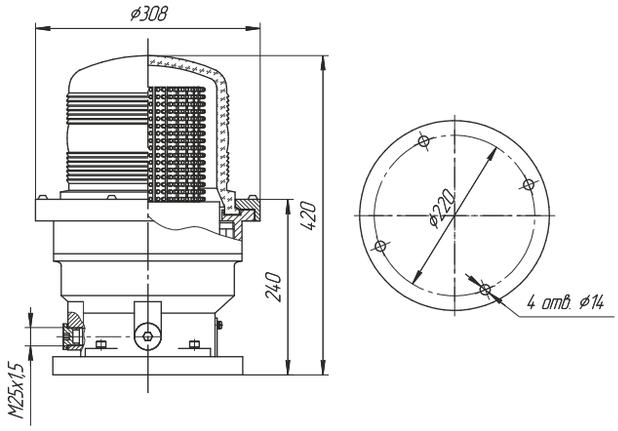
ВСУ-М-Х1Х2-Х3
ВСУ-М – взрывозащищенное сигнальное устройство модифицированное, повышенной яркости.
Х1 – цвет свечения: К – красный.
Х2 – тип крепления: П – потолочное.
Х3 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: У1; УХЛ1.

Пример формулировки заказа:
ВСУ-М-КП-УХЛ1
что соответствует - взрывозащищенное сигнальное устройство с красным цветом свечения, с потолочным креплением, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T6 , 2ExdeIICT6, Ex tb IIIC T85°C
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Напряжение питания	230±10% В АС
Потребляемая мощность	40 Вт
Частота мигания	16; 20; 30; 40; 60; 80; 120; 240 раз в минуту
Яркость по оси	200 кд
Диаметр подводимого кабеля	10-14 мм
Сечение подсоединяемых жил	3х(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды: - исполнение У1 - исполнение ХЛ1	 от -40^{0}С до +40^{0}С от -60^{0}С до +55^{0}С
Масса	13,8 кг
Номер технических условий	ТУ 3461-010-00213569-2009

Габаритные и присоединительные размеры



Табло информационное светодиодное (со статической надписью и «бегущей строкой») ВЭЛАН-Т





**1ExsIICT6 X,
1Exs[ib]IICT6 X,
2ExemIICT6 X,
2Exem[ib]IICT6 X**

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные табло предназначены для использования во взрывоопасных зонах в качестве информационных указателей, а также средств визуального и звукового оповещения.

Особенности

- Подача информации на выбор заказчика посредством: статичной надписи, статичной надписи и звукового сигнала, динамически меняющейся надписи («БЕГУЩАЯ СТРОКА»), динамически меняющейся надписи и звукового сигнала. В случае исполнения табло с «БЕГУЩЕЙ СТРОКОЙ», надпись можно запрограммировать на выполнение ряда визуальных эффектов, таких как: мигание, возврат после ухода (для слова состоящего из не более 5 букв), остановки надписи на необходимое количество времени. Длина надписи практически не ограничена (4000 символов). Возможность вывода надписи на любом языке.
- Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет до 100 000 ч.
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания.
- Коррозионностойкие материалы корпуса табло со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Два типа крепления с возможностью транзитной прокладки кабеля.
- Возможность изготовления с аккумулятором, обеспечивающем работу табло до 90 минут при аварийном отключении напряжения.
- Возможность изготовления табло ВЭЛАН-Т «Бегущая строка» с выводом до 4 независимых друг от друга текстовых сообщений.
- Надпись «Бегущей строки» красного, жёлтого или зеленого цвета видна в любых условиях при любом фоновом освещении.

Конструкция

Взрывозащищенное информационное табло представляет собой корпус прямоугольной формы из алюминиевого сплава. С лицевой стороны корпус закрывается прозрачной крышкой из поликарбоната. Резьбовые отверстия на задней стенке корпуса надежно фиксируют положение табло при монтаже на вертикальных и горизонтальных плоскостях. На корпусе установлен винт заземления. В состав табло входит аккумуляторный блок, что позволяет работать табло в аварийном режиме при отсутствии сетевого питания. На табло устанавливается один или два кабельных ввода. Наличие двух кабельных вводов позволяет выполнить транзитную прокладки кабеля питания. Через кабельные вводы проводится гибкий или бронированный кабель питания диаметром до 17мм.

Внутри корпуса табло со статичной надписью расположены аккумуляторная батарея (блок АБ) с подогревом и секции, залитые компаундом. Две секции со светодиодными линейками залиты оптическим компаундом, плата электропитания ПТ, блок преобразователя (блок БЭП) и звуковой пьезоизлучатель залиты изоляционным компаундом. Взрывозащищенное табло со статичной надписью, в соответствии с заказом потребителя, может поставляться без звукового пьезоизлучателя с блоком БЭП и без блока АБ.
Внутри корпуса табло с бегущей строкой расположены : плата бегущей строки ПБС, плата питания ПТ, блок БЭП и звуковой пьезоизлучатель - все блоки залиты компаундом. Внутри корпуса также смонтирована батарея аккумуляторов (блок АБ) с подогревом. Табло с бегущей строкой, в соответствии с заказом потребителя, может поставляться без пьезоизлучателя с блоком БЭП и без блока АБ.
Табло имеет два типа крепления: Н - настенное; П - потолочное.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExsIICT6 X, 1Exs[ib]IICT6 X, 2ExemIICT6 X, 2Exem[ib]IICT6 X
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Потребляемая мощность, не более: - без аккумуляторного блока - с аккумуляторным блоком	 табло со статичной надписью - 6 Вт; табло с бегущей строкой - 8 Вт табло со статичной надписью - 19 Вт; табло с бегущей строкой - 21 Вт
Напряжение питания номинальное: - переменного тока 50/60 Гц - постоянного тока	 от 24 до 230 В от 12 до 230 В
Тип источника света	светодиоды
Уровень звукового давления на расстоянии (1м±0,05) м от звукового оповещателя, не менее	85 дБ
Частота звуковых сигналов в пределах полосы	200-5000 Гц
Емкость аккумулятора	1,9 Ач
Время полной зарядки аккумулятора	30 ч
Время работы от аккумулятора	1,5 ч
Диаметр подводимого кабеля	8-17 мм
Количество и сечения подсоединяемых жил	3х(1,5-2,5) мм^2 (L+N+PE)
Температура окружающей среды	УХЛ1 от - 60°С до + 55°С ОМ1 от - 40°С до + 45°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676147.099 ТУ

Наименование исполнения	ВЭЛАН-Т со статичной надписью		ВЭЛАН-Т со статичной надписью и звуковым оповещателем		ВЭЛАН-Т с бегущей строкой	ВЭЛАН-Т с бегущей строкой и звуковым оповещателем
Маркировка взрывозащиты	1ExsIICT6 X	2ExemIICT6 X	1Exs[ib]IICT6 X	2Exem[ib]IICT6 X	2ExemIICT6 X	2Exem[ib]IICT6 X
Масса, кг: без АБ с АБ	 3,4 3,7	 3,4 3,7	 3,9 4,2	 3,9 4,2	 3,7 4,1	 4,2 4,5

Комплектность поставки

Табло поставляется, укомплектованное согласно спецификации. По умолчанию табло комплектуется одним или двумя кабельным вводами ВК-П-ВЭЛ-М25 для небронированного кабеля.
Взамен поставляемых по умолчанию кабельных вводов заказываются:
- ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25-Exe для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25-Exe-G3/4 для бронированного или небронированного кабеля проложенного в трубе;
- ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М25-Exe-G3/4 и муфту ММРн-20 для бронированного или небронированного кабеля проложенного в металлорукаве.

Примечание: вместо буквы «Х» ставится один из трёх вариантов исполнения:
С- сталь с кадмиевым покрытием;
Н - нержавеющая сталь;
Л - латунь с никелевым покрытием.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-Т-Х0-Х1Х2-Х3/Х4-(Х5Х6)Х7-Х8–Х9–Х10-Х11-Х12

ВЭЛАН-Т – информационное светодиодное табло взрывозащищенное.

Х0 – индекс, указывающий материал, из которого изготовлен корпус изделия: Н –нержавеющаяй сталь А2-70 (AISI 304); С – конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием. Индекс не указывается для табло из алюминиевого сплава.

Х1 – тип крепления: Н – настенное, П – потолочное, только для табло с алюминиевым корпусом.

Х2 – информационная надпись. Надпись может быть выполнена как по заказу, так и выбрана из ряда типовых, например, «ВЫХОД», «ВЫХОД НАЛЕВО», «ВЫХОД НАПРАВО», «НЕ ВХОДИТЬ», «ПОЖАР», «ГАЗ», «БЕРЕГИСЬ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА», «ПЕНА», «АЭРОЗОЛЬ» и т.д. Для бегущей строки указывается надпись «БЕГУЩАЯ СТРОКА», а в примечании к заказу дается текст надписи и алгоритм вывода.

Х3 – цвет букв надписи: Б – белый, К – красный, Ж – желтый, С – синий, З – зеленый, Ч – черный. Для табло «БЕГУЩАЯ СТРОКА» цвет надписи: К – красный, Ж – желтый, З – зеленый.

Х4 – цвет фона: Б – белый, К – красный, Ж – желтый, С – синий, З – зеленый, Ч – черный. Для табло «БЕГУЩАЯ СТРОКА» цвет фона не указывается.

Х5 – номинальное напряжение питания, В: 12, 24, 36, 110,127, 230.

Х6 – тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.

Х7 – индекс «А», означающий наличие в табло аккумулятора. При отсутствии аккумулятора индекс не указывается.

Х8 – подвод электропитания:
П – справа (один кабельный ввод располагается справа);
Л – слева (один кабельный ввод располагается слева);
ТП – транзит справа (два кабельных ввода располагаются справа);
ТЛ – транзит слева (два кабельных ввода располагаются слева);

Х9 – вид климатического исполнения и категории размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1 и ли ОМ1.

Х10 – «ЗВУК» индекс указывается только для исполнения табло со светозвуковым оповещением.

Х11 – маркировка вида взрывозащиты: 2ExemIICT6 X, 2Exem[ib] IICT6 X, 1ExsIICT6 X, 1Exs[ib]IICT6 X.

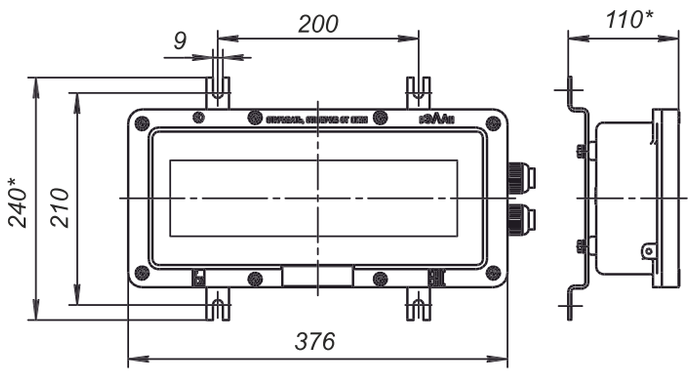
Х12 – дополнительный индекс: **vid** - табло с надписью видимой во выключенном состоянии.

ПРИМЕЧАНИЕ: по умолчанию табло постановляется с надписью не видимой в выключенном состояние по СП 5.13130.2009.

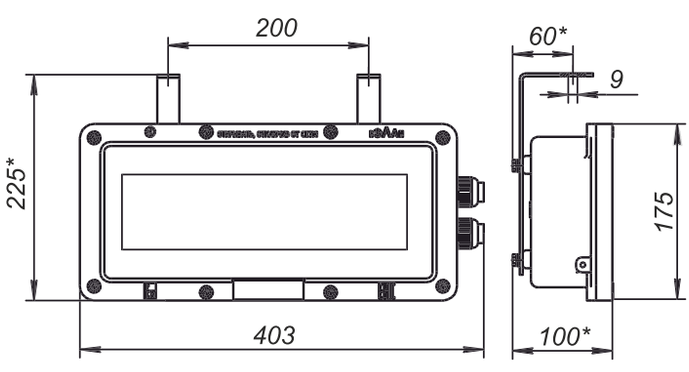
Пример формулировки заказа:
ВЭЛАН-Т-П-«ВЫХОД»-Б/З-(230АС)А-ТЛ-УХЛ1-1ExsIICT6 X
что соответствует обозначению табло со статичной надписью, потолочным типом крепления, надписью «ВЫХОД», белым цветом букв на зеленом фоне, номинальное напряжение питания 230В переменного тока, с возможностью работы от аккумулятора, с транзитным левым подводом, маркировкой взрывозащиты 1ExsIICT6 X, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1.

Габаритные и присоединительные размеры

Н - настенное крепление

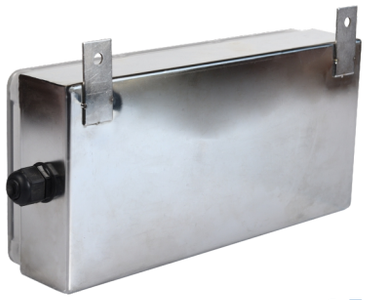


П - потолочное крепление



Табло информационное ВЭЛАН-НТ





**1Ex e mb IIC T6 Gb X,
1 Ex s IIC T6 Gb X ,
1 Ex e mb [ib] IIC T6 Gb X,
1 Ex s [ib] IIC T6 Gb X,
Ex tb IIIC T80°C Db**

Назначение

Табло информационное из нержавеющей стали предназначено для использования в качестве светового средства оповещения, информационных указателей и подачу свето-звукового сигнала во взрывоопасной зоне с маркировкой взрывозащиты по газу 1Ex e mb IIC T6 Gb X, 1 Ex s IIC T6 Gb X и 1 Ex e mb [ib] IIC T6 Gb X, 1 Ex s [ib] IIC T6 Gb X – для табло со звуком, и маркировка взрывозащиты по пыли Ex tb IIIC T80°C Db.

Особенности

- Простота и надёжность конструкции.
- Корпус из нержавеющей стали позволяет применять табло на производствах с особо агрессивными средами. Нержавеющая сталь – один из самых химически стойких материалов.
- Возможность изготовления с аккумулятором, обеспечивающем работу табло всех типоисполнений , при обрыве напряжения до 90 минут.
- Надпись «Бегущей строки» видна в любых условиях, в т.ч. при ярком солнечном свете!!!
- Возможность замены информационных надписей. В случае исполнения табло с «БЕГУЩЕЙ СТРОКОЙ», надпись можно перепрограммировать.
- Возможность транзитного подключения и различное размещение кабельных вводов для подвода питания (слева, справа, транзит слева, транзит справа).

Конструкция

Табло ВЭЛАН-НТ состоит из корпуса, изготовленного из нержавеющей стали, крышки, изготовленной из поликарбоната, образующих оболочку повышенной надежности против взрыва с видом взрывозащиты «е». На корпусе установлены болты заземления, внутри корпуса светодиодные линейки, ПРА (пускорегулирующая аппаратура), залитые компаундом, блок зажимов и одного или двух кабельных вводов согласно формулировке заказа. Тип крепления – настенное.

Комплектность поставки

Табло поставляется в комплекте с выбранным видом крепления и типом подвода питания (с одним или двумя кабельными вводами), по умолчанию изделие поставляется с одним кабельным вводом ВК-П-ВЭЛ-М25 для небронированного кабеля. Имеется возможность изготовления с различными кабельными вводами ВК-ВЭЛ-Exe - от М16 до М32 для бронированного и небронированного кабеля.

При заказе маркировка кабельного ввода прописывается отдельно после условного обозначения.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - ВЭЛАН-НТ - ВЭЛАН-НТ-«ЗВУК»	 1Ex e mb IIC T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X , Ex tb IIIC T80°C Db 1Ex e mb [ib] IIC T6 Gb X, 1Ex s [ib] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db Примечание: знак «X» означает особые условия эксплуатации - протирка (чистка) поверхности крышки допускается только влажной ветошью.
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Напряжение питания номинальное: - переменного тока 50/60 Гц - постоянного тока	 от 12 до 230 ±10% от 12 до 230 ±10%
Тип источника света	светодиоды
Мощность: - со статичной надписью - «с бегущей строкой» - звукового элемента	 <10 Вт ≤ 7 Вт < 5 Вт
Яркость по оси: - со статичной надписью - «с бегущей строкой»	 до 500 мкд 1500 мкд
Звуковое давление (для ВЭЛАН-НТ-«ЗВУК»)	Не менее 85±2 дБ
Диаметр подводимого кабеля	8-17 мм
Масса	6,5 кг
Температура окружающей среды	УХЛ1 от - 60°С до + 55°С ОМ1 от - 40°С до + 45°С
Номер технических условий	ПИНЮ.676147.099 ТУ

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-НТ - X1 - X2 - X3/X4 - (X5 X6)X7 -X8 - X9 - X10 - X11

ВЭЛАН-НТ – табло светодиодное взрывозащищенное из нержавеющей стали.

X1 – тип крепления: Н – настенное.

X2 – информационная надпись. Надпись может быть выполнена как по заказу, так и выбрана из ряда типовых, например, «ВЫХОД», «ПОЖАР», «ГАЗ», «ПЕНА-НЕ ВХОДИ», «ЗАГАЗОВАННОСТЬ», «АЭРОЗОЛЬ» и т.д.

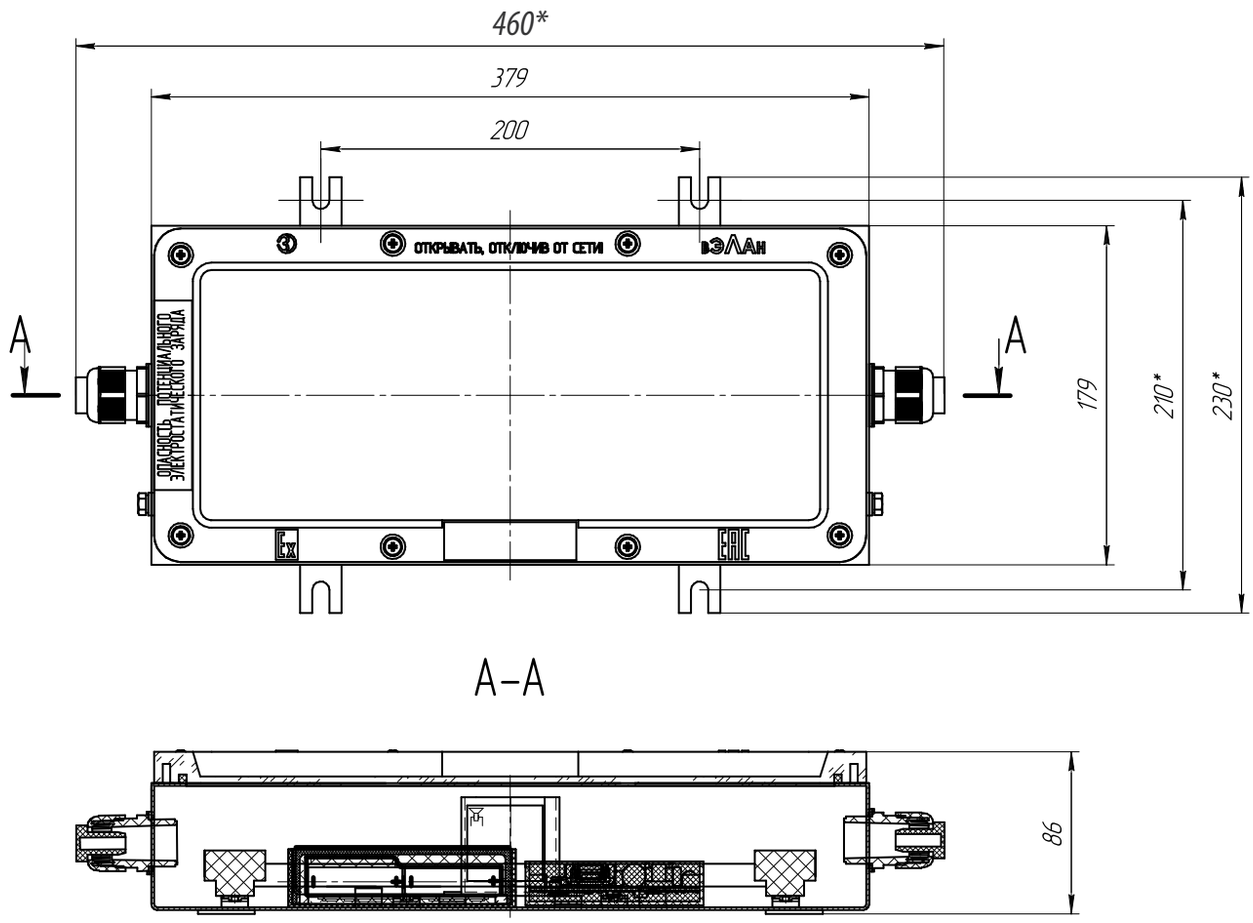
X3 – цвет букв: Б – белый, К – красный, Ж – желтый, С – синий, З – зеленый, Ч – черный. Для табло «БЕГУЩАЯ СТРОКА» цвет надписи: К – красный, Ж – желтый, З – зеленый.

X4 – цвет фона: Б – белый, К – красный, Ж – желтый, С – синий, З – зеленый, Ч – черный. Для табло «БЕГУЩАЯ СТРОКА» цвет фона не указывается.
X5 – номинальное напряжение питания, В: 12, 24, 36, 110, 127, 230.
X6 – тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.
X7 – А – индекс, указывающий на наличие аккумулятора. При отсутствии аккумулятора индекс не указывается.
X8 – тип подвода питания: П – подвод справа (1-кабельный ввод), Л – подвод слева (1-кабельный ввод), ТП – подвод справа «транзит» (2-кабельных ввода), ТЛ – подвод слева «транзит» (2-кабельных ввода). При отсутствии индекса по умолчанию подвод справа (1-кабельный ввод).
X9 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, ОМ1.
X10 – надпись «ЗВУК» при наличии звукового оповещателя. При отсутствии звукового оповещателя индекс не указывается.

X11– маркировка вида взрывозащиты 1 Ex e mb IIC T6 Gb X, 1 Ex s IIC T6 Gb X и 1 Ex e mb [ib] IIC T6 Gb X, 1 Ex s [ib] IIC T6 Gb X для исполнения табло со звуком.

Пример формулировки заказа:
табло информационное светозвуковое, с настенным креплением, надписью «ВЫХОД» выполненной белыми буквами на зелёном фоне на номинальное напряжение 230В переменного тока, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:
- для внутрироссийских поставок:
«ВЭЛАН-НТ-Н«ВЫХОД»-Б\З-(230АС)-П -УХЛ1-1 Ex e mb IIC T6 Gb X»;
- то же для поставок на экспорт:
«ВЭЛАН-НТ-Н«ВЫХОД»-Б\З-(230АС)-П -УХЛ1-1 Ex e mb IIC T6 Gb X -ЭКСПОРТ».

Габаритные и присоединительные размеры



A–A

Табло информационное светодиодное (со статической надписью и «бегущей строкой») ВЭЛ-Т







1ExdIICT6, PB ExdI, Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Взрывозащищенные светодиодные табло предназначены для использования во взрывоопасных зонах в качестве информационных указателей, а также средств визуального и звукового оповещения.

Особенности

- Подача информации на выбор заказчика посредством: *статичной надписи* (табло ВЭЛ-Т); *динамически меняющейся надписи* (табло ВЭЛ-Т «БЕГУЩАЯ СТРОКА»); *статичной или динамичной надписи плюс звуковой сигнал*. В случае исполнения табло с «БЕГУЩЕЙ СТРОКОЙ», надпись можно запрограммировать на выполнение ряда визуальных эффектов, таких как: *мигание*, *возврат после ухода* (для слова состоящего из не более 5 букв), *остановки надписи* на необходимое количество времени. Длина надписи практически не ограничена (4000 символов). Возможность вывода надписи на любом языке. Применение светодиодных источников света позволяет сократить расходы на обслуживание. Срок службы светодиодов составляет до 100 000ч .
- Светодиодный источник света при одинаковой освещенности потребляет до десяти раз меньше энергии, чем лампа накаливания.
- Коррозионностойкие материалы корпуса табло со специальным покрытием обеспечивают длительный срок службы.
- Три различных крепления, в т.ч. с возможностью транзитной прокладки через распределительную коробку ВАД-РСП.
- Возможность изготовления с аккумулятором, обеспечивающем работу табло как ВЭЛ-Т, так и ВЭЛ-Т «БЕГУЩАЯ СТРОКА», при пропаже напряжения до 90 минут.
- Возможность изготовления табло ВЭЛ-Т «Бегущая строка» с выводом до 4 независимых друг от друга текстовых сообщений.
- Наличие кнопки тестирования, позволяющей оперативно проверить работоспособность аккумулятора.
- Надпись «Бегущей строки» красного или зеленого цвета видна в любых условиях, в т.ч. при ярком солнечном свете!

Конструкция

Взрывозащищенные табло состоят из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием. Защитный светопропускающий элемент из боросиликатного стекла - термостоек, особо прочен, с высокой светопропускающей способностью - устанавливается на корпус на герметик и фиксируется сверху с помощью крышки (рамки). Крышка крепится с корпусом болтами. Светопропускающий элемент табло является несъемной конструкцией. Обслуживание табло проводится через боковое технологическое отверстие. Внутри табло установлен блок преобразований, светодиодные источники света и клеммные зажимы. Внутри и снаружи табло установлены болты заземления. В варианте со звуковым оповещателем в табло устанавливается пъезозвуковой излучатель.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6, PB ExdI, Ex tb IIIC T80°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Напряжение питания	от 12 до 275 AC/DC ±10% В
Тип источника света	светодиоды
Потребляемая мощность: - со статичной надписью - «с бегущей строкой»	 <10 Вт < 7 Вт
Время работы от аккумулятора	до 90 мин
Для варианта со звуком: - несущая частота звуковых сигналов - модуляция звуковой частоты - уровень звукового давления	 2500-3500 Гц 4 Гц 100±2 Дб
Тип кабельных вводов: - настенное или потолочное крепление - подвесное крепление	 1xG¾; 1xG1”; 1xG1¼”; 1xM25x1,5; 1xM32x1,5; 1xM40x1,5 2xM25
Диаметр подводимого кабеля	9-14 мм 14-25 мм
Количество и сечение подсоединяемых жил	3x(1-2,5мм^2)
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Температура окружающей среды: - для шахтного исполнения - для остальных исполнений	 от -40°C до +55°C от -60°C до +55°C
Номер технических условий	ТУ 3461-009-002135569-2008

Комплектность поставки

Табло поставляется в комплекте с выбранным креплением, светодиодными источниками света и заглушками. Табло для настенного и потолочного крепления поставляется в комплекте с кабельным вводом для небронированного кабеля. Дополнительно заказываются - кабельный ввод для подвесного крепления.

Структура условного обозначения

ВЭЛ-Т X1 - X2 X3 - X4/X5 - (X6X7) X8 - X9 - X10 - «ЗВУК»

ВЭЛ-Т – информационные светодиодные табло взрывозащищенные производства ВЭЛАН.

X1 - серия табло: Ш – исполнение табло с видом взрывозащиты РВ ExdI.

X2 – тип крепления: В – подвесное, Н – настенное, П – потолочное.

X3 – информационная надпись . Надпись может быть выполнена как по заказу, так и выбрана из ряда типовых, например, «ВЫХОД», «ВЫХОД НАЛЕВО», «ВЫХОД НАПРАВО», «НЕ ВХОДИТЬ», «ПОЖАР», «ГАЗ», «БЕРЕГИСЬ ЭЛЕКТРОПОЕЗДА», «ПЕНА», «АЭРОЗОЛЬ» и т.д.

Для бегущей строки указывается надпись «БЕГУЩАЯ СТРОКА» (вывод 1 сообщения) или «БЕГУЩАЯ СТРОКА4» (вывод 4 сообщений), а в примечании к заказу дается текст надписи и алгоритм вывода.

X4 – цвет букв: Б – белый, К – красный, Ж – желтый, С – синий, З – зеленый, Ч – черный. Для табло «БЕГУЩАЯ СТРОКА» цвет надписи: К – красный, Ж – желтый, З – зеленый.

X5 – цвет фона: Б – белый, К – красный, Ж – желтый, С – синий, З – зеленый, Ч – черный. Для табло «БЕГУЩАЯ СТРОКА» цвет фона не указывается.

X6 – номинальное напряжение питания, В: 12, 24, 36, 110, 127,220.

X7 – тип тока: АС – переменный, DC – постоянный.

X8 – А - индекс, указывающий на наличие аккумулятора. При отсутствии аккумулятора индекс не указывается.

X9 – максимальный диаметр подводимого кабеля в табло: 14 – для кабеля с условным диаметром до 14 мм; 25 – для кабеля с условным диаметром до 25 мм.

X10 – вид климатического исполнения и категория размещения: У1, УХЛ1, ОМ1, В1 – для табло с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6, Ex tb IIIC T80°C Db; У5, У1,5 – для табло с маркировкой взрывозащиты РВ ExdI.

«ЗВУК» индекс указывается только для исполнения табло со светозвуковым оповещением.

Пример формулировки заказа:

ВЭЛ-Т-В-«Бегущая строка»-3-(220АС)-14-УХЛ1 с надписью «ВЫХОД», двигающейся справа налево

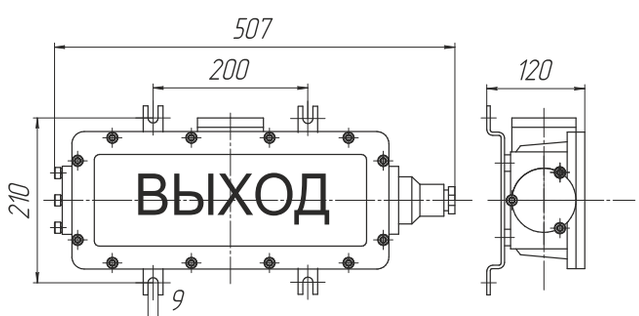
что соответствует обозначению табло с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6, с подвесным креплением, бегущей строкой и надписью «ВЫХОД», на номинальное напряжение 220 В переменного тока, с максимальным диаметром кабеля до 14 мм, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

ВЭЛ-Т-Н-»ВЫХОД»-Б/З-(24 DC)-14-УХЛ1

что соответствует обозначению табло с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6, с настенным креплением, надписью «ВЫХОД» белыми буквами на зеленом фоне, на номинальное напряжение 24 В постоянного тока, с максимальным диаметром кабеля до 14 мм, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

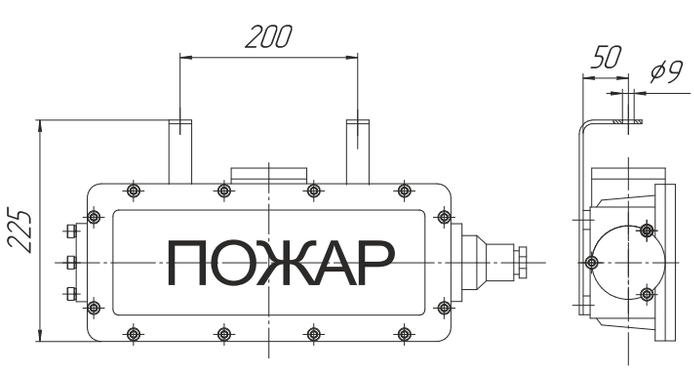
Габаритные и присоединительные размеры

Н - настенное крепление



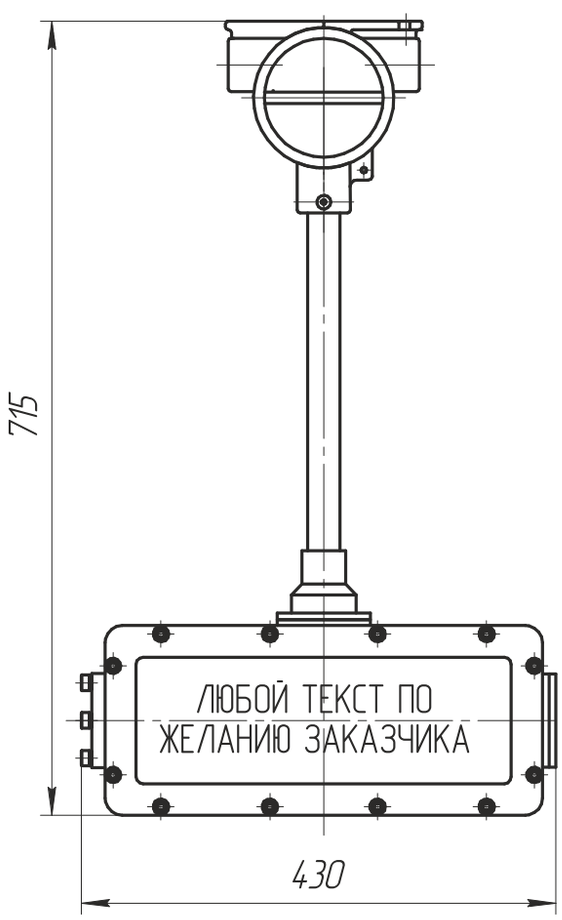
Масса 7 кг

П - потолочное крепление



Масса 7 кг

В - подвесное крепление



Масса 8,8 кг

Пост сигнализации ПСВ-З, ПСВ-К, ПСВ-С, ПСВМ-С, ПСВ-Г, ПСВМ-Г, ПСВ-П









**1 Ex d IIA T6 Gb,
1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb,
Ex tb IIIC T80°C Db, 2 Ex de IIA T4 Gc,
2 Ex de IIC T6 Gc**

Назначение

Посты предназначены для звуковой аварийной и предупреждающей сигнализации или размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах. Посты с маркировкой 1 Ex d IIA T6 Gb, 1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db, 2 Ex de IIA T4 Gc; 2 Ex de IIC T6 Gc предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах. Конструкция постов ПСВМ позволяет дублировать звуковой сигнал световой индикацией на пультах управления, расположенных дистанционно от места установки постов.

Особенности

- В постах сигнализации есть возможность получать звуковые сигналы, отличающиеся частотой и прерывистостью.
- При необходимости можно обеспечить отключение звукового сигнала через 3 минуты после срабатывания.

Конструкция

Посты состоят из взрывонепроницаемой оболочки, образованной корпусом и крышкой. В корпусе ПСВ-З, ПСВ-К установлен электромагнитный механизм ударного действия, который посредством ударника и бойка воздействует на колпак звонка или колокола. В корпусе ПСВ и ПСВМ установлен электромагнитный механизм, который посредством сердечника воздействует на мембрану. Посты сигнализации ПСВ-П имеют пьезокерамическое устройство подачи звуковых сигналов. Посты ПСВМ и ПСВ-П имеют блоки электронного преобразования, которые обеспечивают в зависимости от подачи управляющих сигналов различное звучание поста. При одновременной подаче сигналов на несколько клемм, пост работает в непрерывном режиме звуковой сигнализации. Пост ПСВ-П имеет тестовую кнопку и возможность подключения различных по типоразмеру кабельных вводов. Контактные зажимы и зажимы заземления допускают присоединение проводов сечением до 2,5мм^2.

Структура условного обозначения

ПСВ X1 - X2 - X3 X4 X5 X6

ПСВ – пост сигнализации взрывозащищенный.

X1 – индекс, указывающий на модернизированное исполнение постов с сиреной и горном: М. Для не модернизированных исполнений индекс не указывается.

X2 – тип исполнения: С – сирена, Г – горн, З – звонок, К – колокол, П – пьезодинамик.

X3 – исполнения по номинальному напряжению: переменного тока: 1 - 24В; 2 – 36В; 3–110В; 4 – 127В;5 - 230В; 6 – 400В. постоянного тока: 7 – 24В, 8 – 110В, 9 – 230В, 10 – 12В.

X4 – маркировка взрывозащиты: 2 – 1 Ex d IIA T6 Gb, 3 - 1 Ex d IIB T6 Gb, 4 – 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T800C Db, 5 - 2 Ex de IIA T4 Gc; 6 - 2 Ex de IIC T6 Gc.

X5 – режим работы:
для постов ПСВ-С, ПСВ-Г, ПСВ-З и ПСВ-К не указывается;
для постов ПСВМ: отсутствие индекса – повторно-кратковременный режим; 4 – комплексный режим;
для постов ПСВ-П: 1 – режим №1, 2 – режим №2 (отключение звука через 3 мин.), 3 – режим №3 (12 сигналов по выбору потребителя).

X6 – климатическое исполнение и категория размещения: У1, У3; В1; ОМ1, В5; Т1; ХЛ1; УХЛ5; Т5;

Пример формулировки заказа:
ПСВ-П-541 У1
что соответствует обозначению поста сигнализации звукового взрывозащищенного ПСВ-П режимом работы 1 на номинальное напряжение переменного тока 230В с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db.

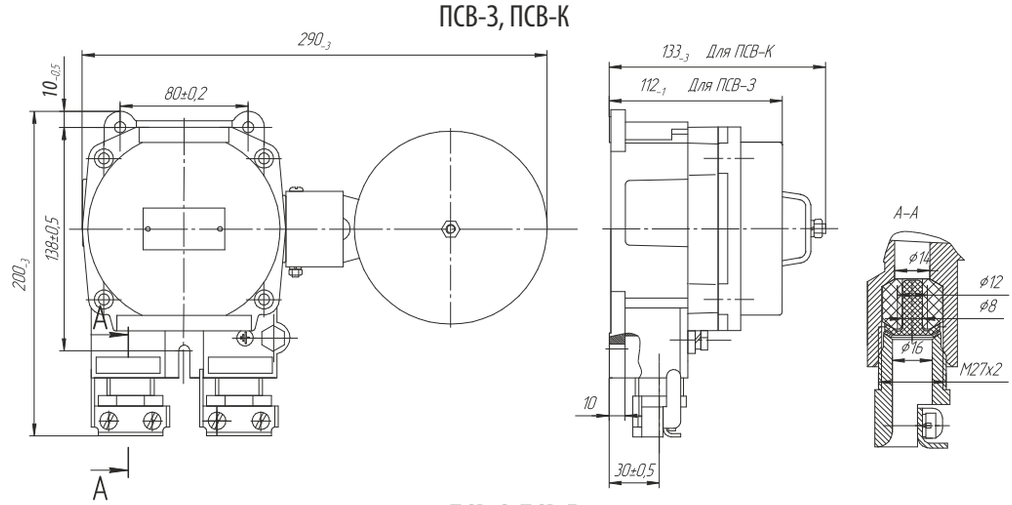
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1 Ex d IIA T6 Gb, 1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T800C Db, 2 Ex de IIA T4 Gc; 2 Ex de IIC T6 Gc
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Высота над уровнем моря	не более 4300 м
Положение поста в пространстве	без ограничений
Климатическое исполнение	У1, У3; В1; ОМ1, В5; Т1; ХЛ1; УХЛ5; Т5
Температура окружающей среды: - для исполнения У1, У3 - для исполнения В1 - для исполнения ОМ1, В5 - для исполнения Т1 - для исполнения ХЛ1 - для исполнения УХЛ5 - для исполнения Т5	 от -45°С до +40°С от -60°С до +50°С от -40°С до +45°С от -10°С до +50°С от -60°С до +45°С от -10°С до +35°С от -1°С до +35°С
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

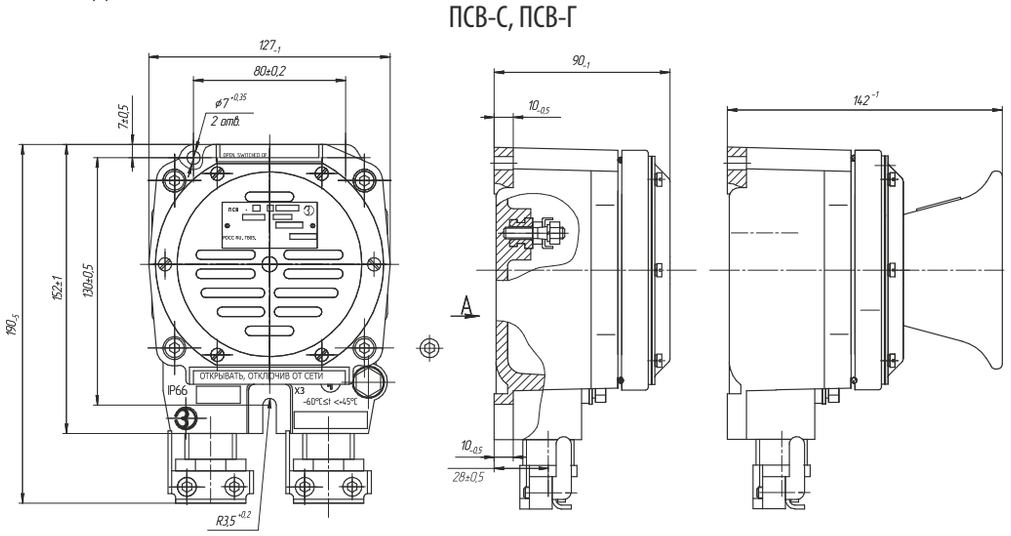
Наименование исполнения	ПСВ-З и ПСВ-К	ПСВ-С, ПСВМ-С, ПСВ-Г, ПСВМ-Г	ПСВ-П
Маркировка взрывозащиты	1 Ex d IIA T6 Gb, 1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb, 2 Ex de IIA T4 Gc, 2 Ex de IIC T6 Gc	1 Ex d IIA T6 Gb, 1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb, 2 Ex de IIA T4 Gc, 2 Ex de IIC T6 Gc	1 Ex d IIA T6 Gb, 1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb, 2 Ex de IIA T4 Gc, 2 Ex de IIC T6 Gc
Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) -постоянного тока	24, 36, 110, 127, 230, 400 В 24, 110, 230 В	24, 36, 110, 127, 230, 400 В 24, 110, 230 В	24, 36, 110, 127, 230, 400 В 12, 24, 110, 230 В
Потребляемая мощность	35±5 ВА	35±5 ВА	2 (в режиме №1 и №2) ВА, 2,5 (в режиме №3) ВА
Уровень звукового давления сигнала, измеренный по акустической оси на расстоянии 1 м (при 0,8-1,1 Uh)	90±2 дБ для ПСВ-З 94±2 дБ для ПСВ-К	102±2 дБ для исполнения «С» 106±2 дБ для исполнения «Г»	107-117 дБ
Номинальный ток контактных соединений	до 6,0 А	до 6,0 А для ПСВ до 3,0 для ПСВМ	до 6,0 А
Масса	3,0 кг для ПСВ-З 3,4 кг для ПСВ-К	2,1 кг для переменного тока 2,2 для постоянного тока	5,5 кг

Габаритные и присоединительные размеры

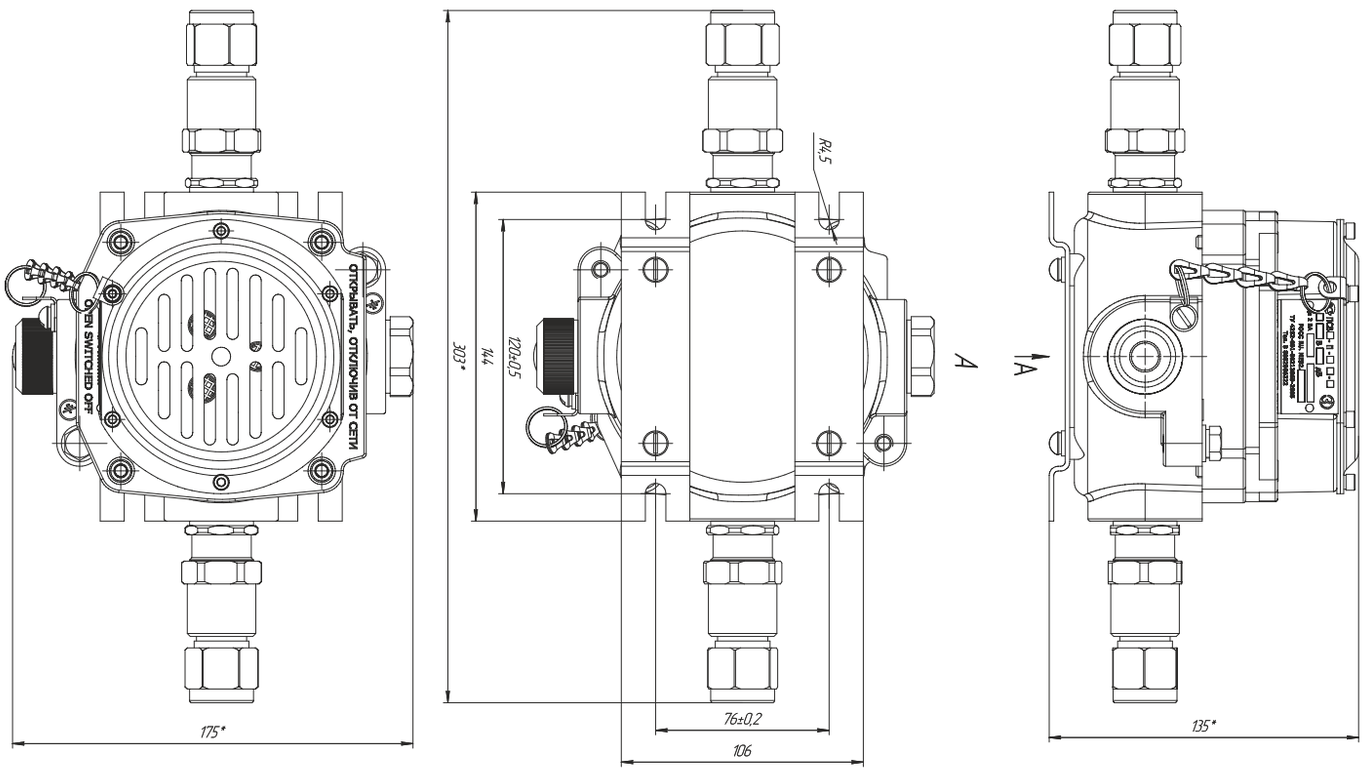
ПСВ-З, ПСВ-К



ПСВ-С, ПСВ-Г

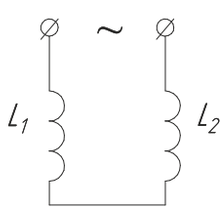


ПСВ-П

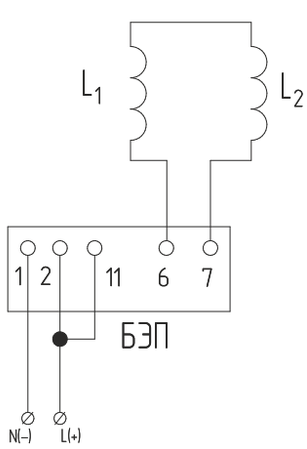


Электрические схемы

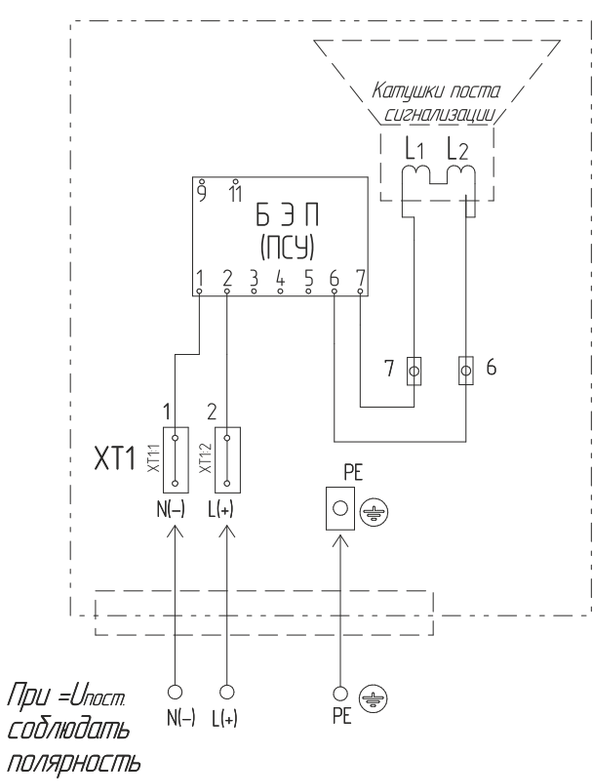
ПСВ работающих от переменного тока



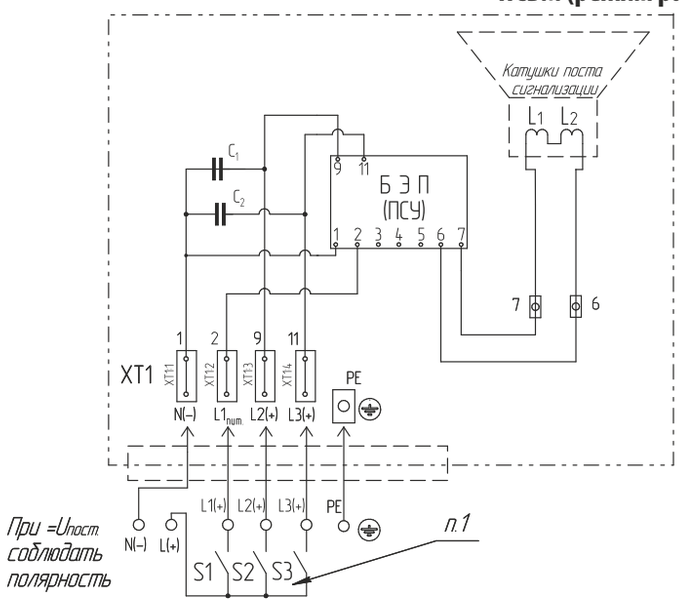
ПСВ работающих от постоянного тока



ПСВМ (режим работы - повторно-кратковременный)



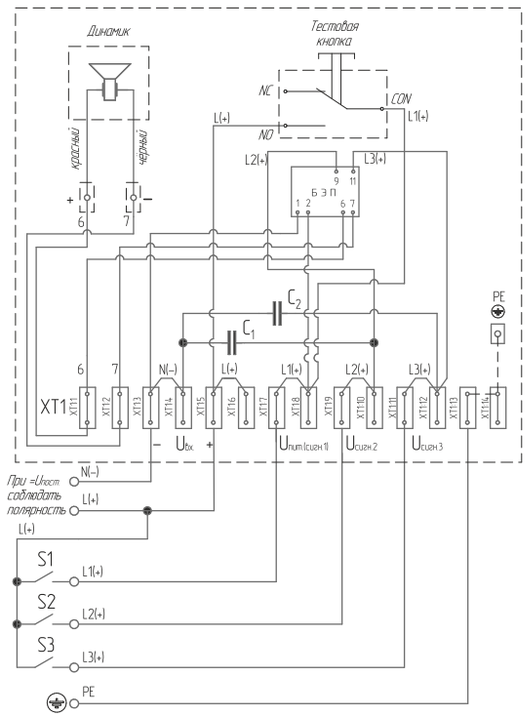
ПСВМ (режим работы- комплексный)



№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы поста
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц
2	$L_{пит.1}$	Первая ступень сигнализации	
3	L_2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц
4	L_3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный

П.1. - чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.
П.2. – время работы не более 10 мин.

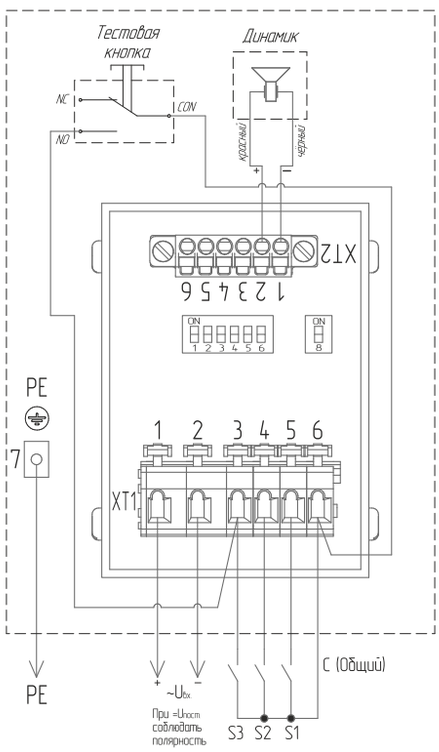
ПСВ-П-ХХ1-Х, ПСВ-П-ХХ2-Х



Назначение клеммных зажимов XT1 для электрической схемы ПСВ-П-ХХ1-Х, ПСВ-П-ХХ2-Х в режиме работы №1, №2

№ клеммного зажима XT1	Обозначение	Назначение	Режим работы поста
1, 2	6, 7	Питание пьезодинамика	
3, 4	N (-)	Нейтраль сети	
5, 6	Uвх. (+)	Фаза сети (одновременно питание для тестовой кнопки)	Дежурный (без звука)
7, 8	Uпит. (сигн.1) (+)	Первая ступень сигнализации (одновременно питание платы)	Повторно-кратковременный с частотой 1 Гц
9, 10	Uсигн.2(+)	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный с частотой 2 Гц
11, 12	Uсигн.3(+)	Третья ступень сигнализации	Непрерывный
13, 14	PE	Заземление	

ПСВ-П-ХХ3-Х



Назначение клеммных зажимов XT1 и XT2 для электрической схемы ПСВ-П-ХХ3 в режиме работы №3

№ клеммного зажима		Обозначение	Назначение	Режим работы поста
XT1	XT2			
1	-	U (+)	Фаза сети	Дежурный
2	-	N (-)	Нейтраль сети	
3	-	S3	Третья ступень сигнализации	По выбору заказчика (непрерывный)
4	-	S2	Вторая ступень сигнализации	По выбору заказчика
5	-	S1	Первая ступень сигнализации	По выбору заказчика
6	-	С (общий)	Питание для ключей сигнализации (питание тестовой кнопки)	Дежурный
7	-	PE	Заземление	
-	1	(+)	Питание пьезодинамика	Дежурный
-	2	(-)		

Режим работы

Пост может работать в следующих режимах:

1 - режим №1:

при подаче питания на вход Uсигн.1: девиация частоты звукового сигнала 1...4,5 кГц с частотой 1Гц;

при подаче управляющего сигнала Uсигн.2: переключение частот звукового сигнала 2,4/2,9 кГц с частотой 2Гц;

при подаче управляющего сигнала Uсигн.3: девиация частоты звукового сигнала 2,5...3,5 кГц с частотой 4Гц.

2 - режим №2 (откл. звука через 3 мин.):

при подаче питания на вход Uсигн.1: девиация частоты звукового сигнала 1...4,5 кГц с частотой 1Гц, через 3 минуты звуковая сигнализация отключается;

при подаче управляющего сигнала Uсигн.2: переключение частот звукового сигнала 2,4/2,9 кГц с частотой 2Гц, через 3 минуты звуковая сигнализация отключается;

при подаче управляющего сигнала Uсигн.3: девиация частоты звукового сигнала 2,5...3,5 кГц с частотой 4Гц (звуковая сигнализация работает постоянно).

При этом для режимов №1 и №2, что бы сработала вторая или третья ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации Uсигн.1, так как она одновременно является питанием платы.

3 - режим №3 (12 сигналов, по выбору заказчика):

режим работы в три ступени срабатывания, при котором выбор типа и комбинаций звуковых сигналов осуществляется с помощью DIP-переключателя. Настройка комбинаций звуковых сигналов выполняется в соответствии с таблицей 1, описание звуковых сигналов изложено в таблице 2, а с помощью переключателя DIP8 реализуется двухуровневая регулировка громкости звучания пьезокерамического излучателя, согласно таблице 3.

Таблица №1
Комбинации звуковых сигналов

	Состояние DIP переключателя	Управляющие входы		
		S1	S2	S3
№1		Сигнал 1	Сигнал 12	Сигнал 4
№2		Сигнал 12	Сигнал 3	Сигнал 4
№3		Сигнал 5	Сигнал 8	Сигнал 4
№4		Сигнал 7	Сигнал 6	Сигнал 4
№5		Сигнал 5	Сигнал 9	Сигнал 11
№6		Сигнал 6	Сигнал 1	Сигнал 11
№7		Сигнал 7	Сигнал 12	Сигнал 11
№8		Сигнал 12	Сигнал 4	Сигнал 11

Таблица №2
Типы звуковых сигналов

Тип	Описание сигнала	Форма сигнала	Тип	Описание сигнала	Форма сигнала
Сигнал 1	Прерывистый с частотой 800 Гц, периодом 2 Гц		Сигнал 7	Прерывистый с частотой 800 Гц, периодом 2 Гц	
Сигнал 2	Переменный с модуляцией частот 2400...2900 Гц, периодом 7 Гц		Сигнал 8	Переменный с модуляцией частот 800...1000 Гц, периодом 7 Гц	
Сигнал 3	Переменный с модуляцией частот 2400...2900 Гц, периодом 1 Гц		Сигнал 9	Переменный с переключателем частот 800/1000 Гц, периодом 2 Гц	
Сигнал 4	Переменный с переключателем частот 2400/2900 Гц, периодом 2 Гц		Сигнал 10	Непрерывный с частотой 2400 Гц	
Сигнал 5	Прерывистый с частотой 1000 Гц, периодом 1 Гц		Сигнал 11	Переменный с модуляцией частот 2500...3500 Гц, периодом 4 Гц	
Сигнал 6	Переменный с переключателем частот 800...1000 Гц, периодом 0,875 Гц		Сигнал 12	Переменный с модуляцией частот 1500...4500 Гц, периодом 1 Гц	

Таблица №3
Регулировка громкости звуковых сигналов

Состояние DIP переключателя	Громкость звучания
	Максимальная громкость (100%)
	Пониженный уровень громкости

Пост аварийной сигнализации с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости ПАСВ1-П









1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Посты ПАСВ1-П предназначены для звуковой и световой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах с маркировкой взрывозащиты 1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок согласно главе 7.3 «Правил устройства электроустановок», и другим нормативно-техническим документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- В постах сигнализации есть возможность получать звуковые сигналы, отличающиеся частотой и прерывистостью.
- При необходимости можно обеспечить отключение звукового сигнала через 3 минуты после срабатывания.

Конструкция

На крышке коробки установлены пьезодинамик и светодиод с несколькими кристаллами разного цвета свечения. С внутренней стороны крышки пьезодинамик и светодиод залиты компаундом. Внутри корпуса так же находятся блок электронного преобразования и подсоединительные зажимы. В корпус установлены кабельный ввод и болты заземления.

Структура условного обозначения

ПАСВ1 - П - Х1 Х2 - 1 Х3 1 Х4 Х5

ПАСВ1-П – пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой с применением пьезокерамического динамика.

Х1 – номинальное напряжение:
переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В, 2 - 36В, 3 -127В, 4 - 230В;
постоянного тока - 5 – 6В, 6 – 12В; 7 – 24В.

Х2 – режимы работы: 3 – совмещенный, 4 – совмещенный 1, 5 – совмещенный 2, 6 – совмещенный 3.

Х3 – цвет свечения первого светового сигнализатора: Л – зеленый, Ж – желтый.

Х4 – цвет свечения второго светового сигнализатора: К – красный.

Х5 – климатическое исполнение В1, ОМ1.

Пример формулировки заказа:
что соответствует обозначению поста аварийной сигнализации светового и звукового взрывозащищенного, работающего в совмещенном - 2 режиме, на номинальное напряжение переменного тока 127В с одним источником света зеленого свечения и одним источником света красного свечения климатического исполнения В1:
для внутрироссийских поставок: **ПАСВ1-П-35-1Л1К В1**;
для поставок на экспорт: **ПАСВ1-П-35-1Л1К В1 - Экспорт.**

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP67
Климатическое исполнение	В1, ОМ1
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Номинальное напряжение: - переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц - постоянного тока	 24, 36, 127, 230 В 6, 12, 24 В
Потребляемая мощность не более	5 Вт
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Uh)	90-98 дБ
Частотная характеристика сигналов: - первого режима - модулированный - 1 модуляция первой частоты - второго режима - модулированный - 2 модуляция второй частоты	 1500-4500 Гц 1 Гц 2500-3500 Гц 4 Гц
Яркость по оси не менее	1500 мкд
Максимальный рабочий ток не более	0,2 А
Масса поста типа ПАСВ1-П-1Х1Х	0,94 кг
Условный ток короткого замыкания	30 А
Рабочее время работы постов ПАСВ1-П	не более 8 часов
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

Посты типа ПАСВ1-П допускают возможность подведения гибкого или бронированного кабеля диаметром от 7 до 14 мм для внешних подсоединений.

Режим работы

Габаритные, установочные, присоединительные размеры, электрическая схема постов и таблица режимов работы соответствует параметрам, указанным далее по тексту.

Управляющие сигналы подаются с газоанализаторов, датчиков загазованности и иных приборов, определяющих ПДК загазованности данного объекта, находящихся непосредственно в зоне загазованности.

Посты ПАСВ1-П работают в следующих режимах:

Совмещенный режим (со световым источником 1-го цвета) - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:

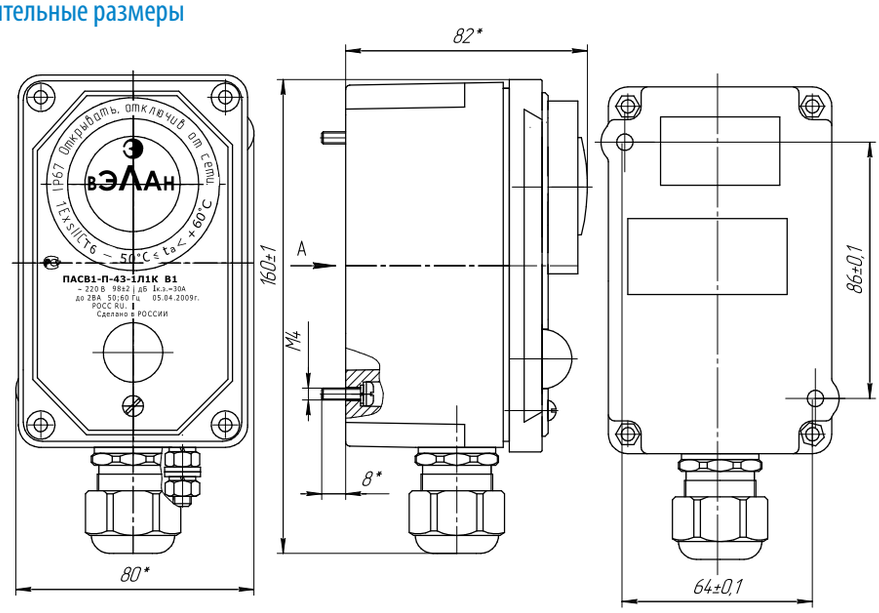
1 - несущие частоты 1500 - 4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц - для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 1 Гц - для светового источника;
2 - несущие частоты 2400 - 2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц - для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 2 Гц - для светового источника;
3 - несущие частоты 2500 - 3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц - для пьезокерамического динамика и непрерывный - для светового источника.

Совмещенный - 1 режим (со световым источником 1-го цвета) - 1 ступень световой и звуковой сигнализации:
несущие частоты 1500 - 4500 Гц с частотой модуляцией 1 Гц - для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 1 Гц - для светового источника, с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты.

Совмещенный - 2 режим (со световым источником 2-х цветов) - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:
1 - несущие частоты 1500 - 4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц - для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 1 Гц - для светового источника 1-го цвета;
2 - несущие частоты 2400 - 2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц - для пьезокерамического динамика и повторнократковременный с частотой 2 Гц - для светового источника 1-го цвета;
3 - несущие частоты 2500 - 3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц - для пьезокерамического динамика и непрерывный - для светового источника 2-го цвета.

Совмещенный - 3 режим (со световым источником 2-х цветов) - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:
1 - несущие частоты 1500 - 4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц - для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный с частотой 1 Гц - для светового источника 1-го цвета, с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты;
2 - несущие частоты 2400 - 2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц - для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный с частотой 2 Гц - для светового источника 1-го цвета, с автоматическим отключением сигнала через 3 минуты;
3 - несущие частоты 2500 - 3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц - для пьезокерамического динамика и непрерывный - для светового источника 2-го цвета.
Для режимов совмещенный, совмещенный - 2 и совмещенный - 3: 1-я ступень является одновременно питанием платы.

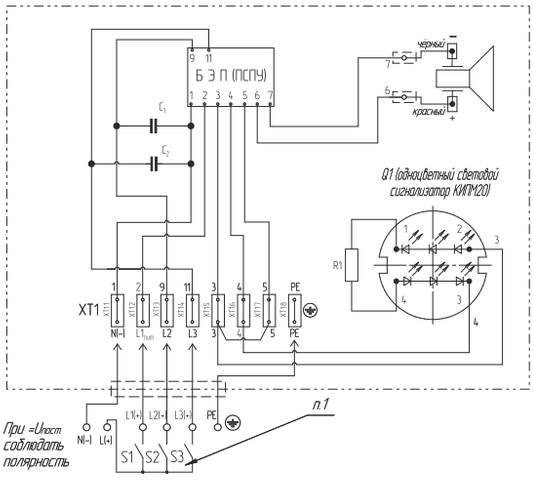
Габаритные и присоединительные размеры



Электрические схемы

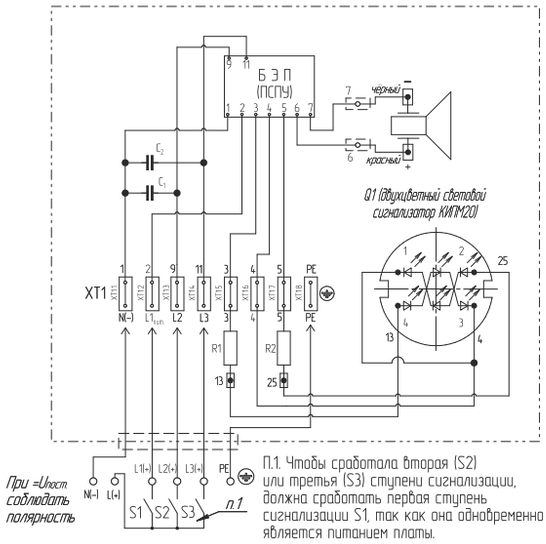
ПАСВ1-П-ХХ-1Х1Х

Электрическая схема соединений постов ПАСВ1-П-Х3-1Х В1 (режим - совмещенный)



П.1. Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Электрическая схема соединений постов ПАСВ1-П-Х5-1Х1Х В1 (режим - совмещенный-2) и ПАСВ1-П-Х6-1Х1Х В1 (режим - совмещенный-3)



П.1. Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режим работы постов ПАСВ1-П-Х3-1К (режим совмещенный)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц	Красный
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц	Красный
4	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц	Непрерывный	Красный

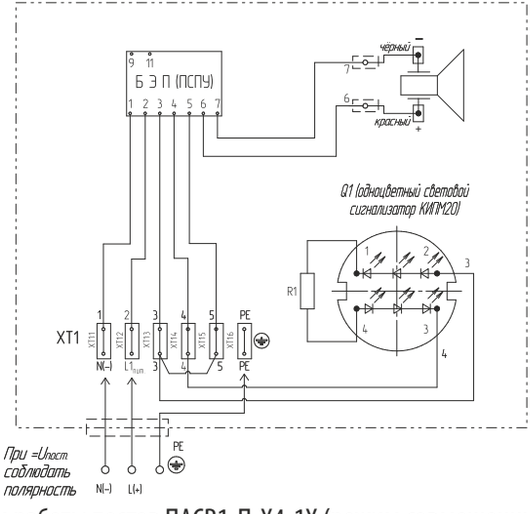
Режим работы постов ПАСВ1-П-Х5-1Х1К (режим совмещенный-2)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц	Желтый (зеленый)
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц	Желтый (зеленый)
4	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц	Непрерывный	Красный

Режим работы постов ПАСВ1-П-Х6-1Х1К (режим совмещенный-3)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 1 Гц	Желтый (зеленый)
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 2 Гц	Желтый (зеленый)
4	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц	Непрерывный	Красный

ПАСВ1-П-Х4-1Х



Режим работы постов ПАСВ1-П-Х4-1Х (режим совмещенный-1)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 1 Гц	Красный
2	L(+)	Одна ступень сигнализации			

Пост аварийной сигнализации с пьезокерамическими излучателями и индикаторами высокой яркости ПАСВ1-ПМ





1 Ex s IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X

Назначение

Посты ПАСВ1-ПМ предназначены для звуковой и световой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах с маркировкой взрывозащиты 1 Ex s IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок согласно главе 7.3 «Правил устройства электроустановок» и другим нормативно-техническим документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- В постах сигнализации есть возможность получать звуковые сигналы отличающиеся частотой и прерывистостью.
- При необходимости можно обеспечить отключение звукового сигнала через 3 минуты после срабатывания.
- Корпус выполнен из нержавеющей стали.

Конструкция

Через отверстия детали выполненной из нержавеющей стали, установлены пьезодинамик и светодиод с несколькими кристаллами разного цвета свечения. С внутренней стороны пьезодинамик, светодиод, блок электронного преобразования и всё остальное пространство поста залито компаундом. Отрезок кабеля выведен наружу через кабельный ввод. Рядом с кабельным вводом установлен болт заземления.

Структура условного обозначения

ПАСВ1 - ПМ - Х1 Х2 - 1 Х3 1 Х4 Х5

ПАСВ1 – пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой.
П – применение пьезокерамического динамика.
М – малогабаритный.
Х1 – номинальное напряжение:
переменного тока - 1 – 24В, 2 – 36В, 3 – 127В, 4 – 230В;
постоянного тока - 5 – 6В, 6 – 12В, 7 – 24В.
Х2 – режимы работы: 1 – модулированный 1, 2 – модулированный 2, 3 – совмещенный, 4 – совмещенный 1, 5 – совмещенный 2, 6 – совмещенный 3.
Х3 – цвет свечения первого светового сигнализатора: Л – зеленый, Ж – желтый, К – красный.
Х4 – цвет свечения второго светового сигнализатора: К – красный.
Х5 – климатическое исполнение: В1, ОМ1.

Пример формулировки заказа:
ПАСВ1-ПМ-43-1Л В1
что соответствует обозначению поста аварийной сигнализации светового и звукового взрывозащищенного, работающего в совмещенном режиме, на номинальное напряжение переменного тока 230 В, с одним световым сигнализатором зеленого цвета, климатического исполнения В1.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1 Ex s IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X
Степень защиты от внешних воздействий	IP67
Климатическое исполнение	В1, ОМ1
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Номинальное напряжение: - переменного тока частотой сети 50 Гц - постоянного тока	 24, 36, 127, 230 В 6, 12, 24 В
Потребляемая мощность не более	5 Вт
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Uh)	94-102 дБ
Частотная характеристика сигналов: - первого режима - модулированный - 1 модуляция первой частоты - второго режима - модулированный - 2 модуляция второй частоты	 1500-4500 Гц 1 Гц 2500-3500 Гц 4 Гц
Яркость по оси не менее	1500 мкд
Максимальный рабочий ток не более	0,2 А
Масса поста	0,7 кг
Условный ток короткого замыкания	30 А
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

Посты типа ПАСВ1-ПМ снабжены гибким кабелем диаметром 10мм длиной 1м. По требованию заказчика длина кабеля может быть изменена.

Режим работы

Управляющие сигналы подаются с газоанализаторов, датчиков загазованности и иных приборов, определяющих ПДК загазованности данного объекта, находящихся непосредственно в зоне загазованности.
Посты ПАСВ1-ПМ работают в следующих режимах:
Модулированный -1 - несущая звуковая частота от 1500 Гц до 4500 Гц с модуляцией частоты 1 Гц, при этом световая сигнализация работает в повторно-кратковременном режиме с частотой 1 Гц.
Модулированный -2 - несущая частота от 2500 Гц до 3500 Гц и промодулирована с частотой 4 Гц, при этом световая сигнализация работает в непрерывном режиме.

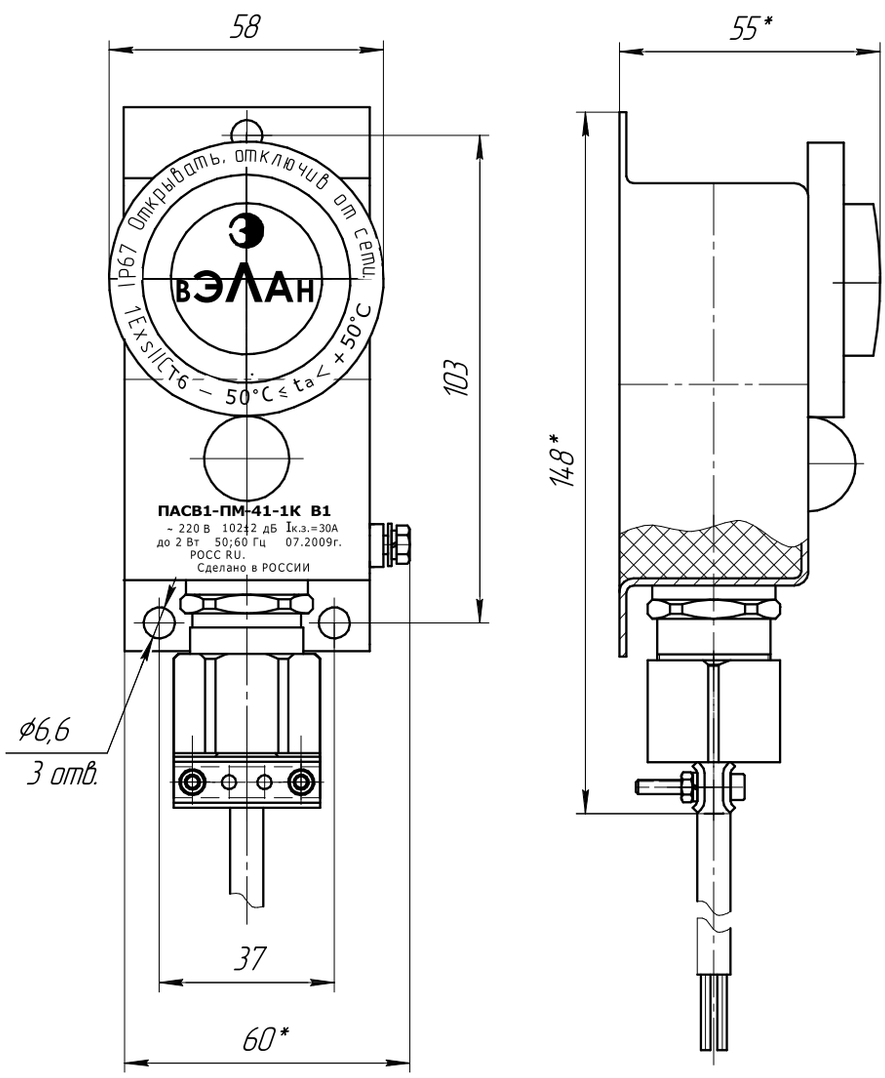
Совмещенный режим (со световым источником 1-го цвета) - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:
1 - несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц - для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный с частотой 1 Гц - для светового источника;
2 - несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц - для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный с частотой 2 Гц - для светового источника;
3 - несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц - для пьезокерамического динамика и непрерывный - для светового источника.

Совмещенный - 1 режим (со световым источником 1-го цвета) - 1 ступень световой и звуковой сигнализации:
несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляцией 1 Гц - для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный с частотой 1 Гц - для светового источника, с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты.

Совмещенный - 2 режим (со световым источником 2-х цветов) - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:
1 - несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц - для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный с частотой 1 Гц - для светового источника 1-го цвета;
2 - несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц - для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный с частотой 2 Гц - для светового источника 1-го цвета;
3 - несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц - для пьезокерамического динамика и непрерывный - для светового источника 2-го цвета.

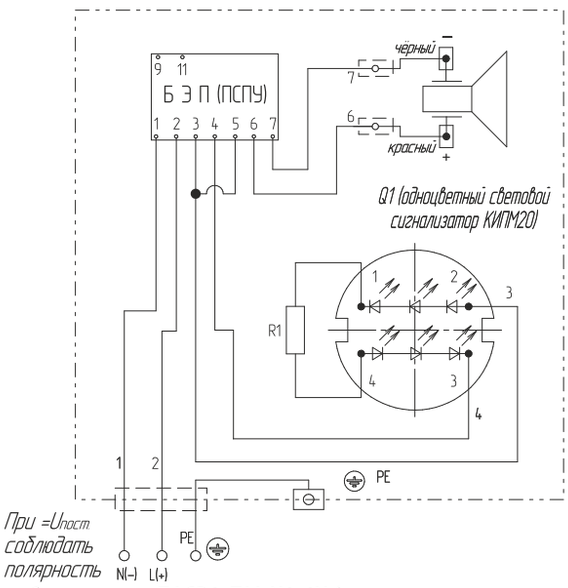
Совмещенный - 3 режим (со световым источником 2-х цветов) - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:
1 - несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц - для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный с частотой 1 Гц - для светового источника 1-го цвета, с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты;
2 - несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц - для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный с частотой 2 Гц - для светового источника 1-го цвета, с автоматическим отключением сигнала через 3 минуты;
3 - несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц - для пьезокерамического динамика и непрерывный - для светового источника 2-го цвета.
Для режимов совмещенный, совмещенный - 2 и совмещенный - 3: 1-я ступень является одновременно питанием платы.

Габаритные и присоединительные размеры



Электрические схемы

ПАСВ1-ПМ-Х1-1Х, ПАСВ1-ПМ-Х4-1Х



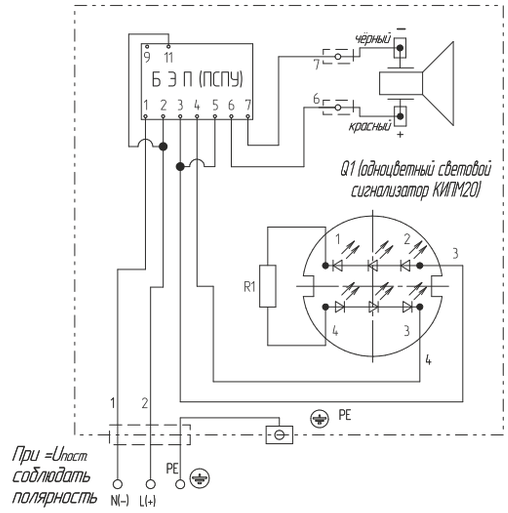
Режим работы постов ПАСВ1-ПМ-Х1-1Х (режим - модулированный-1)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц	Красный (К) или желтый (Ж) или зеленый (Л)
2	L(+)	Одна ступень сигнализации			

Режим работы постов ПАВ1-ПМ-Х4-1Х (режим - совмещенный-1)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 1 Гц	Красный (К) или желтый (Ж) или зеленый (Л)
2	L(+)	Одна ступень сигнализации			

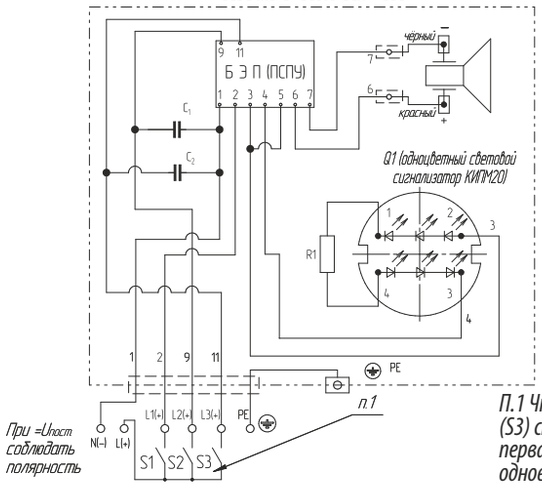
ПАСВ1-ПМ-Х2-1Х



Режим работы постов ПАСВ1-ПМ-Х2-1Х (режим - модулированный-2)

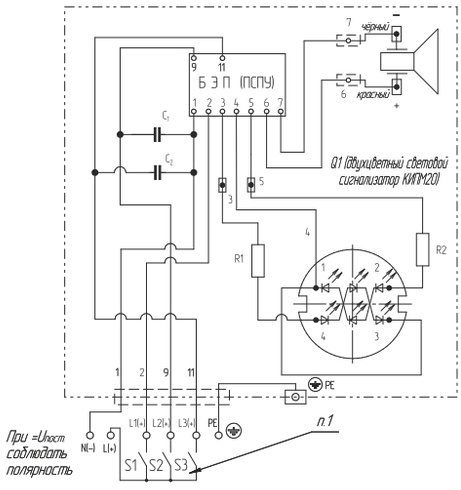
№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц	Непрерывный	Красный (К) или желтый (Ж) или зеленый (Л)
2	L(+)	Одна ступень сигнализации			

ПАСВ1-ПМ-Х3-1Х



П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

ПАСВ1-ПМ-Х5-1Х1К, ПАСВ1-ПМ-Х6-1Х1К



Режим работы постов ПАСВ1-ПМ-Х3-1Х (режим совмещенный)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц	Красный (К) или желтый (Ж) или зеленый (З)
2	L1	Первая ступень сигнализации			
9	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц	Красный (К) или желтый (Ж) или зеленый (З)
11	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц	Непрерывный	Красный (К) или желтый (Ж) или зеленый (З)

Режим работы постов ПАСВ1-ПМ-Х5-1Х1К (режим совмещенный-2)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц	Желтый (Ж) или зеленый (З)
2	L1	Первая ступень сигнализации			
9	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц	Желтый (Ж) или зеленый (З)
11	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц	Непрерывный	Красный (К)

Режим работы постов ПАСВ1-ПМ-Х6-1Х1К (режим совмещенный-3)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 1 Гц	Желтый (зеленый)
2	L1	Первая ступень сигнализации			
9	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 2 Гц	Желтый (зеленый)
11	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц	Непрерывный	Красный

Пост аварийной сигнализации ПАСВ1, ПАСВ1-М, ПАСВ2







1 Ex de mb IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db;
1 Ex e mb IIT5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db

Назначение

Посты предназначены для предупреждающей и аварийной сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах во взрывоопасных зонах:
ПАСВ1 и ПАСВ1-М - сигнализация звуковая и световая;
ПАСВ2 - сигнализация световая.

Особенности

- В постах сигнализации есть возможность получать светозвуковые сигналы различной частоты и прерывистости.
- При необходимости можно обеспечить отключение звукового сигнала через 3 минуты после срабатывания.

Конструкция

Пост аварийный сигнальный ПАСВ1 и ПАСВ1-М состоят из устройства подачи звуковых сигналов (на базе поста сигнального взрывозащищенного типа ПСВ - С) и блока световой сигнализации, пост ПАСВ2 является блоком световой сигнализации.

Конструкция поста ПАСВ1

Блок световой сигнализации подключен к ПСВ-С проводом, заключенным в металлорукав. В корпусе ПСВ расположены электромагнитный привод звуковой сигнализации, блок электронных преобразований и контактные зажимы. Блок световых сигналов состоит из светодиодных сигнальных ламп типа СКЛ18, находящихся под колпаком, который расположен на крышке блока световой сигнализации.

Конструкция поста ПАСВ1-М

Посты состоят из устройства подачи звуковых сигналов 1 и блока световой сигнализации 2 . Они соединены между собой штуцером 3 и винтами крепятся на панели 7. В устройстве подачи звуковых сигналов расположен электромагнитный привод звуковой сигнализации. В блоке световой сигнализации 2 находится ввод 5 для подачи управляющих сигналов. Посты имеют один фонарь красного свечения или два фонаря свечения, один из которых зеленого или желтого свечения, а другой - красного свечения.

Конструкция поста ПАСВ2

Пост состоит из корпуса, крышки и кабельного ввода. В дне корпуса имеется отверстие под кабельный ввод для скрытого подведения кабеля, закрытое заглушкой. При необходимости заглушка и кабельный ввод меняются местами. В корпусе расположены блок электронных преобразований и четыре зажима. Электронный преобразователь коммутирует подачу электрического сигнала на блок световых сигналов с интервалом между сигналами 0,5-1сек.

В зависимости от исполнения поста на крышке располагаются один или два блока световых сигналов. При постоянном напряжении необходимо соблюдать полярность подключения источника питания. В постах применена схема подавления наводок в управляющих цепях. Благодаря применению схемы подавления наводок обеспечивается возможность одновременной прокладки цепей питания и сигнальных цепей управления.

Технические характеристики ПАСВ1, ПАСВ1-М

Маркировка взрывозащиты	1 Ex de mb IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Климатическое исполнение	В2
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Номинальное напряжение: - переменного тока частотой сети 50 Гц - постоянного тока	 24, 36, 127, 230, 400 В 12, 24, 230 В
Потребляемая мощность	35 Вт
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Uh)	102±2 дБ
Частотная характеристика сигналов	200-2000 Гц
Яркость по оси	200-500 мкд
Номинальный ток контактных зажимов	до 3 А
Масса поста	4,4 кг
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

Технические характеристики ПАСВ2

Маркировка взрывозащиты	1 Ex e mb IIT5 Gb, Ex tb IIIC T95°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Климатическое исполнение	В2
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Номинальное напряжение: - переменного тока частотой сети 50 Гц - постоянного тока	 24, 36, 127, 230, 400 В 12, 24, 230 В
Потребляемая мощность	8 Вт
Яркость по оси	200-500 мкд
Номинальный ток контактных зажимов	не более 0,2 А
Масса поста	1,8 кг
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

Структура условного обозначения ПАСВ1, ПАСВ1-М

ПАСВ1 - М - Х1 Х2 - 1 Х3 1 Х4 Х5 - Х6

ПАСВ1 – пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой.
М – индекс указывающий на модернизированное исполнение ПАСВ1. Индекс не указывается при заказе простого ПАСВ1.
Х1 - номинальное напряжение:
переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В; 2 - 36В; 3 - 230В; 4 - 400В; 7 - 127В;
постоянного тока: 5 - 24В; 6 - 230В; 10 - 12В.
Х2 – режимы работы: 3 – комплексный, 4 – комплексный 1, 5 – комплексный 2, 6 – комплексный 3.
Х3 – цвет свечения первого светового сигнализатора Q1: Л – зеленый, Ж – желтый, К – красный.
Х4 – цвет свечения второго светового сигнализатора Q2: К – красный.
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения – В2.
Х6 – индекс указывающий на то, что Uпитания ≠ Uуправления (для ПАСВ1-М),
1 – напряжение управляющих цепей равно 6В,
2 – напряжение управляющих цепей равно 12В,
3 – напряжение управляющих цепей равно 24В.
При Uпитания = Uуправления индекс не ставится.

Пример формулировки заказа:
ПАСВ1-М-33-1К-В2
что соответствует обозначению поста аварийной сигнализации свето-звукового взрывозащищенного ПАСВ1-М с комплексным режимом работы и одним световым источником красного свечения на номинальное напряжение переменного тока 230В с цепями управления 230В переменного тока.

Структура условного обозначения ПАСВ2

ПАСВ2 - Х1 Х2 1 Х3 1 Х4 Х5

ПАСВ2 – пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой.
Х1 - номинальное напряжение:
переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В; 2 - 36В; 3 - 230В; 4 - 400В; 7 - 127В;
постоянного тока: 5 - 24В; 6 - 230В; 10 - 12В.
Х2 – режимы работы: 1 – непрерывный, 2 – повторно-кратковременный, 3 – комплексный 2.
Х3 – цвет свечения первого светового сигнализатора: К – красный.
Х4 – цвет свечения второго светового сигнализатора: Л – зеленый, Ж – желтый.
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения – В2.

Пример формулировки заказа:
ПАСВ2-31-1К-В2
что соответствует обозначению поста аварийной сигнализации светового взрывозащищенного на номинальное напряжение переменного тока 230В для непрерывного режима работы с одним источником света красного свечения.
ПАСВ2-32-1К1Ж-В2
что соответствует обозначению поста аварийной сигнализации светового взрывозащищенного на номинальное напряжение переменного тока 230В для повторно-кратковременного режима работы с одним источником света красного свечения, одним источником света желтого свечения.

Режим работы ПАСВ1, ПАСВ1-М

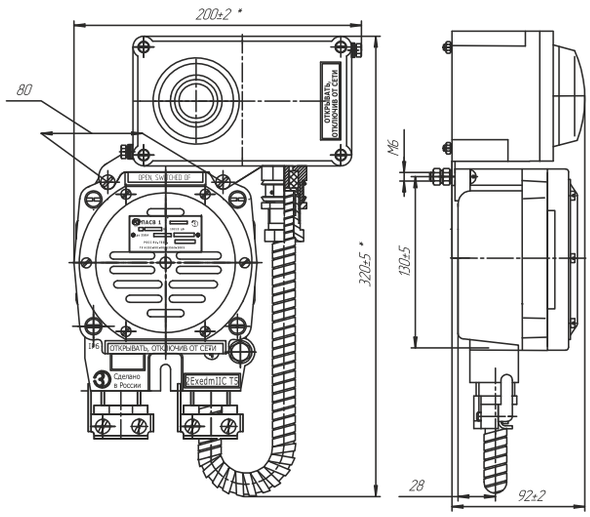
С одним блоком светового сигнала
Комплексный режим - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:
1 - повторно-кратковременный с частотой 1 Гц (не более 10 мин.);
2 - повторно-кратковременный с частотой 2 Гц (не более 10 мин.);
3- непрерывный (не более 10 мин.).
1-я ступень является одновременно питанием платы.
Комплексный-1 режим - сочетание повторно-кратковременного режима с частотой 1 Гц с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты при продолжении подачи светового сигнала в повторно-кратковременном режиме.
С двумя блоками светового сигнала
Комплексный-2 режим - 3 ступени сигнализации:
1 - повторно-кратковременный с частотой 1 Гц для звука и 1-го источника света (не более 10 мин.);
2 - повторно-кратковременный с частотой 2 Гц для звука и 1-го источника света (не более 10 мин.);
3 - непрерывный для звука и 2-го источника света (не более 10 мин.).
Комплексный-3 режим - 3 ступени сигнализации:
1 - повторно-кратковременный с частотой 1 Гц для звука и 1-го источника света с отключением звука через 3 минуты;
2 - повторно-кратковременный с частотой 2 Гц для звука и 1-го источника света с отключением звука через 3 минуты;
3 - непрерывный для звука и 2-го источника света (не более 10 мин.).
Для режимов комплексный-2 и комплексный-3: 1-ая ступень является одновременно питанием платы.

Режим работы ПАСВ2

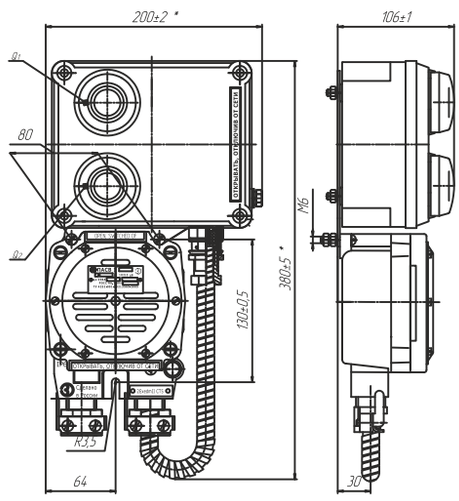
С одним блоком светового сигнала
Непрерывный режим - световой блок поста работает в непрерывном режиме.
Повторно-кратковременный режим - световой блок поста работает в повторно-кратковременном режиме, интервал между сигналами - 0,5-1 с, продолжительность импульса - 0,5-1 с.
С двумя блоками светового сигнала
Непрерывный режим - в зависимости от подачи управляющих сигналов U1 и U2 световые блоки поста работают в непрерывном режиме по отдельности и одновременно.
Повторно-кратковременный режим - световые сигналы работают с частотой 1 Гц.
Комплексный-2 режим - 3 ступени сигнализации:
1 - повторно-кратковременный с частотой 1 Гц для звука и 1-го источника света;
2 - повторно-кратковременный с частотой 2 Гц для звука и 1-го источника света;
3 - непрерывный для звука и 2-го источника света.
1-я ступень является одновременно питанием платы.

Габаритные и присоединительные размеры

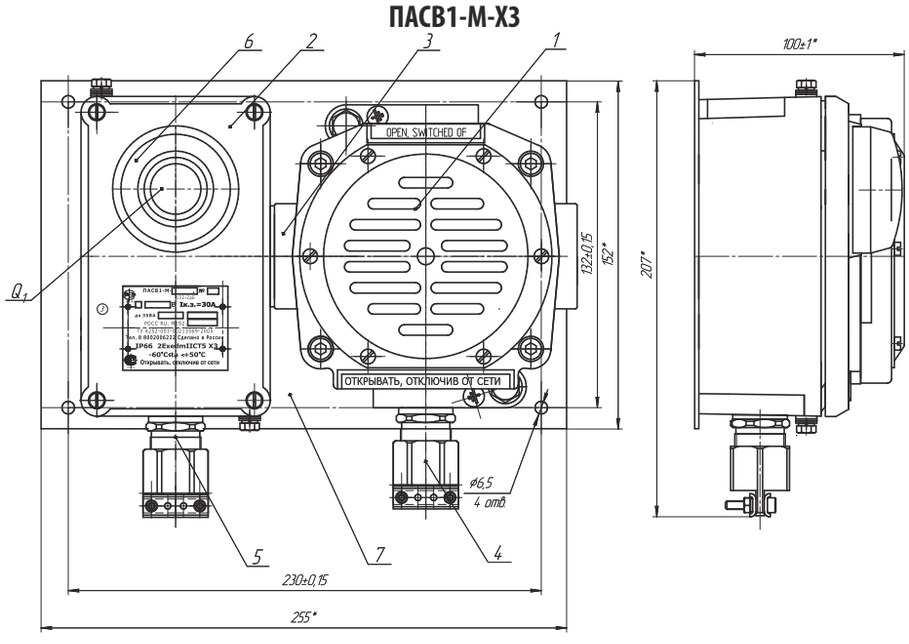
ПАСВ1-Х3-1К, ПАСВ1-Х4-1К



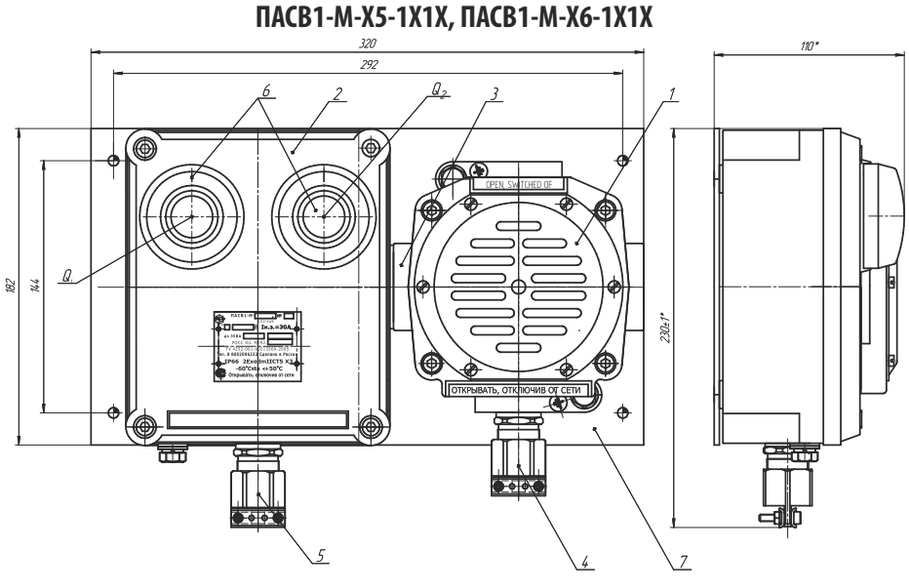
ПАСВ1-Х5-1Х1Х, ПАСВ1-Х6-1Х1Х



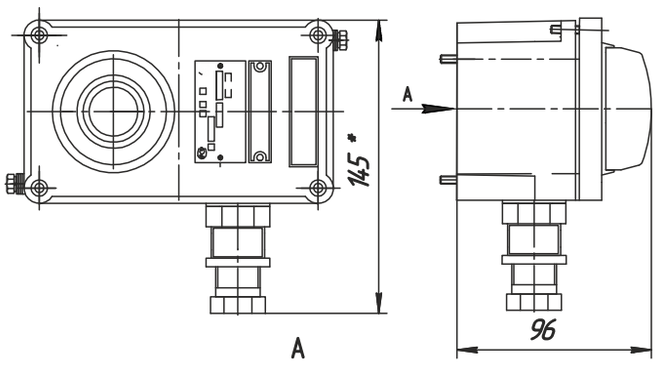
ПАСВ1-М-Х3



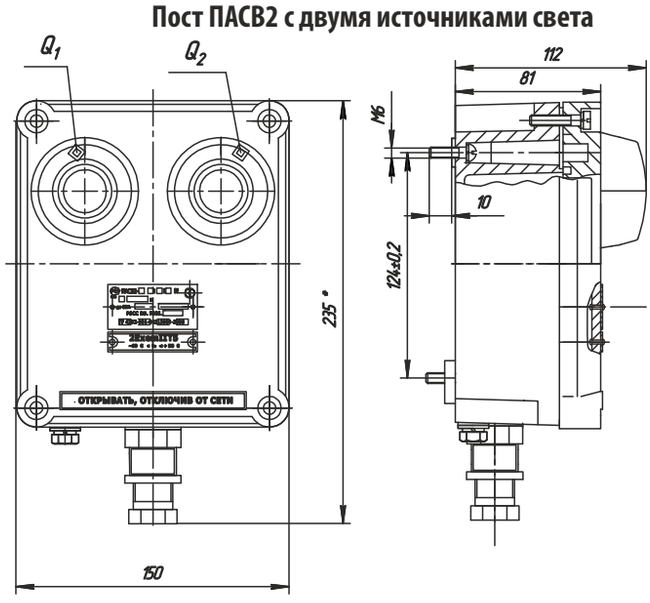
ПАСВ1-М-Х5-1Х1Х, ПАСВ1-М-Х6-1Х1Х



Пост ПАСВ2 с одним источником света

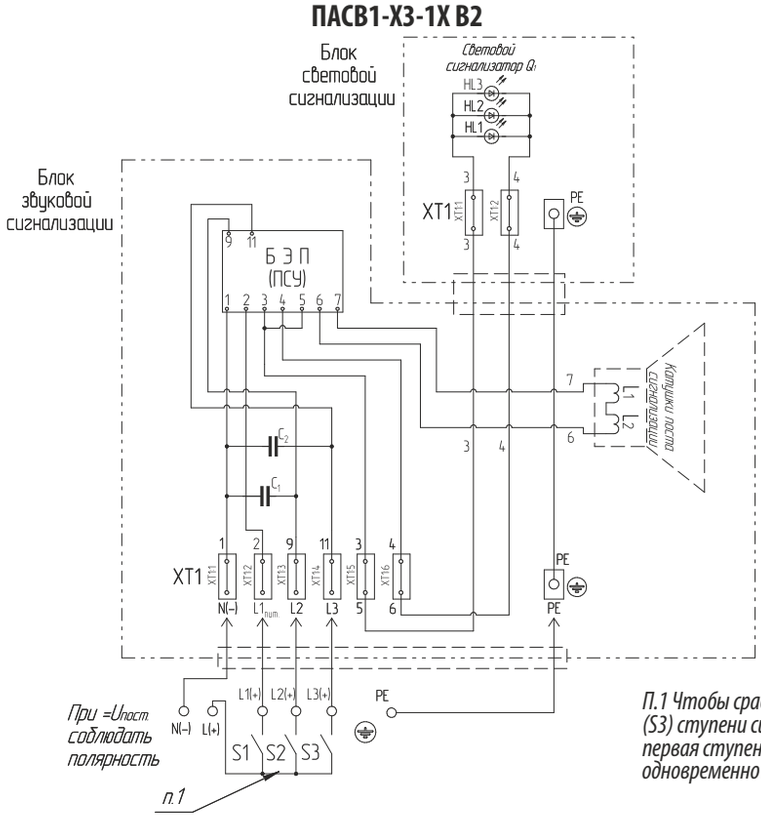


Пост ПАСВ2 с двумя источниками света



Электрические схемы

ПАСВ1-Х3-1Х В2



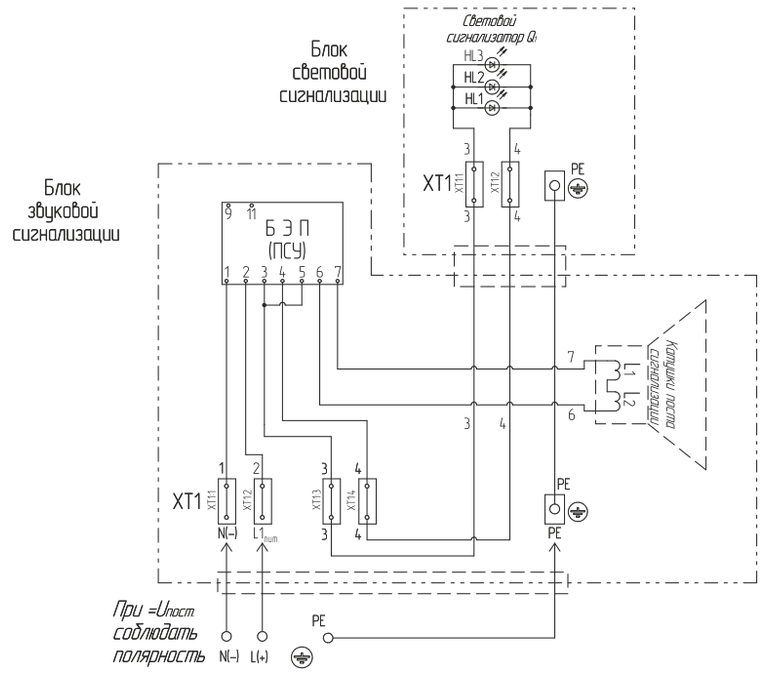
П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режим работы постов ПАСВ1-Х3-1Х В2 (режим комплексный)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации		
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц
4	L3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный

Примечание: время работы не более 10 мин.

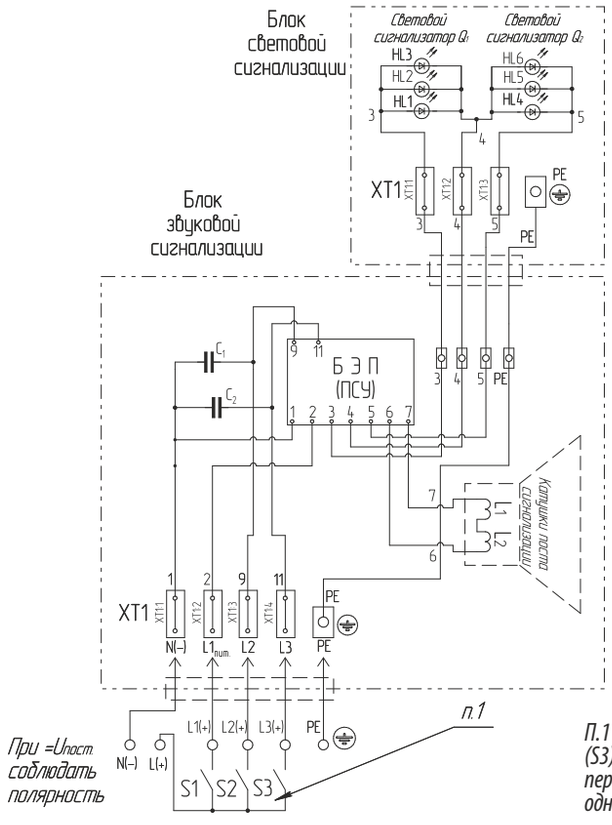
ПАСВ1-Х4-1Х В2



Режим работы постов ПАСВ1-Х4-1Х В2 (режим - комплексный-1)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц с отключением через 3 мин	Повторно-кратковременный 1 Гц
2	Lпит.1	Одна ступень сигнализации		

ПАСВ1-Х5-1Х1Х В2, ПАСВ1-Х6-1Х1Х В2



П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режим работы постов ПАСВ1-Х5-1Х1Х В2 (режим комплексный-2)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц	Отключен
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц	Отключен
4	L3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный	Отключен	Непрерывный

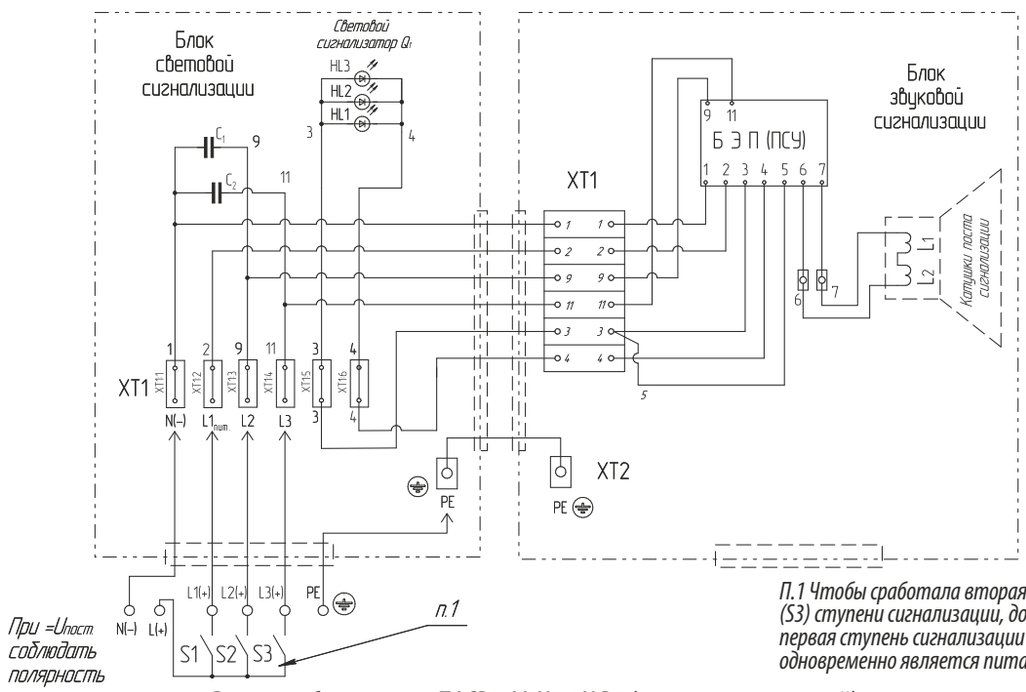
Примечание: время работы не более 10 мин.

Режим работы постов ПАСВ1-Х6-1Х1Х В2 (режим комплексный-3)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц с отключением через -3 мин.	Повторно-кратковременный 1 Гц	Отключен
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторнократковременный 2 Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 2 Гц	Отключен
4	L3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный	Отключен	Непрерывный

Примечание: время работы третьей ступени сигнализации не более 10 мин.

ПАСВ1-М-Х3-1Х



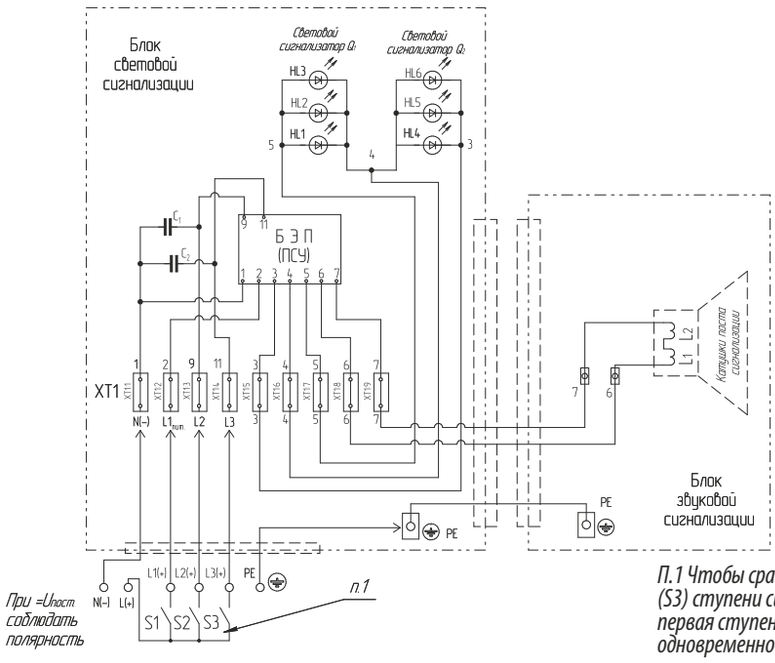
П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режим работы постов ПАСВ1-М-Х3-1Х В2 (режим комплексный)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации		
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц
4	L3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный

Примечание: время работы не более 10 мин.

ПАСВ1-М-Х5-1Х1Х, ПАСВ1-М-Х6-1Х1Х



П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режим работы постов ПАСВ1-М-Х5-1Х1Х В2 (режим комплексный-2)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц	Отключен
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц	Отключен
4	L3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный	Отключен	Непрерывный

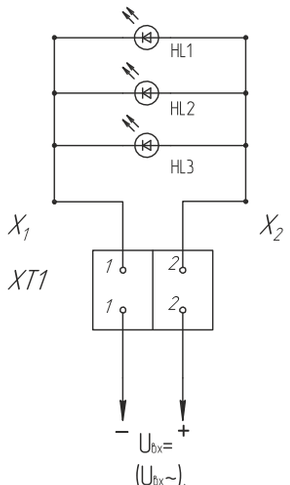
Примечание: время работы не более 10 мин.

Режим работы постов ПАСВ1-М-Х6-1Х1Х В2 (режим комплексный-3)

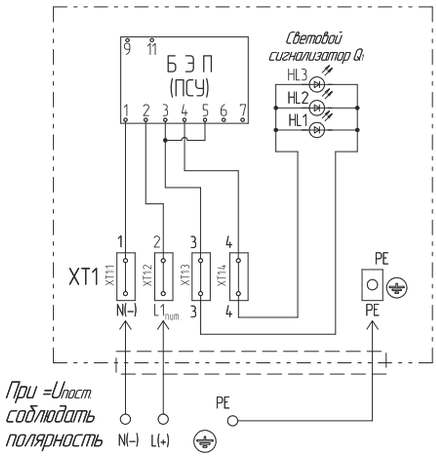
№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 1 Гц	Отключен
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц с отключением через 3 мин.	Повторно-кратковременный 2 Гц	Отключен
4	L3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный	Отключен	Непрерывный

Примечание: время работы третьей ступени сигнализации не более 10 мин.

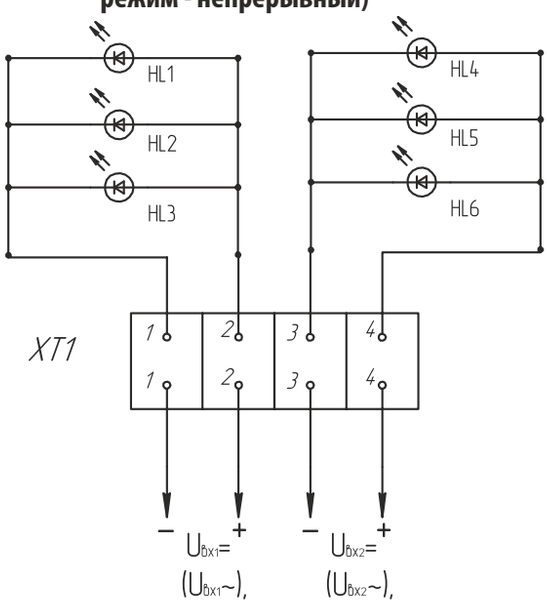
ПАСВ2-Х1-1Х В2 (с одним световым источником, режим - непрерывный)



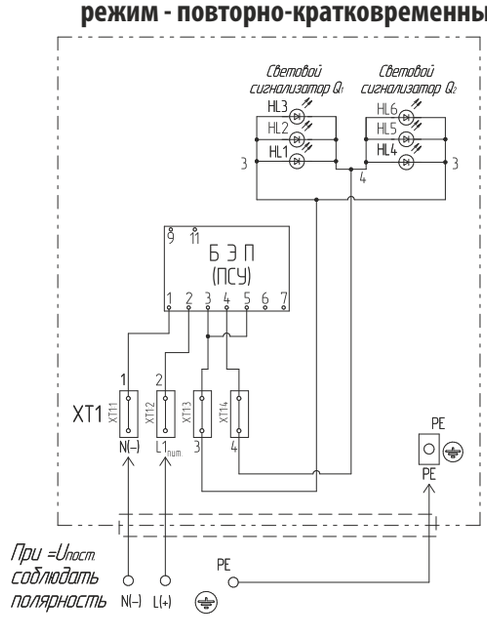
ПАСВ2-Х2-1Х В2 (с одним световым источником, режим - повторно-кратковременный)



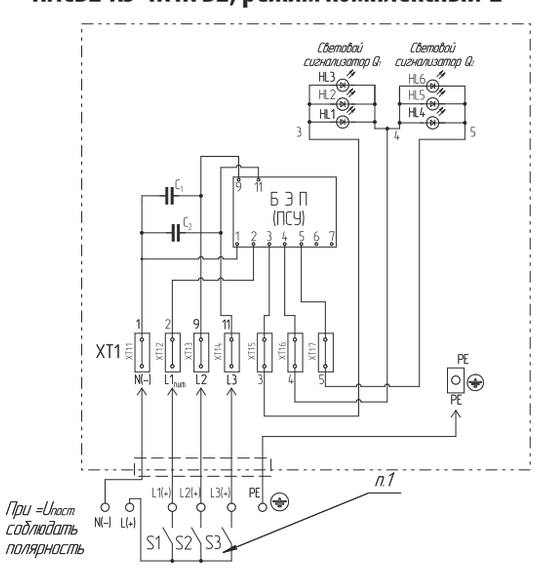
ПАСВ2-Х1-1Х1Х В2 (с двумя световыми источниками, режим - непрерывный)



ПАСВ2-Х2-1Х1Х В2 (с двумя световыми источниками, режим - повторно-кратковременный)



ПАСВ2-Х3-1Х1Х В2, режим комплексный-2



П.1. Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режим работы постов ПАСВ2-Х3-1Х1Х В2 (режим комплексный-2)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц	Отключен
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации		
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц	Отключен
4	L3	Третья ступень сигнализации	Отключен	Непрерывный

Пост аварийной сигнализации ПАСВ3, ПАСВ4, ПАСВ5, ПАСВ6



1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, PB Exdl

Назначение

Посты аварийной сигнализации предназначены для предупреждающей и аварийной сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах во взрывоопасных зонах и в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли:
- сигнализация звуковая и световая у ПАСВ3 (1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db) и ПАСВ4 (PB Exdl);
- сигнализация световая у ПАСВ5 (1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db) и ПАСВ6 (PB Exdl).

Особенности

- Посты сигнализации обеспечивают возможность подачи световых и звуковых сигналов различной частоты.
- Шесть светодиодных ламп светового блока поста обеспечивают возможность подачи различных по цвету световых сигналов.

Конструкция

Посты аварийной сигнализации ПАСВ3 и ПАСВ4 состоят из устройства подачи звуковых сигналов и блока световой сигнализации. Они соединены между собой штуцером и винтами крепятся на две планки. В устройстве подачи звуковых сигналов расположен электромагнитный привод звуковой сигнализации.
В блоке световых сигналов расположены блок электронных преобразований, зажимы и светодиодных сигнальных лампы типа СКЛ18, находящихся под колпаком, который установлен на крышке блока световой сигнализации.
Посты могут иметь одинаковые красные лампы или лампы различного цвета свечения, одни из которых (Q1) зеленые или желтые, а другие (Q2) красные. Посты аварийной сигнализации ПАСВ5 и ПАСВ6 состоят из корпуса, крышки и кабельного ввода. В корпусе имеется отверстие под кабельный ввод для подведения цепи управления, закрытое заглушкой. В корпусе расположены блок электронных преобразований и зажимы. Электронный преобразователь коммутирует подачу электрического сигнала на блок световых сигналов, состоящий из полупроводниковых коммутаторных ламп типа СКЛ18 . Коммутаторные лампы СКЛ18 защищены от внешнего воздействия колпаком, расположенном на крышке. При постоянном напряжении необходимо соблюдать полярность подключения управляющих сигналов. Посты могут иметь одинаковые красные лампы или лампы различного цвета свечения, одни из которых (Q1) зеленые или желтые, а другие (Q2) красные.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ПАСВ3, ПАСВ5 - 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db ПАСВ4, ПАСВ6 - PB Exdl
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Климатическое исполнение	В2
Температура окружающей среды	ПАСВ3, ПАСВ5 от -60°С до +50°С ПАСВ4, ПАСВ6 от -40°С до +50°С
Номинальное напряжение: - переменного тока частотой сети 50 Гц - постоянного тока	 ПАСВ3, ПАСВ5 - 24, 36, 127, 230, 400 В ПАСВ4 - 12, 24, 36, 127, 220 В ПАСВ6 - 24, 36, 127, 220 В Для всех постов - 12, 24, 230 В
Потребляемая мощность	ПАСВ3, ПАСВ4 - 35 Вт ПАСВ5, ПАСВ6 - до 10 Вт
Уровень звукового давления сигнала по акустической оси на расстоянии 1м от мембраны (при 0,85-1,1Uh)	ПАСВ3, ПАСВ4 - 102±2 дБ для ПАСВХ-С, - 106±2 дБ для ПАСВХ-Г
Частотная характеристика сигналов	ПАСВ3,ПАСВ4 - 200-2000 Гц
Яркость по оси	200-500 мкд
Номинальный ток контактных зажимов	ПАСВ3, ПАСВ4 - до 3 А ПАСВ5, ПАСВ6 - 0,2 А
Масса поста	ПАСВ3, ПАСВ4 - 4,4 кг ПАСВ5, ПАСВ6 - 2,3 кг
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

Структура условного обозначения ПАСВ3, ПАСВ4

ПАСВ Х0 - Х1 - Х2 Х3 - 1 Х4 1 Х5 - В2
ПАСВ – пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой и звуковой.
Х0 – вид взрывозащиты: 3 – 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db; 4 – PB Exdl.
Х1 – тип исполнения: С – сирена, Г – горн.
Х2 - номинальное напряжение:
для ПАСВ3: переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В; 2 - 36В; 3 - 230В; 4 - 400В; 7 - 127В; постоянного тока: 5 - 24В; 6 - 230В; 10 - 12В;
для ПАСВ4: переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В; 2 - 36В; 3 - 220В; 7 - 127В; постоянного тока: 5 - 24В; 6 - 220В; 10 - 12В;
Х3 – режимы работы: 3 – комплексный, 5 – комплексный-2.
Х4 – цвет свечения первого светового сигнализатора: Л – зеленый, Ж – желтый, К – красный.
Х5 – цвет свечения второго светового сигнализатора: К – красный.
В2 – климатическое исполнение и категория размещения.

Пример формулировки заказа:
ПАСВ3-С-33-1К-В2
что соответствует обозначению поста аварийной сигнализации свето-звукового взрывозащищенного ПАСВ3 с маркировкой взрывозащиты 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, с комплексным режимом работы и одним световым источником красного свечения на номинальное напряжение переменного тока 230В.

Структура условного обозначения ПАСВ5, ПАСВ6

ПАСВ Х0 - Х1 Х2 - 1 Х3 1 Х4 - В2
ПАСВ – пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой.
Х0 – вид взрывозащиты: 5 – 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, 6 – PB ExdI.
Х1 - номинальное напряжение:
для ПАСВ5: переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В; 2 - 36В; 3 - 230В; 4 - 400В; 7 - 127В; постоянного тока: 5 - 24В; 6 - 230В; 10 - 12В;
для ПАСВ6: переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В; 2 - 36В; 3 - 220В; 7 - 127В; постоянного тока: 5 - 24В; 6 - 220В; 10 - 12В;
Х2 – режимы работы: 1 – непрерывный, 2 – повторно-кратковременный, 3 – комплексный-2.
Х3 – цвет свечения первого светового сигнализатора: Л – зеленый, Ж – желтый, К – красный.
Х4 – цвет свечения второго светового сигнализатора: К – красный.
В2 – климатическое исполнение и категория размещения.
Пример формулировки заказа:
ПАСВ5-31-1К-В2
что соответствует обозначению поста аварийной сигнализации светового взрывозащищенного с маркировкой взрывозащиты 1 Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db на номинальное напряжение переменного тока 230В для непрерывного режима работы с одним источником света красного свечения.

Режим работы ПАСВ3, ПАСВ4

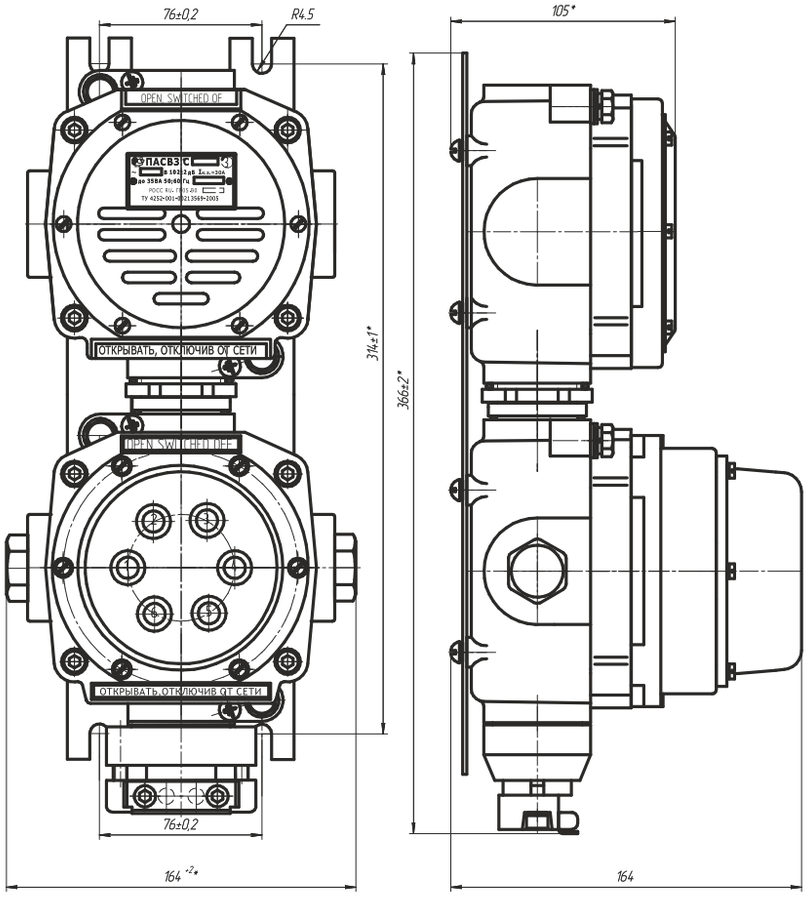
Комплексный режим (с 1-м источником света) - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:
1 - повторно-кратковременный с частотой 1 Гц (не более 10 мин.);
2 - повторно-кратковременный с частотой 2 Гц (не более 10 мин.);
3- непрерывный (не более 10 мин.).
Комплексный-2 режим (с 2-мя источниками света) - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:
1 - повторно-кратковременный с частотой 1 Гц для звука и 1-го источника света (не более 10 мин.);
2 - повторно-кратковременный с частотой 2 Гц для звука и 1-го источника света (не более 10 мин.);
3 - непрерывный для звука и 2-го источника света (не более 10 мин.).
Для режимов комплексный и комплексный-2: 1-я ступень является одновременно питанием платы.

Режим работы ПАСВ5, ПАСВ6

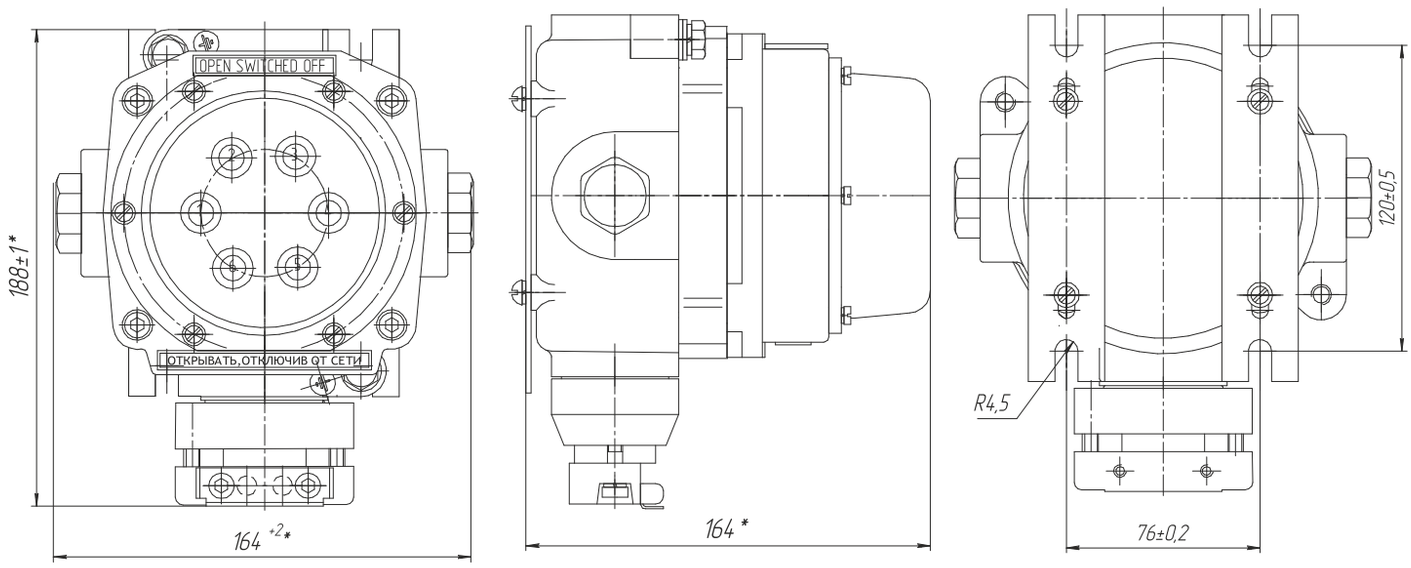
Непрерывный режим.
Повторно-кратковременный режим с частотой 1 Гц.
Комплексный-2 режим (с 2-мя источниками света) - 3 ступени сигнализации:
1 - повторно-кратковременный с частотой 1 Гц для 1-го источника света;
2 - повторно-кратковременный с частотой 2 Гц для 1-го источника света;
3 - непрерывный для 2-го источника света.
Для режима комплексный-2 - 1-я ступень является одновременно питанием платы.

Габаритные и присоединительные размеры

ПАСВ3 и ПАСВ4

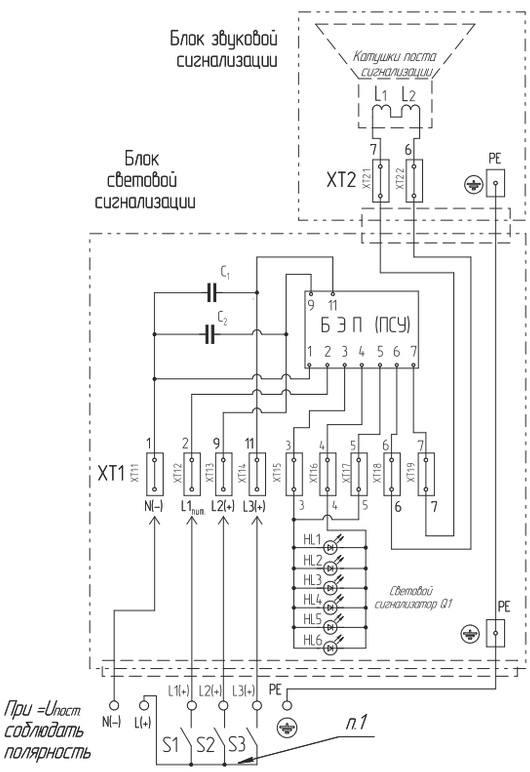


ПАСВ5 и ПАСВ6



Электрические схемы

ПАСВ3-Х-Х3-1Х В2, ПАСВ4-Х-Х3-1Х В2



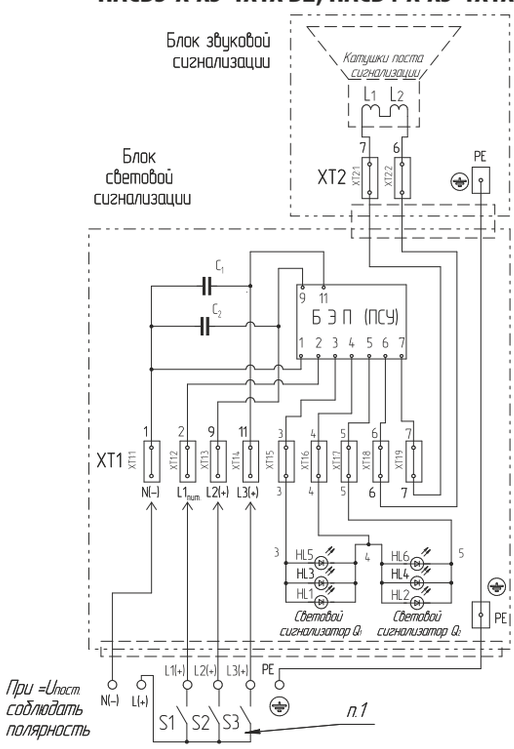
П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режим работы постов ПАСВ3-Х-Х3-1Х В2 и ПАСВ4-Х-Х3-1Х В2 (режим комплексный)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации		
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц
4	L3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный

Примечание: время работы не более 10 мин.

ПАСВ3-Х-Х5-1Х1Х В2, ПАСВ4-Х-Х5-1Х1Х В2



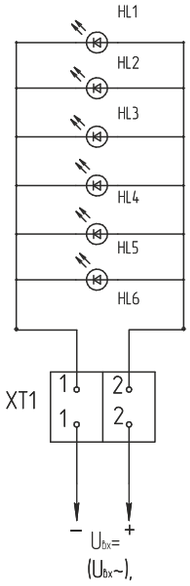
П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режим работы постов ПАСВ3-Х-Х5-1Х1Х В2 и ПАСВ4-Х-Х5-1Х1Х В2 (режим комплексный-2)

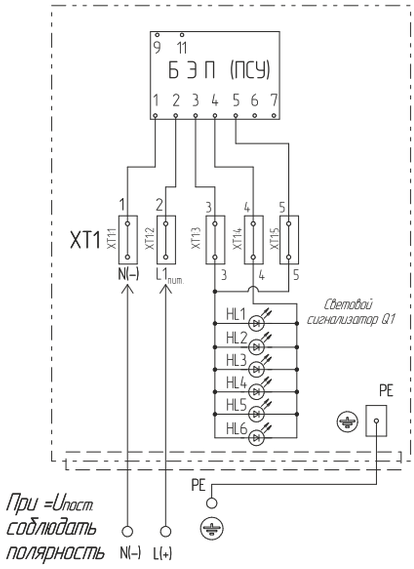
№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц	Отключен
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц	Отключен
4	L3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный	Отключен	Непрерывный

Примечание: время работы не более 10 мин.

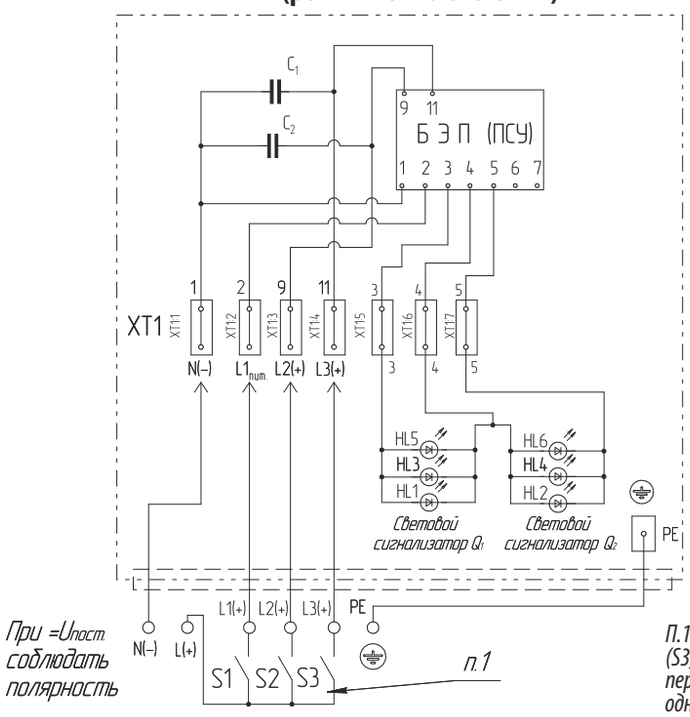
ПАСВ5-Х1-1Х В2, ПАСВ6-Х1-1Х В2 (режим непрерывный)



ПАСВ5-Х2-1Х В2, ПАСВ6-Х2-1Х В2 (режим повторно-кратковременный)



ПАСВ5-Х3-1Х1Х В2, ПАСВ6-Х3-1Х1Х В2
(режим комплексный-2)



П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

Режим работы постов ПАСВ5-Х3-1Х1Х В2, ПАСВ6-Х3-1Х1Х В2

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы светового сигнализатора Q1	Режим работы светового сигнализатора Q2
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц	Отключен
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации		
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц	Отключен
4	L3	Третья ступень сигнализации	Отключен	Непрерывный

Пост аварийной сигнализации световые миниатюрные ПАСВ7, ПАСВ8





1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, PB Exsl

Назначение

Посты ПАСВ7Х и ПАСВ8Х предназначены для работы в цепях переменного или постоянного тока. Посты типа ПАСВ7Х предназначены для световой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах с маркировкой взрывозащиты 1Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах, наружных и внутренних установок. Посты типа ПАСВ8, имеющие маркировку PB Exsl, предназначены для эксплуатации в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли, в соответствии с «Правилами безопасности в угольных шахтах».

Особенности

- Возможность установки трёх светодиодов позволяет сделать из поста малогабаритный светофор.
- Конструкция обеспечивает гарантированное отсутствие наводок, что повышает надёжность поста.

Конструкция

Пост сигнализации типа ПАСВ7Х или ПАСВ8Х состоит из корпуса и крышки, которые скреплены между собой винтами. На крышке поста находятся световые индикаторы, которые служат для подачи световых сигналов. На корпусе поста крепится ввод для подключения кабеля диаметром от 7 до 14 мм. Для исполнений с двумя и тремя световыми индикаторами в корпусе крепятся два ввода для подключения двух кабелей диаметром от 7 до 14 мм. Внутри корпуса находятся блок электронных преобразований, который служит для формирования световых сигналов в заданном режиме. Для подключения внешних кабелей от датчиков служат зажимы.

Структура условного обозначения

ПАСВ Х0 Х1 - Х2 Х3 - 1 Х41Х5 1 Х6 - Х7

ПАСВ – пост аварийной сигнализации взрывозащищенный световой.
Х0 – вид взрывозащиты: 7 – 1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, 8 – PB Exsl.
Х1 – количество световых излучателей: 1 – один световой излучатель, 2 – два световых излучателя, 3 – три световых излучателя.
Х2 – номинальное напряжение:
переменного тока (50 или 60 Гц): 1 – 24 В, 2 – 36В, 3 – 127В, 4 – 230В;
постоянного тока: 5 – 6В, 6 – 12В, 7 – 24В.
Х3 – режим работы:
для ПАСВХ01-Х2 Х3-1Х4: 1 – непрерывный; 2 – повторно-кратковременный;
для ПАСВХ02-Х2Х3-1Х41Х5: 1 – непрерывный; 3 – комплексный 2;
для ПАСВХ03-Х2Х3-1Х41Х51Х6 : 1 – непрерывный.
Х4 – цвет свечения первого светового излучателя:
для ПАСВХ01-Х2Х3-1Х4: К – красный, Л – зеленый, Ж – желтый;
для ПАСВХ02-Х2Х3-1Х4 1Х5: Л – зеленый, Ж – желтый;
для ПАСВХ03-Х2Х3-1Х41Х51Х6: К – красный.
Х5 – цвет свечения второго светового излучателя:
для ПАСВХ02-Х2Х3-1Х4 1Х5: К – красный;
для ПАСВХ03-Х2Х3-1Х41Х51Х6: Ж – желтый.
Х6 – цвет свечения третьего светового излучателя только для ПАСВХ03-Х2Х3-1Х41Х51Х6: Л – зеленый.
Х7 – климатическое исполнение В2.
Пример формулировки заказа:
ПАСВ73-41-1К1Ж1Л-В2
что соответствует обозначению поста световой аварийной сигнализации взрывозащищенного, работающего в непрерывном режиме, на номинальное напряжение переменного тока 230В, с тремя источниками света (первый красного свечения, второй желтого свечения и третий зеленого свечения), с маркировкой взрывозащиты 1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, климатическим исполнением и категорией размещения В2.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1 Ex s IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, PB Exsl
Степень защиты от внешних воздействий	IP67
Климатическое исполнение	В2
Температура окружающей среды	от -50°С до +50°С
Номинальное напряжение: - переменного тока частотой сети 50 или 60 Гц - постоянного тока	 24, 36, 127, 230 В 6, 12, 24 В
Потребляемая мощность	2 Вт
Яркость по оси	1500 мкд
Номинальный ток контактных зажимов	0,01 А
Масса поста	ПАСВ7Х - 2 кг, ПАСВ8Х - 3 кг
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

Режим работы

Для исполнения с одним светоизлучающим элементом:
- непрерывный;
- повторно-кратковременный с частотой 1 Гц.

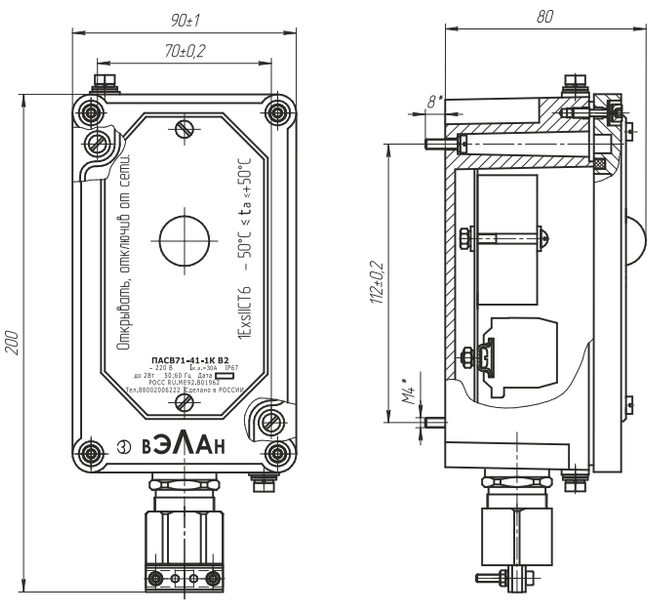
Для исполнения с двумя светоизлучающими элементами:
- непрерывный - при подаче Uсигн.1 горит непрерывно первый источник света; при подаче Uсигн.2 - горит непрерывно второй источник света; при подаче Uсигн.1 и Uсигн.2 горят оба источника света;
- комплексный-2 - 3 ступени сигнализации:

1 - повторно-кратковременный с частотой 1 Гц для 1-го источника света;
2 - повторно-кратковременный с частотой 2 Гц для 1-го источника света;
3 - непрерывный для 2-го источника света.

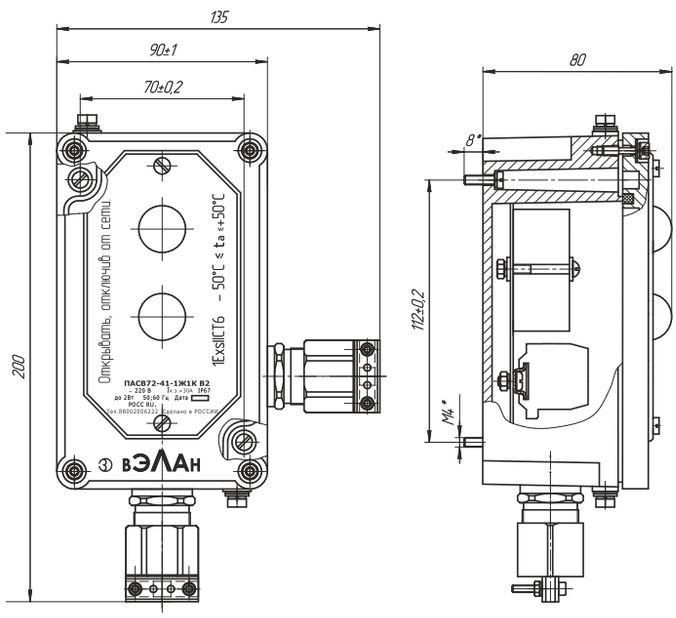
Для исполнения с тремя светоизлучающими элементами (с управляющими сигналами Uсигн.1, Uсигн.2, Uсигн.3):
- непрерывный - при подаче Uсигн.1 горит непрерывно первый источник света; при подаче U сигн.2 горит непрерывно второй источник света; при подаче Uсигн.3 горит непрерывно третий источник света; при единовременной подаче Uсигн.1, Uсигн.2, Uсигн.3 горят все три источника света.

Габаритные и присоединительные размеры

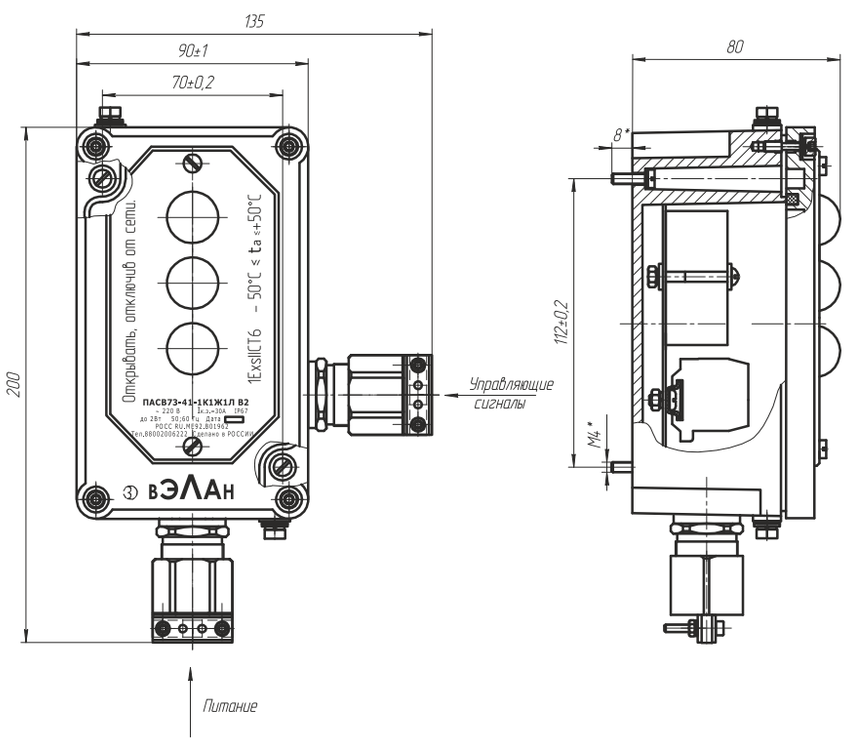
ПАСВ71-ХХ-1Х и ПАСВ81-ХХ-1Х



ПАСВ72-ХХ-1Х1Х и ПАСВ82-ХХ-1Х1Х

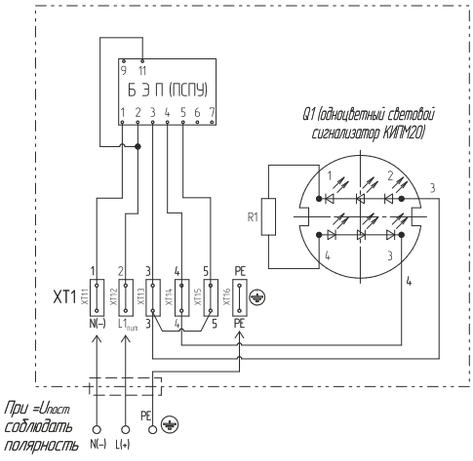


ПАСВ73-ХХ-1Х1Х1Х и ПАСВ83-ХХ-1Х1Х1Х

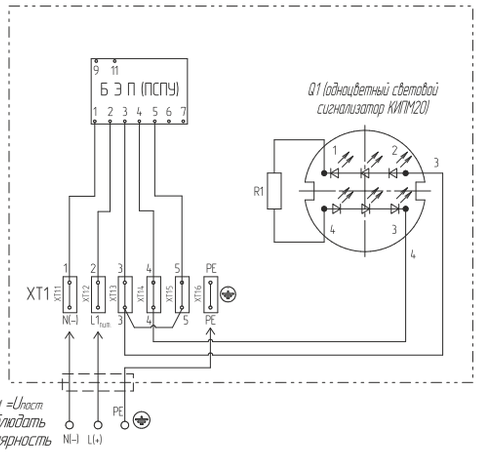


Электрические схемы

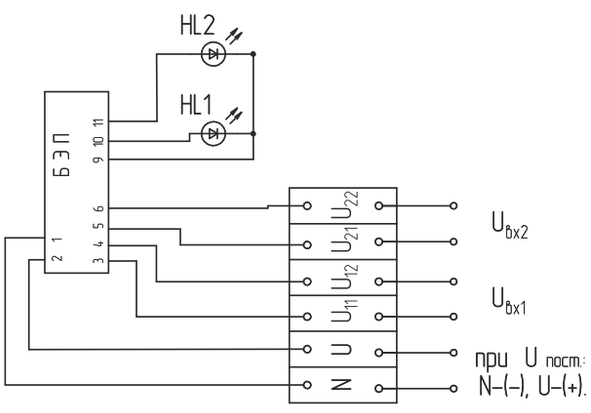
ПАСВ71-Х1-1Х и ПАСВ81-Х1-1Х (режим непрерывный)



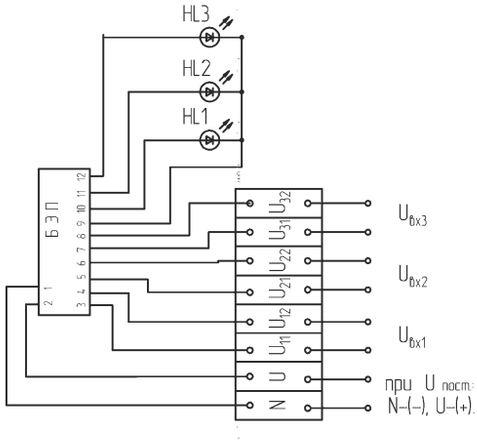
ПАСВ71-Х2-1Х и ПАСВ81-Х2-1Х (режим повторно-кратковременный)



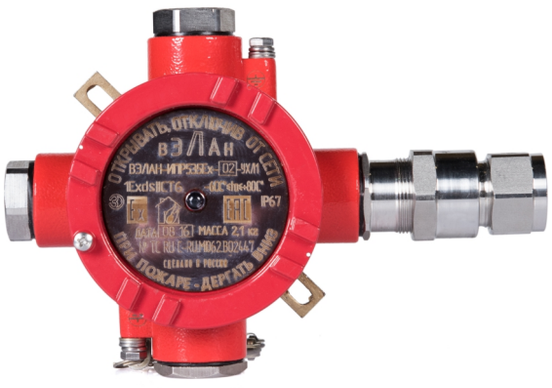
ПАСВ72-ХХ-1Х1Х и ПАСВ82-ХХ-1Х1Х



ПАСВ73-ХХ-1Х1Х1Х и ПАСВ83-ХХ-1Х1Х1Х



Извещатель пожарный ручной ВЭЛАН-ИПР535Ex







1ExdsIICT6

Назначение

Извещатель пожарный ручной взрывозащищенный ИПР535Ex применяется в системах пожарной сигнализации и пожаротушения и предназначен для включения сигнала пожарной тревоги во взрывоопасной зоне и запуска исполнительных механизмов пожаротушения.

Особенности

- Извещатель пожарный взрывозащищенный, в зависимости от исполнения, может обеспечивать передачу тревожного извещения в шлейф пожарной сигнализации или обеспечивать ручной запуск непосредственно исполнительных механизмов системы пожаротушения, минуя пульт управления.

Конструкция

Извещатель состоит из корпуса и крышки, обеспечивающих взрывозащиту типа «d». В корпусе расположена электронная плата, герметизированная компаундом, и сигнальные светодиоды. Срабатывание извещателя происходит при выдёргивании за кольцо приводного цилиндра с прикреплённой к нему цепочкой. Извещатель прекращает передачу тревожного извещения после возвращения приводного цилиндра в исходное положение. В корпус извещателя вкручен кабельный ввод ВК-Н-ВЭЛ2БМ-М25-Exd-В1,5.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-ИПР535Ex-X1- X2

ВЭЛАН-ИПР535Ex - извещатель пожарный ручной взрывозащищенный.

X1 – индекс, указывающий на модификацию извещателя:

01 - обеспечивает передачу тревожного извещения в шлейф пожарной сигнализации (на пульт управления);

02 - используется для ручного запуска непосредственно исполнительных механизмов системы пожаротушения, минуя пульт управления.

X2 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 – УХЛ1.

Пример формулировки заказа:

ВЭЛАН-ИПР535Ex-01-УХЛ1

Пример записи обозначения взрывозащищённого ручного пожарного извещателя, обеспечивающего передачу тревожного извещения в шлейф пожарной сигнализации (на пульт управления).

Технические характеристики *(общие)*

Маркировка взрывозащиты	1ExdsIICT6
Степень защиты от внешних воздействий	IP67
Температура окружающей среды	от -60°С до +80°С
Диаметр подводимого кабеля	11-23 мм
Масса поста	2,5 кг
Номер технических условий	ПИНЮ.425111.001 ТУ

Технические характеристики ВЭЛАН-ИПР535Ex-01-УХЛ1

Максимальный потребляемый ток	не более 70 мА
Максимальный ток через извещатель при включении на замыкание	не более 200 мА
Полное сопротивление извещателя в шлейфе	не более 0,3 Ом
Диапазон питающих напряжений	8-28 В
Максимальный ток при включении на замыкание	300 мА

Технические характеристики ВЭЛАН-ИПР535Ex-02-УХЛ1

Максимально допустимая коммутируемая мощность	не более 10 Вт
Максимально допустимое коммутируемое напряжение	не более 60 В
Максимально допустимый коммутируемый ток (постоянный или переменный)	не более 0,5 А
Диапазон питающих напряжений	10-60 В
Максимальный ток при включении на замыкание	0,5 А

Извещатель ручной ВЭЛАН-ИПР535Ex-01 можно включать в шлейф сигнализации на размыкание (последовательное включение) или на замыкание (параллельное включение).

Устройство ручного пуска ВЭЛАН-ИПР535Ex-02 обеспечивает замыкание цепи при выдергивании приводного элемента.

Извещатель сигнализирует о состоянии цепи с помощью светодиодов.

ВЭЛАН-ИПР535Ex-01:

светится зеленый светодиод - цепь готова к срабатыванию;

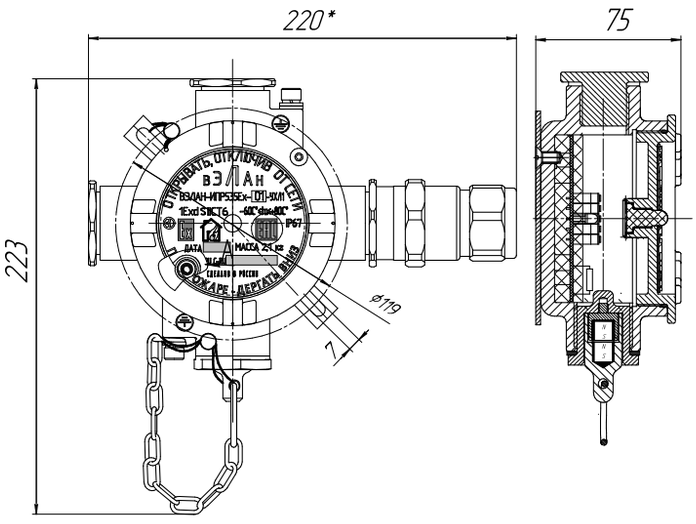
светится красный светодиод - извещатель сработал, происходит передача тревожного сигнала.

ВЭЛАН-ИПР535Ex-02:

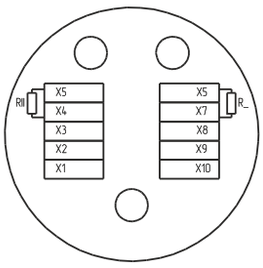
светится зеленый светодиод - цепь готова к срабатыванию;

зеленый светодиод погас - извещатель сработал, цепь замкнута.

Габаритные и присоединительные размеры

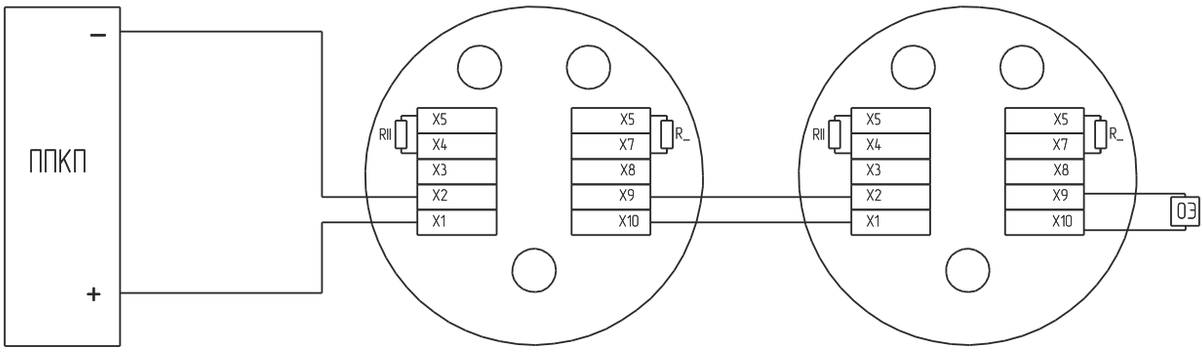


Внешний вид платы ВЭЛАН-ИПР535Ex-01

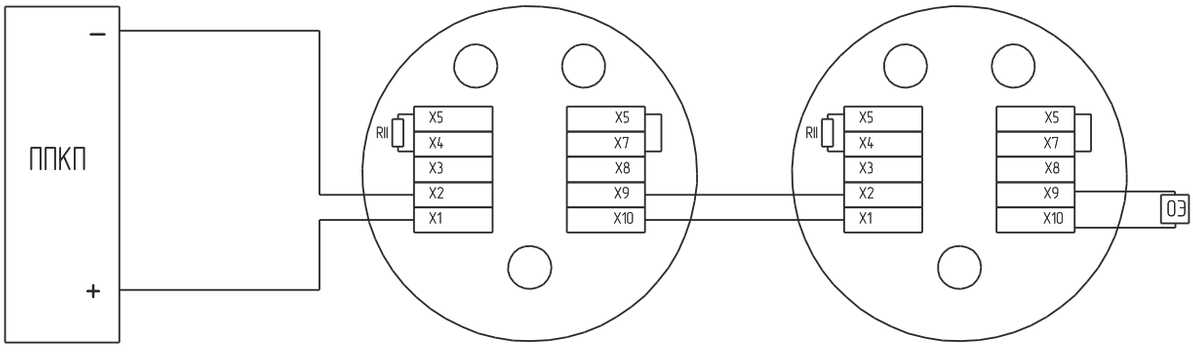


X	Имя	Назначение
1,10	+	«+» питание
2	-	«-» питание
3,8	0	Клеммы заземления
4,5	R//	Резистор разомкнутого ключа
6,7	R_	Резистор замкнутого ключа
9	ПК	Последовательный ключ

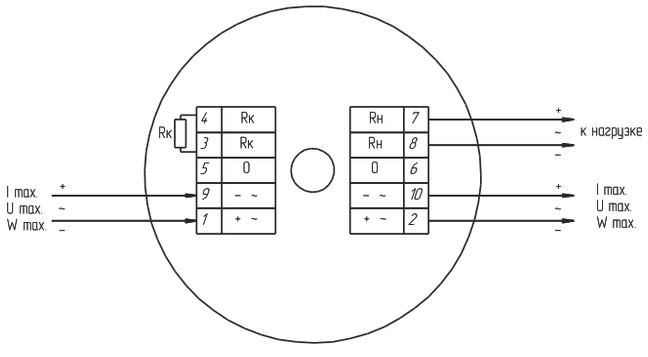
Подключение на размыкание ВЭЛАН-ИПР535Ex-01



Подключение на замыкание ВЭЛАН-ИПР535Ex-01



Подключение ВЭЛАН-ИПР535Ex-02



X	Имя	Назначение
1,2	+	Напряжение питания
3,4	Rk	Резистор контроля цепи
5,6	0	Клеммы заземления
7,8	Rн	Подключение нагрузки
9,10	-	Напряжение питания

Громкоговоритель ВЭЛАН-ВГ





1ExdIIBT6 X

Назначение

Взрывозащищённый громкоговоритель предназначен для передачи речевых и звуковых сообщений на промышленных объектах, имеющих взрывоопасные зоны, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Может использоваться не только для передачи звуков, но и для передачи речевых сообщений.
- Благодаря развитой и математически просчитанной форме резонатора, громкоговоритель обеспечивает передачу сообщения без искажений на большое расстояние.
- Имеет два типоразмера в зависимости от необходимой мощности.

Конструкция

Взрывозащищенный рупорный громкоговоритель состоит из взрывозащищённой оболочки и резонатора (рупора). В оболочке, которая состоит из корпуса и крышки, соединённых по резьбе, установлен динамик и клеммные зажимы. На корпусе крепится скоба для крепления громкоговорителя. В корпус установлен кабельный ввод, рядом с которым находится болт заземления.

Комплектность поставки

Громкоговоритель поставляется в соответствии с заказом и по умолчанию кабельным вводом для не бронированного кабеля.

Дополнительно заказываются:

- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-G3/4"-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2-G3/4"-Exd для небронированного кабеля с его фиксацией планкой;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-G3/4"-Exd-G3/4" для бронированного или небронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

При заказе кабельного ввода нужно учитывать, что в корпусе громкоговорителя нарезана резьба G3/4".

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-ВГ - Х1 - Х2 - Х3

ВЭЛАН-ВГ – взрывозащищённый громкоговоритель.

Х1 – мощность громкоговорителя Вт: 5, 10, 15 – первый типоразмер (длина 307 мм, диаметр 277 мм); 20, 25 – второй типоразмер (длина 434 мм, диаметр 495 мм).

Х2 – маркировка взрывозащиты: 1ExdIIBT6 X.

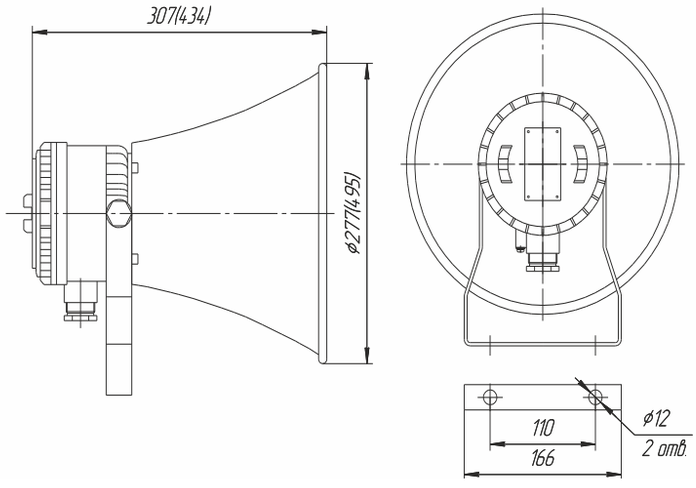
Х3 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1.

Пример формулировки заказа:
ВЭЛАН-ВГ-15-1ExdIIBT6 X-УХЛ1
что означает - взрывозащищенный громкоговоритель с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT6 X, мощностью 15 Вт, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIIBT6 X
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Номинальная мощность	ВГ-5 - 5Вт, ВГ-10 - 10 Вт, ВГ-15 - 15 Вт, ВГ-20 - 20 Вт, ВГ-25 - 25 Вт
Номинальное входное напряжение	ВГ-5 - 9 В, ВГ-10 - 12 В, ВГ-15 - 15 В, ВГ-20 - 18 В, ВГ-25 - 20 В
Номинальное электрическое сопротивление	16 Ом
Эффективный рабочий диапазон частот	400-4000 Гц
Мощность звукового давления на выходе, в полосе 800-3150 Гц	не менее 103 дБ
Масса	2,8 кг для ВЭЛАН-ВГ-5, ВЭЛАН -ВГ-10, ВЭЛАН-ВГ-15; 3,2 кг для ВЭЛАН-ВГ-20, ВЭЛАН-ВГ-25
Номер технических условий	ТУ 6652-001-00213569-2015

Габаритные и присоединительные размеры



Устройство заземления автоцистерн ВЭЛАН-УЗА



**1Ex d mb [ia] IIC T6 Gb X,
1Ex d mb [ia] IIB+H2 T6 Gb X,
1Ex d mb [ia] IIB T6 Gb X,
1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X,
Ex tb IIIC T80°C Db X**

Назначение

Устройства заземления автоцистерн типа ВЭЛАН-УЗА предназначены для снятия заряда статического электричества без возникновения искры от электростатического заряда с автомобильных и железнодорожных цистерн и ёмкостей, судовых топливных емкостей, авиационных баков и другого оборудования во время погрузки и выгрузки нефтепродуктов и взрывоопасных газов, а так же сыпучих материалов образующих взрывоопасную пыль.

Особенности

- Удобность и простота эксплуатации.
- Возможность подключения внешних устройств.
- Надёжность закрепления заземляющих щипцов на заземляемом оборудовании.

Конструкция

Устройство типа ВЭЛАН-УЗА состоит из корпуса, крышки и клещей заземления, соединённых с оболочкой устройства, кабелем. На оболочке устройства установлена грибовидная кнопка, с помощью которой включается/отключается ВЭЛАН-УЗА и два светодиодных индикатора (красный и зелёный), сигнализирующих о работе устройства и состоянии заземления. В нижней части оболочки смонтированы 4 кабельных ввода и дренажное устройство. Через кабельные вводы осуществляется подведение питающего кабеля, подключение клещей заземления, подключение кабеля к заземляющим болтам и подключение кабеля к внешнему устройству, например к реле включения двигателя насоса или двигателя вентилятора пневмотранспорта.

Внутри корпуса смонтирована управляющая электронная плата и клеммные зажимы для подсоединения кабелей. Установленное на электронной плате реле, ответственное за срабатывание внешнего устройства, может работать как на замыкание цепи так и на её размыкание, в зависимости от того к каким клеммам внешнее устройство подсоединено. В качестве корпусов устройств используются сертифицированные оболочки типа ОЭА. Клещи заземления имеют два заострённых щупа, которые электрически изолированы друг от друга и от рукоятки, на которой они закреплены. К каждому щупу подсоединяется отдельная жила двужильного кабеля, подсоединяемого к оболочке устройства типа ВЭЛАН-УЗА. Пружина клещей заземления обеспечивает их надёжную фиксацию на металлическом элементе заземляемого оборудования/объекта. С левого бока от корпуса устройства типа ВЭЛАН-УЗА закреплён кронштейн с втулкой из электроизоляционного материала, предназначенный для хранения клещей и кабеля к ним, когда не используются. При этом смотанный в бухту кабель вешается на кронштейн, а клещи фиксируются на изоляционной втулке. Для отвода статического электричества с заземляемого объекта к устройству подсоединён двужильный кабель, на конце которого закреплены кольцевые клеммы под два болта М10. Внутри и снаружи устройство имеет болты или шпильки заземления, обозначенные соответствующими знаками.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Exdmb[ia]IICT6 Gb X, 1Exdmb [ia]IIB+H2T6 Gb X, 1Exdmb[ia]IIBT6 Gb X, 1Exdemb[ia]IICT6 Gb X, ExtbIIICT80°C Db X
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение питания постоянного/ переменного тока	12, 24, 36, 110, 127, 230 В
Параметры искробезопасных цепей (канал заземления): - максимальное выходное напряжение постоянного тока Uo, В - максимальный выходной ток Io, мА	 10 20
Температура окружающей среды: - для климатического исполнения УХЛ1 - для климатического исполнения У1 - для климатического исполнения У5 - для климатического исполнения ОМ1 - для климатического исполнения О1 - для климатического исполнения В1	 от -60°С до +40°С от -45°С до +40°С от -5°С до +35°С от -40°С до +45°С от -60°С до +55°С от -60°С до +55°С
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Потребляемая мощность (не более)	2 Вт; 9 Вт
Диапазоны напряжений питающей сети: -переменного тока (АС) -постоянного тока (DC)	 от 10 до 38 В (для 2 Вт), от 100 до 265 В (для 9 Вт) от 11 до 50 В (для 2Вт), от 100 до 265 В (для 9 Вт)
Пороговая величина сопротивления на входе	не более 100 Ом
Время между моментом отключения клещей заземления от заземляемого оборудования и появлением запрещающего сигнала на выходах	не более 1,5 сек
Максимальная выходная мощность искробезопасной цепи канала заземления Po	0,5 Вт
Количество силовых выходов	2
Тип силового выхода	сухой контакт

Наибольшее напряжение коммутируемое сухими контактами (действующее значение)	240В, АС
Наибольший ток коммутируемый сухим контактом	5 А
Количество сигнальных выходов	2
Тип сигнальных выходов	визуальный
Максимальная рассеиваемая мощность каждого сигнального выхода	не более 0,12 Вт
Длина кабеля клещей заземления	10 м* *Длина может изменяться по требованию заказчика.
Номер технических условий	ТУ 27.12.31-00100213569-2017

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-УЗА-Х1- (Х2Х3)-(Х4) -Х5

ВЭЛАН-УЗА - взрывозащищённое устройство заземления автоцистерн.

Х1- маркировка взрывозащиты:

1 - 1Ex d mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из алюминиевого сплава);

2 - 1Ex d mb [ia] IIB+H2 T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X, (корпус из алюминиевого сплава);

3 - 1Ex d mb [ia] IIB T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из алюминиевого сплава);

4 - 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из полиэфирного прессматериала/премикса);

5 - 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из алюминиевого сплава);

6 - 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из стали с антикоррозионным покрытием);

7 - 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из нержавеющей стали AISI304);

8 - 1Ex d e mb [ia] IIC T6 Gb X, Ex tb IIIC T80°C Db X (корпус из нержавеющей стали AISI316).

Х2 – напряжение питания: **12**-12 В, **24**-24 В, **36**-36 В, **110**-110 В, **127**-127 В, **230** -230 В.

Х3 – тип тока: АС - переменный ток, DC - постоянный ток.

Х4 – тип кабельного ввода серии ВК-Х-ВЭЛ для подключения питающего кабеля.

Х5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, У1, У5, ОМ1, О1, В1.

Примечание: по спец. заказу допускается изготовление оборудования с другими видами климатического исполнения и категории размещения.

Пример формулировки заказа:

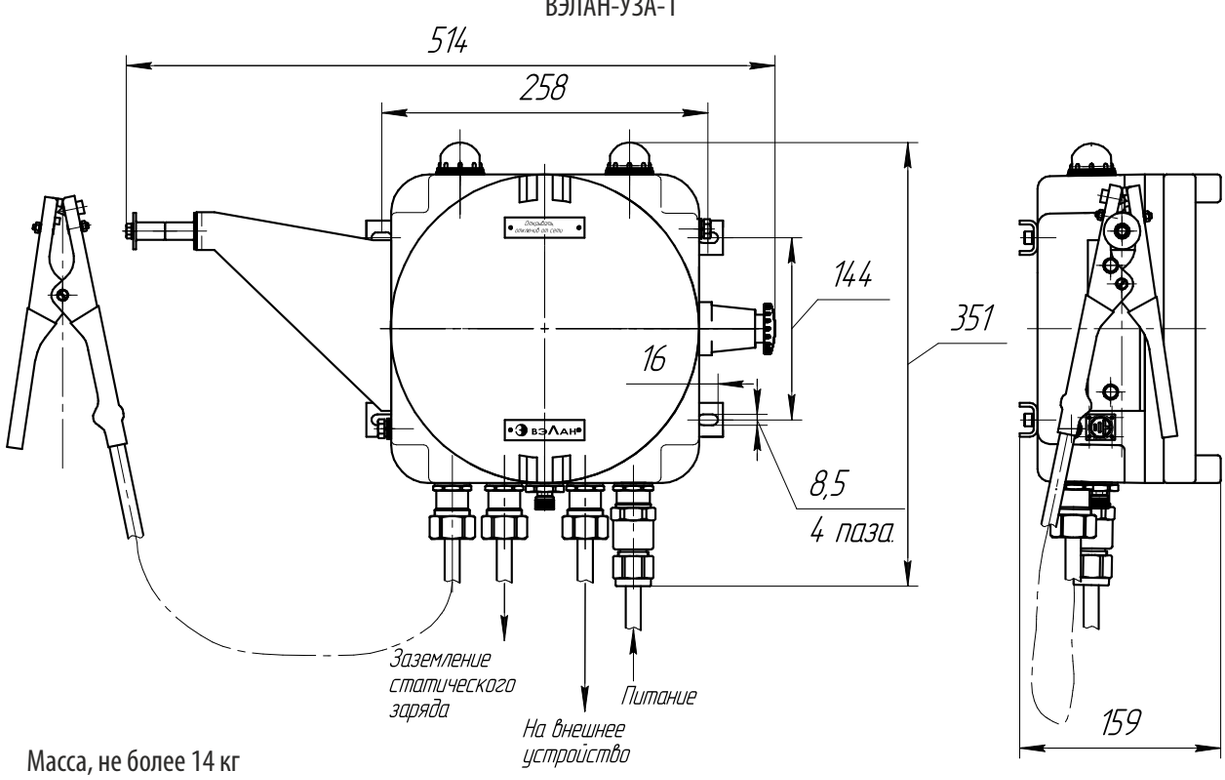
ВЭЛАН-УЗА-1-(230 АС)-(ВК-С-ВЭЛ2БМ-М20х1,5)-В1

Устройство заземления автоцистерн типа ВЭЛАН-УЗА, с маркировкой взрывозащиты 1Exdmb[ia]IICT6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, работающее от 230В переменного тока, с кабельными вводами ВК-С-ВЭЛ2БМ-М20х1,5 для питающего кабеля и для кабеля к внешнему устройству, климатического исполнения и категории размещения В1.

Допускается сокращённое обозначение кабельного ввода, с указанием материала, типа и размера: **ВЭЛАН-УЗА-1-(230 АС)-(С-2БМ-М20)-В1.**

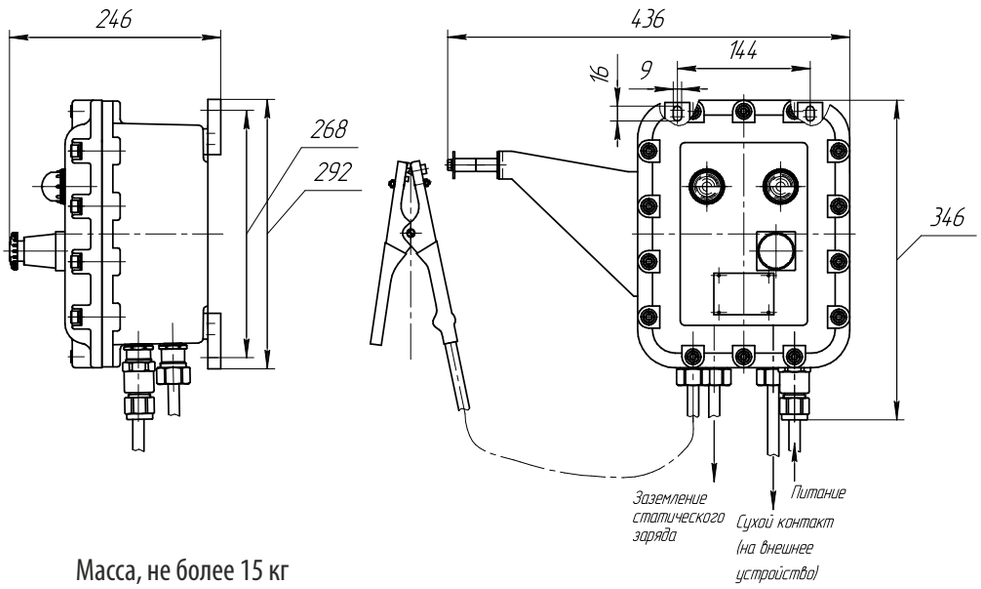
Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН-УЗА-1



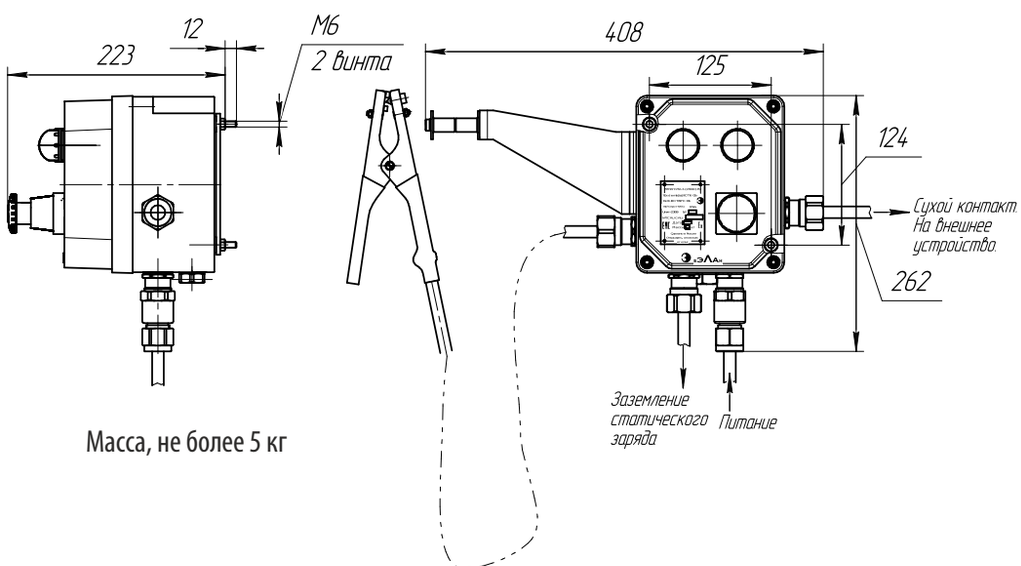
Масса, не более 14 кг

ВЭЛАН-УЗА-2 и ВЭЛАН-УЗА-3



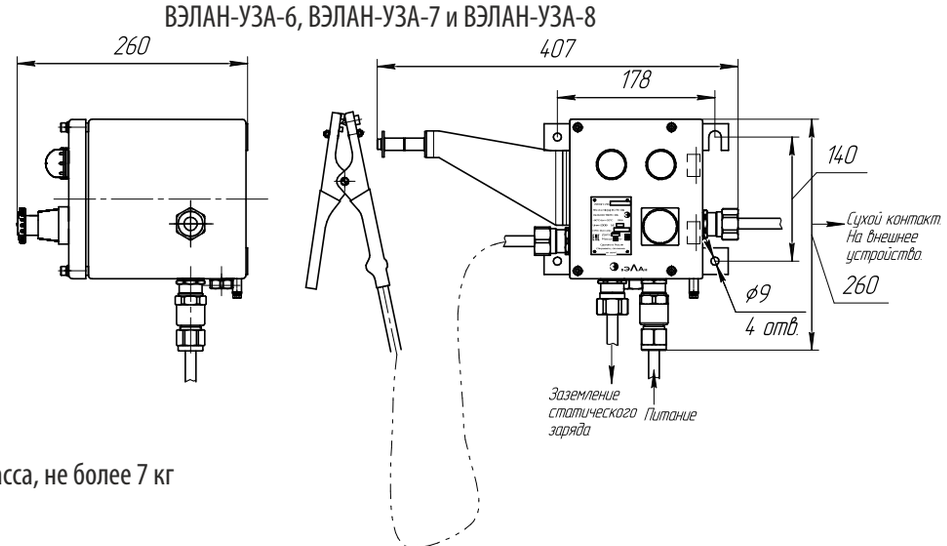
Масса, не более 15 кг

ВЭЛАН-УЗА-4 и ВЭЛАН-УЗА-5



Масса, не более 5 кг

ВЭЛАН-УЗА-6, ВЭЛАН-УЗА-7 и ВЭЛАН-УЗА-8



Масса, не более 7 кг

Пост сигнализации общепромышленный ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К, ПСО-П







Назначение

Посты сигнализации типа ПСО(С, Г , З, К, П) предназначены для звуковой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах, где по условиям эксплуатации наличие взрывоопасных смесей исключено. Посты ПСО-П-РН предназначены для эксплуатации в подземных выработках рудников и шахт, не опасных в отношении взрыва газа, пара или пыли и имеют маркировку РН1 рудничного нормального оборудования.

Особенности

- В постах сигнализации есть возможность получать звуковые сигналы, отличающиеся частотой и прерывистостью.
- ПСО-П имеет тестовую кнопку.

Конструкция

Посты ПСО-С и ПСО-Г состоят из корпуса и крышки . На крышке установлен электромагнитный механизм ударного действия, который посредством ударника и бойка воздействует на мембрану.

Посты ПСО-З и ПСО-К состоят из корпуса и крышки . В корпусе установлен электромагнитный механизм ударного действия, который посредством кронштейна ударника и бойка воздействует на колпак звонка или колокола. Посты имеют ввод для проведения гибкого или бронированного кабели диаметром до 12мм. Контактные зажимы и зажимы заземления допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый и рассчитаны на ток до 6А.

Пост сигнализации ПСО-П состоит из корпуса и крышки, которые скреплены между собой винтами. На крышке поста находится резонатор, который служит для подачи звуковых сигналов. На корпусе поста крепятся 4 ввода для подключения двух кабелей диаметром от 7 до 14 мм и двух кабелей диаметром от 11 до 18 мм. Внутри корпуса находится блок электронных преобразований, который служит для подачи звуковых сигналов в заданном режиме. Для подключения внешних кабелей от датчиков служат зажимы. Для удобства монтажа на крышке и корпусе находятся монтажные скобы в виде навесов.

Режим работы

ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К:
- непрерывный (не более 10 мин.);
- повторно-кратковременный (не более 10 мин.).

ПСО-П:
- модулированный 1: несущая частота сигнала 1000-5000 Гц, модуляция частоты 1 Гц;
- модулированный 2: несущая частота сигнала 2500-3500 Гц; модуляция частоты 4 Гц.

Технические характеристики

Степень защиты от внешних воздействий	ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К - IP54; ПСО-П, ПСО-П-РН - IP66
Температура окружающей среды	от -50°С до +50°С
Климатическое исполнение	У1, ОМ1
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 или 60 Гц	ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К - 24, 36, 110, 127, 230, 400 В; ПСО-П, ПСО-П-РН - 24, 36, 127, 230 В
Номинальное напряжение постоянного тока	ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К - 12, 24, 110, 230 В; ПСО-П, ПСО-П-РН - по заявке заказчика
Потребляемая мощность	ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К - 35 Вт, ПСО-П, ПСО-П-РН - 5 Вт
Уровень звукового давления	ПСО-С - 102±2, ПСО-Г - 106±2, ПСО-З - 90±2, ПСО-К - 94±2, ПСО-П, ПСО-П-РН - 115±2 дБ
Масса	ПСО-С, ПСО-Г, ПСО-З, ПСО-К - 1,9 кг; ПСО-П, ПСО-П-РН - 2,6 кг
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

Структура условного обозначения

ПСО-Х1-Х2Х3Х4

ПСО - пост сигнализации общего назначения.

Х1- тип исполнения: С - сирена; Г - горн; З - звонок; К - колокол.

Х2 - исполнения по номинальному напряжению: переменного тока - 1 - 24В; 2 - 36В; 3 - 110; 4 - 127В; 5 - 230В; 6 -400В; постоянного тока - 7 - 24В; 8 - 110В; 9 - 230В; 10 - 12В.

Х3 - исполнение по режиму работы: 1 - непрерывный; 2 - повторно-кратковременный.

Х4 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: У1, ОМ1.

Пример формулировки заказа:

ПСО-С-51 У1

Обозначение поста общепромышленного звукового в исполнении сирена на 230 В переменного тока, с непрерывным режимом работы, климатическим исполнением и категорией размещения У1.

Структура условного обозначения ПСО-П

ПСО-П-Х1-Х2Х3Х4

ПСО-П - пост сигнализации общего назначения с применением пьезокерамического динамика.

Х1 - тип исполнения:отсутствие индекса - общепромышленное исполнение; РН - рудничное нормальное исполнение с уровнем изоляции 1.

Х2 - исполнение по номинальному напряжению переменного тока: 1 - 24В; 2 - 36В; 3 - 127В; 4 -230В.

Х3 - исполнение по режиму работы: 1 - модулированный 1; 2 - модулированный 2.

Х4 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: У1, ОМ1.

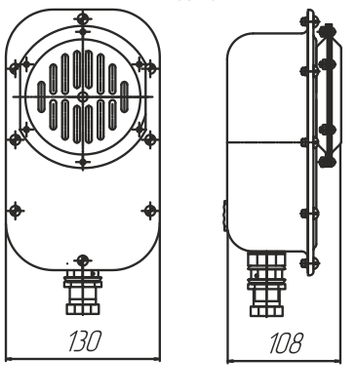
Пример формулировки заказа:

ПСО-П-41 У1

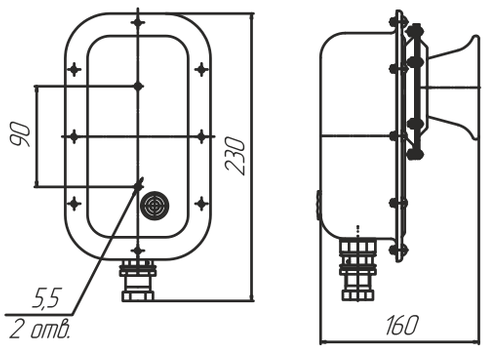
Обозначения поста общепромышленного звукового с пьезокерамическим динамиком на 230 В переменного тока, с режимом работы модулированный 1, климатическим исполнением и категорией размещения У1.

Габаритные и присоединительные размеры

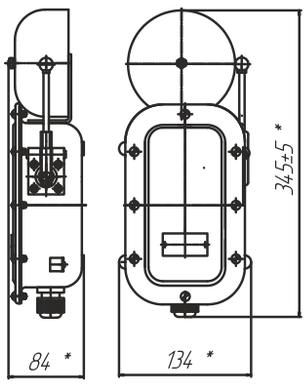
ПСО-С



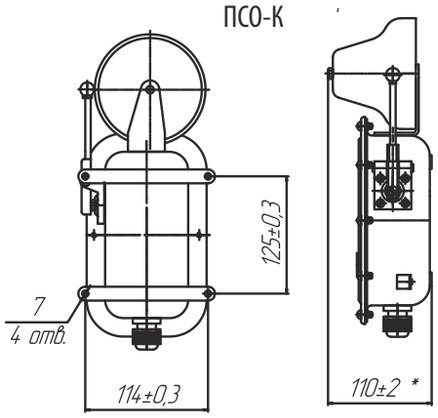
ПСО-Г

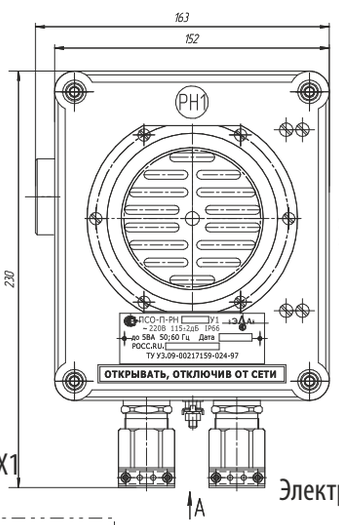


ПСО-З

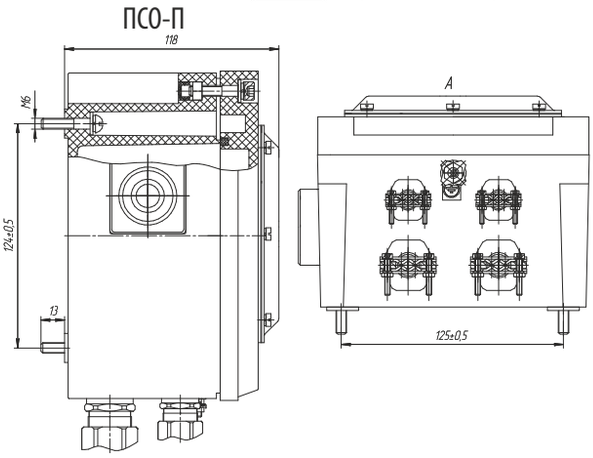


ПСО-К

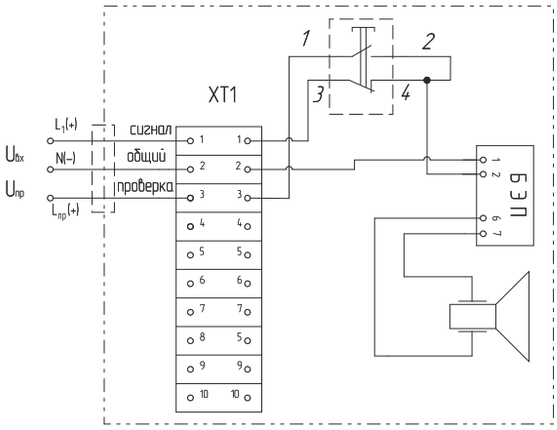




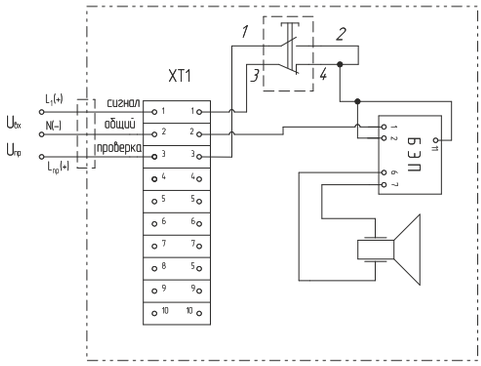
ПСО-П



Электрическая схема поста ПСО-П-Х1 (режим модулированный-1)



Электрическая схема поста ПСО-П-Х2 (режим модулированный-2)



№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение
1	U	Фаза сети
2	N	Нейтраль сети
3	U	Подключение кнопки
4-10	U	Подключение технологических датчиков

Пост сигнализации общепромышленный ПАС01, ПАС01-П





Назначение

Посты аварийной сигнализации типа ПАС01 и ПАС01-П предназначены для предупреждающей и аварийной звуковой и световой сигнализации в пожарной и охранной системах, при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах, где по условиям эксплуатации наличие взрывоопасных смесей исключено.

Особенности

- Посты сигнализации обеспечивают возможность подачи световых и звуковых сигналов различной частоты. При необходимости обеспечивается отключение звукового сигнала через 3 минуты после срабатывания.
- Наличие двух режимов работы позволяет использовать посты ПАС01-П одновременно в системах охранной и пожарной сигнализации при одинаковых по напряжению входных сигналах.

Конструкция

Посты аварийной сигнализации **ПАС01-П** состоят из индикатора световой сигнализации, блока подачи звуковых сигналов, которые расположены на крышке . На корпусе расположен ввод для подсоединения кабеля диаметром от 8 до 14мм . Связь между световой и звуковой сигнализацией осуществляется блоком электронных преобразований, работающем на микропроцессорном управлении. В качестве индикатора световой сигнализации использован индикатор высокой яркости КИПМ20, шестикристальный с двумя цветами сигнализации. Подача звукового сигнала осуществляется пьезокерамическим динамиком PCT-G5720 фирмы KEPO.

Пост аварийной сигнализации **ПАС01** состоит из устройства подачи звуковых сигналов и фонаря световой сигнализации. В корпусе ПАС01 расположены электромагнитный привод звуковой сигнализации, блок электронных преобразований и фонарь световых сигналов. Фонарь световых сигналов состоит из 3 светодиодных сигнальных ламп типа СКЛ18, находящихся под колпаком, который расположен на крышке поста ПАС01 . Пост аварийной сигнализации ПАС01 состоит из корпуса и крышки и кабельного ввода . В дне корпуса постов ПАС01(С, Г) имеется отверстие под кабельный ввод для скрытого подведения кабеля, закрытое заглушкой . При необходимости заглушка и кабельный ввод меняются местами. Электронный преобразователь коммутирует подачу электрического сигнала на блок световых сигналов согласно режиму работы поста.

Технические характеристики

Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Температура окружающей среды: - для исполнения У1 - для исполнения ОМ1	 от -40°С до +40°С от -40°С до +45°С
Климатическое исполнение	У1, ОМ1
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 или 60 Гц	ПАС01(повторно-кратковременный режим) - 24, 36, 110, 127, 230, 400 В; ПАС01(режим комплексный и комплексный-1)- 24, 36, 127, 230 В; ПАС01-П - 24, 36, 127, 230 В
Номинальное напряжение постоянного тока	ПАС01(повторно-кратковременный режим) - 12, 24, 110, 230 В; ПАС01(режим комплексный и комплексный-1) - 12, 24, 230 В; ПАС01-П - 12, 18, 24 В
Потребляемая мощность	ПАС01 - 35 Вт, ПАС01-П - 5 Вт
Уровень звукового давления	ПАС01(С) - 102±2, ПАС01(Г) - 106±2, ПАС01(З) - 90±2, ПАС01(К) - 94±2; ПАС01-П - 110±2 дБ
Частотная характеристика сигналов	ПАС01 - 200-2000 Гц; ПАС01-П - от 1500 до 4500 с частотой 1Гц, от 2400 до 2900 с частотой 2 Гц, от 2500 до 3500 с частотой 4 Гц
Яркость по оси	ПАС01 - 200-500 мкд; ПАС01-П - 2000 мкд
Номинальный ток контактных зажимов	ПАС01 - до 3А, ПАС01-П - 0,04А
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

Структура условного обозначения ПАС01

ПАС01 - Х1-Х2Х3КХ4

ПАС01 – пост световой и звуковой сигнализации общего назначения.

Х1- тип исполнения: С - сирена; Г - горн; З - звонок; К - колокол.

Х2 - номинальное напряжение для постов:

работающих в повторно - кратковременном режиме - переменного тока : 1 - 24 В; 2 - 36 В; 3 - 110В; 4 - 127В; 5 - 230В; 6 - 400В; постоянного тока : 7 - 24В; 8 - 10В; 9 - 230В; 10 - 12В;

работающих в режимах комплексный и комплексный-1: переменного тока: 1 - 24В; 2 - 36В; 4 - 127; 5 - 230В; 6 - 400В; постоянного тока : 7 - 24 В; 9 -230В, 10 -12В.

Х3 – режим работы: отсутствие индекса - повторно-кратковременный; 3 - комплексный режим; 4 - комплексный-1 режим.

К - цвет светового сигнализатора: - красный.

Х4 - климатическое исполнение У1, ОМ1.

Пример формулировки заказа:
ПАС01-С-5К У1
обозначение поста сигнализации общепромышленного с сиреной на 230 В переменного тока, с сигнализатором красного свечения, повторно-кратковременным режимом работы, климатическим исполнением и категорией размещения У1.

Структура условного обозначения ПАС01-П

ПАС01-П-Х1Х2-1Х3 1Х4 Х5
ПАС01 – пост световой и звуковой сигнализации общего назначения.
П - применение пьезокерамического динамика.
Х1 - номинальное напряжение для постов: переменного тока - 1 - 24; 2 - 36; 3 - 127В; 4 - 230В; постоянного тока: 5 - 12 В; 6 - 18 В; 7 - 24 В.
Х2 - режим работы: 3 - совмещенный.
Х3 - цвет свечения первого светового сигнализатора: Л-зеленый; Ж- желтый.
Х4 - цвет свечения второго сигнализатора : К - красный.
Х5 - климатическое исполнение У1, ОМ1.
Пример формулировки заказа:
ПАС01-П-43-1Ж1К У1
Обозначение поста сигнализации общепромышленного с пьезокерамическим динамиком на 230 В переменного тока, с сигнализаторами желтого и красного свечения, совмещенным режимом работы, климатическим исполнением и категорией размещения У1.

Режим работы ПАС01

1. Повторно-кратковременный режим с частотой 1 Гц.
2. Комплексный режим - 3 ступени световой и звуковой сигнализации:
- повторно-кратковременный с частотой 1 Гц (не более 10 мин.);
- повторно-кратковременный с частотой 2 Гц (не более 10 мин.);
- непрерывный (не более 10 мин.).

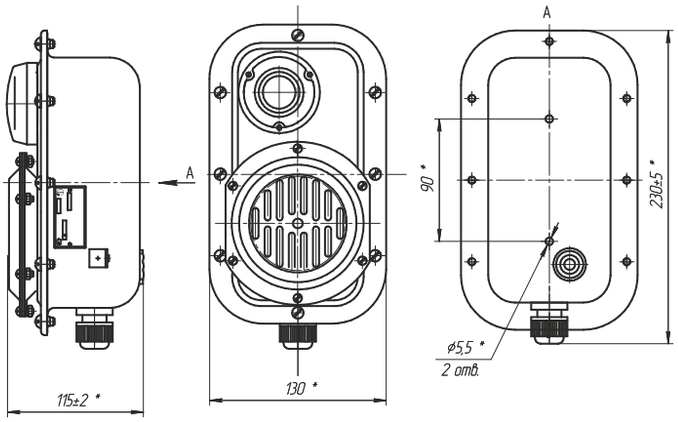
3. Комплексный-1 режим - сочетание повторно-кратковременного режима с автоматическим отключением звукового сигнала через 3 минуты при подачи светового сигнала в повторно-кратковременном режиме.

Режим работы ПАС01-П

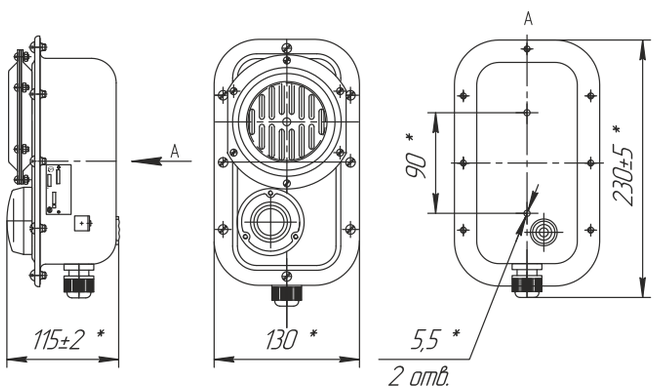
Посты ПАС01-П-ХХ-1Х1Х работают в совмещенном режиме, состоящем из трех ступеней сигнализации при этом несущая частота в первом режиме 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц, во втором режиме - 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц и в третьем режиме - 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц.
При подаче первого управляющего сигнала - первый режим частоты для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный режим желтого или зеленого источника свечения с частотой 1Гц.
При подаче второго управляющего сигнала - второй режим частоты для пьезокерамического динамика и повторно-кратковременный режим желтого или зеленого источника свечения с частотой 2Гц.
При подаче третьего управляющего сигнала - третий режим частоты для пьезокерамического динамика и непрерывный режим красного источника свечения.
Первый управляющий сигнал является одновременно питанием платы.

Габаритные и присоединительные размеры

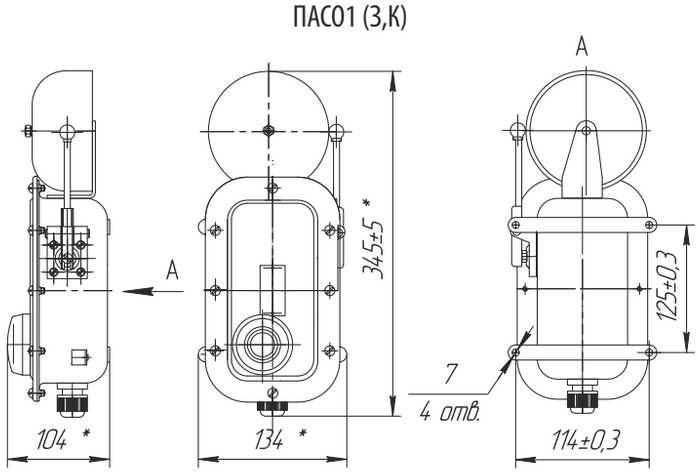
ПАС01-П



ПАС01 (С, Г)

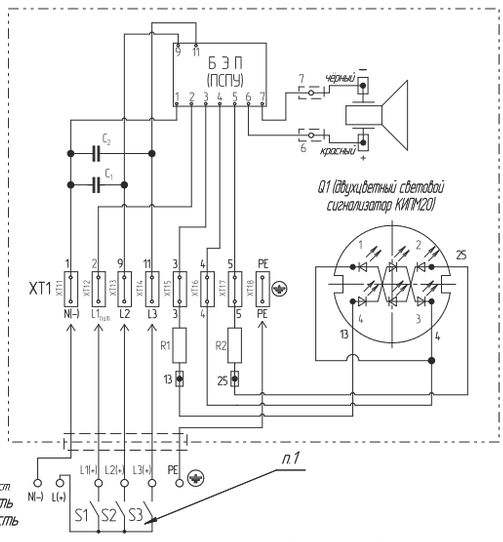


ПАС01 (З,К)



Электрические схемы

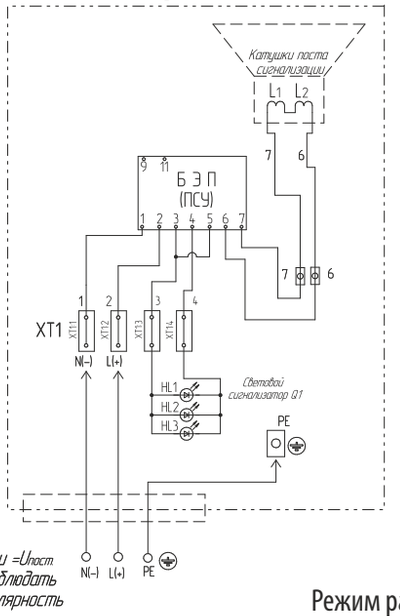
ПАСО1-П-Х3-1Х1Х У1 (режим совмещенный)



П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

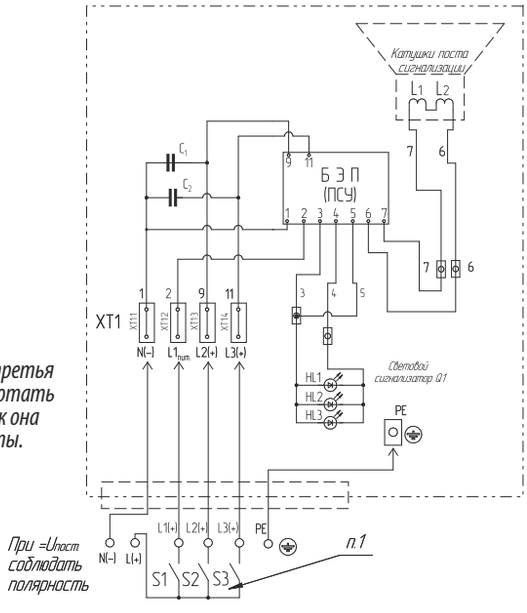
№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы пьезокерамического динамика	Режим работы светового сигнализатора Q1	Цвет светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Несущие частоты 1500-4500 Гц с частотой модуляции 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц	Желтый или зеленый
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации			
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Несущие частоты 2400-2900 Гц с частотой модуляции 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц	Желтый или зеленый
4	L3	Третья ступень сигнализации	Несущие частоты 2500-3500 Гц с частотой модуляции 4 Гц	Непрерывный	Красный

ПАСО1-Х-Х К У1 (режим повторно-кратковременный) и ПАСО1-Х-Х4 К У1 (режим комплексный-1)



П.1 Чтобы сработала вторая (S2) или третья (S3) ступени сигнализации, должна сработать первая ступень сигнализации S1, так как она одновременно является питанием платы.

ПАСО1-Х-Х3 К У1 (режим комплексный)



Режим работы ПАСО1-Х-Х3 К У1 (режим комплексный)

№ клеммного зажима	Обозначение	Назначение	Режим работы звуковой сигнализации	Режим работы светового сигнализатора Q1
1	N	Нейтраль сети	Повторно-кратковременный 1 Гц	Повторно-кратковременный 1 Гц
2	Lпит.1	Первая ступень сигнализации		
3	L2	Вторая ступень сигнализации	Повторно-кратковременный 2 Гц	Повторно-кратковременный 2 Гц
4	L3	Третья ступень сигнализации	Непрерывный	Непрерывный

Примечание: время работы не более 10 мин.

Пост сигнализации общепромышленный ПАСО2



Назначение

Посты аварийной сигнализации типа ПАСО2 предназначены для световой аварийной и предупреждающей сигнализации при размещении их в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах. Посты типа ПАСО2 изготавливаются в общепромышленном исполнении и предназначены для эксплуатации в отраслях промышленности, где по условиям эксплуатации наличие взрывоопасных смесей исключено.

Особенности

- В посте сигнализации есть возможность получать светозвуковые сигналы различной частоты и прерывистости. При необходимости можно обеспечить отключение звукового сигнала через 3 минуты после срабатывания.
- Применение двух режимов работы позволяет использовать посты ПАСО2 одновременно в системе охранной и пожарной сигнализации при одинаковых по напряжению входных сигналах.

Конструкция

Пост аварийный сигнальный ПАСО2 состоит из корпуса и крышки, соединенных между собой винтами М5. На корпусе поста расположен кабельный ввод. На крышке расположены два фонаря, каждый из которых состоит из 3 полупроводниковых ламп типа СКЛ-18, находящихся под колпаком, который расположен на крышке поста. При повторно-кратковременном режиме на крышке расположены блок электронных преобразований, зажимы ЗВИ. Электронный преобразователь коммутирует подачу электрического сигналов на фонари с частотой 1 Гц. При непрерывном режиме питание подается непосредственно на зажимы ЗВИ и далее на индикаторы СКЛ-18. При постоянном напряжении необходимо соблюдать полярность подключения источника питания.

Структура условного обозначения ПАСО1

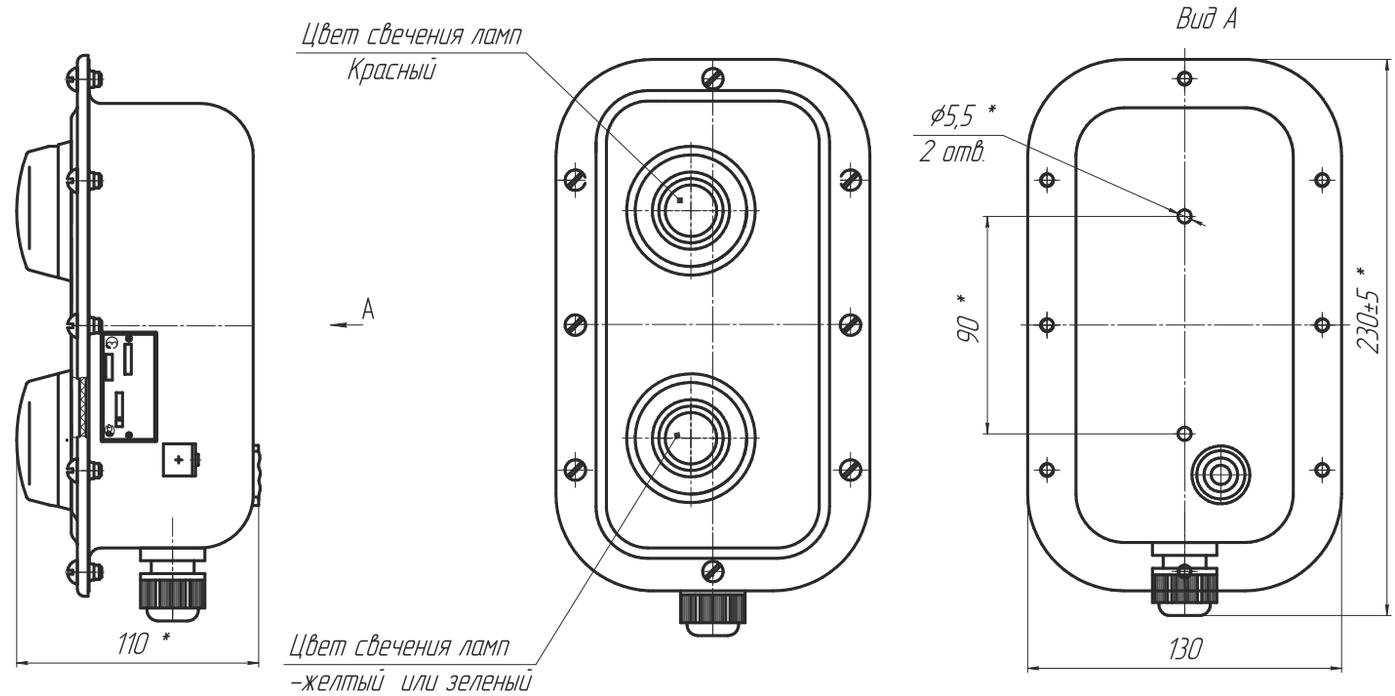
ПАСО2 – Х1Х2 -Х3Х4 Х5
ПАСО2 - пост аварийной сигнализации световой общего назначения.
Х1 - номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 Г ц) - 1 - 24В, 2 - 36В, 3 - 110В, 4 - 127В, 5 - 230В, 6 - 400В; постоянного тока - 7 - 24В, 8 - 110В, 9 - 230В, 10 - 12В.
Х2 - режим работы:1 - непрерывный, 2 - повторно-кратковременный.
Х3 - цвет свечения светового сигнализатора: К – красный.
Х4 - цвет свечения светового сигнализатора: Л – зеленый; Ж – желтый.
Х5 - климатическое исполнение: У1, ОМ1.

Пример формулировки заказа
ПАСО2-52-1К1Ж У1
Обозначение поста аварийной сигнализации светового на номинальное напряжение переменного тока 220 В для повторно-кратковременного режима работы с одним источником света красного свечения, одним источником желтого свечения.

Технические характеристики

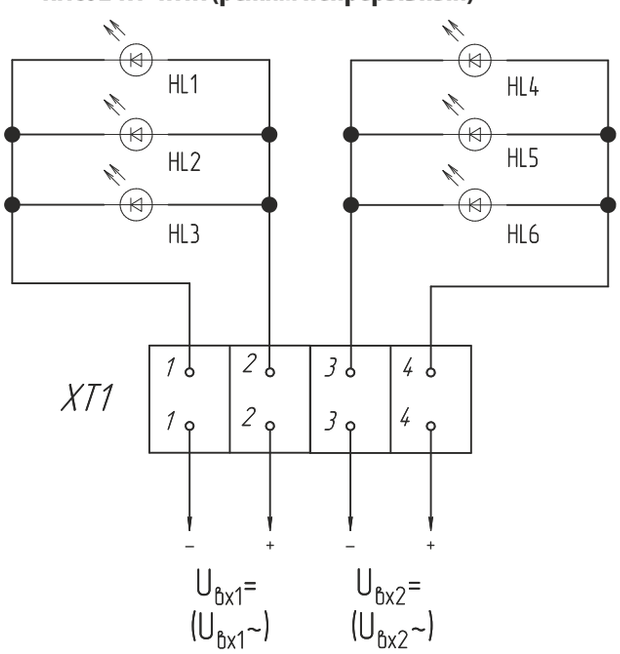
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Температура окружающей среды	от -40°С до +45°С
Климатическое исполнение	У1, ОМ1
Номинальное напряжение переменного тока частотой 50 или 60 Гц	24, 36, 110, 127, 230, 400 В
Номинальное напряжение постоянного тока	12, 24, 110, 230 В
Потребляемая мощность	5 Вт
Яркость по оси	200-500 мкд
Максимальный ток световой индикации	не более 0,5 А
Масса поста	1,2 кг
Условный ток короткого замыкания	не более 30 А
Номер технических условий	ТУ 4252-001-00213569-2005

Габаритные и присоединительные размеры

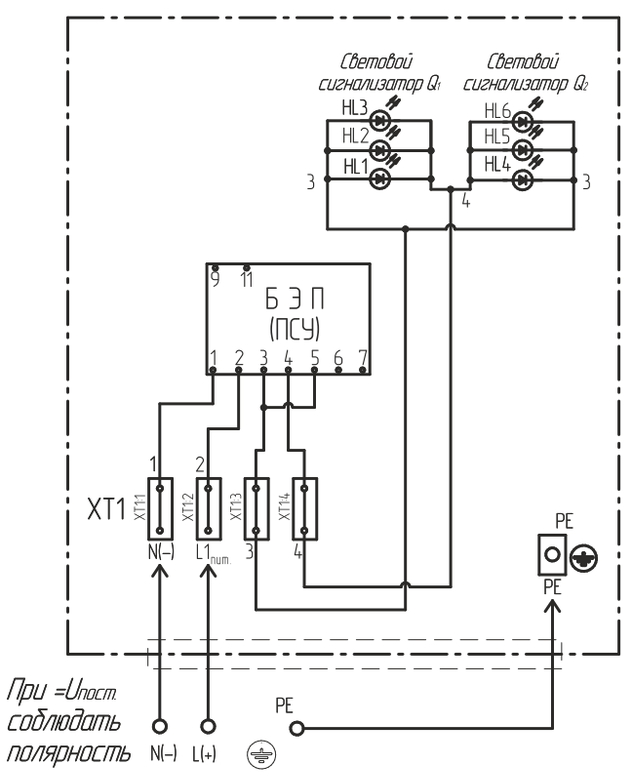


Электрические схемы

ПАС02-Х1-1Х1Х (режим непрерывный)



ПАС02-Х2-1Х1Х (режим повторно-кратковременный)



Пускатели и устройства управления

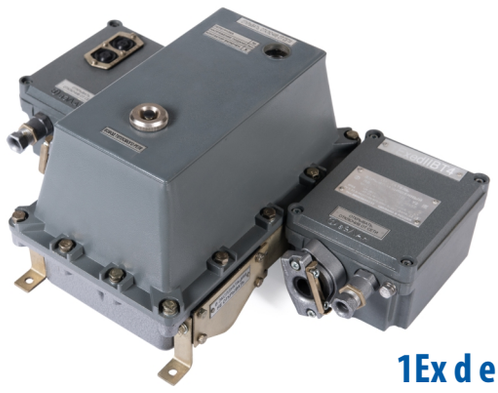
409-421



Пускатель ПВ, 1Ex d e IIB T4 Gb.....411
Устройство управления комплектное УУКВ-32 и УУКВ-32Р, 1Ex d e IIC T6 Gb.....413
Пускатель электромагнитный шахтный ПЭШ и ПЭШР, PB Ex d [ia Ma] Mb.....416
Пускатель рудничный ПВВ-80, PB Exdia I.....419

Пускатель ПВ





1Ex d e IIB T4 Gb

Назначение

Пускатели взрывозащищенные типа ПВ, предназначенные для местного и дистанционного управления включением и отключением трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, эксплуатируемых в трехфазных сетях переменного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности, а также (в зависимости от типоисполнений) для защиты от токов короткого замыкания и (или) перегрузки в отходящих силовых цепях .

Особенности

- Местное и дистанционное управление электродвигателем.
- Защита от токов короткого замыкания в отходящих силовых цепях.
- Нулевая защита.
- Световая сигнализация о включенном состоянии автоматического выключателя.
- Световая сигнализация о включении контактора пускателя.
- Кроме того, электрическая схема пускателя с устройством защитного отключения обеспечивает:
  - защиту при обрыве или перекосе фаз питающей сети и сигнализацию о ее срабатывании (УЗОТЭ «Перекос фаз»);
  - защиту от превышения номинального тока электродвигателя и сигнализацию о ее срабатывании (УЗОТЭ «Перегруз»);
  - защиту при перегреве обмотки статора электродвигателя и сигнализацию о ее срабатывании (УЗОТЭ «Перегрев»);
  - контроль изоляции цепи электродвигателя и сигнализацию о ее снижении (УЗОТЭ «Утечка»).
- Электротепловое токовое реле предназначено для защиты от асимметрии, затянутого пуска, заклинивание ротора и перегрузки электродвигателей.

Конструкция

Пускатель состоит из трех отделений: аппаратного, вводного и выводного. Вводное и выводное отделения расположены по разные стороны от аппаратного: вводное – слева, выводное - справа. Управление пускателем производится кнопками «ПУСК» и «СТОП». установленными на крышке вводного отделения. Управление автоматическим выключателем (для исполнений ВКТ и ВК) производится переключением рукоятки управления на крышке коммутационного отделения. Пускатель ПВ имеет также световую сигнализацию. Смотровые окна предназначены для визуального наблюдения за показаниями световой сигнализации. Дистанционное управление пускателем осуществляется от вынесенного кнопочного поста управления, кабель которого вводится во вводное отделение.

Пускатель имеет четыре исполнения по номинальному току: 63, 80, 95, 125 А. Каждое исполнение в зависимости от набора электроаппаратуры, в свою очередь, имеет четыре типоисполнения:

- с автоматическим выключателем, контактором и электротепловым токовым реле (ВКТ), кроме пускателя на ток 125 А;
- с автоматическим выключателем и контактором (ВК);
- с контактором и электротепловым токовым реле (КТ);
- с контактором и устройством защитного отключения трехфазного электродвигателя (КУ).

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIB T4 Gb
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Напряжение номинальное: - силовых цепей - цепей управления	 400 В 230 В
Номинальный ток в продолжительном режиме работы	63 А, 80 А, 95 А, 125 А (в зависимости от исполнения)
Климатическое исполнение	У2, Т2
Температура окружающей среды	от -40°С до +40°С для У2 от -10°С до +45°С для Т2
Номер технических условий	ТУ27.12.23-001-00213569-2019
Масса	не более 27 кг

Структура условного обозначения

ПВ-Х1-Х2-Х3-Х4-Х5

ПВ – пускатель взрывозащищенный.

Х1 – номинальный ток в амперах: 63, 80, 95, 125.

Х2 – условное обозначение конструктивного типоисполнения пускателя по назначению и набору электроаппаратуры: ВКТ – с автоматическим выключателем, контактором и электротепловым токовым реле, ВК – с автоматическим выключателем и контактором, КТ – с контактором и электротепловым токовым реле, КУ – с контактором и устройством защитного отключения трехфазного электродвигателя (УЗОТЭ).

Х3 – диапазоны регулирования номинального тока несрабатывания теплового реле для пускателей с электротепловым токовым реле: 30,0 - 40,0 А, 37,0 - 50,0А, 48,0 - 65,0 А, 55,0 - 70,0 А, 63,0 - 80,0 А, 80,0 - 93,0 А, 93,0 - 125,0 (только для исполнения ПВ-125-КТ).

Х4 – значение номинального напряжения: 400, 415, 440В.

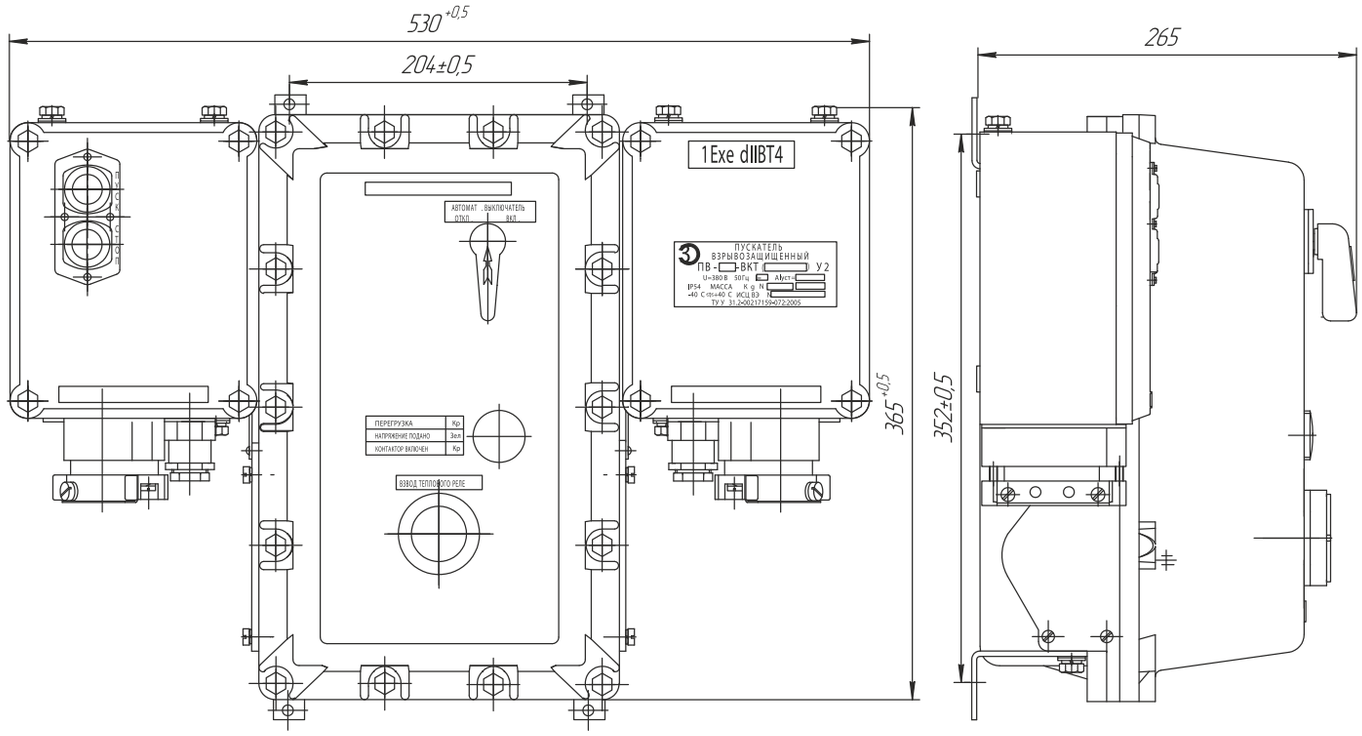
Х5 –вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: У2, Т2 .

Пример формулировки заказа:
ПВ-63-ВКТ-(30,0-40,0)-400-У2
обозначение пускателя на номинальный ток 63 А типоисполнения с автоматическим выключателем, контактором и электротепловым токовым реле, с диапазоном токовой установки электротеплового токового реле (30,0-40,0) А, климатического исполнения У2.

Электротехнические данные

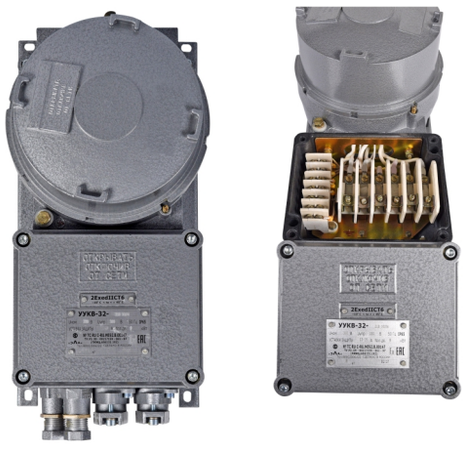
Исполнение пускателя	Номинальное напряжение, В	Номинальный ток, А	Мощность управляемого электродвигателя при cosφ·η= 0,75, кВт
ПВ-63-ХХХ-ХХ	400	63	31
	415		34
	440		36
ПВ-80-ХХХ-ХХ	400	80	39
	415		43
	440		46
ПВ-95-ХХХ-ХХ	400	95	47
	415		51
	440		54
Только ПВ-125-КТ-ХХ	400	125	62
	415		67
	440		71

Габаритные и присоединительные размеры



Устройство управления комплектное УУКВ-32 и УУКВ-32Р





1Ex d e IIC T6 Gb

Назначение

Устройство управления комплектное взрывозащищенное типа УУКВ-32 предназначено для местного и дистанционного управления электродвигателем с короткозамкнутым ротором в сетях переменного тока электроустановок химической, газовой, нефтяной и других отраслей промышленности.

Особенности

- Рукоятка управления располагается сбоку от корпуса с пускателем двигателя.
- Большой диапазон мощностей двигателей, управляемых УУКВ-32.

Конструкция

Устройство на номинальное напряжение 230 и 380 В, кроме реверсивного (в реверсивном исполнении 2 коммутационных отделения), состоит из взрывонепроницаемой оболочки коммутационного отделения, образованной корпусом и крышкой, соединенных друг с другом резьбой с фиксацией от самоотвинчивания винтом с кодированной головкой и отделением вводов, которое состоит из корпуса с вводами кабельными для силовых цепей и контрольных цепей, крышки, которая крепится на корпусе винтами. Коммутационное отделение и отделение вводов соединены между собой винтами. Электрическая связь между этими двумя отделениями осуществляется проводами, залитыми в корпусе эпоксидным компаундом. В исполнении устройства с тепловой защитой в коммутационном отделении встроено реле электротепловое типа РТЛ, предназначенное для защиты электродвигателя от перегрузки.

Для устройства УУКВ-32-Т-Х2Х3Х4-Х5 дополнительно устанавливается тепловое реле, а при изготовлении исполнения УУКВ-32-УВТЗ-ХХХ встраиваются в корпус устройства для защиты двигателя от перегрева. Реле установлено на скобе и крепится к корпусу винтами. Для местного управления используются микропереключатели, приводимые в действие рукояткой с пластиной. Отделение вводов предназначено для ввода силовых кабелей и кабелей цепей управления. Контактные зажимы заземления допускают присоединение двух проводов сечением до 2,5 мм^2 каждый. Контактные зажимы силовых цепей до 10 мм^2.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T6 Gb
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Напряжение номинальное	от 230 до 690В
Номинальный ток	32 А
Климатическое исполнение	УХЛ4, Т3
Температура окружающей среды	от +1°С до +35°С для УХЛ4 от -10°С до +50°С для Т3
Номинальная мощность двигателя	до 28 кВт
Масса	от 8 до 12 кг
Максимальный диаметр подводимого кабеля: - цепей управления - силовых цепей	 от 8 до 12 мм от 16 до 24 мм
Номер технических условий	ТУ 27.12.23-001-00213569-2019

Номинальные значения допустимых механических внешних воздействующих факторов по ГОСТ 17516.1-90 для группы механического исполнения М7:
- синусоидальная вибрация в диапазоне частот 0,5-100 Гц при максимальной амплитуде ускорения 1g (степень жесткости 1);
- удары многократного действия с пиковым ударным ускорением до 3 g длительностью импульса 2-20 мс (степень жесткости 1).

Структура условного обозначения

УУКВ-32-Х1-Х2Х3Х4-Х5

УУКВ – устройство управления комплектное взрывозащищенное.

32 – номинальный ток в амперах.

Х1 – отсутствует - устройство нереверсивное, «Р» – устройство реверсивное, «Т» – устройство с двумя теплореле, «УВТЗ-5м» – отдельное устройство тепловой защиты (Заказывается по спецзаказу).

Х2 – номинальное напряжение переменного тока в вольтах: 1 – 230, 2 – 380, 3 – 690, 4 – 400, 5 – 415, 6 – 440, 7 – 500.

Х3 – частота сети в герцах: 1 – 50, 2 – 60.

Х4 – установка тока срабатывания защиты от перегрузки в амперах: 1 – отсутствует; 2 – 1,5…2,6; 3 – 2,4…4; 4 – 3,8…6,5; 5 – 5,5…8; 6 – 7…10; 7 – 9,5…14; 8 – 12…18; 9 – 18…25.

Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69: УХЛ4, Т3.

Пример формулировки заказа:

УУКВ-32-118-УХЛ4 ТУ27.12.23-001-00213569-3019

обозначение устройства управления комплектного взрывозащищенного на номинальное напряжение 230 В и частотой сети 50 Гц с установкой тока срабатывания защиты от перегрузки в 13 А...19 А.

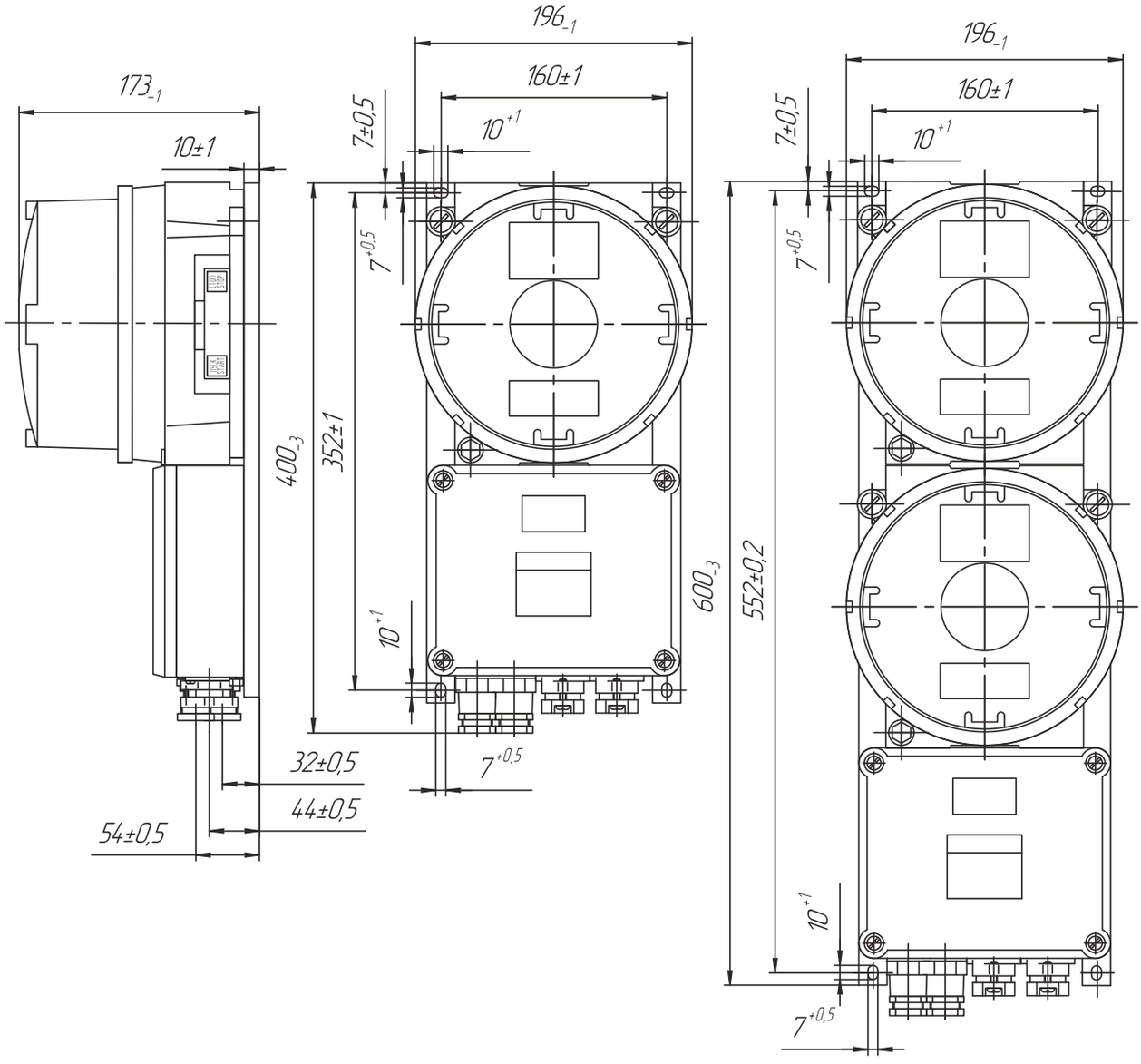
Исполнения устройства

Видоисполнение устройства	Норма по исполнениям		
	Мощность, кВт	Габариты, мм ВхНхL	Масса, кг
УУКВ-32-1ХХХ	9	196х400х173	до 8
УУКВ-32-2ХХХ	16		
УУКВ-32-3ХХХ	28	196х600х173	до 12
УУКВ-32-4ХХХ	17		
УУКВ-32-5ХХХ	17		
УУКВ-32-6ХХХ	18	196х600х173	до 12
УУКВ-32-7ХХХ	21		
УУКВ-32-Р1ХХХ	9		
УУКВ-32-Р2ХХХ	16		
УУКВ-32-ТХХХ(спец.заказ)	1,5	196х600х173	до 10
УУКВ-32-УВТ3-5м(спец.заказ)	3,2		до 12

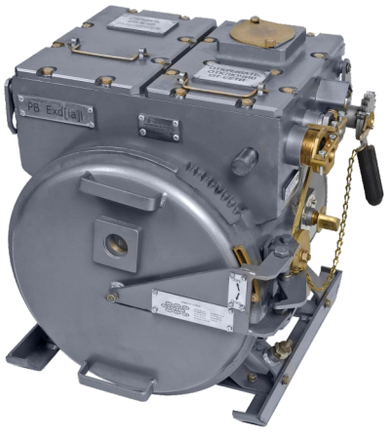
Электротехнические данные

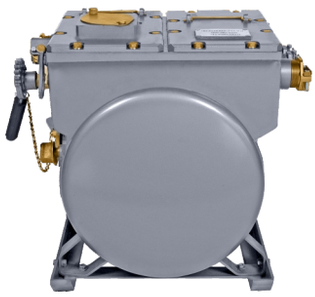
Исполнение пускателя	Номинальное напряжение, В	Частота сети, Гц	Номинальная мощность двигателя при cosφ·η= 0,75, кВт
УУКВ-32Х1Х УХЛ4 (для поставок в пределах России)	230	50	9,0
	380		16,0
	690		28,0
УУКВ-32-РХ1Х УХЛ4 (для поставок в пределах России)	230		9,0
	380		16,0
УУКВ-32-ХХХ УХЛ4 (для экспорта)	230	50-60	9,0
	380		16,0
	400		17,0
	415		17,0
	440		18,0
	500		21,0
УУКВ-32-РХХХ УХЛ4 (для экспорта)	230		9,0
	380		16,0
УУКВ-32-ХХХ Т3 (для экспорта)	230	50-60	9,0
	380		16,0
	400		17,0
	415		17,0
	440		18,0
	500		21,0
УУКВ-32-РХХХ Т3 (для экспорта)	230		9,0
	380		16,0
УУКВ-32Т-ХХХ УХЛ4 (для поставок в пределах России)	230	50	1,8
	380		3,0
УУКВ-32УВТ3-ХХХ УХЛ4 (для поставок в пределах России)	230		1,8
	380		3,0

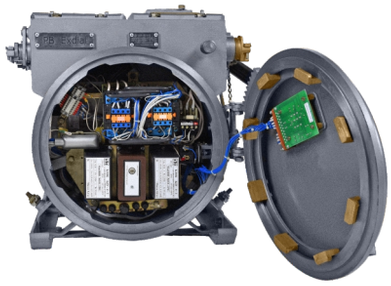
Габаритные и присоединительные размеры



Пускатель электромагнитный шахтный ПЭШ, ПЭШР







PB Ex d [ia Ma] Mb

Назначение

Пускатель предназначен для дистанционного пуска реверсивных приводов, установленных стационарно, и защиты от токов короткого замыкания и перегрузки трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, ассиметрии фаз, затяжного пуска и заклинивания ротора, эксплуатируемых в трехфазных сетях переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 и 660 В с изолированной нейтралью трансформатора в угольных шахтах, опасных по газу (метану) и угольной пыли.

Особенности

- Возможность реверсивного пуска двигателя.
- Возможность использования вакуумного контактора.
- Широкий диапазон мощностей управляемых электродвигателей.

Конструкция

Пускатель представляет собой набор электрических аппаратов, смонтированных во взрывонепроницаемой оболочке. Оболочка состоит из четырех отделений (аппаратуры, вводов, выводов, разъединителя), разделенных взрывонепроницаемыми перегородками. Оболочка представляет собой комбинацию прямоугольного корпуса и цилиндрического корпусов, передняя часть которого (отделение аппаратуры) имеет быстро открываемую крышку, открывание затвора которой осуществляется поворотом крышки на угол 22 .5° по ходу часовой стрелки. На быстро открываемой крышке имеется предупредительная надпись "ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ". Корпус закреплен на салазках. На корпусе имеются два силовых кабельных ввода и три контрольных кабельных ввода.

Один ввод силовой цепи и один ввод контрольных цепей находятся в отделении вводов, остальные – один силовой цепи и два контрольных цепей находятся в отделении выводов. На боковой стенке корпуса выведено: рукоятка переключателя для переключения режимов работы пускателя; на правой боковой стенке корпуса (вверху) выведена: рукоятка включения разъединителя; толкатель кнопочного выключателя «СТОП».

В верхней части корпуса находится смотровое окно для визуального контроля светодиодных индикаторов, расположенных на панели. Рядом со смотровым окном расположена табличка функционального назначения светодиодных индикаторов. Электрическая связь отделения разъединителя с отделением аппаратуры осуществляется посредством герметического ввода для силовых цепей. Отделение разъединителя закрывается той же крышкой, которая закрывает отделение вводов. На крышке имеется смотровое окно для визуального контроля за положением ножей разъединителя.

Смотровое окно закрыто заслонкой. На крышке имеется предупредительная надпись "ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ".

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB Ex d [ia Ma] Mb
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Напряжение номинальное: - ПЭШ(Р)-10, ПЭШ(Р)-16, ПЭШ(Р)-25, ПЭШ(Р)-40, ПЭШ(Р)-63; - ПЭШ(Р)-63/80, ПЭШ(Р)-125/160, ПЭШ(Р)-250	 400/690 В 690/1140, 400/690В
Номинальный ток	ПЭШ(Р)-10 - 10А ПЭШ(Р)-16 - 16А ПЭШ(Р)-25 - 25А ПЭШ(Р)-40 - 32/40А ПЭШ(Р)-63 - 50/63А ПЭШ(Р)-63/80 - 63/80А ПЭШ(Р)-125/160 - 125/160А ПЭШ(Р)-250 - 250А
Климатическое исполнение	УХЛ5, Т5
Температура окружающей среды	от -10°С до +35°С
Частота сети	50 Гц
Максимальная мощность управляемого двигателя	ПЭШ(Р)-10-5/8кВт ПЭШ(Р)-16-8/14кВт ПЭШ(Р)-25-12/18,5кВт ПЭШ(Р)-40-19/34кВт ПЭШ(Р)-63-31/54кВт ПЭШ(Р)-31/54, 39/69, 54/93, 69/118, 93/118кВт ПЭШ(Р)-62/107, 79/137, 107/185, 137/237, 185/237кВт ПЭШ(Р)-250-*
Ток уставки теплового реле (пределы регулирования)	ПЭШ(Р)-10-(5,5-8,0)/(9,5-14)А ПЭШ(Р)-16-(4,5-14)/(13-19)А ПЭШ(Р)-25-(23-32)/(30-41)А ПЭШ(Р)-40-32/40А ПЭШ(Р)-63-42,5/57,5; 53,5-72А ПЭШ(Р)-63/80А, ПЭШ(Р)-125/160А ПЭШ(Р)-250-*
Тип контактора для: - ПЭШ(Р)-10, ПЭШ(Р)-16, ПЭШ(Р)-25 - ПЭШ(Р)-40, ПЭШ(Р)-63 - ПЭШ(Р)-63/80, ПЭШ(Р)-125/160 - ПЭШ(Р)-250	 ПМЛ-4560М ПМ12-125 КВ1,14-1,6/160-3-У3-36-АС КВ1,14-2,5/250-3-У3-36-АС

Износостойкость циклов ВО: - коммутационная в АС-4 - механическая	 $1x10^6$ $2x10^6$
Предельная коммутационная способность: - включающая/отключающая	ПЭШ(Р)-10, ПЭШ(Р)-16, ПЭШ(Р)-25, ПЭШ(Р)-40, ПЭШ(Р)-63 - 2700/1500 А ПЭШ(Р)-63/80, ПЭШ(Р)-125/160, ПЭШ(Р)-250 - *
Напряжение искробезопасных цепей управления	18 В
Габаритные размеры	ПЭШ(Р)-10, ПЭШ(Р)-16, ПЭШ(Р)-25 - 540х530х465 мм ПЭШ(Р)-40, ПЭШ(Р)-63 - 550х530х630 мм ПЭШ(Р)-63/80, ПЭШ(Р)125/160, ПЭШ(Р)-250 - 645х610х665 мм
Масса не более, кг	ПЭШ(Р)-10, ПЭШ(Р)-16, ПЭШ(Р)-25 - 90 кг, ПЭШ(Р)-40, ПЭШ(Р)-63 - 110 кг ПЭШ(Р)-63/80, ПЭШ(Р)125/160, ПЭШ(Р)-250 - 170 кг
Номер технических условий	ТУ27.12.23-001-00213569-2019

Структура условного обозначения

ПЭШ Х1 - Х2 Х3 Х4 Х5 5
ПЭШ – пускатель электромагнитный шахтный.
Х1 – Р - реверсивное исполнение.
Х2 – номинальный ток в Амперах 10, 16, 25, 32, 40, 63, 63/80, 125/160, 250 А.
Х3 – номинальное напряжение в Вольтах 380/660, 660/1140 В.
Х4 – В - вакуумный контактор, отсутствие буквы - воздушный.
Х5 – климатическое исполнение по ГОСТ 15150: УХЛ, Т.
5 – категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
ПЭШР-10 380/660В УХЛ5
обозначение реверсного пускателя на ток 10 А, напряжение 660 В.

Пояснение к техническим характеристикам

Соответствие значений * в таблице «Технические характеристики»

Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Отключающая способность (действующее значение тока), А	Включающая способность (амплитудное значение тока), А	Расчетная мощность управляемого электродвигателя,кВт
63	380	3120	5750	31
63	660	3120	5750	54
63	1140	2375	4225	93
80	380	3120	5750	39
80	660	3120	5750	69
80	1140	2375	4225	118
125	380	3120	5750	62
125	660	3120	5750	107
125	1140	2375	4225	185
160	380	3120	5750	79
160	660	3120	5750	137
160	1140	2375	4225	237
250	380	3750	6900	120
250	660	3750	6900	210
250	1140	3000	5600	370

Соответствие значений ** в таблице «Технические характеристики»

Номинальный ток, А	Ток уставки, соответствующий условным единицам на шкале максимальной токовой защиты, А										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
63	126	158	189	221	252	284	315	347	378	410	441
80	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560
125	250	312	375	437	500	562	625	687	750	813	875
160	320	400	480	560	640	720	800	880	960	1040	1120
250	500	625	750	875	1000	1125	1250	1375	1500	1625	1750

Соответствие значений ** в таблице «Технические характеристики»

Номинальный ток, А	Ток уставки, соответствующий условным единицам на шкале защиты от перегрузки, А								
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
63	18,9	25,2	31,5	37,8	44,1	50,4	56,7	63	69,3
80	24	32	40	48	56	64	72	80	88
125	37,5	50	62,5	75	87,5	100	112,5	125	137,5
160	48	64	80	96	112	128	144	160	176
250	75	100	125	150	175	200	225	250	275

Номинальные сечения жил и наружные диаметры силовых и контрольных кабелей для ПЭШ(Р) - 10, 16, 25, 40, 63

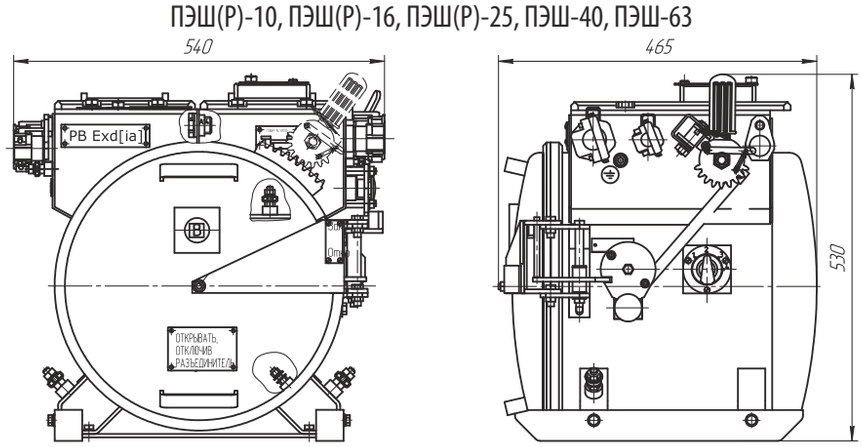
Назначение ввода	Сечение жил кабеля, мм^2	Наружный диаметр кабеля, мм^2	Надрезы в уплотнительном кольце, мм
Ввод сетевой	10-16	30	21, 25, 29
Транзитный ввод	6-10	20	14, 18
Вывод к токоприемнику	10-16	30	21, 25, 29
Контрольные вводы(2 вывода)	1,5-10	20	14, 18

Наружный диаметр силовых и контрольных кабелей для ПЭШ(Р) - 63/80, 125/160, 250

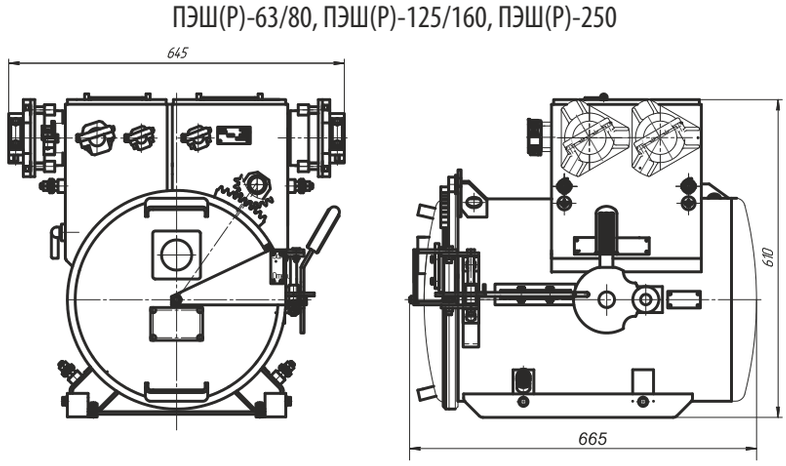
Назначение ввода	Диаметр надрезов в уплотнительном кольце, мм
Главный ввод Ду=63 мм	36, 40, 44, 48, 52, 60
Транзитный вывод Ду=63 мм	36, 40, 44, 48, 52, 60
Вывод к электродвигателю Ду=63 мм	36, 40, 44, 48, 52, 60
Контрольные выводы Ду=32 мм - 2 шт Ду=20 мм - 2 шт	 18, 21, 25, 29 11, 14, 17

Габаритные и присоединительные размеры

ПЭШ(Р)-10, ПЭШ(Р)-16, ПЭШ(Р)-25, ПЭШ-40, ПЭШ-63

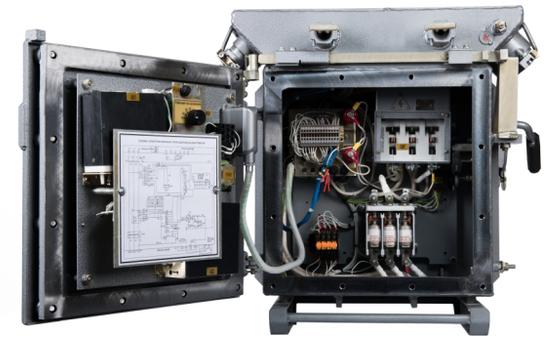


ПЭШ(Р)-63/80, ПЭШ(Р)-125/160, ПЭШ(Р)-250



Пускатель рудничный ПВВ-80





PB Exdia I

Назначение

Пускатель предназначен для дистанционного управления и защиты асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором, эксплуатируемых на горнорудных предприятиях и в угольных шахтах, опасных по газу метану и угольной пыли.

Особенности

- Уменьшенные габариты и масса (75 кг).
- Возможность выбора номинальных токов от 10 до 80А.
- Обеспечение защиты от перегрузки электродвигателей мощностью от 3 кВт.
- Возможность выбора режима работы: реверсивного, не реверсивного, 2 независимых пускателя в одном корпусе.

Конструкция

Пускатель представляет собой взрывонепроницаемую прямоугольную оболочку, содержащую вводное, выводное и аппаратное отделения, 4 кабельных вводных устройства и механическую блокировку. В аппаратном отделении расположена силовая панель, на которой установлены 2 контактора, разъединитель, трансформатор напряжения, предохранители, кнопочный выключатель «Стоп», датчики тока и промежуточные реле.

На крышке аппаратного отделения, которая крепится болтами, с внутренней стороны закреплена панель аппаратуры, на которой установлены блоки управления и защиты (БДУ и БКЗ), блок индикации (БИН2-МК), переключатель выбора номинального рабочего тока, блок защиты (БЗС-1,2) и кнопки «Взвод защит. Проверка КИ». Механическая блокировка разъединителя с крышкой обеспечивает безопасность обслуживания пускателя в условиях эксплуатации.

Структура условного обозначения

ПВВ-80 - Х1 - Х2

ПВВ – пускатель взрывозащищённый вакуумный.

80 – номинальный ток пускателя в амперах.

Х1 – индекс, указывающий исполнение пускателя по назначению: отсутствие буквы – нереверсивный, Р – реверсивный, Д – двойной (управление двумя токоприёмниками).

Х2 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150: УХЛ5, Т5.

Пример формулировки заказа:

ППВ-80-Р УХЛ5

обозначение пускателя взрывозащищенного вакуумного с номинальным током пускателя 80 А, реверсный, вид климатического исполнения УХЛ5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB Exdia I
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Напряжение номинальное	380/660 В, 660/1140 В
Номинальный ток	10, 16, 25, 32, 63, 80 А
Климатическое исполнение	УХЛ5, Т5
Температура окружающей среды	от -10°С до +35°С
Частота тока	50 Гц
Ток транзитной нагрузки	100 А
Максимальная мощность управляемого двигателя	118 кВт
Предельная коммутационная способность: - включающая - отключающая	 3200А 1700 А
Номинальный режим работы пускателя	продолжительный
Контролируемое сопротивление заземляющего провода	50 Ом
Установки срабатывания устройства контроля изоляции при напряжении сети 380, 660/1140 В	35/100 кОм
Масса	75 кг
Номер технических условий	ТУ 3427-001-00213569-2014

Пускатель нормально работает при напряжении сети от 85 до 110% номинального значения и не самоотключается при кратковременном (не более 1с) снижении напряжения до 65% номинального значения.

Механическая износостойкость пускателя составляет не менее $5x10^6$ циклов включений-отключений (ВО), разъединителя - не менее 6300 циклов ВО.

Максимальные расчетные мощности управляемых электродвигателей в категории применения АС-3 при cosφ·η=0,75

Номинальный ток главной цепи, А	Номинальное напряжение главной цепи, В	Расчетная мощность управляемого электродвигателя, кВт
10	380/660/1140	5/9/15
16	380/660/1140	8/14/24
32	380/660/1140	16/27/47
63	380/660/1140	31/54/93
80	380/660/1140	39/69/118

Значения предельной коммутационной способности и стойкости при сквозных токах пускателей на номинальное напряжение до 660 В, на номинальное напряжение 1140 В при cosφ=0,6±0,05

Номинальный ток, А	Предельная коммутационная способность, А		Стойкость при сквозных токах, А	
	отключающая (действующее значение тока)	включающая (мгновенное значение ударного тока)	электродинамическая (амплитудное значение ударного тока)	термическая в 1 с (действующее значение тока)
10...80	1700	3200	3200	800

Уставки срабатывания максимальной токовой защиты

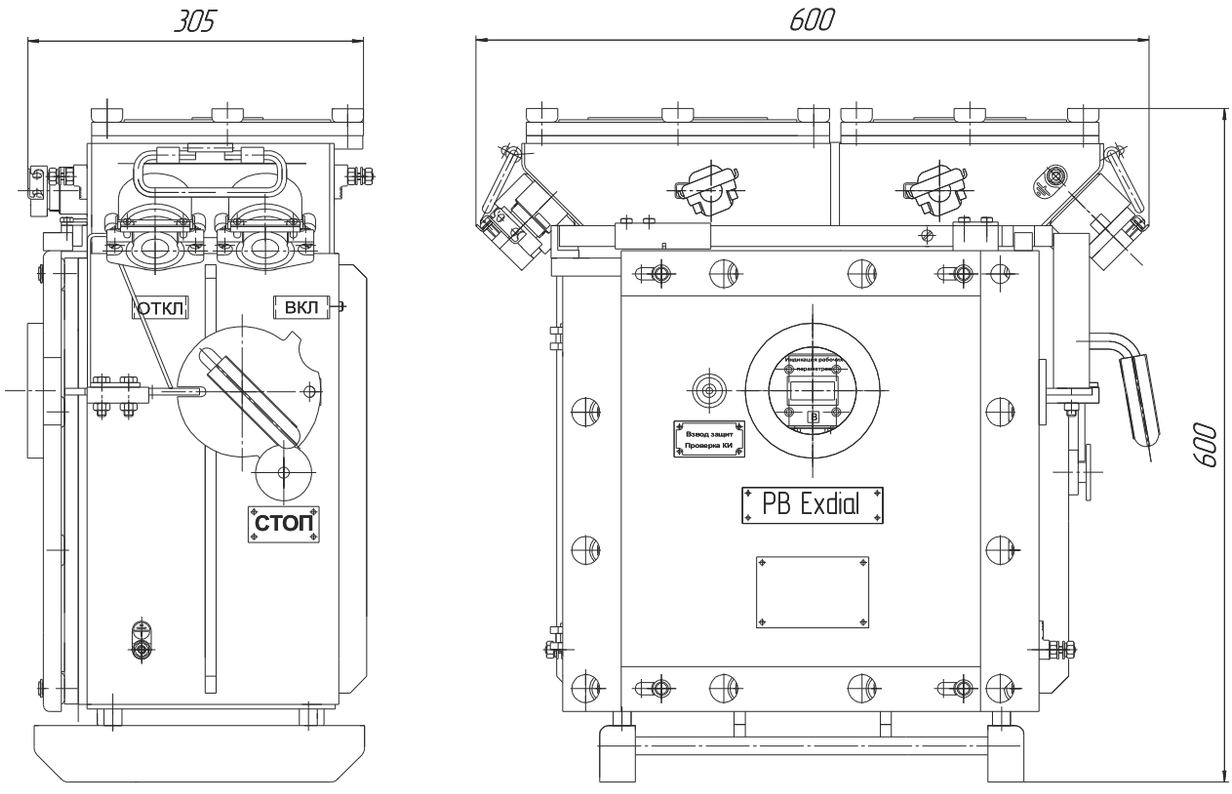
Номинальный ток, А	Ток уставки, соответствующий условным единицам на шкале максимальной токовой защиты, А										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
16	32	40	48	56	64	72	80	88	96	104	112
25	50	63	75	88	100	113	125	138	150	163	176
32	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224
63	126	158	189	221	252	284	315	347	378	410	441
80	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560

Уставки срабатывания защиты от перегрузки

Номинальный ток, А	Ток уставки, соответствующий условным единицам на шкале защиты от перегрузки, А								
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
10	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16	4,8	6,4	8	9,6	11,2	12,8	14,4	16	17,6
25	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5
32	9,6	12,8	16	19,2	22,4	25,6	28,8	32	35,2
63	18,9	25,2	31,5	37,8	44,1	50,4	56,7	63	69,3
80	24	32	40	48	56	64	72	80	88

Пускатель обеспечивает:
- дистанционное управление при помощи кнопочного поста управления или контактов аппаратуры автоматизации, установленных отдельно от пускателя;
- подключение температурной защиты, встроенной в электродвигатель, как с позисторными датчиками с релейным выходом, так и реле с биметаллическими контактами;
- защиту от тока короткого замыкания отходящих от пускателя силовых цепей;
- токовую защиту от перегрузки;
- электрическое блокирование, препятствующее включению пускателя при сопротивлении изоляции в отходящих силовых цепях ниже 30 кОм при напряжении сети до 660 В и ниже 100 кОм при напряжении сети 1140 В;
- нулевую защиту;
- защиту при обрыве или при увеличении сопротивления заземляющей цепи между пускателем и управляемым электроприемником более 50 Ом;
- защиту от потери управляемости при замыкании проводов цепи дистанционного управления между собой или с заземляющим проводом;
- защиту от самовыключения пускателя при кратковременном (не более 1с) повышении напряжения питающей цепи до 1,5 Uном;
- срабатывание общесетевой защиты от утечек на землю в случае «сваривания» силовых контактов вакуумного контактора в любом из трех полюсов в отключенном положении пускателя (при наличии подключенной нагрузки);
- искробезопасность цепей дистанционного управления напряжением 18 В;
- проверку максимальной токовой защиты и устройства предварительного контроля изоляции и сигнализацию об их срабатывании;
- сигнализацию о срабатывании защиты от перегрузки , о состоянии блоков БДУ (включен-отключен), о состоянии контактора (включен-отключен);
- визуальную индикацию текущего значения тока нагрузки в амперах и напряжения питающей сети в вольтах на дисплее, а так же диагностирование блоков.

Габаритные и присоединительные размеры



Выключатели

423-438



Взрывозащищенное оборудование

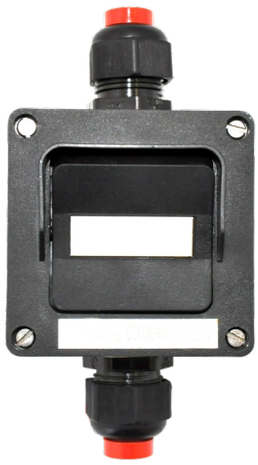
Клавишный выключатель КВВ, 1 Ex d e IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db....425
Выключатель путевой ВПВ-1А, PB Ex d I Mb, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....427
Выключатель путевой ВПВ-4Б, PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T6 Gb, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db....429
Выключатель концевой ВК, 1Ex d e IIB T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db....431
Микропереключатель МПВ-2,1Ex d e IIC T6 Gb....433

Общепромышленное оборудование

Выключатель путевой ВП-1....435
Выключатель клавишный КОВ....437

Клавишный выключатель КВВ





1 Ex d e IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Клавишный выключатель взрывозащищенный КВВ предназначен для включения и прекращения подачи электроэнергии к приводам и прочим электрическим устройствам во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Благодаря лабиринтному уплотнению крышки корпуса обеспечивается высокий уровень защиты от влаги и пыли.
- Материалы, используемые для изготовления устройства, отличаются высокой степенью надежности и хорошо зарекомендовали себя при внутреннем и наружном монтаже на химических установках и устройствах, работающих в открытом море.
- Выключатель оборудован клавишей с большой рабочей поверхностью, что позволяет переключать его, не снимая защитных перчаток. На аппарате имеется защитный бортик для предотвращения непредусмотренного переключения.

Конструкция

Клавишный выключатель состоит из корпуса, крышки, клавиши с подпружиненными кулачками и блока контактного с двумя подпружиненными траверсами. Крышка имеет защитный бортик для предотвращения непредусмотренного переключения. Клавишный выключатель может укомплектовываться одним или двумя кабельными вводами. Варианты комплектования кабельными вводами показаны ниже.

Структура условного обозначения

КВВ - Х1 - Х2 х Х3 - Х4
КВВ – клавишный взрывозащищенный выключатель.
Х1 – схема переключения:
1 – «двухсторонний переключатель» (2 н.р.);
3 – «клавишный выключатель» (1н.з.+1н.р.)
Х2 – количество кабельных вводов: 1 или 2.
Х3 – резьба пластикового ввода: М16, М20 или М25.
При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер.
Х4 – вид климатического исполнения и категория размещения: УХЛ2.

Пример формулировки заказа:
КВВ-1-1хМ20-УХЛ2
Выключатель со схемой переключения «двухсторонний переключатель» с одним кабельным вводом с резьбой М20.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1 Ex d e IIC T6 Gb/ Ex tb IIIC T80°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал корпуса	пластик
Номинальное напряжение	до 400 В АС, до 230 В DC
Номинальный ток	16 А
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 45°С
Вид климатического исполнения	УХЛ2
Диаметры зажимаемого кабеля в зависимости от установленного кабельного ввода	4- 8 мм. - ВК-П-ВЭЛ- М16 7- 12 мм. - ВК-П-ВЭЛ- М20 8- 17 мм. - ВК-П-ВЭЛ- М25
Контактные зажимы	4 х 2,5 мм^2
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Габаритные и присоединительные размеры

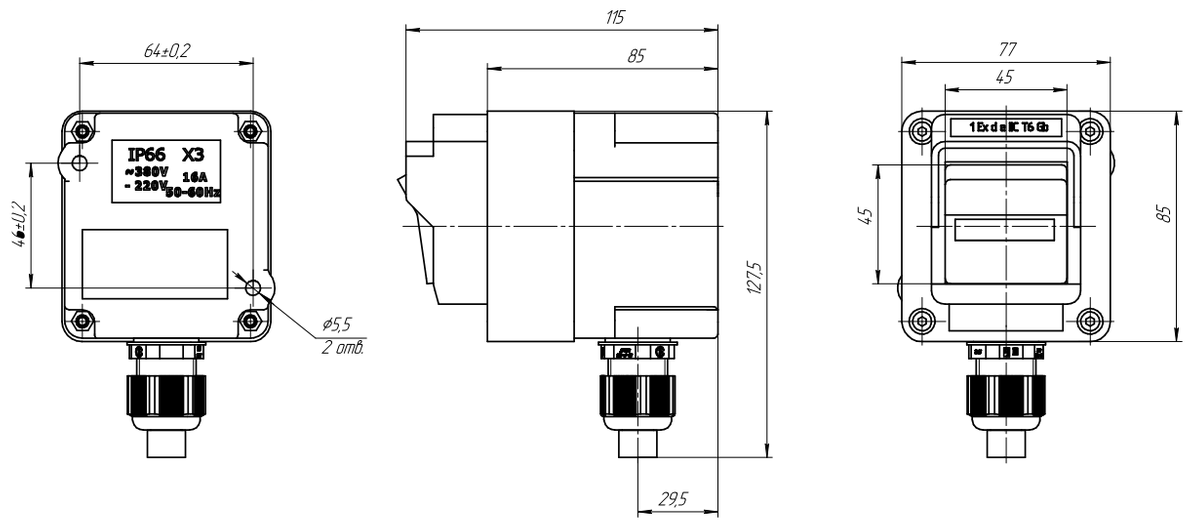
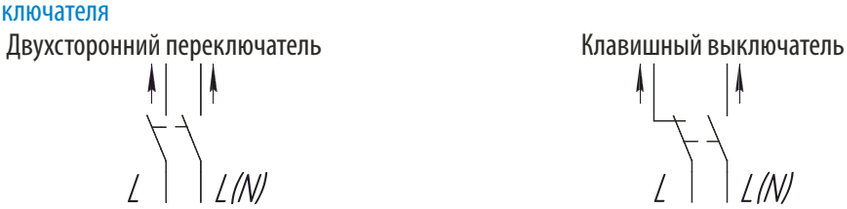
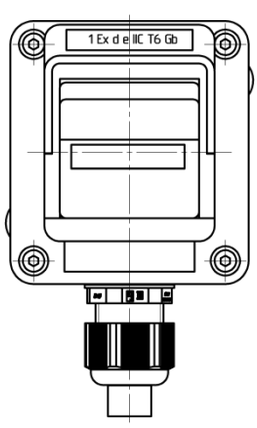


Схема переключения выключателя

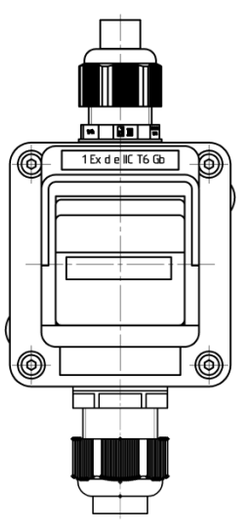


Расположение кабельных вводов КВВ

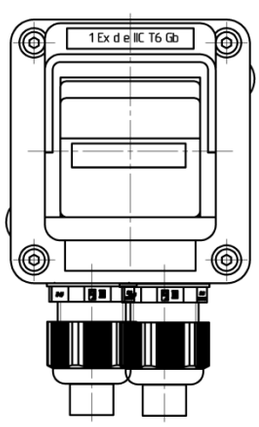
КВВ-Х-1хМ16,
КВВ-Х-1хМ20 и КВВ-Х-1хМ25,
КВВ-Х-1х(Х-Х-М16),
КВВ-Х-1х(Х-Х-М20),
КВВ-Х-1х(Х-Х-М25)



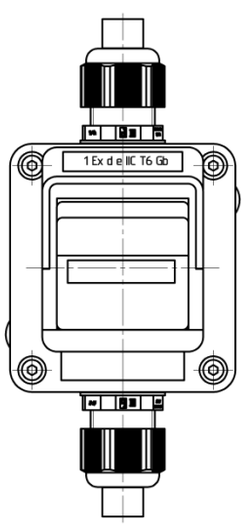
КВВ-Х-1хМ25-1хМ20,
КВВ-Х-2хМ25,
КВВ-Х-2хМ20,
КВВ-Х-2х(Х-Х-М16),
КВВ-Х-2х(Х-Х-М20),
КВВ-Х-2х(Х-Х-М25)



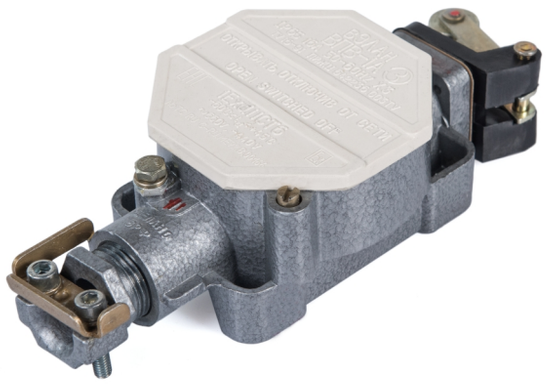
КВВ-Х-2хМ16



КВВ-Х-2(B,D)хМ16



Выключатель путевой ВПВ-1А





PB Ex d I Mb, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Выключатели путевые взрывозащищенные типа ВПВ-1А предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов:
- в стационарных установках;
- на средствах наземного, подземного, морского и воздушного транспорта, где они приводятся в действие управляющими упорами;
- для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Выключатели предназначены для эксплуатации, как в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу и пыли, так и в подземных выработках угольных шахт и рудников, в том числе опасных по газу и (или) угольной пыли, а также их наземных строениях, во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

·Возможность комплектации выключателя в дополнение к толкателю рычагом с роликом, с гибким или жёстким стержнем позволяет расширить возможности по его установке в различных по конструкции механизмах.

Конструкция

Выключатель путевой взрывозащищённый типа ВПВ-1А состоит из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку, крышка фиксируется стопорным винтом. Внутри корпуса установлен блок контактный взрывозащищённый типа БКВ. Выключатель должен быть укомплектован с одной стороны приводным устройством, с другой вводным устройством для подведения гибкого или бронированного кабеля с наружным диаметром от 10 до 14 мм. Приводное устройство выполнено в виде толкателя, рычага с роликом, рычага с гибким или жёстким стержнем.

Структура условного обозначения

ВПВ-1А Х1 Х2 Х3 Х4

ВПВ – выключатель путевой взрывозащищенный.

1 – исполнение по числу контактов: 1 р+1з

А – модернизированный.

Х1 - исполнение по виду привода: 1 – толкатель, 2 – рычаг с роликом, 3 – рычаг с гибким стержнем, 4 – рычаг с жёстким стержнем.

Х2 – маркировка взрывозащиты: 1 – 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 2 - PB Ex d I Mb.

Х3 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: У1, ХЛ1, В1, ОМ1, УХЛ5, У5, Т5, В5.

Х4 – материал исполнения применяемой оболочки: Ц – сплав ЦОА1, С – сталь с антикоррозионным покрытием. Индекс указывается только для маркировки взрывозащиты PB Ex d I Mb.

Пример формулировки заказа:

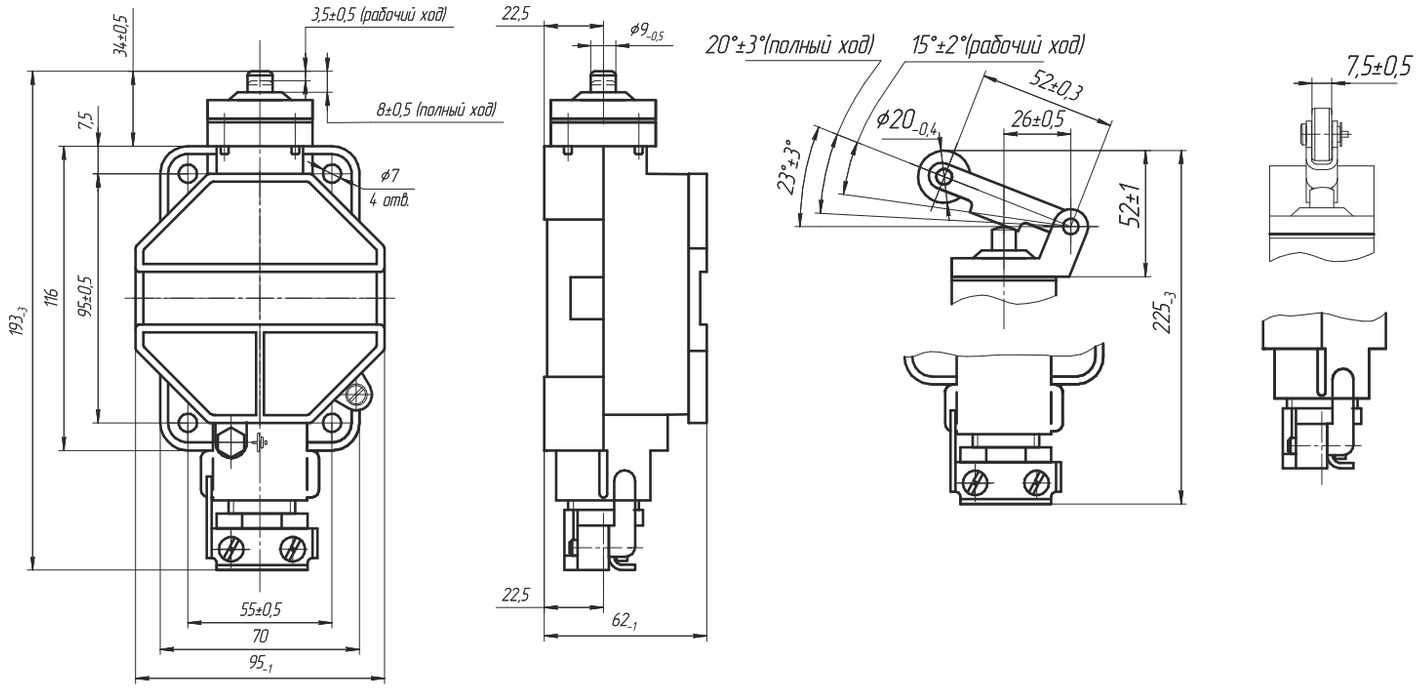
ВПВ-1А11У1

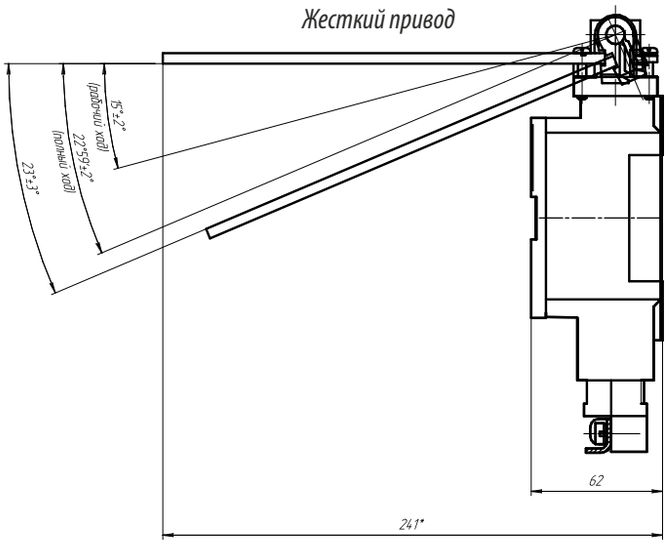
Выключатель путевой с толкателем, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Dbклиматическим исполнением и категорией размещения У1.

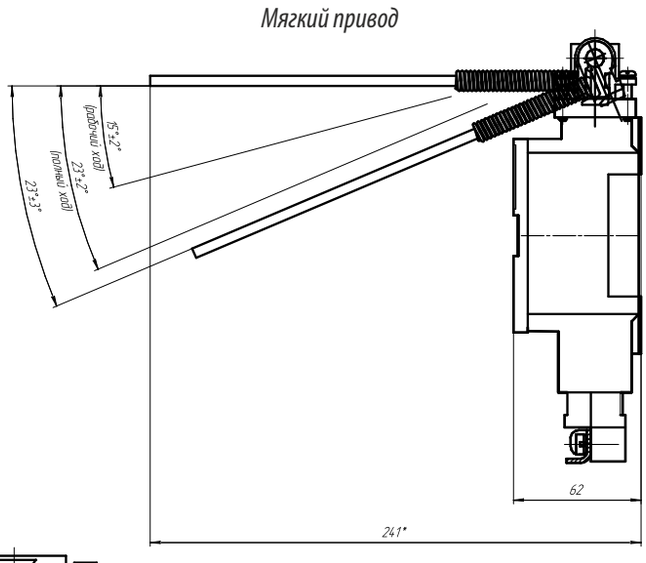
Технические характеристики

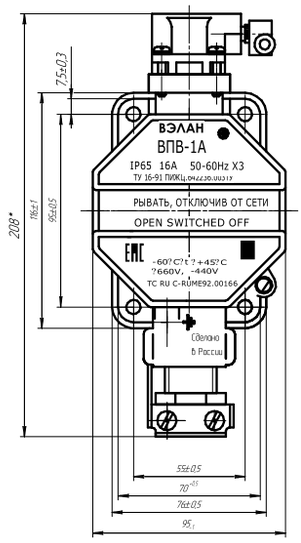
Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I Mb, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Материал корпуса: - 1Ex d IIC T6 Gb - PB Ex d I Mb	 алюминиевый сплав сплав ЦОА1, сталь с антикоррозионным покрытием
Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	 до 660 В до 440 В
Номинальный ток	до 16 А
Температура окружающей среды: - для климатического исполнения У1 - для климатического исполнения ХЛ1 - для климатического исполнения В1 - для климатического исполнения ОМ1 - для климатического исполнения УХЛ5 - для климатического исполнения У5 - для климатического исполнения Т5 - для климатического исполнения В5	 от -40°С до +40°С от -60°С до +40°С от -60°С до +50°С от -60°С до +45°С от -10°С до +35°С от -5°С до +35°С от -1°С до +35°С от -40°С до +45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	У1, ХЛ1, В1, ОМ1, УХЛ5, У5, Т5, В5
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

Габаритные и присоединительные размеры









Масса исполнения с толкателем - не более 0,8 кг.
Масса исполнений с роликом, с гибким или жёстким стержнем - не более 0,9 кг.

Выключатель путевой ВПВ-4Б





PB Ex d I Mb,
1Ex d IIB T6 Gb,
1Ex d IIC T6 Gb,
Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Выключатели путевые взрывозащищенные типа ВПВ-4Б предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов:
- в стационарных установках;
- на средствах наземного, подземного, морского и воздушного транспорта, где они приводятся в действие управляющими упорами для сигнализации, связанной с электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Выключатели предназначены для эксплуатации в подземных выработках угольных шахт и рудников, в том числе опасных по газу и (или) угольной пыли, а также их наземных строениях, во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.ывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

Возможность комплектации выключателей рычагом с роликом, тросом, педалью, пазом или вращающимся валиком, а так же наличие двух контактных блоков обеспечивают возможность применения выключателей почти в любых условиях, в сочетании с кулачками любой формы, увеличивая гибкость применения и подключения выключателей.

Конструкция

Выключатель путевой взрывозащищённый типа ВПВ-4Б состоит из корпуса и крышки, образующих взрывонепроницаемую оболочку. Внутри корпуса установлены два блока контактных взрывозащищённых типа БКВ. Выключатель укомплектован с одной стороны приводным устройством, с другой двумя вводными устройствами для подведения гибкого или бронированного кабеля диаметром от 12 до 20 мм. Привод выполнен в виде рычага с роликом, рычага с тросом, рычага с педалью, рычага с пазом, рычага с вращающимся валиком.

Структура условного обозначения

ВПВ-4Б X1 X2 X3 X4 X5
ВПВ – выключатель путевой взрывозащищенный.
4 – исполнение по числу контактов 2Р+23.
Б – модернизированный.
X1 - исполнение по виду привода: 1 – рычаг с роликом, 2 – рычаг с тросом с фиксацией, 3 – рычаг с педалью, 4 - рычаг с пазом, 5 – рычаг с вращающимся валиком.
X2 – маркировка взрывозащиты: 1 – PB Ex d I Mb, 2 – 1Ex d IIB T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, 3 – 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db.
X3 – климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69: У, ХЛ, ОМ, Т, В.
X4 – категория размещения по ГОСТ 15150-69: 1 или 5.
X5 - материал исполнения применяемой оболочки: Ц – сплав ЦОА1, С – сталь с антикоррозионным покрытием. Указывается только для выключателей с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb.

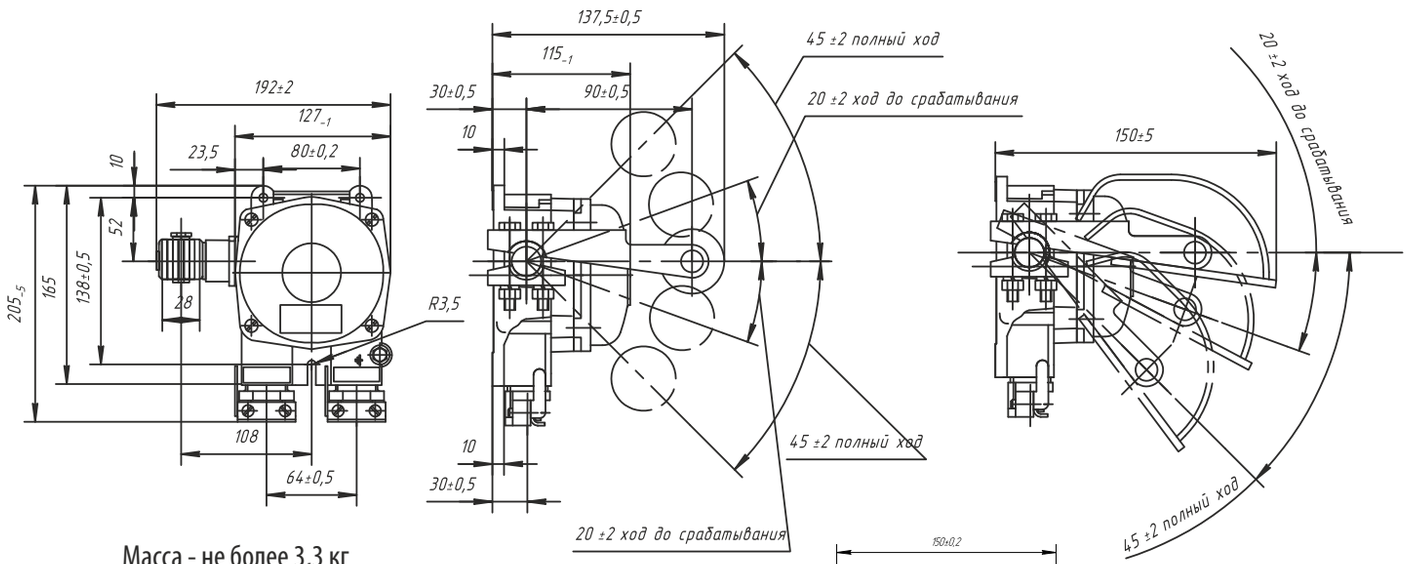
Пример формулировки заказа:
ВПВ-4Б 13 У1
Выключатель путевой взрывозащищенный на четыре контакта, модернизированный, с приводом - рычаг с роликом, маркировка взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db климатического исполнения и категории размещения У1.

Технические характеристики

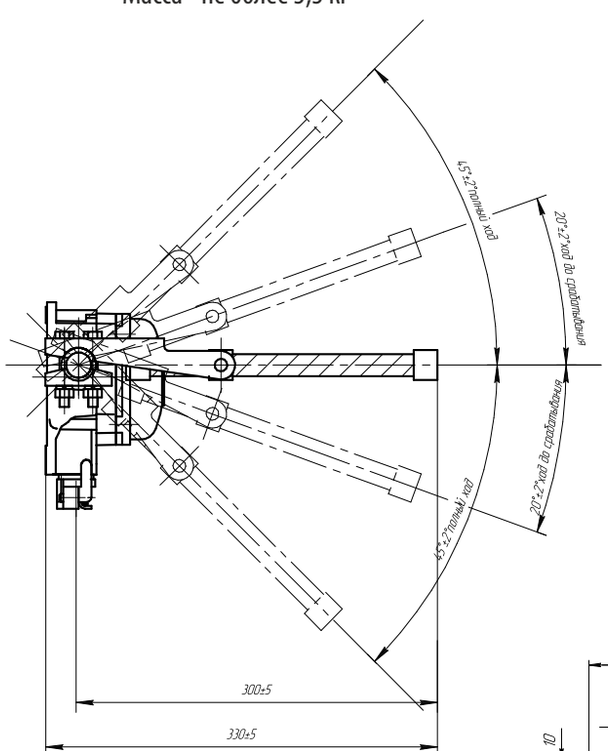
Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I Mb, 1Ex d IIB T6 Gb, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db
Материал корпуса: - 1Ex d IIB T6 Gb , 1Ex d IIC T6 Gb - PB Ex d I Mb	 алюминиевый сплав сплав ЦОА1, сталь с антикоррозионным покрытием
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	 до 660 В до 440 В
Номинальный ток	до 16 А
Температура окружающей среды: - для климатического исполнения У1 - для климатического исполнения ХЛ1 - для климатического исполнения В1 - для климатического исполнения ОМ1 - для климатического исполнения УХЛ5 - для климатического исполнения У5 - для климатического исполнения Т5 - для климатического исполнения В5	 от -40°С до +40°С от -60°С до +40°С от -60°С до +50°С от -60°С до +45°С от -10°С до +35°С от -5°С до +35°С от -1°С до +35°С от -40°С до +45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	У1, ХЛ1, В1, ОМ1, УХЛ5, У5, Т5, В5
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

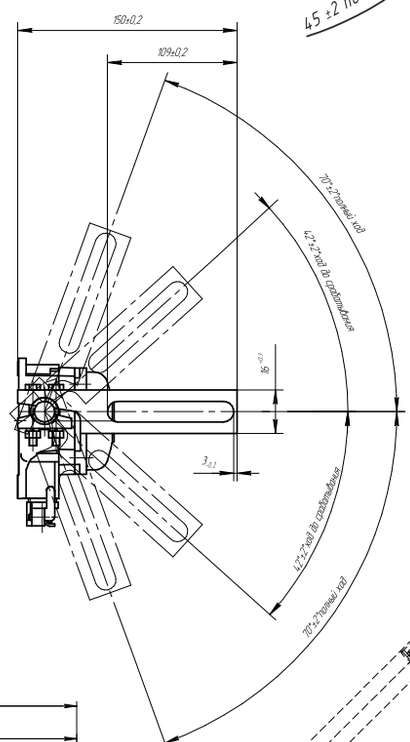
Габаритные и присоединительные размеры

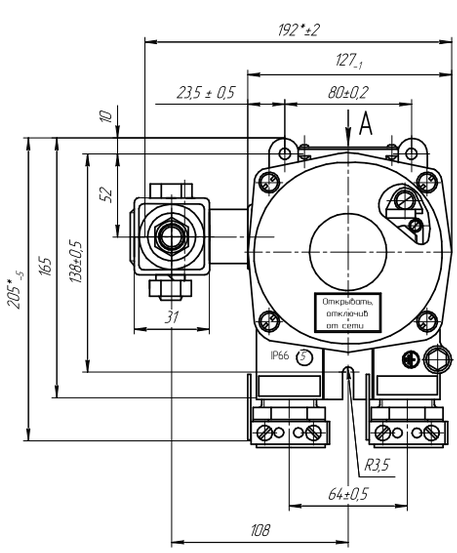
ВПВ-4Б

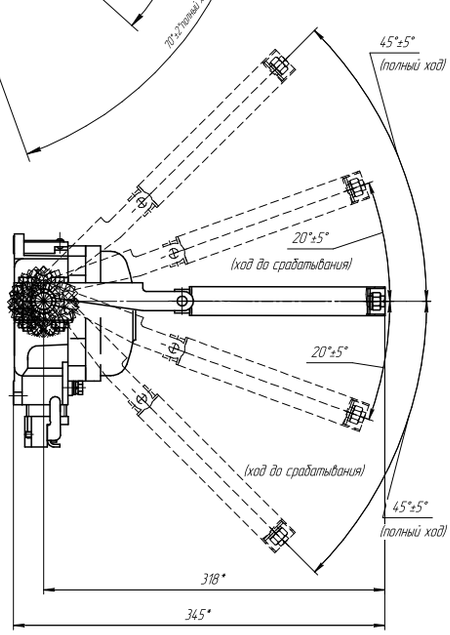


Масса - не более 3,3 кг









Выключатель концевой ВК





1Ex d e IIB T4 Gb,
Ex tb IIIC T130°C Db

Назначение

Выключатели концевые типа ВК предназначены для дистанционного управления задвижками трубопроводной арматуры в стационарных установках, а также для сигнализации о положении задвижек (закрыто или открыто) на предприятиях нефтяной, нефтеперерабатывающей, газовой и химической промышленности.
Выключатели взрывозащищенные ВКВ комплектуются микропереключателями типа МПВ-1В2, имеют маркировку взрывозащиты 1Ex d e IIB T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db и предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах.
Выключатели общего назначения ВКО (без маркировки взрывозащиты) комплектуются микропереключателями МПО-1 и предназначены для эксплуатации в отраслях промышленности, где по условиям эксплуатации наличие взрывоопасных смесей исключено.

Особенности

- Возможность выбора требуемого передаточного числа редуктора.
- Наличие четырёх микропереключателей.

Конструкция

Выключатель типа ВКВ-2 содержит следующие основные сборочные единицы и детали: корпус, редуктор, блок микропереключателей, крышки, вводные устройства, внутренний и наружный заземляющие устройства, указатель положения «Открыто» (0) и «Закрыто» (3). Вводное устройство с условным диаметром 25 мм состоит из муфты, гнезда, уплотнительного кольца, заглушки, крепежных винтов . Вводное устройство с условным диаметром 14 мм состоит из гнезда, резьбовой гайки, шайбы, уплотняющего кольца. Блок микропереключателей включает четыре микропереключателя типа МПВ-1В2. Состав и конструкция выключателя ВКВ-1 отличается от состава и конструкции выключателя ВКВ-2 тем, что вместо одной из крышек устанавливается коробка выводов, состоящая из корпуса, крышки, клеммных блоков, двух вводных устройств с условным диаметром 25 мм. Для контроля положения шибера задвижки предусмотрено исполнение выключателей с резистором ППБ-3А 470 Ом ±5% с углом поворота 270° . При заказе выключателей с резистором в шифре исполнения после обозначения шифра передаточного отношения указывается буква "Р", например ВКО-31Р-У1.

Структура условного обозначения

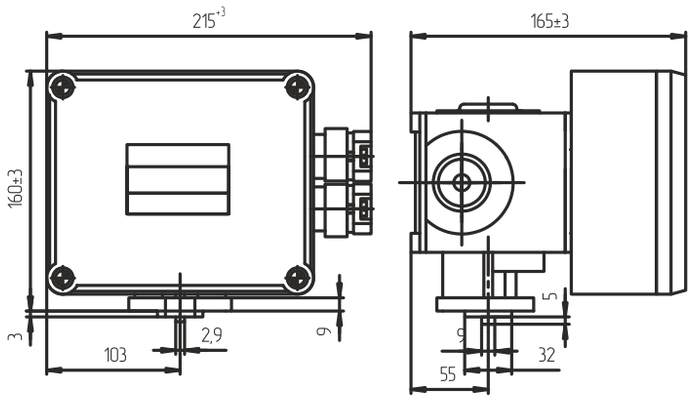
ВК Х1 - Х2 Х3 Х4 Х5
ВК – выключатель концевой.
Х1 – исполнение выключателя: В – взрывозащищенный, О – общего назначения (общепромышленный).
Х2 – вид подсоединения внешних проводников:
для ВКВ - 1- с вводной коробкой для кабеля диаметром до 25мм;
2- без вводной коробки для кабеля диаметром до 18мм;
для ВКО - 3- без вводной коробки для кабеля диаметром до 14мм.
Х3 – исполнение выключателя по передаточному числу редуктора: 1 – 1:8; 2 – 1:44; 3 – 1:50; 4 – 1:100; 5 – 1:240.
Х4 – дополнительные индексы для ВКО: Р – для исполнения с резистором; П – для исполнения с микропереключателями МП2101 с подсоединением проводов пайкой.
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1; У1; Т1.
Пример формулировки заказа:
ВКВ-13 УХЛ1
Взрывозащищенный выключатель с маркировкой взрывозащиты 1Ex d e IIB T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db, с вводной коробкой для кабелей передаточным числом редуктора 1:50.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIB T4 Gb, Ex tb IIIC T130°C Db
Степень защиты от внешних воздействий: - ВКВ - ВКО	 IP65, IP54
Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	 до 380 В до 220 В
Номинальный ток	до 2,5 А
Температура окружающей среды	от - 50°С до + 45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	УХЛ1, У1, Т1
Номер технических условий	ТУ 3424-002-00213569-2007

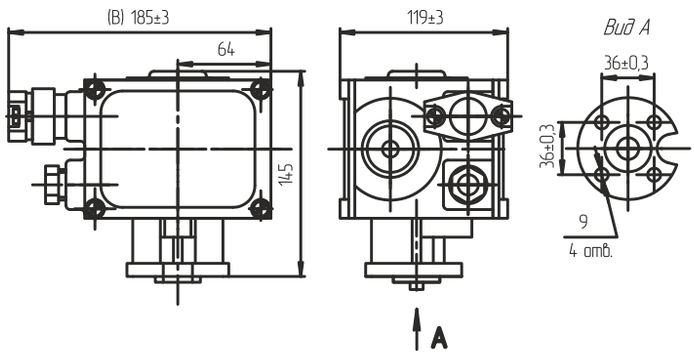
Габаритные и присоединительные размеры

ВКВ-1



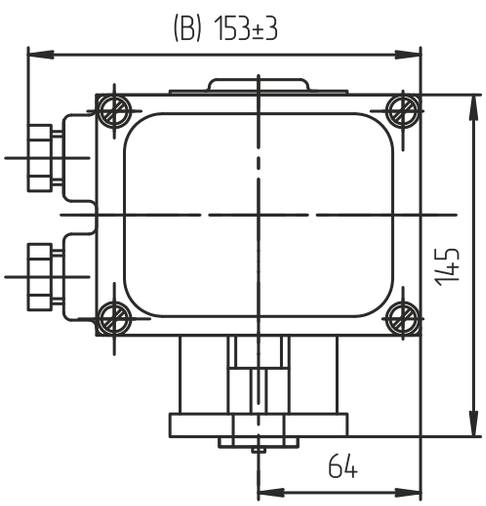
Масса 3,6 кг

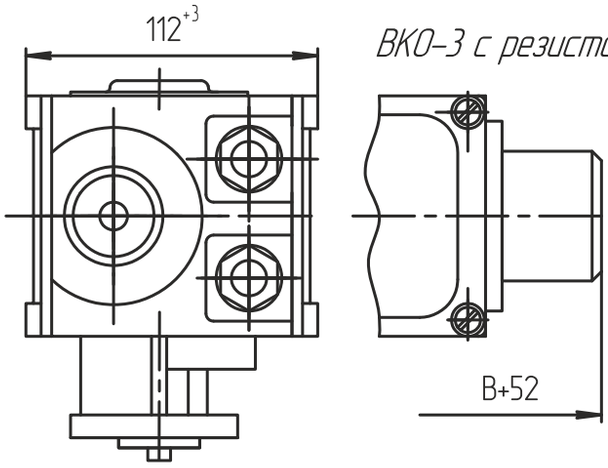
ВКВ-2



Масса 2,6 кг

ВКО-3

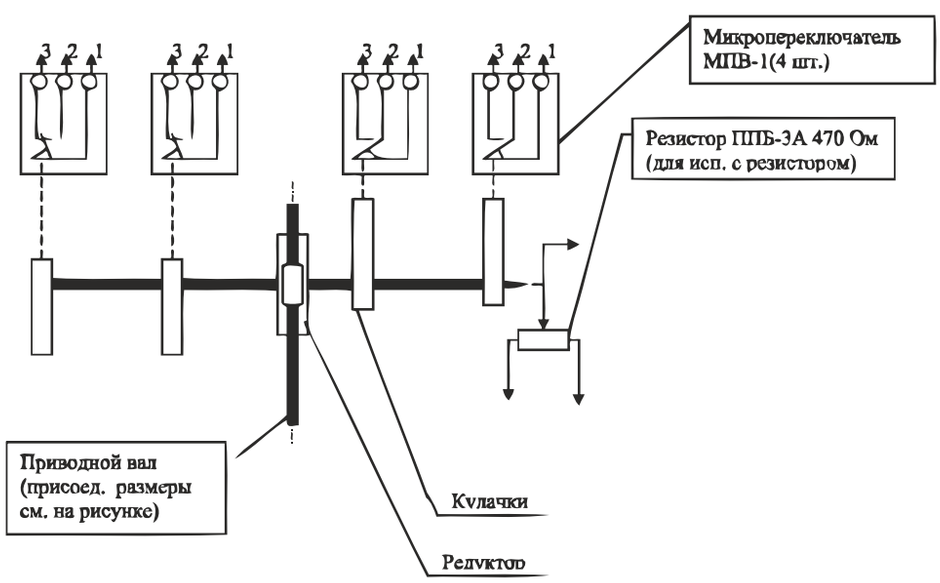




ВКО-3 с резистором

Масса 2,2 кг

Электрическая схема выключателя



Микропереключатель МПВ-2









1Ex d e IIC T6 Gb

Назначение

Микропереключатель мгновенного действия взрывозащищенный типа МПВ-2 предназначен для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Особенности

- Микропереключатель может применяться для управления электромагнитными аппаратами (реле, электромагнитами и т. п.) без потери контакта в цепях малой мощности переменного тока частоты 50, 60 Гц и постоянного тока номинальным напряжением не менее 12 В и номинальным током не менее 0,05 А.

Конструкция

Микропереключатель МПВ-2Х1В2 изготовлен на базе микропереключателей МПВ-1В2 и защищен крышкой и корпусом с кабельным вводом от внешних воздействий.
Микропереключатели имеют один замыкающий и один размыкающий контакты с одинарным разрывом цепи.

Структура условного обозначения

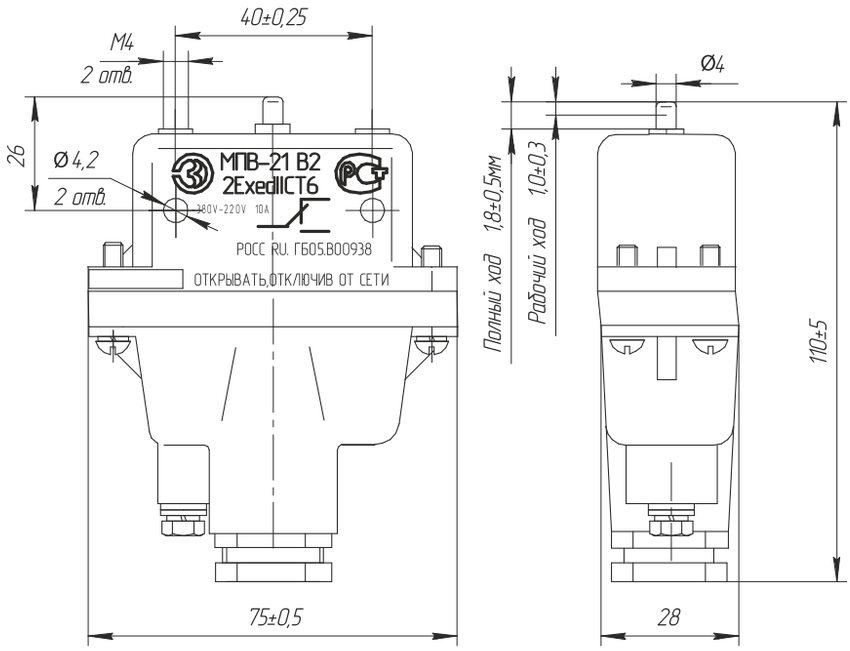
МПВ - Х1 Х2 В2
МПВ – микропереключатель взрывозащищенный.
Х1 – исполнение по взрывозащите: 2 - 1Ex d e IIC T6 Gb.
Х2 – исполнение по виду привода:1 – толкатель, 2 – рычаг с роликом, 3 – рычаг, 4 – поворотный рычаг с роликом, 5 – поворотный рычаг с роликами с фиксацией крайних положений.
В2 – климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69.
Пример формулировки заказа:
МПВ-23 В2
Микропереключатель взрывозащищенный с взрывозащитой 1Ex d e IIC T6 Gb, вид привода - рычаг.

Технические характеристики

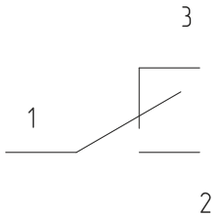
Маркировка взрывозащиты	1Ex d e IIC T6 Gb
Степень защиты от внешних воздействий	IP54
Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	 до 400 В до 230 В
Номинальный ток	до 10 А
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В2
Масса	МПВ-21В2 - 0,16 кг МПВ-22В2 - 0,19 кг МПВ-23В2 - 0,18 кг МПВ-24В2 - 0,19 кг МПВ-25В2 - 0,2 кг
Номер технических условий	ПИНЮ.642343.001 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры

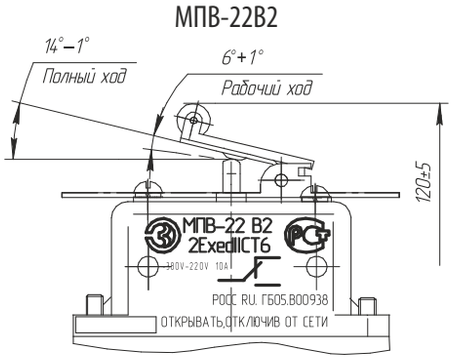
МПВ-21В2



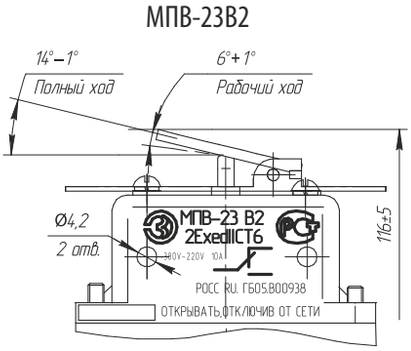
Электрическая схема контактов микропереключателя



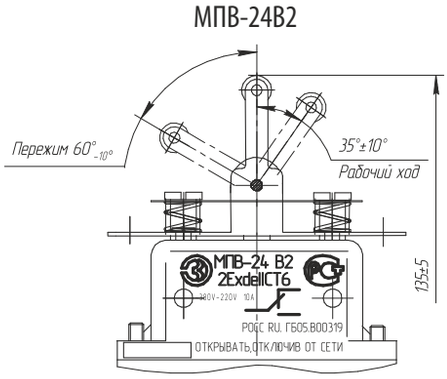
МПВ-22В2



МПВ-23В2



МПВ-24В2



МПВ-25В2

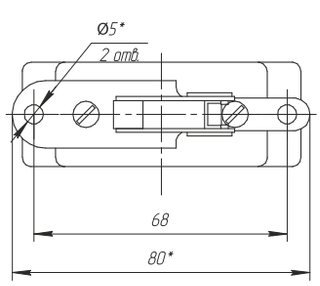
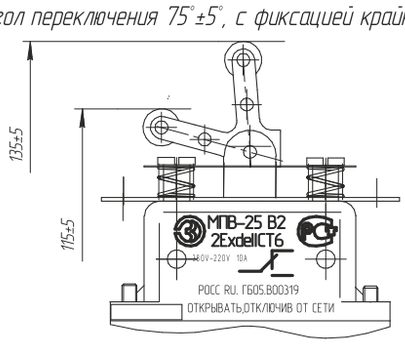


Рис.2

Угол переключения 75°±5°, с фиксацией крайних положений



Выключатель путевой общепромышленный ВП-1



Назначение

Выключатели путевые типа ВП-1 предназначены для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами в цепях переменного тока . Коммутационное устройство выключателей имеет «механизм мгновенного действия», обеспечивающий включение или переключение контактов, а также контактное давление, не зависящее от положения привода.

Особенности

Возможность комплектации выключателя в дополнение к толкателю роликом и поворотным рычагом с роликом, позволяет расширить возможности по его установке в различных по конструкции механизмах.

Конструкция

Оболочка выключателя выполнена из алюминиевого сплава . Коммутационное устройство имеет один размыкающий и один замыкающий контакты с двойным разрывом цепи . Расстояние между контактами не менее 1 мм. Оболочка выключателей имеет внутренний и наружный заземляющие зажимы, соответствующие требованиям ГОСТ 21130-75. Выключатель имеет резьбовой неуплотненный ввод или ввод для присоединения кабеля с условным диаметром 12 мм . Выключатель содержит контактную группу с одним нормально-разомкнутым и одним нормальнозамкнутым контактом.

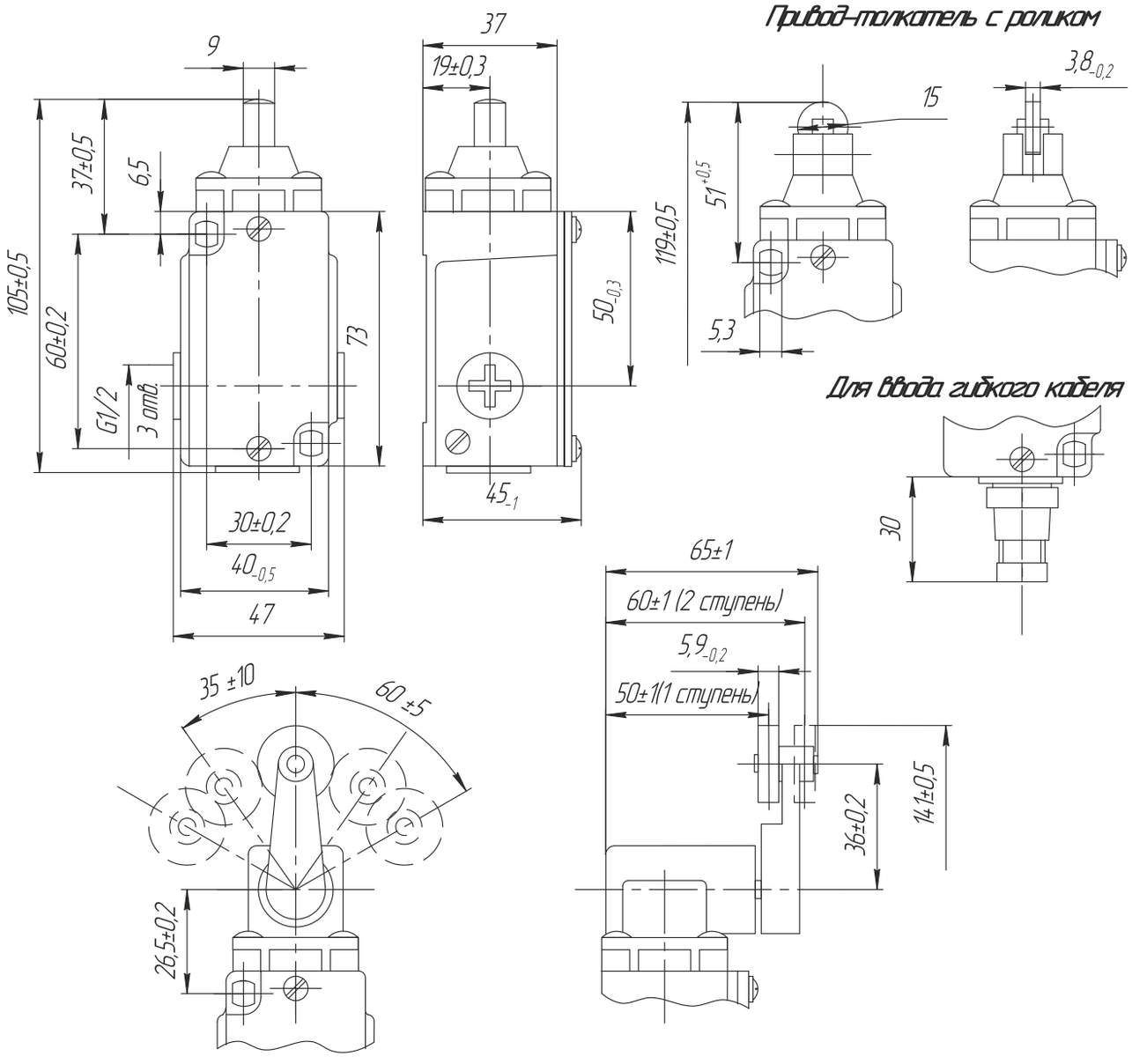
Структура условного обозначения

ВП-1Х1 Х2 УХЛ1
ВП – выключатель путевой.
1 – номер серии.
Х1 – исполнение по виду привода: 1 – толкатель, 2 – толкатель с роликом, 3 – рычаг с роликом с переменным углом установки.
Х2 – исполнение по виду вводного устройства:1 – резьбовой неуплотненный ввод, 2 – с кабельным вводом.
УХЛ1 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
ВП-111 УХЛ1
Выключатель путевой ВП-1 с толкателем и резьбовым неуплотненным вводом.

Технические характеристики

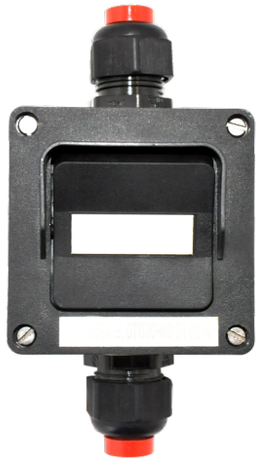
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	 до 660 В до 440 В
Номинальный ток	до 16 А
Температура окружающей среды	от - 40°С до + 45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	УХЛ1
Масса	ВП-11 - 0,41 кг ВП-12 - 0,42 кг ВП-13 - 0,56 кг
Номер технических условий	ТУ 16-94 ПИЖЦ.642236.006 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



Общепромышленный клавишный выключатель КОВ





Назначение

Клавишный общепромышленный выключатель КОВ предназначен для включения и прекращения подачи электроэнергии к приводам и прочим электрическим устройствам.

Особенности

- Благодаря лабиринтному уплотнению крышки корпуса обеспечивается высокий уровень защиты от влаги и пыли.
- Материалы, используемые для изготовления устройства, отличаются высокой степенью надежности и хорошо зарекомендовали себя при внутреннем и наружном монтаже на химических установках и устройствах, работающих в открытом море.
- Выключатель оборудован клавишей с большой рабочей поверхностью, что позволяет переключать его, не снимая защитных перчаток. На аппарате имеется защитный бортик для предотвращения непредусмотренного переключения.

Конструкция

Выключатель КОВ состоит из оболочки, выполненной из прессматериала, состоящая из корпуса и крышки, соединенные друг с другом винтами.
Внутри оболочки выключателя установлен компонент:
- Клавиши с подпружиненными кулачками и блока контактного с двумя подпружиненными траверсами. Клавиша имеет защитный бортик для предотвращения случайного нажатия.
- Пластиковый кабельный ввод. Клавишный выключатель может укомплектовываться одним или двумя пластиковыми кабельными вводами серии ВК-П-ВЭЛ: М16, М20, М25.

Во время транспортирования и хранения в кабельный ввод устанавливается заглушка, предназначенная для защиты внутренней части оболочки от пыли и влаги.

Структура условного обозначения

КОВ-Х1-Х2хХ3-Х4
КОВ – клавишный общепромышленный выключатель
Х1 – схема переключения:
1 – «двухсторонний переключатель» (2 н.р.);
3 – «клавишный выключатель» (1н.з.+1н.р.).
Х2 – количество кабельных вводов: 1 или 2.
Х3 – резьба пластикового ввода: М16, М20 или М25.
При применении вводов серии ВК-Х-ВЭЛ указывается материал ввода, его тип и размер.
Х4 – вид климатического исполнения и категория размещения: УХЛ2.
Пример формулировки заказа:
Пример обозначения выключателя общепромышленного со схемой переключения «двухсторонний переключатель», с одним кабельным вводом типа ВК-П-ВЭЛ-М25: **КОВ-1-1хМ25-УХЛ2**

Технические характеристики

Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал корпуса	пластик
Номинальное напряжение	до 400 В АС, до 230 В DC
Частота переменного тока	50 или 60 Гц
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 45°С
Вид климатического исполнения	УХЛ2
Диаметры зажимаемого кабеля в зависимости от установленного кабельного ввода	4- 8 мм. - ВК-П-ВЭЛ- М16 7- 12 мм. - ВК-П-ВЭЛ- М20 8- 17 мм. - ВК-П-ВЭЛ- М25
Контактные зажимы	4х2,5 мм^2
Номер технических условий	ТУ 16-89 ИМШБ.642254.017

Габаритные и присоединительные размеры

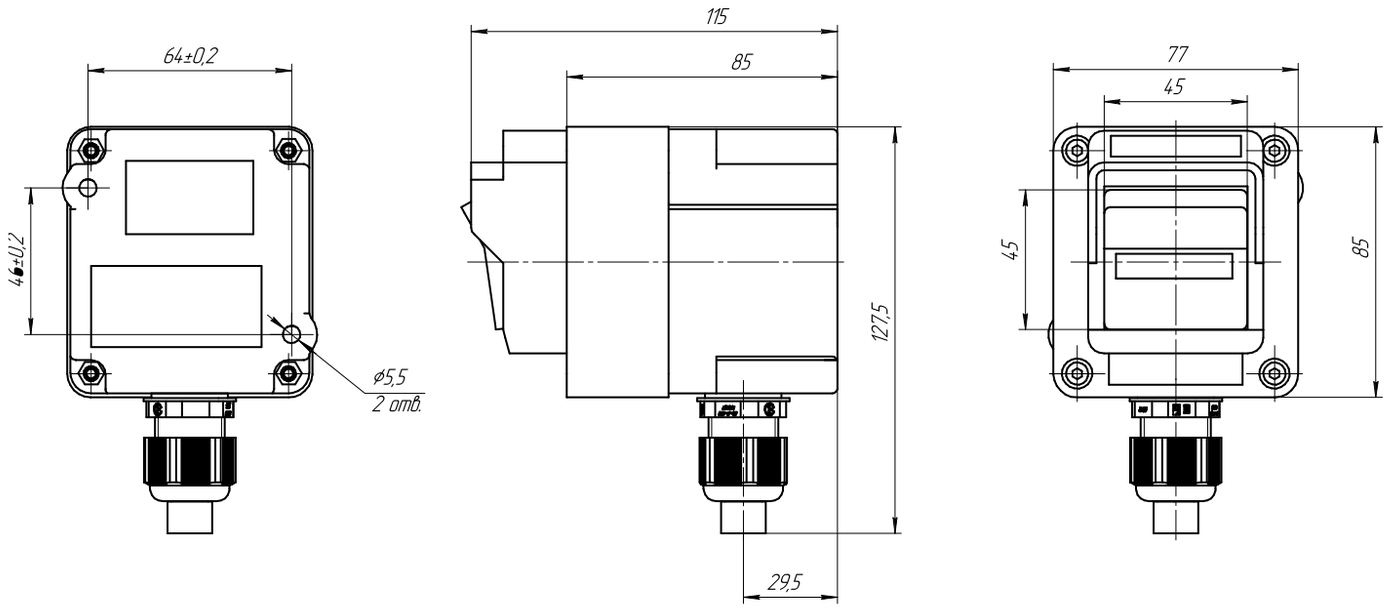


Схема переключения выключателя

Двухсторонний переключатель

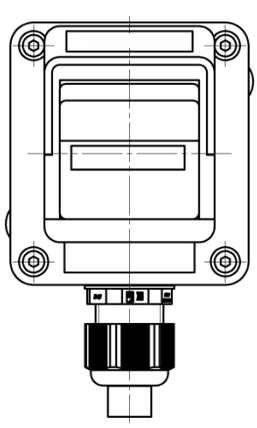


Клавишный выключатель

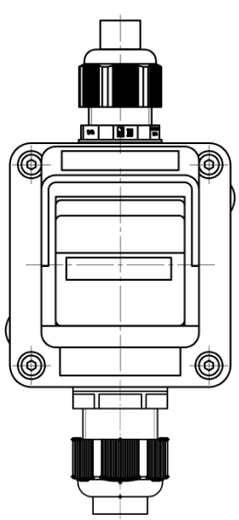


Расположение кабельных вводов КОВ

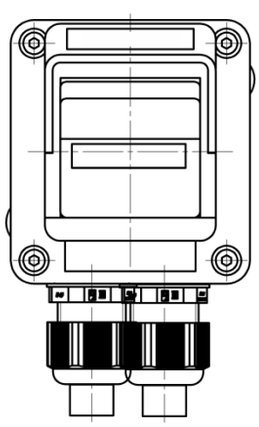
КОВ-Х-1хМ16,
КОВ-Х-1хМ20 и КОВ-Х-1хМ25,
КОВ-Х-1х(Х-Х-М16),
КОВ-Х-1х(Х-Х-М20),
КОВ-Х-1х(Х-Х-М25)



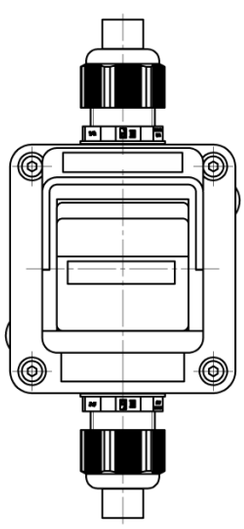
КОВ-Х-1хМ25-1хМ20
КОВ-Х-2хМ25
КОВ-Х-2хМ20
КОВ-Х-2х(Х-Х-М16)
КОВ-Х-2х(Х-Х-М20)
КОВ-Х-2х(Х-Х-М25)



КОВ-Х-2хМ16



КОВ-Х-2(В,D)хМ16



Соединители электрические

439-462



Взрывозащищенное оборудование

Соединитель рудничный СВР, РВ Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIA T4 Gb, Ex d ia I Mb U/Ex d ia IIA Gb U.....441
Соединитель электрический СВ-ВЭЛАН, 1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X, 1Ex d IIC T5 Gb X/Ex tb IIIC T95°C Db X, 1Ex d IIC T4 Gb X/Ex tb IIIC T130°C Db X.....447
Соединитель электрический ВВ и ВР, 1Ex d e IIC T6...T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db,1Ex d e IIB T6...T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C... T95°C Db, 1Ex e IIC T6...T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db, 1Ex d e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db,1Ex d e IIB T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db,1Ex e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db.....451
Удлинитель электрический УВ,1Ex d IIC T6(T5) Gb, 1Ex e IIC T6(T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db.....457

Общепромышленное оборудование

Соединитель электрический ВП, РП, ВК, РК.....460

Соединитель рудничный СВР





PB Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIA T4 Gb, Ex d ia I Mb U/Ex d ia IIA Gb U

Назначение

Соединители взрывозащищенные рудничные типа СВР предназначены для соединения и разъединения электрических цепей напряжением до 1140 В частотой 50 и 60 Г ц переменного тока при присоединении гибких кабелей к электродвигателям и электрооборудованию угольных комбайнов и других забойных машин, для соединения двух отрезков кабелей, проложенных по горным выработкам угольных шахт и рудников, а также для соединения и разъединения отрезков кабельной сети, различных электрических агрегатов, установок и машин между собой и с источниками электрической энергии в наземных стационарных и передвижных установках, эксплуатируемых во взрывоопасных зонах внутри и снаружи помещений.

Также соединители с номинальным током от 25А до 400А, встроенные в оболочку, предназначены для питания сильноточного оборудования: генераторов, прессов и т.д. Для данных разъемов применяются вилки кабельные СВР-Х-ВК номинальным током от 25А до 400А.

Особенности

- Соединители имеют большое количество конструктивных исполнений и широкий диапазон номинального тока.
- Взрывонепроницаемость соединителей обеспечивается: линейных соединителей - в соединенном состоянии; встраиваемых - в соединенном положении при установке их в изделие.

Конструкция

Конструкция соединителей (электрическая блокировка) обеспечивает разъединение главных контактов после дистанционного отключения напряжения с этих контактов. Механическая износостойкость соединителей составляет 6300 циклов (соединение и разъединение). Конструктивно соединитель СВР состоит из двух частей: вилки и розетки. Вилка состоит из металлического корпуса, в котором расположена пластмассовая деталь (изолятор вилки) со встроенными штырями из латуни следующих цепей: главной, цепи управления и заземления. Розетка также состоит из металлического корпуса, в котором расположена пластмассовая деталь (изолятор розетки) со встроенными в него гнездами указанных выше цепей. В гнездах и пальцах предусмотрены устройства для подсоединения кабелей.

Пластмассовые детали розетки и вилки запрессованы в металлические гильзы и закреплены в корпусах винтами. Цепи управления выполнены искробезопасными. Их места присоединения отгорожены от силовых цепей изоляционными перегородками, что обеспечивает расстояние до искроопасных цепей не менее 50 мм. Система электрической блокировки выполнена таким образом, что при разъединении вилки и розетки первыми размыкаются контакты главной цепи управления, затем контакты силовой цепи и последним размыкается заземляющий контакт.

Кабель уплотняется резиновым кольцом и кабельной муфтой. Специальная скоба предохраняет кабель от выдергивания и поворота. Соединяются вилка и розетка при помощи специальной гайки, которая устанавливается на корпусе и завинчивается специальным ключом. Для правильного сочленения вилки и розетки служат направляющие и указатели.

Покрытие соединителя искробезопасное, устойчивое к рабочим средам, ионизационному излучению. Материал корпуса оболочки устойчивый к парам сероводорода и соляной кислоты, фрикционно искробезопасный.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - соединители линейные - соединители стационарные и встраиваемые	 PB Ex d ia I Mb/1Ex d ia IIA T4 Gb Ex d ia I Mb U/Ex d ia IIA Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP67
Номинальное напряжение переменного тока: - главной цепи - цепи управления	 до 1140 В до 60 В
Номинальный ток: - главной цепи - цепи управления	 25; 63; 250; 320; 400 А 10 А
Сечение основной жилы подсоединяемого кабеля: - 25 А - 63 А - 250 А - 320 А - 400 А	 6 мм^2 6, 10 мм^2 16, 25, 35, 50, 70 мм^2 50,70,95 мм^2 70, 95, 120 мм^2
Число контактов: - 25; 63; 250 А - 320; 400 А	 7 (3 силовой цепи, 3 цепей управления и 1 заземляющий) 9 (3 силовой цепи, 5 цепей управления и 1 заземляющий)
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	У5, Т5
Номер технических условий	ТУ 3424-003-00213569-2007

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:
- соединитель линейный, встраиваемая вилка или встраиваемая розетка-1шт;
- специальные ключи для расчленения вилок или розеток (на каждый соединитель) - 1 экз.

Примечание: при поставке в один адрес комплектуется одним ключом на пять комплектов.

К комплекту прилагается:
- паспорт - 1 экз.,
- руководство по эксплуатации на каждые 10 однотипных вилок или розеток, отправляемых в один адрес - 1 экз.

Соединители, встроенные в оболочку, могут комплектоваться по требованию заказчика:
- различными типоразмерами оболочек;
- автоматическими выключателями (разных марок и номинальных токов);
- переключателями ExGN (кулачковые, Ex-компонент, серий GN, ПП53, ПКУ или др.);
- кабельными вводами (сталь, латунь, нержавеющая сталь, широкий диапазон вводимых кабелей);
- световыми индикаторами (на различные напряжения, несколько видов цветов);
- защитная крышка с цепочкой для предотвращения потери крышки.

Структура условного обозначения

СВР - Х1 - Х2 - Х3

СВР – соединитель взрывозащищенный рудничный.

Х1 – номинальный ток в амперах (25, 63, 250, 320, 400).

Х2 – конструктивное исполнение: Л – линейный; ЛВ – линейная вилка; ЛР – линейная розетка; ВВ – встраиваемая, вилка; ВР – встраиваемая розетка; ВДВ – встраиваемая вилка с дополнительным вводом; ВС – вилка стационарная; РС – розетка стационарная; РДК – розетка, с дополнительным вводом, кабельная; ВК – вилка кабельная; РК – розетка кабельная.

Х3 – вид климатического исполнения по ГОСТ 15150: У5, Т5.

Пример формулировки заказа:

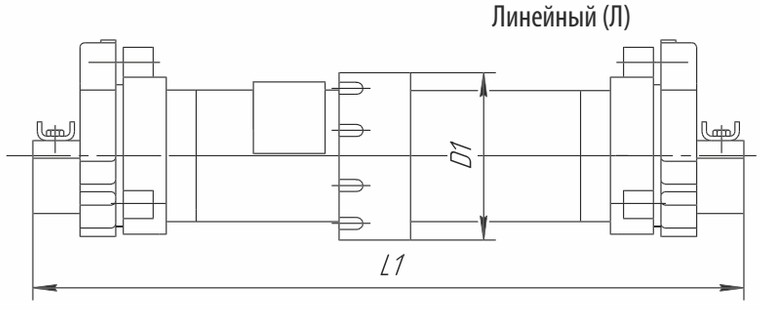
СВР-250-ЛВ-У5

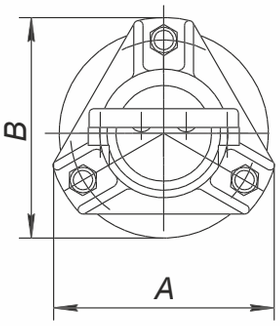
Соединитель взрывозащищенный рудничный с линейной вилкой на ток 250А.

Габаритные и присоединительные размеры

Соединитель СВР-25, СВР-63, СВР-250, СВР-320, СВР-400

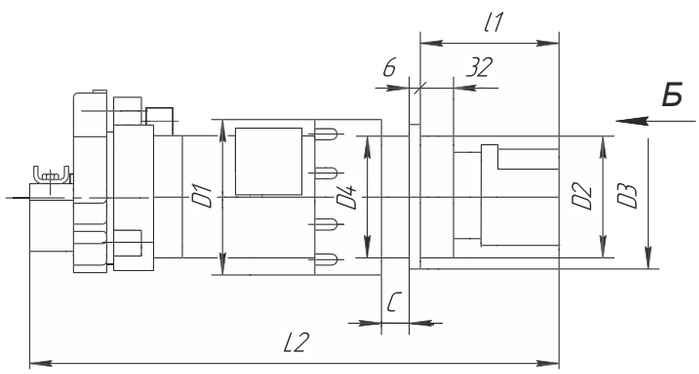
Линейный (Л)

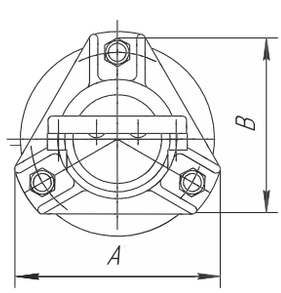


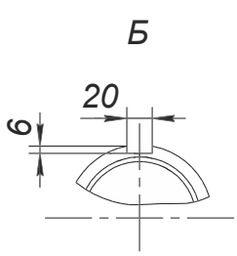


Обозначение соединителя	L,мм	D1,мм	B,мм	A,мм	Масса, кг
СВР-25Л	465	121	121	121	12
СВР-63Л	465	121	121	121	12
СВР-250Л	608	140	148	148	18
СВР-320Л	680	168	168	174	22
СВР-400Л	800	170	170	176	23

Встраиваемый (розетка ВР, вилка ВВ)

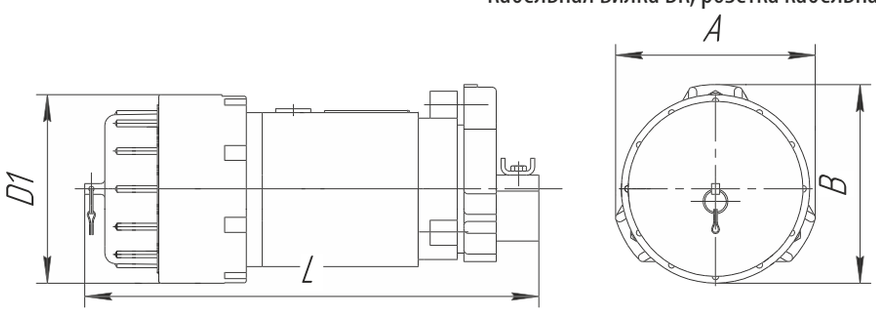






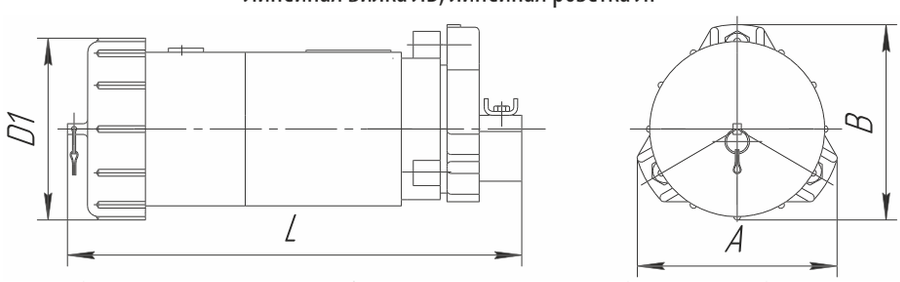
Обозначение соединителя	D_1,мм	D_2,мм	D_3,мм	D_4,мм	L_1,мм	L_2,мм	A,мм	B,мм	C,мм	Масса, кг
СВР-25ВВ СВР-25ВР	121	98f9	116	95	90	346	121	121	15	10
СВР-63ВВ СВР-63ВР	121	98f9	116	95	90	346	121	121	15	10
СВР-250ВВ СВР-250ВР	140	105f9	127	113	114	440	148	148	15	13
СВР-320ВВ СВР-320ВР	168	150f9	164	146	113	476	174	168	22	18
СВР-400ВВ СВР-400ВР	168	150f9	164	146	113	538	176	170	22	19

Кабельная вилка ВК, розетка кабельная РК



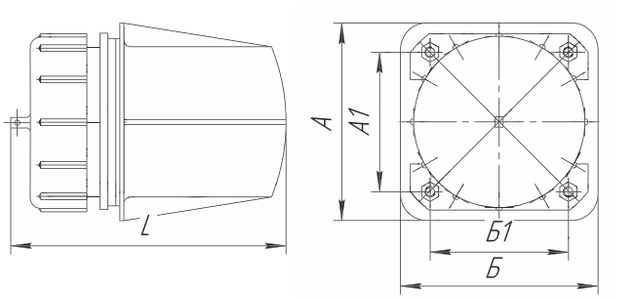
Обозначение соединителя	D_1,мм	B,мм	L,мм	A,мм	Масса, кг
СВР-25ВК СВР-25РК	121	86	290	121	7,5
СВР-63ВК СВР-63РК	121	86	290	121	7,5
СВР-250ВК СВР-250РК	140	148	360	148	12
СВР-320ВК СВР-320РК	168	174	395	174	11,5
СВР-400ВК СВР-400РК	170	176	455	176	12,5

Линейная вилка ЛВ, линейная розетка ЛР



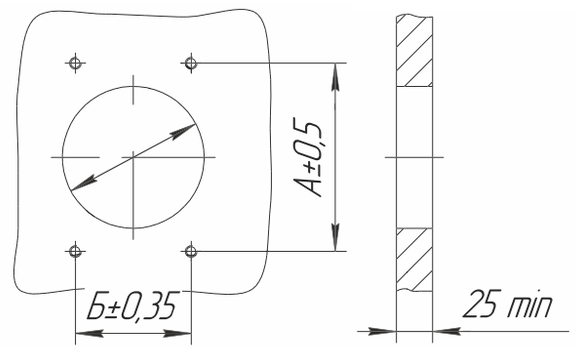
Обозначение соединителя	D1,мм	B,мм	L,мм	A,мм	Масса, кг
СВР-25ЛР, СВР-25ЛВ	121	86	285	121	7,5
СВР-63ЛР, СВР-63ЛВ	121	86	285	121	7,5
СВР-250ЛР, СВР-250ЛВ	135	148	360	148	8,5
СВР-320ЛР, СВР-320ЛВ	170	170	395	174	11
СВР-400ЛР, СВР-400ЛВ	170	170	455	176	11,5

Стационарная вилка ВС, стационарная розетка РС



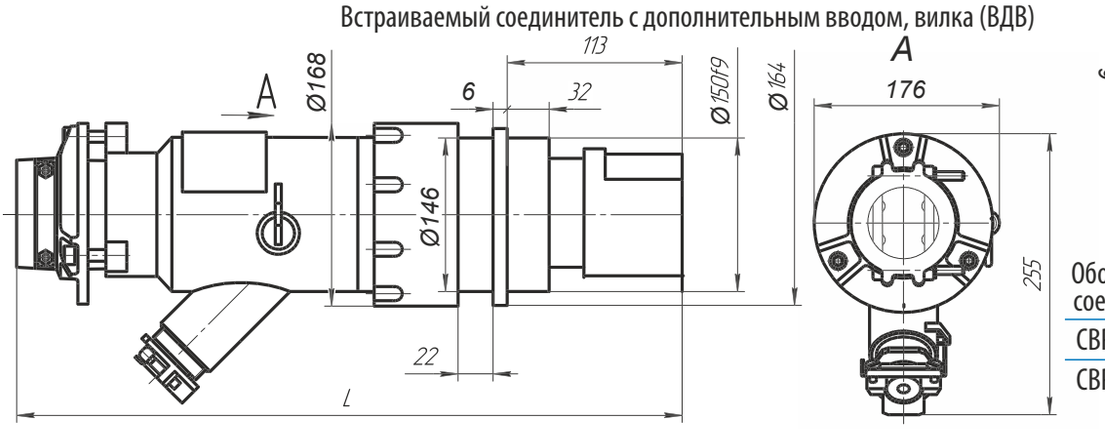
Обозначение соединителя	A, мм	Б,мм	A_1,мм	$Б_1$, мм	L,мм	Масса, кг
СВР-25ВС, СВР-25РС	150	120	130	80	192	3,5
СВР-63ВС, СВР-63РС	150	120	130	80	192	3,5
СВР-250ВС, СВР-250РС	165	130	145	94	210	4,5
СВР-320ВС, СВР-320РС	200	170	176	112	218	6
СВР-400ВС, СВР-400РС	200	170	176	112	218	6

Присоединительные размеры для установки стационарных вилок (ВС) и розеток (РС) в изделиях



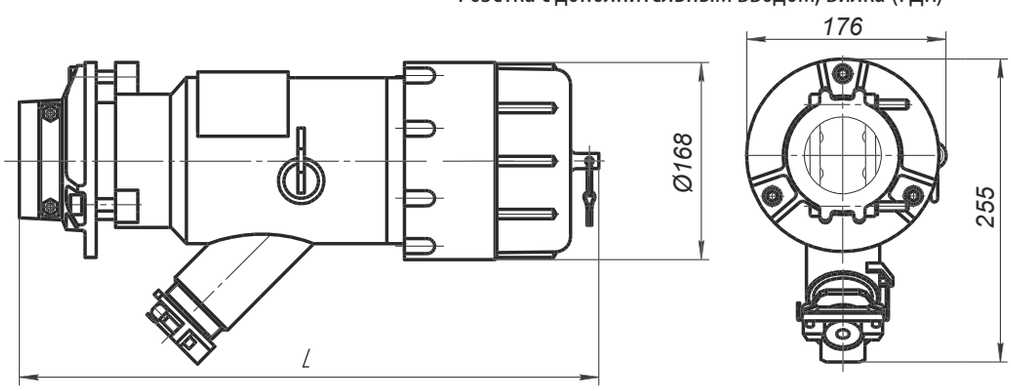
Обозначение соединителя	D_1, мм	А,мм	Б,мм
СВР-25ВС, СВР-25РС	98Н10	130	80
СВР-63ВС, СВР-63РС	98Н10	130	80
СВР-250ВС, СВР-250РС	105Н10	145	94
СВР-320ВС, СВР-320РС	150Н10	176	112
СВР-400ВС, СВР-400РС	150Н10	176	112

Встраиваемый соединитель с дополнительным вводом, вилка (ВДВ)



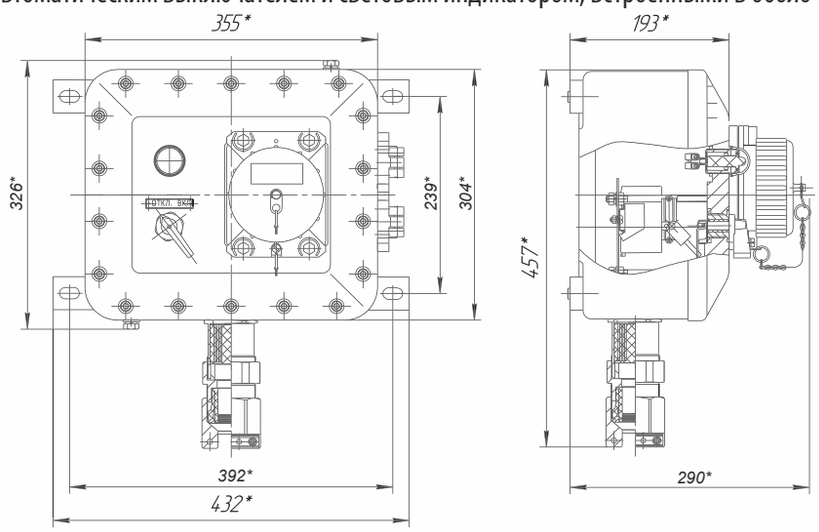
Обозначение соединителя	L,мм	Масса, кг
СВР-320ВДВ	486	19
СВР-400ВДВ	538	20

Розетка с дополнительным вводом, вилка (РДК)

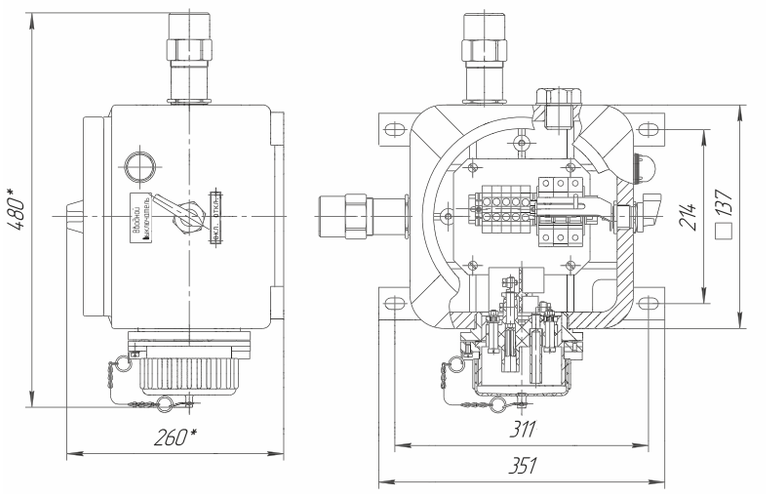


Обозначение соединителя	L,мм	Масса, кг
СВР-320РДК	405	13
СВР-400РДК	455	14

Соединитель с автоматическим выключателем и световым индикатором, встроенными в оболочку ОЭАА-ВЭЛ-IIВ



Соединитель с автоматическим выключателем и световым индикатором, встроенными в оболочку ОЭАА-ВЭЛ-IIC



Идентификация соединителей

Обозначение	Состав	Название	Примечание
СВР-25-Х			
СВР-25-Л (линейный)	СВР-25-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-25-ЛР	Линейная розетка	С наружной резьбой на корпусе
СВР-25-ВВ (встраиваемая вилка)	СВР-25-РК	Розетка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-25-ВС	Вилка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-25-ВР (встраиваемая розетка)	СВР-25-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-25-РС	Розетка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-63-Х			
СВР-63-Л (линейный)	СВР-63-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-63-ЛР	Линейная розетка	С наружной резьбой на корпусе
СВР-63-ВВ (встраиваемая вилка)	СВР-63-РК	Розетка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-63-ВС	Вилка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-63-ВР (встраиваемая розетка)	СВР-63-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-63-РС	Розетка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-250-Х			
СВР-250-Л (линейный)	СВР-250-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-250-ЛР	Линейная розетка	С наружной резьбой на корпусе
СВР-250-ВВ (встраиваемая вилка)	СВР-250-РК	Розетка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-250-ВС	Вилка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-250-ВР (встраиваемая розетка)	СВР-250-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-250-РС	Розетка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-320-Х			
СВР-320-Л (линейный)	СВР-320-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-320-ЛР	Линейная розетка	С наружной резьбой на корпусе
СВР-320-ВВ (встраиваемая вилка)	СВР-320-РК	Розетка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-320-ВС	Вилка стационарная	С наружной резьбой на корпусе

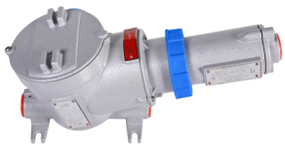
Обозначение	Состав	Название	Примечание
СВР-320-ВР (встраиваемая розетка)	СВР-320-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-320-РС	Розетка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-320-ВДВ (встраиваемый, с дополнительным вводом, вилка)	СВР-320-РДК	Розетка кабельная с дополнительным вводом	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-320-ВС	Вилка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-400-Х			
СВР-400-Л (линейный)	СВР-400-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-400-ЛР	Линейная розетка	С наружной резьбой на корпусе
СВР-440-ВВ (встраиваемая вилка)	СВР-400-РК	Розетка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-400-ВС	Вилка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-400-ВР (встраиваемая розетка)	СВР-400-ВК	Вилка кабельная	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-400-РС	Розетка стационарная	С наружной резьбой на корпусе
СВР-400-ВДВ (встраиваемый, с дополнительным вводом, вилка)	СВР-400-РДК	Розетка кабельная с дополнительным вводом	С соединительной гайкой на корпусе
	СВР-400-ВС	Вилка стационарная	С наружной резьбой на корпусе

Примечание ВАЖНО:
Вилки и розетки кабельные ВК и РК изготавливаются в корпусах с соединительной гайкой, а вилки и розетки линейные ЛВ и ЛР, стационарные вилки ВС и стационарные розетки РС, изготавливаются в корпусах с наружной резьбой для присоединения к ответной части, имеющей на корпусе соединительную гайку!!!

Соединитель электрический СВ-ВЭЛАН











1Ex d IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T80°C Db X
1Ex d IIC T5 Gb X/Ex tb IIIC T95°C Db X
1Ex d IIC T4 Gb X/Ex tb IIIC T130°C Db X

Назначение

Соединители взрывозащищенные предназначены для быстрого соединения и разъединения отрезков кабельной сети, различных электрических агрегатов, установок и машин между собой и источников питания в наземных стационарных и передвижных электрических установках напряжением до 690 В постоянного тока и переменного тока частотой до 60 Гц .

Особенности

- Соединители имеют цветовую маркировку, удобную при установке нескольких соединителей.

Конструкция

Конструкция соединителей обеспечивает электрическую блокировку. Электрическая блокировка гарантирует:
- подачу напряжения на контакты только после полного соединения вилки с розеткой;
- разъединение контактов только после отключения напряжения с этих контактов.

Включение соединителей производится путём вставки вилки в розетку и поворотом её на 45° по часовой стрелке. Вынуть вилку из розетки можно только тогда, когда переключатель находится в положении «OFF» . Контакт заземления и его гнездо больше, чем остальные контакты и гнезда. Для различения соединителей на разные напряжения вилки и розетки имеют цветовую кодировку соединительной гайки. Вилки состоят из: корпусных деталей с контактным блоком внутри, механизма фиксации и двух заглушек. Розетки состоят из: корпусных деталей с контактным блоком внутри, внутреннего пакетного выключателя, крышки с уплотнением и фиксирующим винтом, трёх заглушек. Розетки предназначены для крепления на ровную поверхность и имеют внутренний и внешний болты заземления.

Подводимые кабели уплотняются при помощи кабельных вводов (заказываются дополнительно). В зависимости от количества контактов и номинального тока в корпусах взрывозащищенных соединителей СВ-ВЭЛАН выполнены резьбовые отверстия под кабельные вводы со следующей резьбой:
- 2 отверстия М25х1,5 (розетка на 16А, 3 и 4 контакта);
- 1 отверстие М25х1,5 (вилка на 16А, 3 и 4 контакта);
- 2 отверстия М32х1,5 (розетка на 16А, 5 контактов; розетка на 32А, 3 - 5 контактов);
- 1 отверстие М32х1,5 (вилка на 16А, 5 контактов; вилка на 32А, 3 - 5 контактов);
- 2 отверстия М40х1,5 (розетка на 63А, 4 и 5 контактов);
- 1 отверстие М50х1,5 (вилка на 63А,125А и 160А, 4 и 5 контактов);
- 1 отверстие М63х1,5 (розетка на 125А, 160А, 4 и 5 контактов).

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - для соединителей на номинальный ток 16 А, 25 А и 32 А - для соединителей на номинальный ток 63 А - для соединителей на номинальный ток 125 А и 160 А	 1Ex d IIC T6 Gb X/ Ex tb IIIC T80°C Db X 1Ex d IIC T5 Gb X/ Ex tb IIIC T95°C Db X 1Ex d IIC T4 Gb X/ Ex tb IIIC T130°C Db X
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Номинальное напряжение и цвет соединительной гайки, ему соответствующий	200-250 В - синий 380-415 В - красный 480-690 В - черный
Номинальный ток	16А; 25А; 32А; 63А; 125А
Температура эксплуатации: - для соединителей на номинальный ток 16 А, 25 А и 32 А - для соединителей на номинальный ток 63 А, 125 А - для соединителей на номинальный ток 160 А	 от -60°С до +55°С от -55°С до +55°С от -55°С до +50°С
Вид климатического исполнения	УХЛ1, ОМ1, В1
Материал корпуса	модифицированный алюминиевый сплав
Количество контактов	3 (2P+PE); 4(3P+PE); 5(3P+N+PE)
Номер технических условий	ТУ 3424-010-73671038-2005

Комплектность поставки

Электрические соединители в соответствии с заказом.

Дополнительно заказываются:

Кабельные вводы:

Для вилки и розетки на 16А, 3 и 4 контакта:
- ВК-Х-ВЭЛ 4-М25-Exd или ВК-Х-ВЭЛ 2-М25-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М25-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М25-Exd-G¾ для небронированного/бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-20.

Для вилки и розетки на 16А, 5 контактов, а также для вилки и розетки на 32А, 3 - 5 контактов:
- ВК-Х-ВЭЛ 4-М32-Exd или ВК-Х-ВЭЛ 2-М32-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М32-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М32-Exd-G1 для небронированного/бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-25.

Для розетки на 63А, 4 и 5 контактов:
- ВК-Х-ВЭЛ 4-М40-Exd или ВК-Х-ВЭЛ 2-М40-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М40-Exd для бронированного кабеля;

- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М40-Exd-G1¼ для небронированного/бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-32.

Для вилки на 63А, 4 и 5 контактов, а также для вилки 125А, 4 и 5 контактов:
- ВК-Х-ВЭЛ 4-М50-Exd или ВК-Х-ВЭЛ 2-М50-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М50-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М50-Exd-G1½ для небронированного/бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-40.

Для розетки на 125А, 4 и 5 контактов:
- ВК-Х-ВЭЛ 4-М63-Exd или ВК-Х-ВЭЛ 2-М63-Exd для небронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М63-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ 2БТ-М63-Exd-G2 для небронированного/бронированного кабеля в трубе или для присоединения этого кабеля в металлорукаве с помощью муфты ММРн-50.

Заглушки на неиспользуемые резьбовые отверстия:

3-Х-ВЭЛ-М25-d-В1,5 для вилки и розетки на 16А, 3 и 4 контакта;
3-Х-ВЭЛ-М32-d-В1,5 для вилки и розетки на 16А, 5 контактов, а также для вилки и розетки на 32А, 3 - 5 контактов;
3-Х-ВЭЛ-М40-d-В1,5 для розетки на 63А, 4 и 5 контактов;
3-Х-ВЭЛ-М50-d-В1,5 для вилки на 63А, 4 и 5 контактов, для вилки 125А, 4 и 5 контактов, а также для вилки 160А, 4 и 5 контактов;
3-Х-ВЭЛ-М63-d-В1,5 для вилки на 125А, 4 и 5 контактов, для вилки 160А, 4 и 5 контактов.

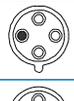
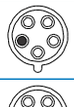
Структура условного обозначения

СВ-ВЭЛАН-Х1-Х2-Х3–Х4Х5

Х1 – обозначение составных частей соединителя: ВР – вилка с розеткой, В – вилка, Р – розетка.
Х2 – номинальный ток, А: 16, 25, 32, 63, 125, 160.
Х3 – номинальное напряжение (в соответствии с таблицей):
250 – при напряжении 200-250В;
415 – при напряжении 380-415В;
690 – при напряжении 480-690В.
Х4 – число контактов: 3 (2Р+PE); 4 (3Р + PE); 5 (3Р + N + PE) (в соответствии с таблицей).
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, ОМ1, В1.

Пример формулировки заказа:
СВ-ВЭЛАН-ВР-32-250-4В1
розетка взрывозащищенная в комплекте с вилкой с 4-мя контактами, на ток 32А и номинальное напряжение 250 В.

Технические данные соединителей

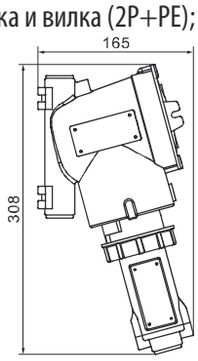
Обозначение	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Число контактов	Схема расположения контактов	Расположение контакта PE в розетке в «часовом формате»	Цвет фиксирующей гайки	Масса (вилка+ розетка), кг
СВ-ВЭЛАН-ВР-16-250-3Х5	16	200-250	2Р + PE		На 6 часов	Синий	2,6
СВ-ВЭЛАН-ВР-16-250-4Х5	16	200-250	3Р + PE		На 9 часов	Синий	2,6
СВ-ВЭЛАН-ВР-16-415-4Х5	16	380-415	3Р + PE		На 6 часов	Красный	2,6
СВ-ВЭЛАН-ВР-16-250-5Х5	16	200-250	3Р + N + PE		На 9 часов	Синий	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-16-415-5Х5	16	380-415	3Р + N + PE		На 6 часов	Красный	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-25-250-3Х5	25	200-250	2Р + PE		На 6 часов	Синий	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-25-250-4Х5	25	200-250	3Р + PE		На 9 часов	Синий	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-25-415-4Х5	25	380-415	3Р + PE		На 6 часов	Красный	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-25-250-5Х5	25	200-250	3Р + N + PE		На 9 часов	Синий	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-25-415-5Х5	25	380-415	3Р + N + PE		На 6 часов	Красный	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-32-250-3Х5	32	200-250	2Р + PE		На 6 часов	Синий	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-32-250-4Х5	32	200-250	3Р + PE		На 9 часов	Синий	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-32-415-4Х5	32	380-415	3Р + PE		На 6 часов	Красный	3,4

Обозначение	Номинальный ток, А	Номинальное напряжение, В	Число контактов	Схема расположения контактов	Расположение контакта PE в розетке в «часовом формате»	Цвет фиксирующей гайки	Масса (вилка+ розетка), кг
СВ-ВЭЛАН-ВР-32-250-5Х5	32	200-250	3Р + N + PE		На 9 часов	Синий	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-32-415-5Х5	32	380-415	3Р + N + PE		На 6 часов	Красный	3,4
СВ-ВЭЛАН-ВР-63-250-4Х5	63	200-250	3Р + PE		На 9 часов	Синий	4,5
СВ-ВЭЛАН-ВР-63-415-4Х5	63	380-415	3Р + PE		На 6 часов	Красный	4,5
СВ-ВЭЛАН-ВР-63-690-4Х5	63	480-690	3Р + PE		На 5 часов	Черный	4,5
СВ-ВЭЛАН-ВР-63-415-5Х5	63	380-415	3Р + N + PE		На 6 часов	Красный	4,5
СВ-ВЭЛАН-ВР-125 (160)-250-4х5	125 160	200-250	3Р + PE		На 9 часов	Синий	20,0
СВ-ВЭЛАН-ВР-125 (160)-415-4х5	125 160	380-415	3Р + PE		На 6 часов	Красный	20,0
СВ-ВЭЛАН-ВР-125 (160)-690-4х5	125 160	480-690	3Р + PE		На 5 часов	Черный	20,0
СВ-ВЭЛАН-ВР-125 (160)-415(690)-5х5	125 160	380-415 480-690	3Р + N + PE		На 6 часов	Красный	20,0

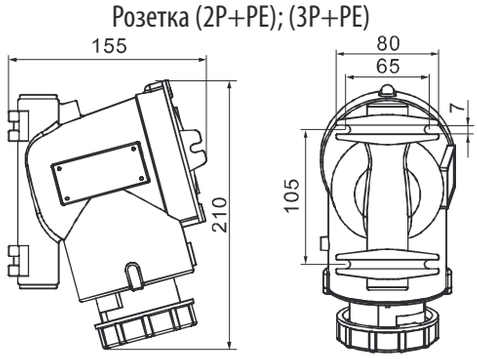
Габаритные и присоединительные размеры

Соединители СВ-ВЭЛАН (In=16А)

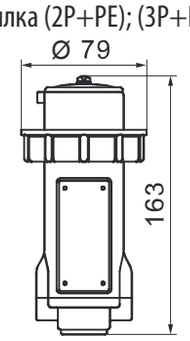
Розетка и вилка (2Р+PE); (3Р+PE)



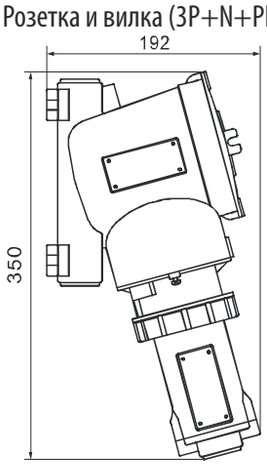
Розетка (2Р+PE); (3Р+PE)



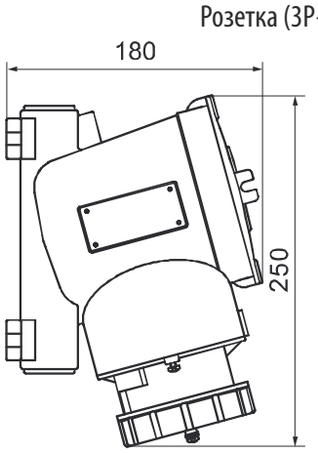
Вилка (2Р+PE); (3Р+PE)

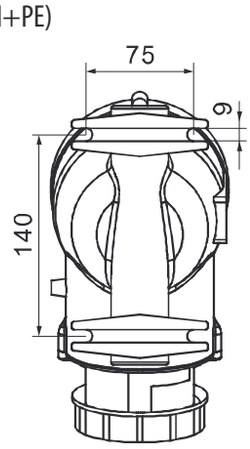


Розетка и вилка (3Р+N+PE)

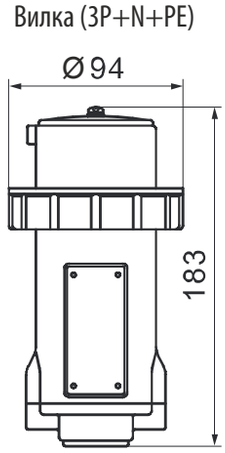


Розетка (3Р+N+PE)



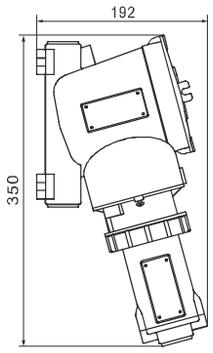


Вилка (3Р+N+PE)

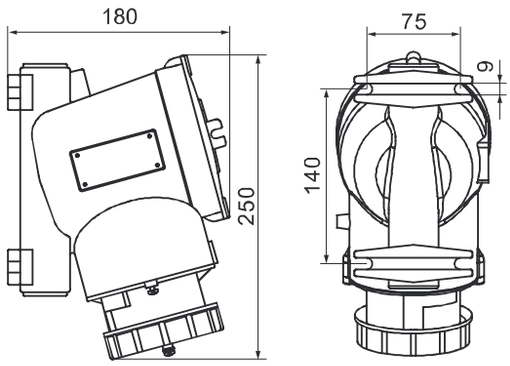


Соединители СВ-ВЭЛАН (In=25А)

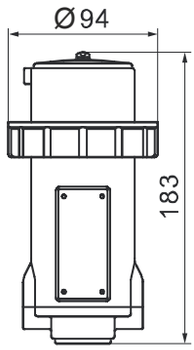
Розетка и вилка (2P+PE); (3P+PE); (3P+N+PE)



Розетка (2P+PE); (3P+PE); (3P+N+PE)

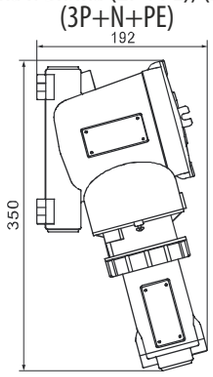


Вилка (2P+PE); (3P+PE); (3P+N+PE)

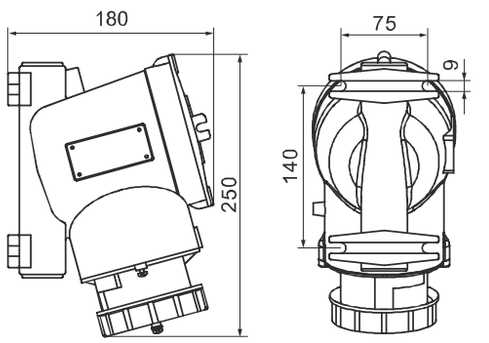


Соединители СВ-ВЭЛАН (In=32А)

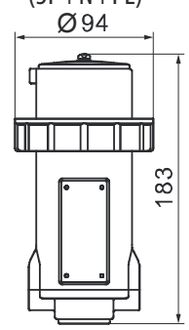
Розетка и вилка (2P+PE); (3P+PE); (3P+N+PE)



Розетка (2P+PE); (3P+PE); (3P+N+PE)

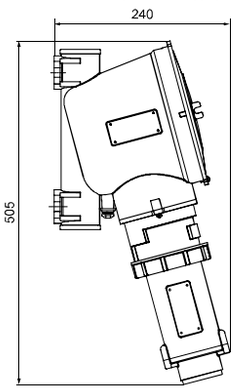


Вилка (2P+PE); (3P+PE); (3P+N+PE)

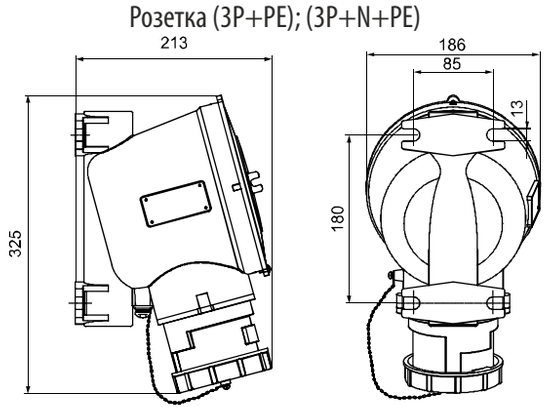


Соединители СВ-ВЭЛАН (In=63А)

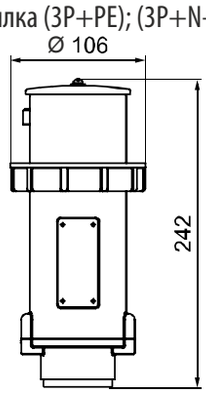
Розетка и вилка (3P+PE); (3P+N+PE)



Розетка (3P+PE); (3P+N+PE)

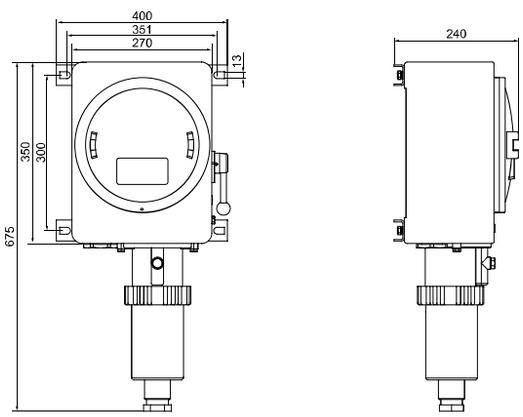


Вилка (3P+PE); (3P+N+PE)



Соединители СВ-ВЭЛАН (In=125, 160 А)

Розетка и вилка (3P+PE); (3P+N+PE)



Соединитель электрический ВВ и ВР



1Ex d e IIC T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db
1Ex d e IIB T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db
1Ex e IIC T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db
1Ex d e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db
1Ex d e IIB T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db
1Ex e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db

Назначение

Соединители и разъемы предназначены для соединения и разъединения отрезков кабельной сети, различных электрических агрегатов, установок и машин между собой и с источниками электрической энергии в наземных стационарных и передвижных установках, эксплуатируемых внутри и снаружи помещений.
Взрывозащищенные соединители ВВП, ВРП, ВВК, ВРК, разъемы ВРН, ВВН предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с нормативными документами.

Особенности

- Соединители имеют широкий диапазон номинального тока.
- Соединители, встроенные в оболочку, могут комплектоваться по требованию заказчика:
- автоматическими выключателями, переключателями ExGN, кабельными вводами, световыми индикаторами.

Конструкция

Вилки и розетки состоят из следующих основных узлов:
- крышки с уплотнением (и механизмом фиксации для розеток);
- корпуса с контактами (и механизмом фиксации для вилок);
- хвостовика;
- цепи.

Вилки и розетки стационарные (панельные) не имеют хвостовика.
Разъемы имеют фиксирующее устройство, предотвращающее самопроизвольное разъединение. При этом фиксация в крайних положениях («открыто» - «закрыто») четкая и ясно ощутимая операция.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:
- вилка и розетка - 1шт;
- комплект колец (шайб) под уплотнение кабеля кабельных вилок или розеток (на каждую вилку или розетку), кроме соединителей на ток 16 А - 2шт;
- комплект ЗИП резино-технических изделий на 10 наименований вилок или розеток кабельных: уплотнение корпуса - 2шт, уплотнение кабеля - 4 шт;
- для панельных вилок или розеток: уплотнение корпуса - 2 шт;
- специальные ключи для расчленения вилок или розеток (кроме соединителей на ток 16 и 25 А) - 2 шт;

Соединители, встроенные в оболочку, могут комплектоваться по требованию заказчика:
- различными видами и типоразмерами оболочек;
- автоматическими выключателями (разных марок и номинальных токов);
- переключателями ExGN (кулачковые, ExGN, ПП53, ПКУ или др.);
- кабельными вводами (сталь, латунь, нержавеющая сталь, широкий диапазон вводимых кабелей);
- световыми индикаторами (на различные напряжения, несколько видов цветов);
- защитная крышка с цепочкой для предотвращения потери крышки.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - для всех исполнений, кроме 250А и 400А - для исполнений 250А и 400А	 1Ex d e IIC T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db, 1Ex d e IIB T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db, 1Ex e IIC T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db 1Ex d e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db, 1Ex d e IIB T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db, 1Ex e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db
Степень защиты от внешних воздействий: - кабельных соединителей - остальных соединителей (стандартное исполнение) - остальных соединителей (спец. заказ)	 IP67 IP65 IP66
Номинальное напряжение: - переменного тока - постоянного тока	 до 660 В до 440 В
Номинальный ток	16, 25, 32, 40, 63, 160, 250, 400А
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1
Номер технических условий	ТУ 3424-010-73671038-2005

Структура условного обозначения

В X1 X2 X3–X4–X5 X6 X7–X8-B1M-X9
В – индекс, обозначающий взрывозащищенное исполнение соединителей;
X1 – обозначение составных частей соединителя: В – вилка, Р – розетка.
X2 – исполнение по назначению: К – кабельные (переносные), П – панельные (стационарные встраиваемые), Н – настенные (стационарные);
X3 – номинальный ток, А: 16, 25, 32, 40, 63, 160, 250, 400.
X4 – число контактов: 1; 4(3Р + РЕ); 5(3Р + N + РЕ).
X5 – индекс, указывающий на наличие выключателя (указывается только для настенного исполнения): А – автоматический выключатель, GN – переключатель. В том случае, если автоматический выключатель или переключатель не устанавливается, индекс не указывается.

X6 – материал оболочки для встраивания соединителя: П – пластик, А – алюминий, С – сталь, Н – нержавеющая сталь. Индекс указывается только для настенного исполнения.

X7 – тип кабельного ввода и их количество. Индекс указывается только для настенного исполнения.

X8 – наличие в комплекте ответной кабельной вилки или розетки: 1 – имеется; 0 – отсутствует. Индекс указывается только для настенного исполнения.

B1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

M – обозначение наличия электрической блокировки для пятиконтактных соединителей (наличие блок-контакта).

X9 – маркировка взрывозащиты:

- для всех исполнений, кроме 250А и 400А: 1Ex d e IIC T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C …T95°C Db,1Ex d e IIB T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db, 1Ex e IIC T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db;
- для исполнений 250А и 400А: 1Ex d e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db, 1Ex d e IIB T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db, 1Ex e IIC T4 Gb/Ex tb IIIC T130°C Db.

Пример формулировки заказа:

ВРН32-5-П3.2-(Л-1БМ-М25)х1(D)-0-В1-1Ex e IIC T6 Gb

Взрывозащищенная розетка настенного монтажа на номинальный ток 32 А, 5 контактов в оболочке из пластика габарита 3.2, без кабельной вилки, с кабельным вводом ВК-Л-ВЭЛ 1БМ-М25.

ВРП25-4В1-1Ex e IIC T6 Gb

Взрывозащищенная розетка панельная на номинальный ток 25 А, 4-х контактная.

ВВК25-4В1-1Ex e IIC T6 Gb

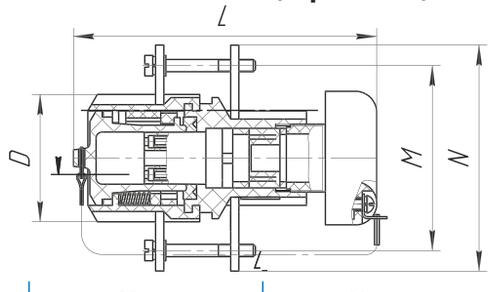
Взрывозащищенная вилка кабельная номинальный ток 25 А, 4-х контактная.

Технические данные соединителей

Номинальный ток, А	Число контактов	Схема расположения контактов
16	4 (3Р + PE)	
	5 (3Р + N + PE)	
25	4 (3Р + PE)	
32	5 (3Р + N + PE)	
40	4 (3Р + PE)	
63	4 (3Р + PE)	
	5 (3Р + N + PE)	
160	4 (3Р + PE)	
250	1	
400	1	

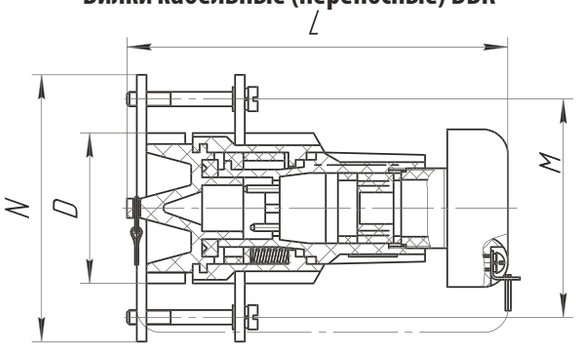
Габаритные и присоединительные размеры

Розетки кабельные (переносные) ВРК



Обозначение соединителя	L,мм	ØD,мм	M,мм	N,мм	Масса, кг не более
ВРК16-4В1	$120_{-2,2}$	$47_{-0,74}$	90	110	0,11
ВРК25-4В1	140	$62_{-1,9}$	90	110	0,30
ВРК16-5В1М; ВРК40-4В1	180	$78_{-1,9}$	110	130	0,56
ВРК32-5В1М; ВРК63-4В1	200	$88_{-2,2}$	110	130	0,71
ВРК63-5В1М; ВРК160-4В1	242	$109_{-2,2}$	140	160	1,50
ВРК250-1В1	200	$88_{-2,2}$	110	130	0,87
ВРК400-1В1	242	$109_{-2,2}$	140	160	2,00

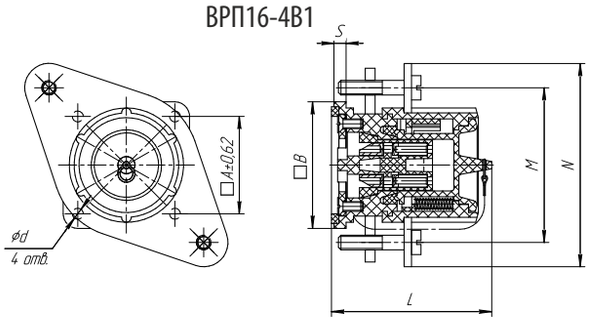
Вилки кабельные (переносные) ВВК



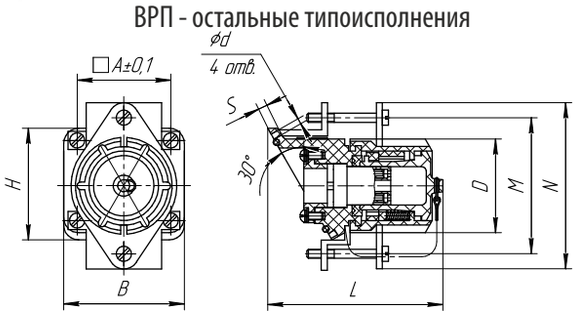
Обозначение соединителя	L,мм	ØD,мм	M,мм	N,мм	Масса, кг не более
ВВК16-4В1	$116_{-2,2}$	$47_{-0,74}$	90	110	0,10
ВВК25-4В1	145	$62_{-1,9}$	90	110	0,32
ВВК16-5В1М; ВВК40-4В1	186	$80_{-1,9}$	110	130	0,54
ВВК32-5В1М; ВВК63-4В1	200	$91_{-2,2}$	110	130	0,72
ВВК63-5В1М; ВВК160-4В1	247	$109_{-2,2}$	140	160	1,43
ВВК250-1В1	200	$91_{-2,2}$	110	130	1,15
ВВК400-1В1	247	$109_{-2,2}$	140	160	2,00

Розетки панельные (стационарные встраиваемые) ВРП

ВРП16-4В1



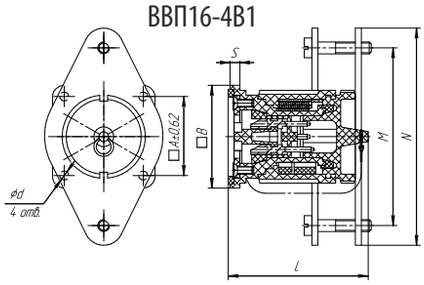
ВРП - остальные типоисполнения



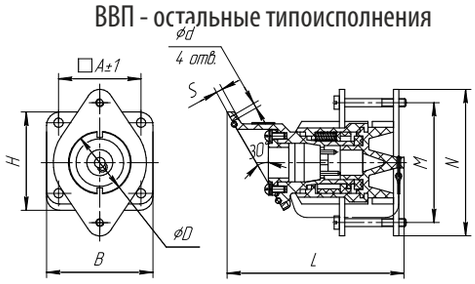
Обозначение соединителя	A,мм	S,мм	B,мм	D,мм	H,мм	Ød,мм	L,мм	M,мм	N,мм	Масса, кг
ВРП16-4В1	40	5	$52_{-0,74}$	-	-	$4,5^{+0,3}$	$66_{-1,9}$	90	110	0,08
ВРП25-4В1	62	8	$80_{-1,9}$	$52_{-1,9}$	$83_{-1,9}$	$7^{+0,36}$	$113_{-2,2}$	90	110	0,25
ВРП16-5В1М, ВРП40-4В1	85		$100_{-2,2}$	$70_{-1,9}$	$94_{-2,2}$		$142_{-2,5}$	110	130	0,50
ВРП32-5В1М, ВРП63-4В1	90	10	$112_{-2,2}$	$80_{-1,9}$	$100_{-2,2}$	$9^{+0,36}$	$155_{-2,5}$	110	130	0,65
ВРП63-5В1М, ВРП160-4В1	105		$132_{-2,5}$	$99_{-2,2}$	$119_{-2,2}$		$165_{-2,5}$	140	160	1,12
ВРП250-1В1	90		$112_{-2,2}$	$80_{-1,9}$	$100_{-2,2}$		$155_{-2,5}$	110	130	0,88
ВРП400-1В1	105		$132_{-2,5}$	$99_{-2,2}$	$119_{-2,2}$		$165_{-2,5}$	140	160	2,00

Вилки панельные (стационарные встраиваемые) ВВП

ВВП16-4В1

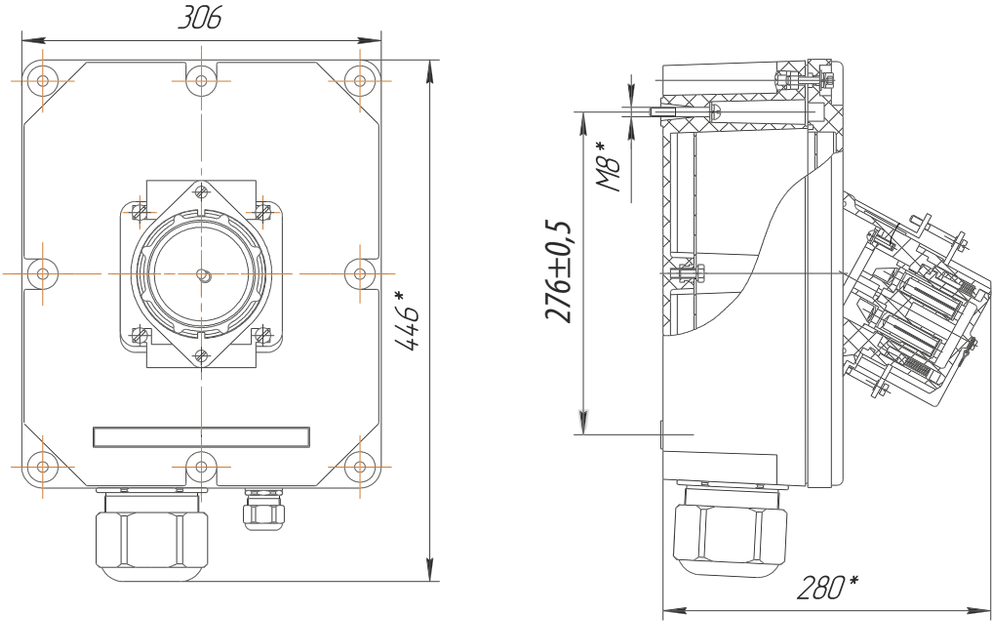


ВВП - остальные типоисполнения

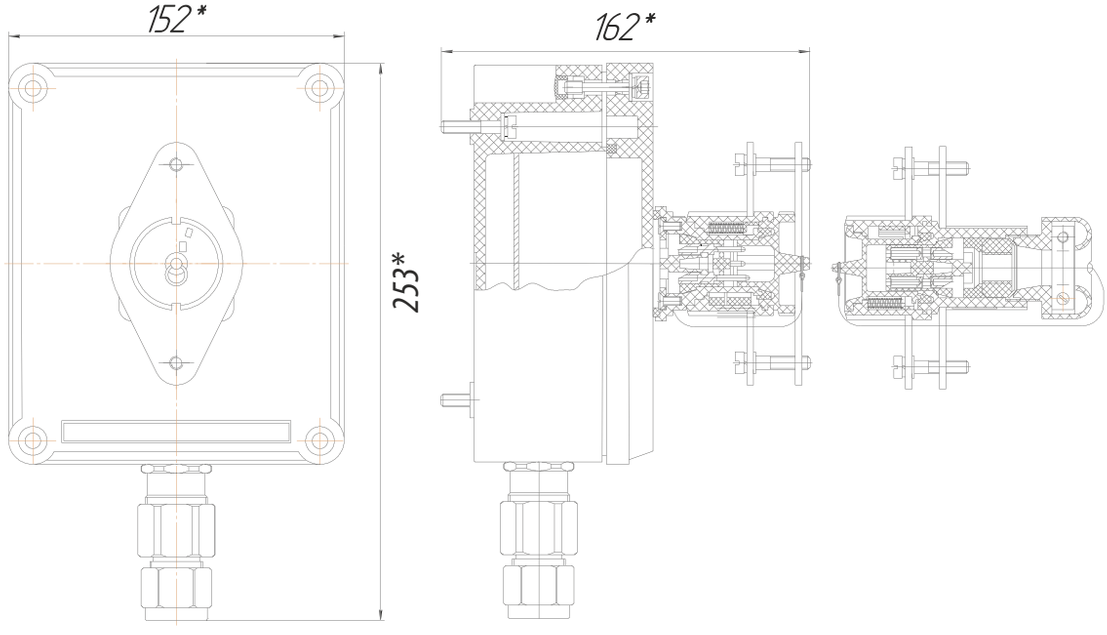


Обозначение соединителя	A,мм	S,мм	B,мм	D,мм	H,мм	Ød,мм	L,мм	M,мм	N,мм	Масса, кг
ВВП16-4В1	40	5	$52_{-0,74}$	-	-	$4,5^{+0,3}$	$70_{-1,9}$	90	110	0,08
ВВП25-4В1	62	8	$80_{-1,9}$	$52_{-1,6}$	$73_{-1,9}$	$7^{+0,36}$	$130_{-2,2}$	90	110	0,25
ВВП16-5В1М, ВВП40-4В1	85		$100_{-2,2}$	$70_{-1,9}$	$94_{-2,2}$		$150_{-2,5}$	110	130	0,50
ВВП32-5В1М, ВВП63-4В1	90	10	$112_{-2,2}$	$79_{-1,9}$	$100_{-2,2}$	$9^{+0,36}$	$165_{-2,5}$	110	130	0,65
ВВП63-5В1М, ВВП160-4В1	105		$132_{-2,5}$	$99_{-2,2}$	$119_{-2,2}$		$185_{-2,5}$	140	160	1,12
ВВП250-1В1	90		$112_{-2,2}$	$79_{-1,9}$	$100_{-2,2}$		$165_{-2,5}$	110	130	0,88
ВВП400-1В1	105		$132_{-2,5}$	$99_{-2,2}$	$119_{-2,2}$		$185_{-2,5}$	140	160	2,00

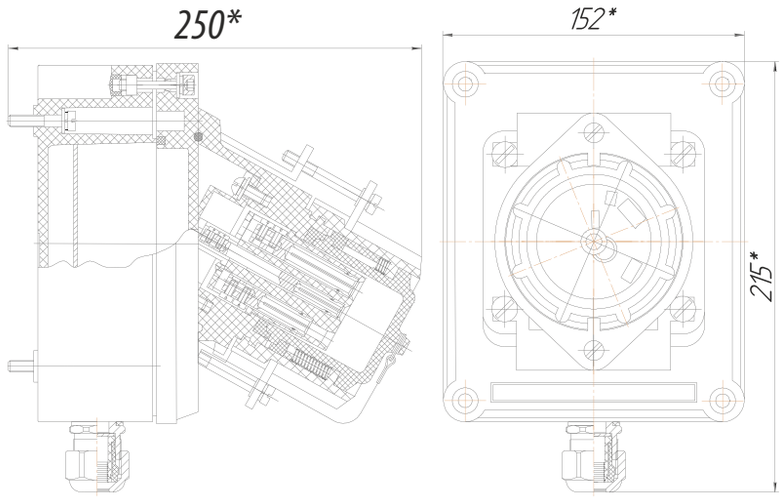
ВРН63-4-П5.1-(Л-3-М40)х1(D)-(Л-3-М20)х1(D)-0-В1-1Ex e IIC T6 Gb



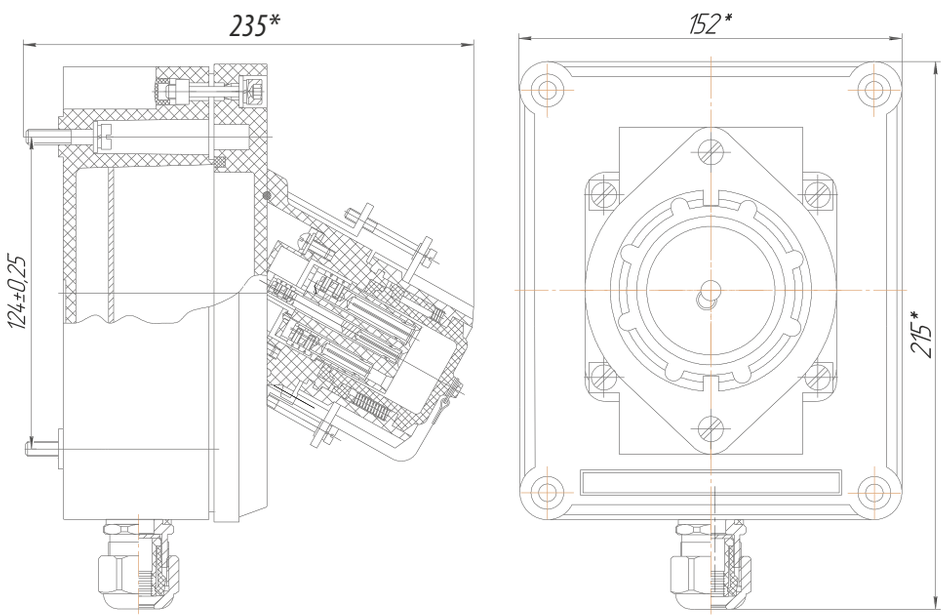
ВВН16-4-П3.1-(Л-1БМ-М25)х1(D)-1-В1-1Ex e IIC T6 Gb



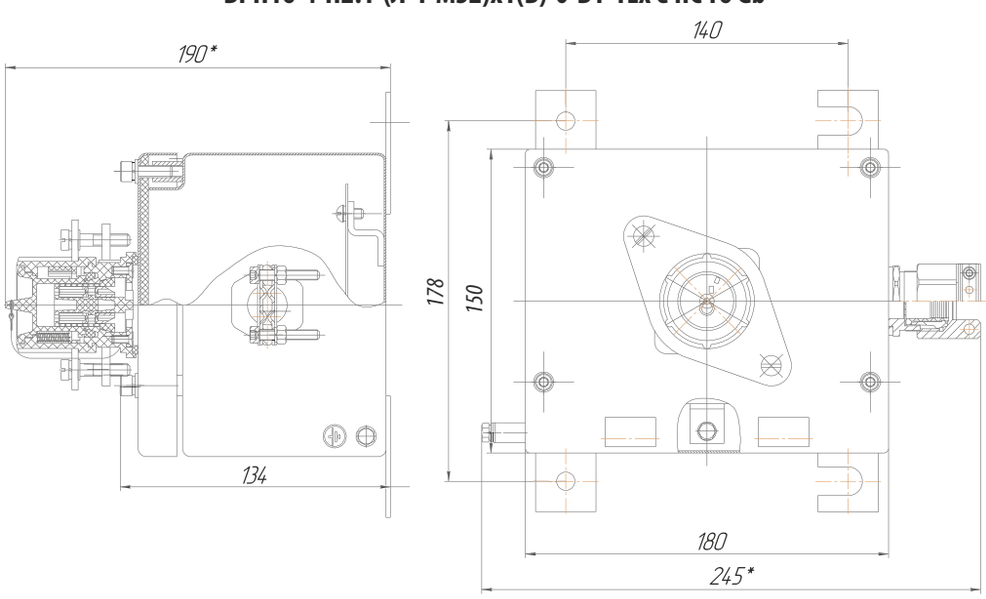
ВРН63-5-П3.2-(Л-3-М32)х1(D)-0-В1М-1Ex e IIC T6 Gb



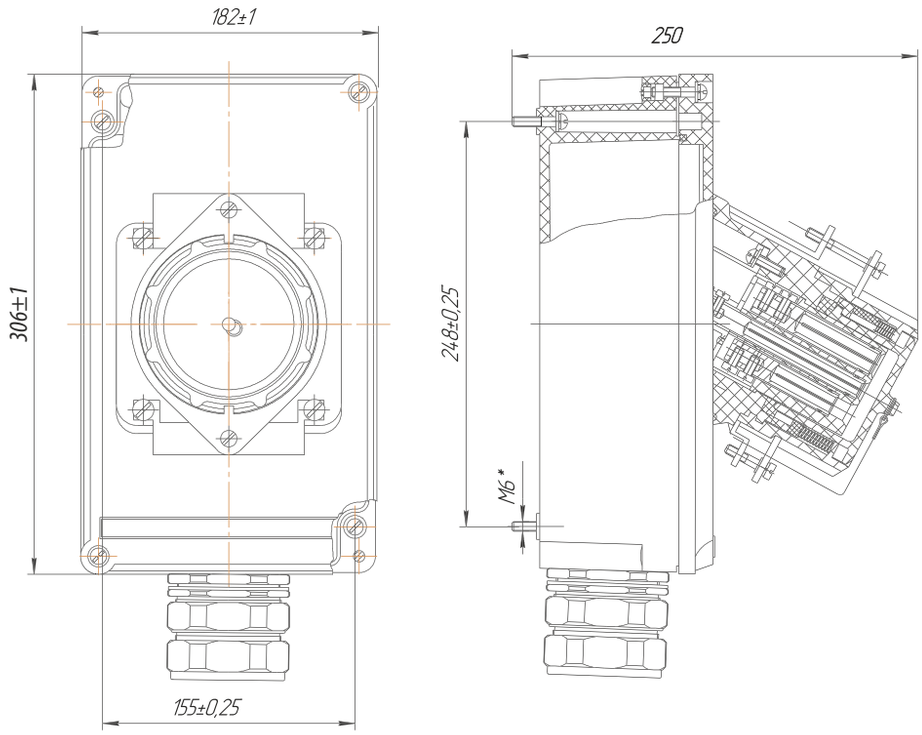
ВРН32-5-П3.2-(Л-3-М32)х1(D)-0-В1М-1Ex e IIC T6 Gb



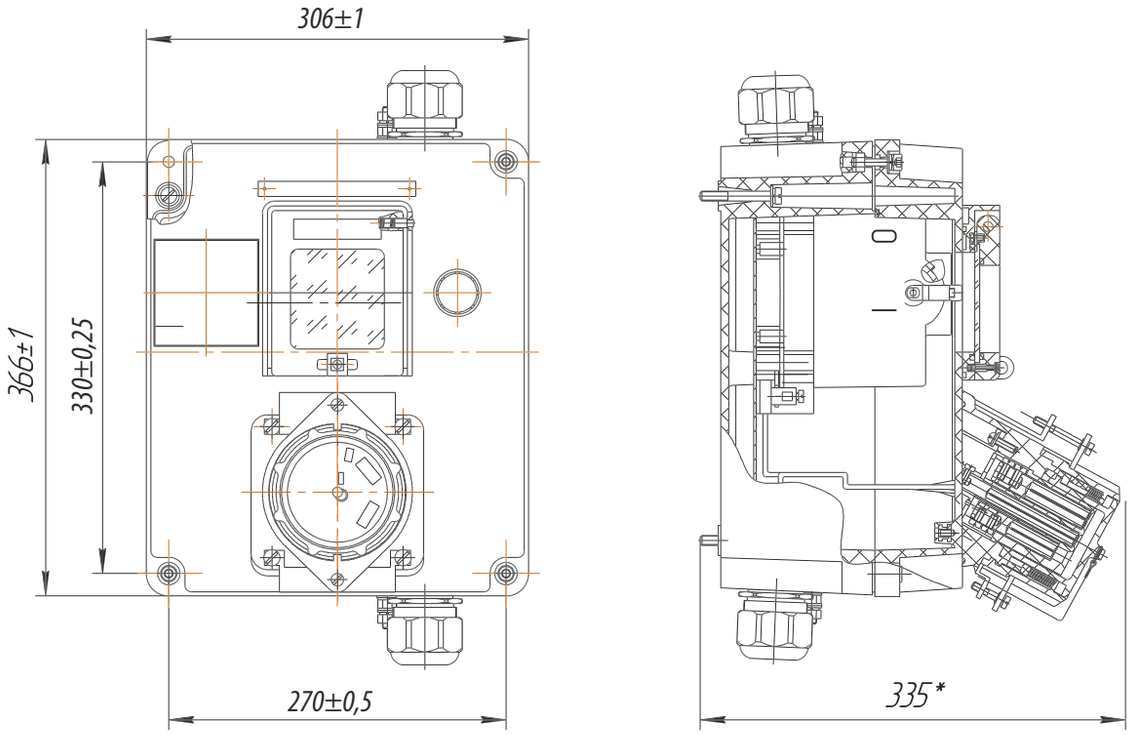
ВРН16-4-Н2.1-(Л-1-М32)х1(В)-0-В1-1Ex e IIC T6 Gb



ВРН63-5-П4.2-(Л-1БМ-М50)х1(D)-0-В1-1Ex e IIC T6 Gb



ВРН63-5-А- П5.2-(Л-3-М32)х1(В)-(Л-3-М32)х1(D)-0-В1-1Ex d e IIC T6 Gb



Удлинитель электрический УВ





1Ex d IIC T6(T5) Gb,
1Ex e IIC T6(T5) Gb,
Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db

Назначение

Удлинители предназначены для соединения и разъединения электрических цепей напряжением до 690 В частотой 50 и 60 Гц переменного и постоянного тока, для соединения и разъединения отрезков кабельной сети, различных электрических агрегатов, установок и машин между собой и с источниками электрической энергии в наземных стационарных и передвижных установках, эксплуатируемых во взрывоопасных зонах предприятий химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности, а также на средствах морского транспорта, внутри и снаружи помещений.

Особенности

- Соединители имеют широкий диапазон значений номинального тока.
- Удлинители могут комплектоваться по требованию заказчика различными видами и типоразмерами соединителей, кабельными вводами.

Конструкция

Удлинители состоят из следующих основных узлов:
- рамы;
- барабана со встроенными стационарными розетками;
- распределительной коробки;
- кабеля с ответной частью (с закрепленной на конце вилкой).

Включение соединителей производится путем соединения вилки и розетки и поворотом вилки на 45° по часовой стрелке, вследствие чего замыкается встроенный пакетный выключатель. Разъединить вилку и розетку можно только тогда, когда переключатель находится в положении «OFF». Контакт заземления и его гнездо имеют больший диаметр, чем остальные контакты и гнезда. Для различения соединителей на разные напряжения вилки и розетки имеют соединительные гайки разных цветов.

На время транспортирования и хранения внутренняя полость розетки закрывается крышкой, которая защищает изделие от пыли и влаги, а взрывозащитные поверхности от повреждения. Крышка посредством цепочки крепится к корпусу.

Комплектность поставки

Удлинители могут комплектоваться по требованию заказчика:
- различными видами и типоразмерами соединителей (16, 25, 40, 32, 63, 125 А);
- кабельными вводами (конструкционная сталь, никелированная латунь, нержавеющая сталь) с широким диапазоном вводимых кабелей;
- защитная крышка с цепочкой для предотвращения потери крышки.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6(T5) Gb, 1Ex e IIC T6 (T5) Gb, Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP65, IP66
Температура окружающей среды	от - 60°C до + 50°C
Вид климатического исполнения	В1
Номер технических условий	ТУ 27.33.13-001-00213569-2017

Структура условного обозначения

УВ-Х1-Х2-Х3-Х4-Х5-В1

УВ – индекс, обозначающий взрывозащищенные исполнения удлинителей.
Х1 – обозначение вида взрывозащиты удлинителя:
1 – 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db (для 16-63 А);
2 – 1Ex d IIC T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C Db (для 125 А).
Х2 – номинальный ток в амперах: 16, 25, 32, 63, 125.
Х3 – напряжение в вольтах (в соответствии с таблицей соединителей СВ-ВЭЛАН):
250 – при напряжении 200-250 В;
415 – при напряжении 380-415 В;
690 – при напряжении 480-690 В.
Х4 – число контактов (в соответствии с таблицей соединителей СВ-ВЭЛАН):3-(2Р + PE), 4-(3Р + PE); 5-(3Р + N + PE).
Х5 – длина кабеля в метрах.
В1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

УВ-Х1-Х2-Х3-Х4-Х5-В1

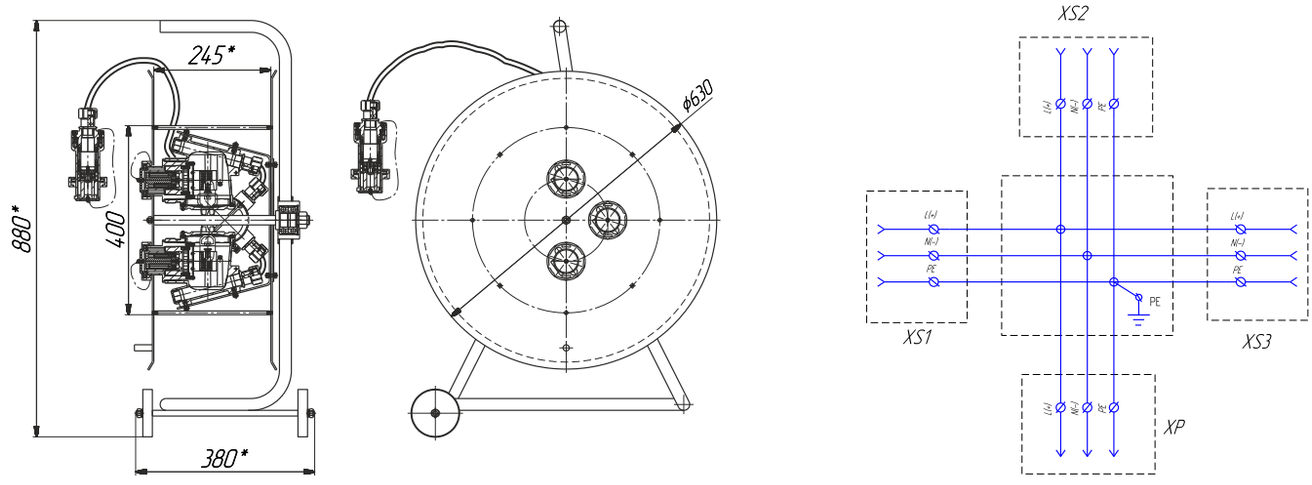
УВ – индекс, обозначающий взрывозащищенные исполнения удлинителей.
Х1 – обозначение вида взрывозащиты удлинителя:
3 - 1Ex e IIC T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C… T95C Db.
Х2 – номинальный ток в амперах: 16, 25, 32, 40, 63.
Х3 – напряжение в вольтах:
440 - при напряжении 440 В (для постоянного тока);
660 - при напряжении 660 В (для переменного тока).
Х4 – число контактов (в соответствии с таблицей соединителей ВВ, ВР): 4 (3Р + PE); 5(3Р + N + PE).
Х5 – длина кабеля в метрах.
В1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример формулировки заказа:
УВ-1-16-250-3-25-В1

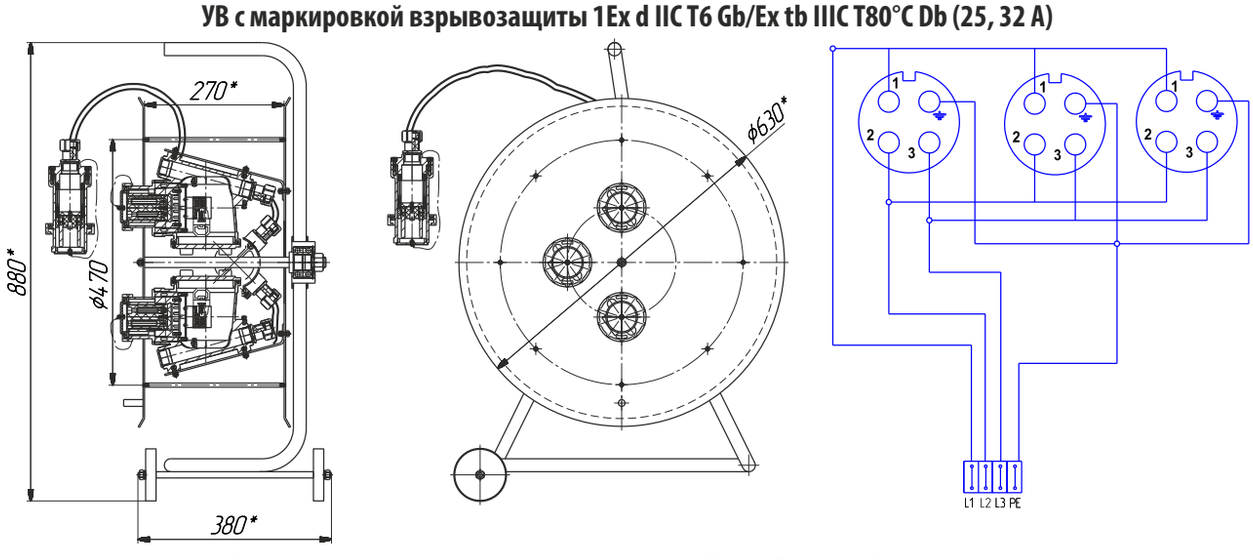
Удлинитель взрывозащищённый с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db, рассчитанный на номинальный то 16 А и номинальное напряжение 250 В, с тремя контактами (2Р + PE), длиной кабеля 25 м, климатическим исполнением и категорией исполнения В1.

Габаритные и присоединительные размеры

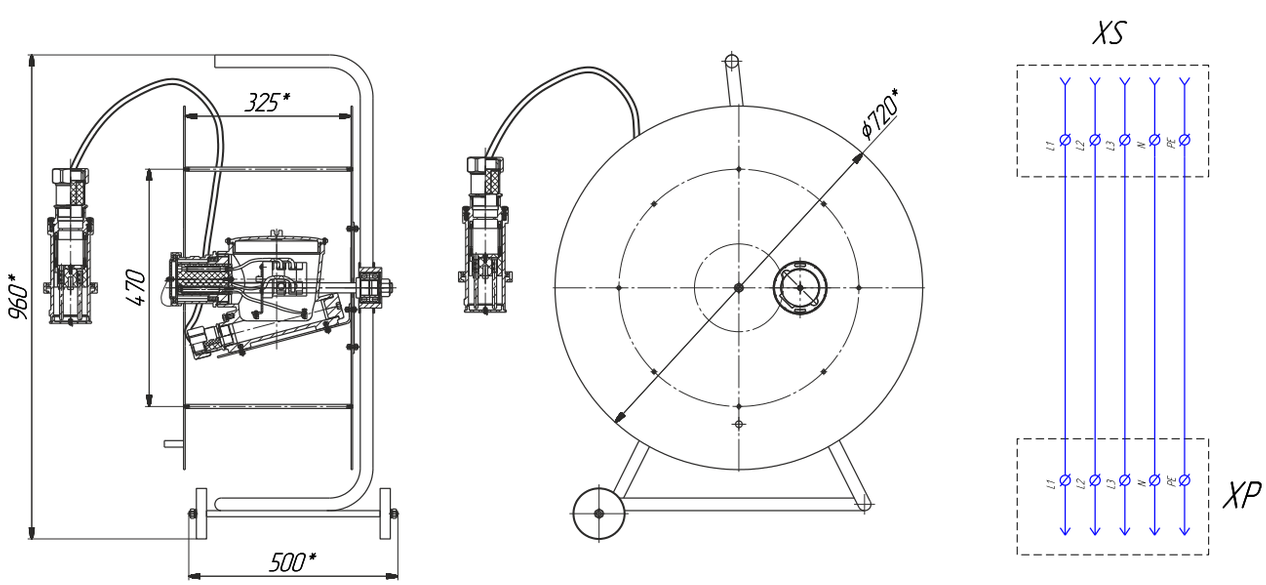
УВ с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db (16 А)



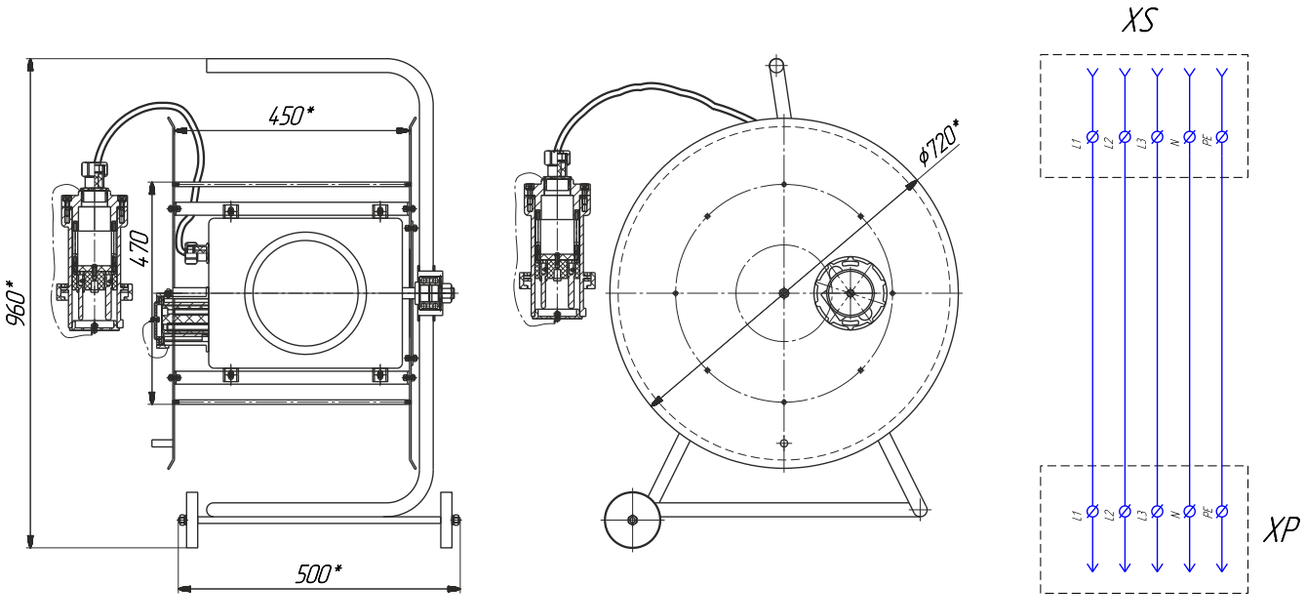
УВ с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db (25, 32 А)



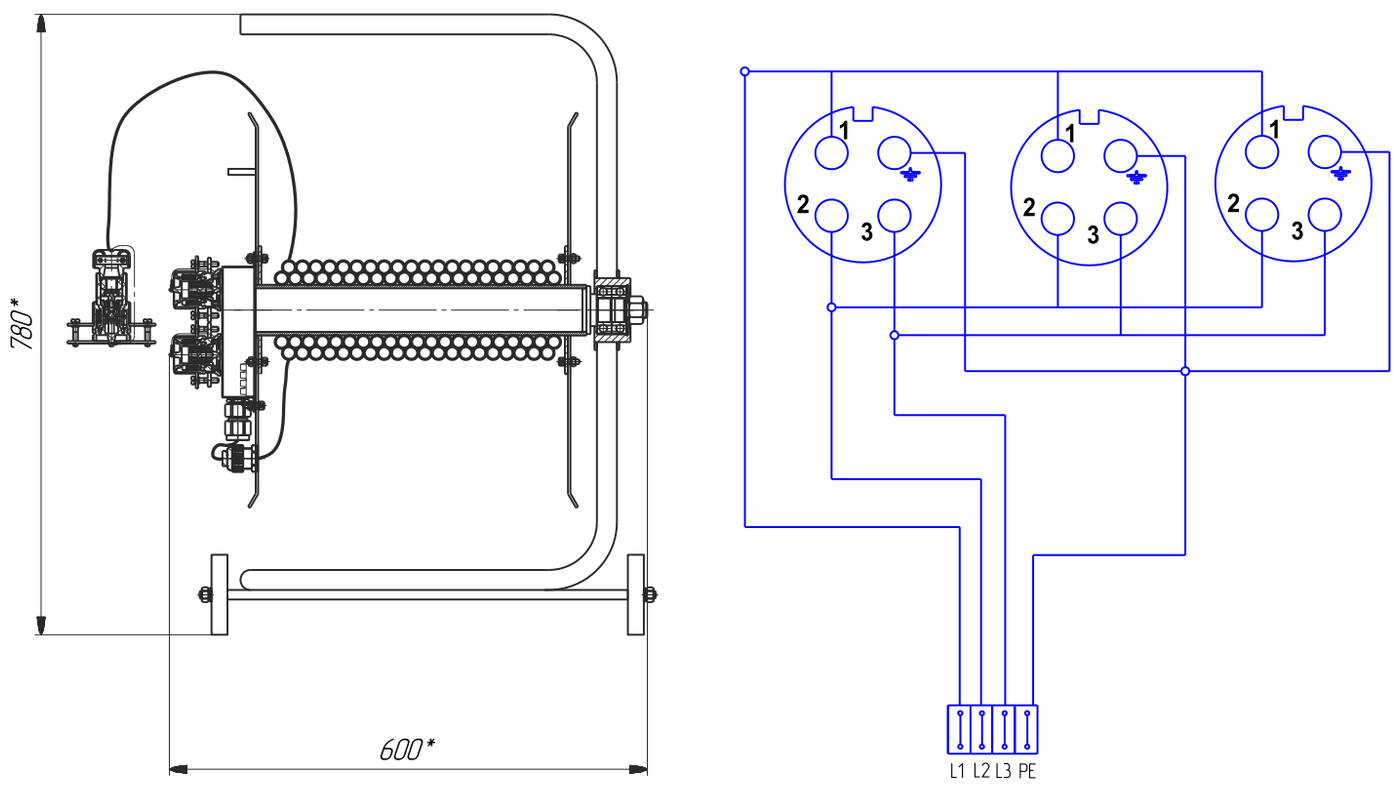
УВ с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T80°C Db (63 А)



УВ с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T5 Gb/Ex tb IIIC T95°C (125 А)



УВ с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC T6…T5 Gb/Ex tb IIIC T80°C…T95°C Db



Соединители электрические ВП, РП, ВК, РК



Назначение

Соединители предназначены для соединения и разъединения отрезков кабельной сети, различных электрических агрегатов, установок и машин между собой и с источниками электрической энергии в наземных стационарных и передвижных установках напряжением 380В переменного и постоянного тока для 5-контактных соединителей, 660В переменного тока и до 440 В постоянного тока для остальных исполнений, частотой до 60 Гц, эксплуатируемых внутри и снаружи помещений. Выпускаются в нескольких исполнениях: переносные и панельные, на токи 16, 25, 40, 63, 160 А, 4-контактные, 250, 400 А - 1-контактные, 16, 32, 63 А - 5 - контактные.

Особенности

- Соединители имеют широкий диапазон значений номинального тока.

Конструкция

Разъемы кабельного исполнения состоят из корпуса, крышки, механизма фиксации, контактной системы и хвостовика. Разъемы панельного исполнения - из фланца крышки, механизма фиксации, контактной системы с изоляторами. Разъемы имеют фиксирующее устройство, предотвращающее самопроизвольное разъединение. При этом фиксация в крайних положениях («открыто» - «закрыто») четкая и ясно ощутимая операция.

Комплектность поставки

В комплект поставки входят:
- вилка и розетка - 1шт;
- комплект колец (шайб) под уплотнение кабеля кабельных вилок или розеток (на каждую вилку или розетку), кроме соединителей на ток 16 А - 2шт;
- комплект ЗИП резино-технических изделий на 10 наименований вилок или розеток кабельных: уплотнение корпуса - 2шт, уплотнение кабеля - 4 шт;
- для панельных вилок или розеток: уплотнение корпуса - 2 шт;
- специальные ключи для расчленения вилок или розеток (кроме соединителей на ток 16 и 25 А) - 2 шт.

Структура условного обозначения

X1 X2 X3 – X4 X5
X1 – обозначение составных частей соединителя: В – вилка, Р – розетка.
X2 – исполнения по назначению: К – кабельные (переносные); П – стационарные (панельные).
X3 – номинальный ток, А: 16, 25, 32, 40, 63, 160, 250, 400.
X4 – число контактов: число контактов: 1; 4 (3Р + PE); 5 (3Р + N + PE).
B1 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
X5 – условное обозначение модернизации соединителей: М – обозначение наличия электрической блокировки для пятиконтактных соединителей (наличие блок-контакта); К – для четырех- и одноконтактных соединителей.

Пример формулировки заказа:
ВК32-5В1М
Вилка кабельная из термопластичного материала на номинальный ток 32 А, с числом контактов 5.
РП254В1К
розетка стационарная из термопластичного материала на номинальный ток 25 А, с числом контактов 4.

Технические характеристики

Номинальное напряжение: - для 5-ти контактных соединителей; - для остальных исполнений.	 переменного тока до 380 В постоянного тока до 380 В переменного тока до 660 В постоянного тока до 440 В
Номинальный ток	до 400А
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1
Степень защиты от внешних воздействий	IP67
Номер технических условий	ТУ 3424-010-73671038-2005

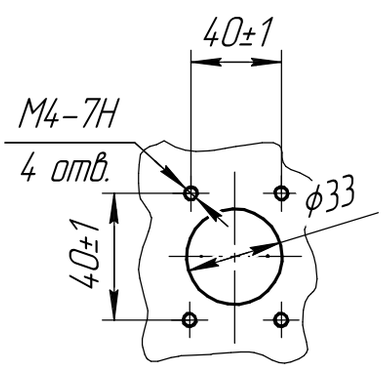
Основные электротехнические данные

Номинальный ток, А	Площадь сечения жил, мм²	Усилие натяжения, Н	Крутящий момент, Нхм	Максимальный диаметр вводимого кабеля, мм
16	1,0 - 4,5	80	0,35	15,0 (31,0)*
25	4,5 - 6,0	100	0,425	21
32	6,0 - 10,0			35,0
40				31,0
63	10,0 - 16,0	120	0,8	35,0 (50,0)*
160	25,0 - 50,0	200	1,5	50,0
250	95,0 - 150,0	300	3,0	35,0
400	240,0 - 400,0	345	3,5	50,0

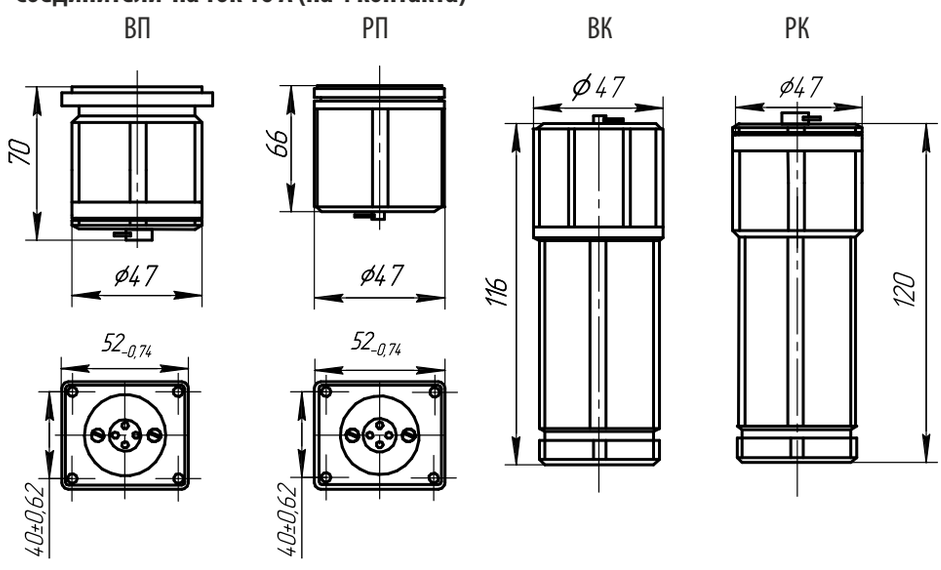
* Размеры для соединителей с числом контактов - 5.

Габаритные и присоединительные размеры

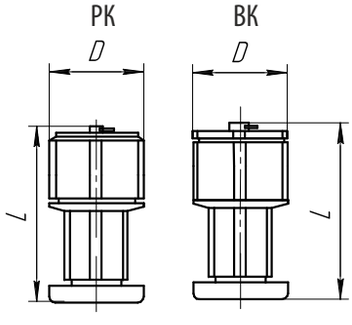
Соединители на ток 16 А (на 4 контакта)



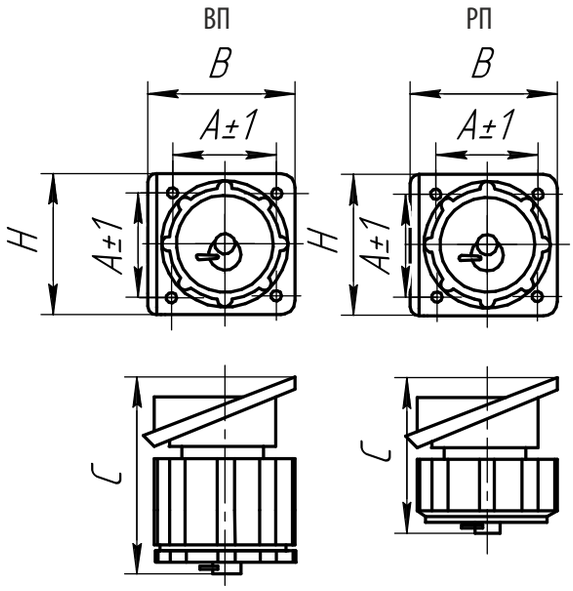
Монтажно-установочные отверстия для крепления на панелях вилок и розеток



Соединители ВП, РП, ВК, РК на ток 16 А (на 5 контакта), 25, 40, 63, 250, 400 А

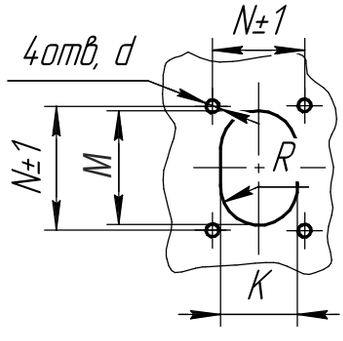


Тип	L, мм	D, мм	Масса, кг, не более
ВК25-4/РК25-4	170/160	62	0,28
ВК40-4/ВК16-5	195	80	0,64
ВК63-4/ВК250-1/ВК32-5	225	91	0,76/0,9
ВК160-4/ВК400-1/ВК63-5	275	109	1,30/1,7
РК40-4/РК16-5	190	78	0,60
РК63-4/РК250-1/РК32-5	215	89	0,78/0,75
РК160-4/РК400-1/РК63-5	270	109	1,42/1,80



Тип	C, мм	B, мм	H, мм	A, мм	Масса, кг, не более
ВП25-4/РП25-4	130/113	80	73	62	0,25/0,24
ВП40-4,ВП16-5/РП40-4,РП16-5	152/148	100	94	85	0,45/0,47
ВП63-4/ВП250-1/ВП32-5	171	112	100	90	0,65/0,87
ВП160-4/ВП400-1/ВП63-5	185	132	119	105	1,00/1,70
РП63-4/РП250-1/РП32-5	158	112	100	90	0,62/0,86
РП160-4/РП400-1/РП63-5	163	132	119	105	1,10/2,00

Монтажно-установочные отверстия для крепления на панелях вилок и розеток



Тип	N	K	M	R	d
ВП25-4В1К, РП25-4В1К	62	56	62	28	М6-7Н
ВП40-4В1К, РП40-4В1К, ВП16-5В1М, РП16-5В1М	85	75	81	37,5	М6-7Н
ВП63-4В1К, РП63-4В1К, ВП32-5В1М, РП32-5В1М, ВП250-1В1К, РП250-1В1К	90	85	91	42,5	М8-7Н
ВП160-4В1К, РП160-4В1К, ВП63-5В1М, РП63-5В1М, ВП400-1В1К, РП400-1В1К	105	102	114	51	М8-7Н

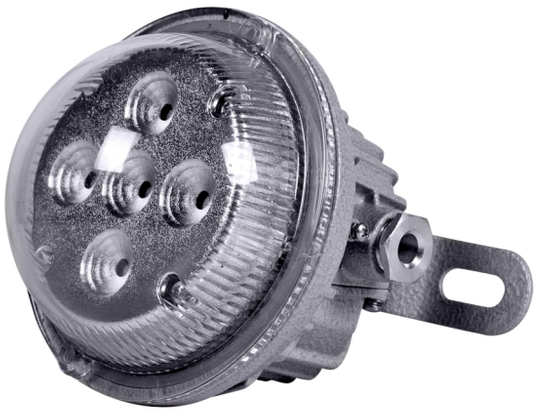
Оболочки электротехнических аппаратов

463-487

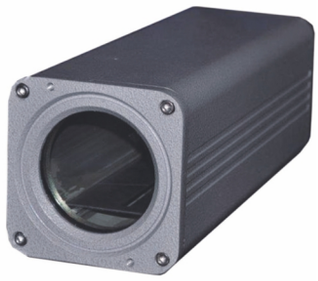


Оболочка ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОБОКС ExdIICU и ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОСФЕРА, Ex d IIC Gb U, ExdIICU, Ex d e IIC Gb U, ExdeIICU...465
Оболочка из пластика ОЭАП и из алюминия ОЭАМ, Ex e II Gb U, Ex e I Gc U, Ex e mb IIC Gb U, ExeIIU, ExeIU/ExeIIU, Exem IIU.....467
Оболочка из нержавеющей стали ОЭАН-ВЭЛ и из конструкторской стали с антикоррозийным покрытием ОЭАС-ВЭЛ, Exe IIU, ExemIIU, Ex e II Gb U, Ex e I Gc U, Ex e mb IIC Gb U.....472
Оболочка из модифицированного алюминиевого сплава ОЭАВ, ExdIU/ExdIICU, ExdIU/ExdIIBU, ExdIIBU, Ex d IIC Gb U, Ex d IIB Gb U, Ex d IIB+H2 Gb U, Ex d IIC Gb U X, Ex d I Mb U.....474
Оболочка из алюминиевого сплава ОЭАА-ВЭЛ-IIB, ExdIIBU, Ex d IIB Gb U, Ex d IIB+H2 Gb U, Ex d IIC Gb U X, ExdIU,Ex d I Mb U.....476
Оболочка из алюминиевого сплава ОЭАА-ВЭЛ-IIC, ExdIICU, Ex d IIC Gb U, ExdIU, Ex d I Mb U.....478
Оболочка ОЭАЦ-ВЭЛ-IIB, ExdIU, Ex d I Mb U.....480
Оболочка ОЭАЦ-ВЭЛ-IIC, ExdIU, Ex d I Mb U.....482
Оболочка ОЭАН-ВЭЛ-IIB и ОЭАС-ВЭЛ-IIB, ExdIIBU, Ex d IIB Gb U.....484
Оболочка ОЭАН-ВЭЛ-IIC и ОЭАС-ВЭЛ-IIC, ExdIICU, Ex d IIC Gb U.....486

Оболочка ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОБОКС и ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОСФЕРА







Ex d IIC Gb U, ExdIICU,
Ex d e IIC Gb U, ExdeIICU

Назначение

Взрывозащищенные гермобокс и гермосфера предназначены для размещения внутри видео камеры, микроволнового датчика движения, датчика освещенности или другого оборудования. Для размещения в помещениях, в которых возможно появление взрывоопасных газов или пыли, в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Гермобокс и гермосфера дают возможность смонтировать внутри различное оборудование, требующее наличия за ним контроля или осуществляющего контроль за внешними объектами.
- Гермобокс удобен и в первую очередь приспособлен для расположения внутри видеокамеры.
- Гермосфера, имея светопропускающий элемент в виде полусферы, предназначена для оборудования, требующего для своей работы широкий сектор видимости или испускающего широкий угол лучей.

Конструкция

Гермобокс состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты «d». Защитный светопропускающий элемент из боросиликатного стекла особо прочен, с высокой светопропускающей способностью, встроенный в крышку.
Гермосфера состоит из алюминиевого корпуса с порошковым покрытием, который образует взрывонепроницаемую оболочку с видом взрывозащиты. Защитный светопропускающий элемент из поликарбоната особо прочен, с высокой светопропускающей способностью, вкручивается в корпус гермосферы. Подведение кабеля осуществляется через боковые отверстия. Для монтажа используется кронштейн, прикреплённый к корпусу гермосферы. Дополнительно предусмотрена транзитная прокладка кабеля.

Структура условного обозначения

ОЭА-ВЭЛАН-Х1-Х2-Х3-Х4
ОЭА-ВЭЛАН – оболочка электротехнических аппаратов из алюминиевого сплава.
Х1 – ГЕРМОБОКС - с маркировкой взрывозащиты ExdIICU, Ex d IIC Gb U;
- ГЕРМОСФЕРА – с маркировкой взрывозащиты ExdeIICU, Ex d e IIC Gb U.
Х2 – типоразмер оболочки (только для оболочки ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОБОКС): 1 или 2.
Х3 – маркировка взрывозащиты: ExdIICU или Ex d IIC Gb U (для ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОБОКС); ExdeIICU или Ex d e IIC Gb U (для ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОСФЕРА).
Х4 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; ОМ1.
Пример формулировки заказа:
ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОБОКС-2-Ex d IIC Gb U-B1,5
Оболочка электротехнических аппаратов из алюминиевого сплава взрывобезопасная с габаритными размерами (БхАх3) равными (126х128х376), маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

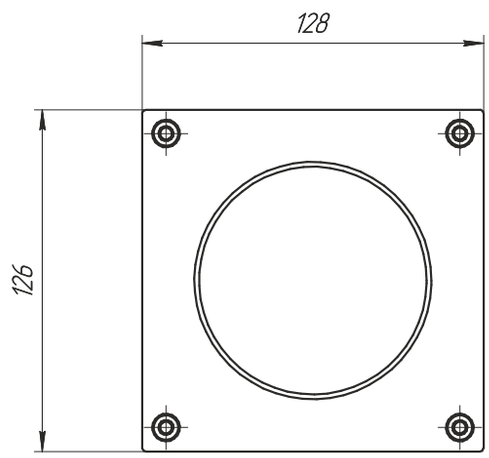
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - гермобокс - гермосфера	 ExdIICU, Ex d IIC Gb U ExdeIICU, Ex d e IIC Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	алюминиевый сплав
Диаметр подводимых кабелей	7-9 мм
Площадь сечения жил кабеля	3х(1-2,5 мм)
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	I
Номер технических условий	ПИНЮ.301191.004 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры

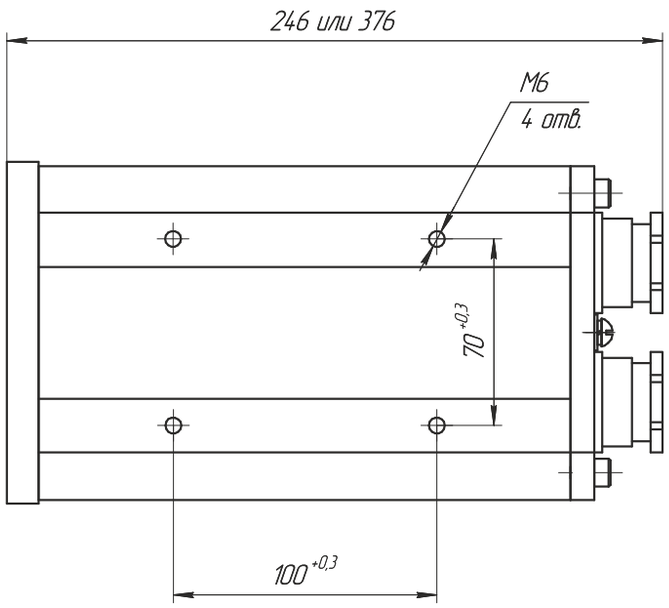
ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОБОКС - размеры внутреннего пространства

150х80х75 мм

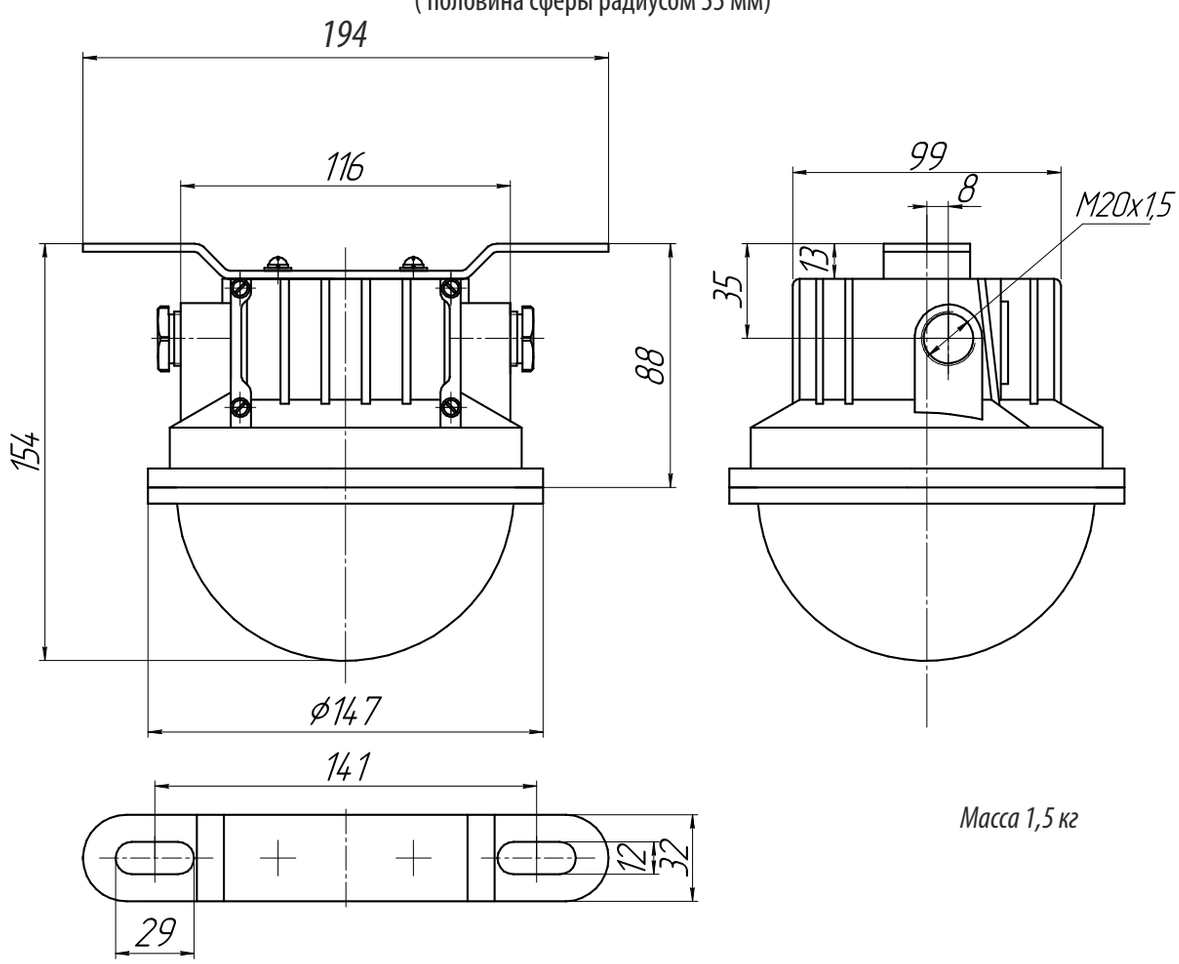


Масса 4,5 кг

280х80х75 мм



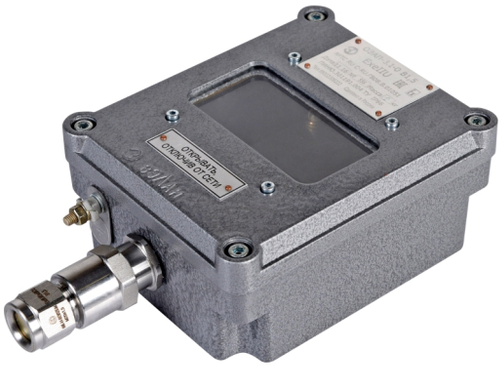
ОЭА-ВЭЛАН-ГЕРМОСФЕРА - размеры внутреннего пространства
(половина сферы радиусом 55 мм)



Масса 1,5 кг

Оболочка ОЭАП и ОЭАМ







Ex e II Gb U, Ex e I Gc U, Ex e mb IIC Gb U, ExeIIU, ExeIU/ExeIIU, ExemIIU

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.

Оболочки выполняются с маркировками взрывозащиты ExeIIU, ExeIU/ExeIIU, ExemIIU, Ex e II Gb U, Ex e I Gc U, Ex e mb IIC Gb U.

Оболочки с маркировкой ExeIU/ExeIIU, Ex e I Gc U предназначены для эксплуатации в поверхностных и подземных помещениях угольных шахт, а также во взрывоопасных зонах.

Оболочки с маркировкой ExeIIU, Ex e II Gb U предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах.

Оболочки с маркировкой взрывозащиты ExeIIU, Ex e II Gb U выполняются из пластмасс, а оболочки с маркировкой взрывозащиты ExeIU/ExeIIU, Ex e I Gc U выполняются из алюминиевого сплава.

Оболочки с маркировкой взрывозащиты ExeIU/ExeIIU, Ex e I Gc U должны применяться в изделиях, выполненных с маркировкой взрывозащиты РП Exel, РП Ex e I Mc, РО Exial X, РО Ex ia I Ma X и в изделиях с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIT6(T5/T4/T3/T2/T1) Gb, 2ExeIIT6(T5/T4/T3/T2/T1), 0Ex ia IIA T6 Ga X, 0Ex ia IIB T6 Ga X, 0Ex ia IIC T6 Ga X, 1Ex ib IIA T6 Gb X, 1Ex ib IIB T6 Gb X, 1Ex ib IIC T6 Gb X, 2Ex ic IIA T6 Gc X, 2Ex ic IIB T6 Gc X, 2Ex ic IIC T6 Gc X, 0ExialIAT6 X, 0ExialIBT6 X, 0ExialICT6 X, 1ExibIIAT6 X, 1ExibIIBT6 X, 1ExibIICT6 X, 2ExicIIAT6 X, 2ExicIIBT6 X, 2ExicIICT6 X, а оболочки с маркировкой взрывозащиты ExeIIU, Ex e II Gb U только в изделиях с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIT6(T5/T4/T3/T2/T1) Gb, 2ExeIIT6(T5/T4/T3/T2/T1), 0Ex ia IIA T6 Ga X, 0Ex ia IIB T6 Ga X, 0Ex ia IIC T6 Ga X, 1Ex ib IIA T6 Gb X, 1Ex ib IIB T6 Gb X, 1Ex ib IIC T6 Gb X, 2Ex ic IIA T6 Gc X, 2Ex ic IIB T6 Gc X, 2Ex ic IIC T6 Gc X, 0ExialIAT6 X, 0ExialIBT6 X, 0ExialICT6 X, 1ExibIIAT6 X, 1ExibIIBT6 X, 1ExibIICT6 X, 2ExicIIAT6 X, 2ExicIIBT6 X, 2ExicIICT6 X.

Особенности

- Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара 20Дж для оболочек с маркировкой взрывозащиты ExeIU/ExeIIU, Ex e I Gc U и 7 Дж для оболочек с маркировкой взрывозащиты ExeIIU, Ex e II Gb U.
- Возможность изготовления с кабельными вводами.
- Невыпадающий крепеж из нержавеющей стали.
- Оболочки с обогревом не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом.
- Оболочки типа ОЭАП исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - ОЭАП - ОЭАМ	ExeIIU, Ex e II Gb U, ExemIIU, Ex e mb IIC Gb U ExeIU/ExeIIU, Ex e I Gc U, Ex e II Gb U, ExemIIU, Ex e mb IIC Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	алюминиевый сплав, пластик
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.301191.004 ТУ

Структура условного обозначения

ОЭА X1 X2 - X3 - X4

ОЭА – оболочка электротехнических аппаратов.

X1 – материал оболочек: П – оболочка, изготовленная из пластмасс; М – оболочка, изготовленная из алюминиевого сплава.

X2 – типоразмер оболочки: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 5, 5.1, 5.2, 6.1. (Габариты 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 5.1, 5.2, 6.1 только для оболочек ОЭАП; 5 только для ОЭАМ).

X3 – маркировка взрывозащиты:
ExeIIU - для оболочек из пластмасс без обогрева;
ExeIU/ExeIIU - для оболочек из алюминиевого сплава без обогрева;
ExemIIU - для оболочек с обогревом;
Ex e II Gb U - для оболочек без обогрева;
Ex e I Gc U - для оболочек из алюминиевого сплава без обогрева;
Ex e mb IIC Gb U - для оболочек с обогревом.

X4 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; ОМ1.

Пример формулировки заказа:
ОЭАП3.2-Ex e II Gb U-B1,5
Оболочка пластмассовая с габаритными размерами исполнения 3.2 - 152x182x109 (ширина x длина x высота), климатического исполнения и категории размещения В1,5, с маркировкой взрывозащиты Ex e II Gb U.

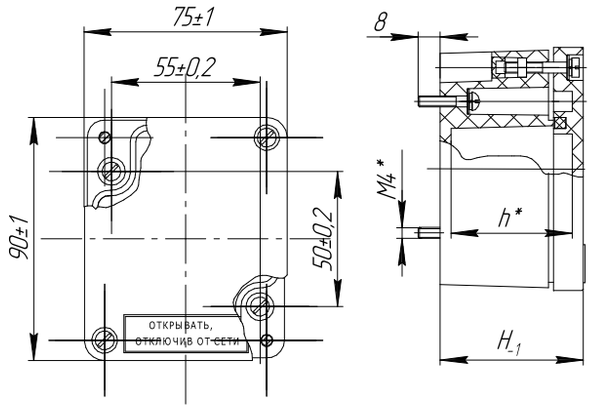
Конструкция

Оболочки состоят из корпуса, крышки и уплотнения в месте соединения деталей оболочек. В корпусах оболочек допускается выполнять отверстия для установки кабельных вводов, различных видов приводов встроенных аппаратов, смотровых окон и т. п. при условии соблюдения требований ГОСТов.

Оболочки, изготовленные из алюминиевых сплавов, имеют внутренние и наружные заземляющие зажимы.

Габаритные и присоединительные размеры

ОЭАП1.Х



Тип оболочки	H, мм	h, мм	Масса, кг, не более
ОЭАП1.1	53	38	0,26
ОЭАП1.2	71	56	0,32

ОЭАП2.Х

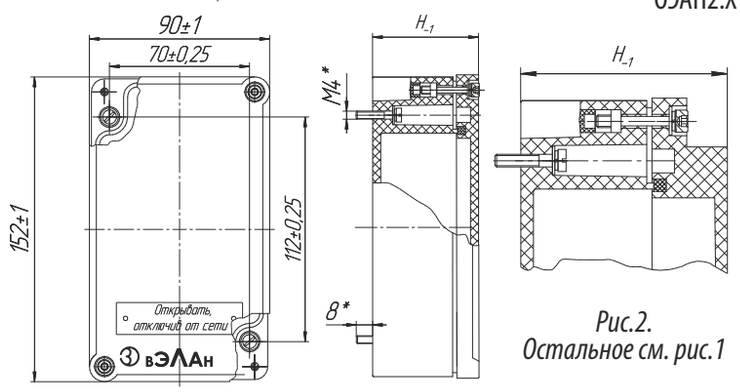


Рис.1

Рис.2.
Остальное см. рис.1

Тип оболочки	Рис.	H, мм	Масса, кг, не более
ОЭАП2.1	1	53	0,44
ОЭАП2.2	1	71	0,51
ОЭАП2.3	2	66	0,46
ОЭАП2.4	2	84	0,53

ОЭАП3.Х

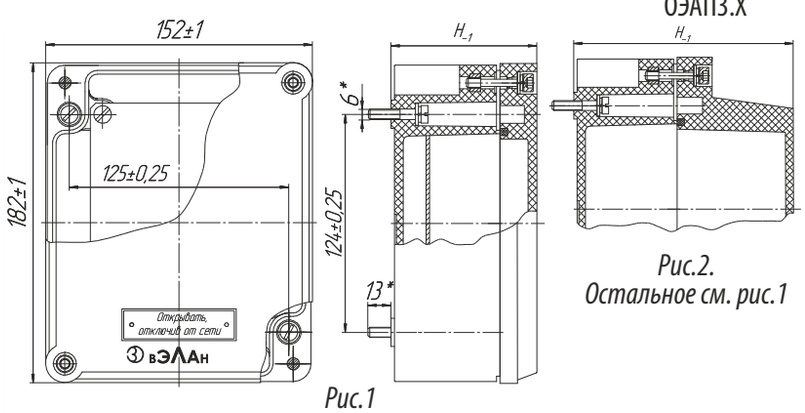


Рис.1

Рис.2.
Остальное см. рис.1

Тип оболочки	Рис.	H, мм	Масса, кг
ОЭАП3.1	1	83	1,05
ОЭАП3.2	1	109	1,25
ОЭАП3.3	2	132	1,4
ОЭАП3.4	2	158	1,6

ОЭАП4.1, ОЭАП4.2, ОЭАП4.3, ОЭАП4.4

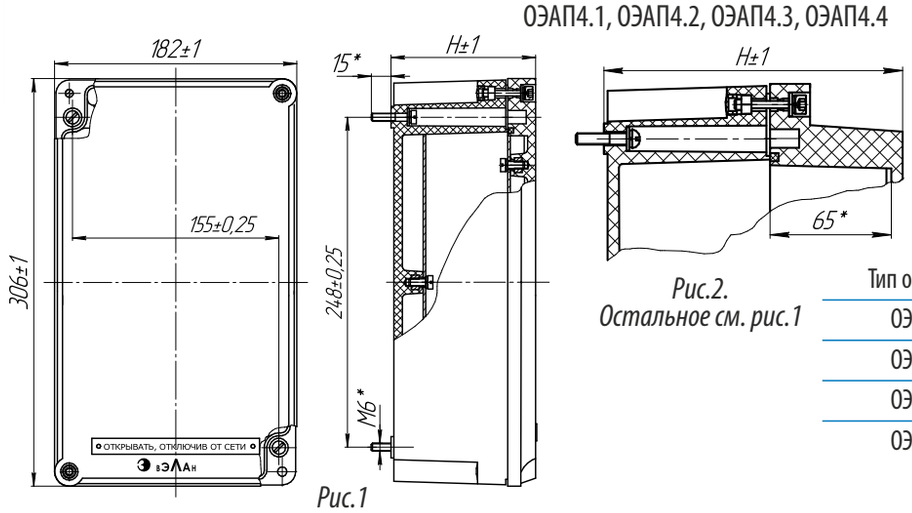


Рис.1

Рис.2.
Остальное см. рис.1

Тип оболочки	Рис.	H, мм	Масса, кг
ОЭАП4.1	1	83	2,1
ОЭАП4.2	1	109	2,5
ОЭАП4.3	2	132	3,5
ОЭАП4.4	2	158	3,8

ОЭАП4.5, ОЭАП4.6

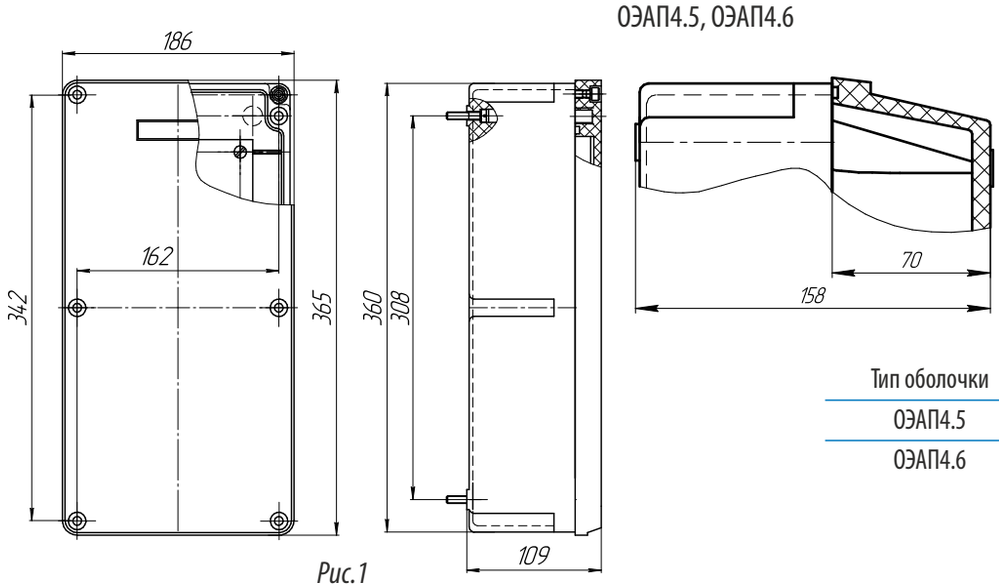


Рис.1

Рис.2.
Остальное см. рис.1

Тип оболочки	Рис.	Масса, кг, не более
ОЭАП4.5	1	3,3
ОЭАП4.6	2	3,8

ОЭАП4.7, ОЭАП4.8

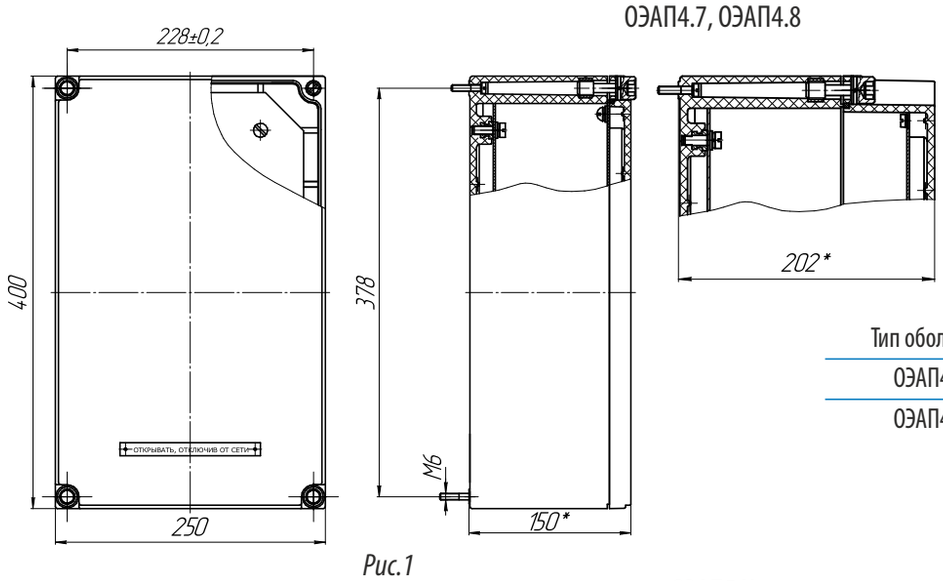


Рис.1

Рис.2.
Остальное см. рис.1

Тип оболочки	Рис.	Масса, кг, не более
ОЭАП4.7	1	5,6
ОЭАП4.8	2	6,5

ОЭАП5.Х

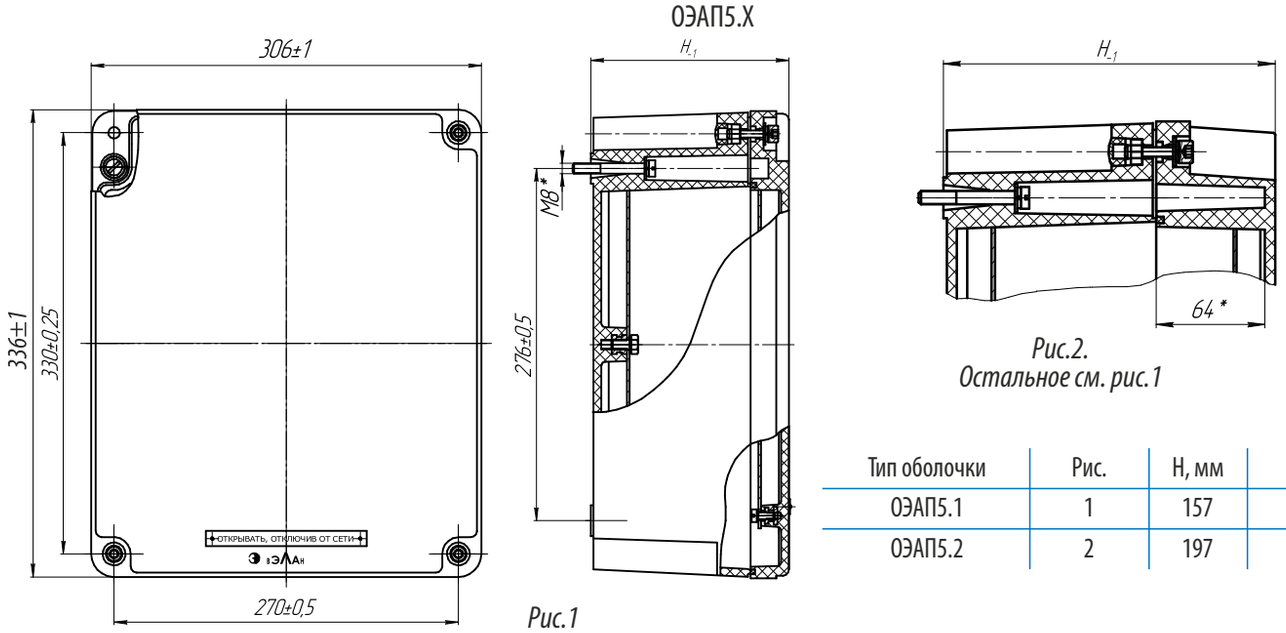
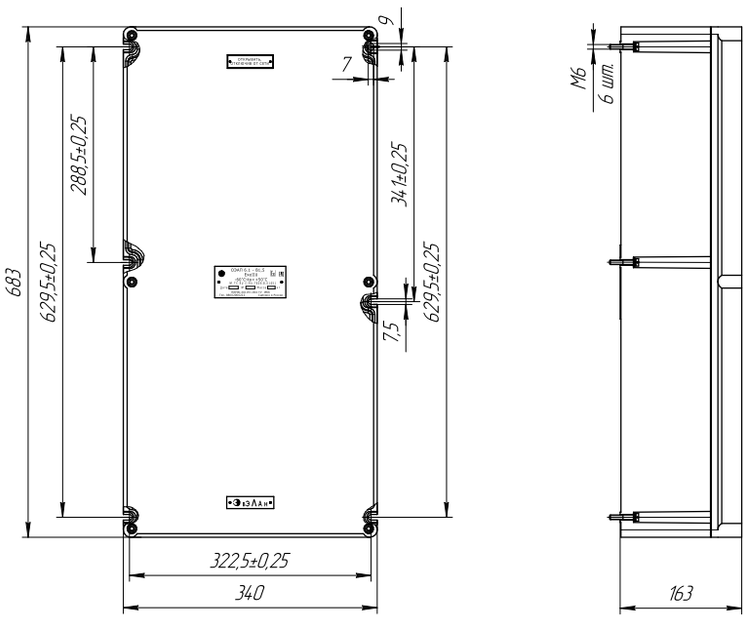


Рис.1

Рис.2.
Остальное см. рис.1

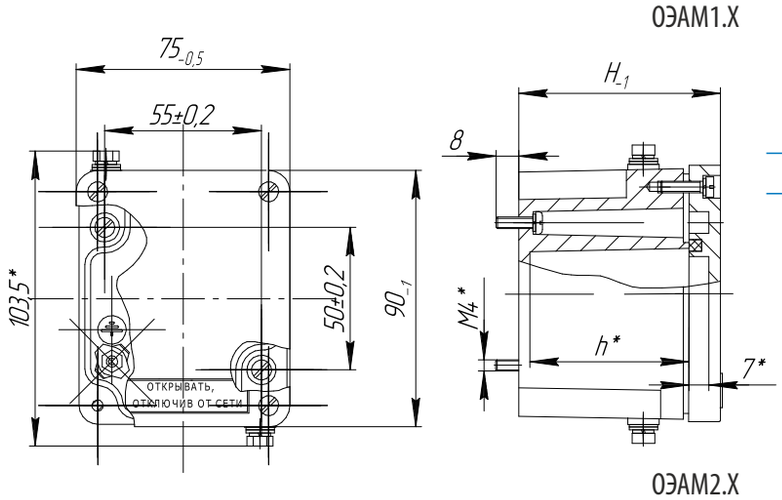
Тип оболочки	Рис.	H, мм	Масса, кг
ОЭАП5.1	1	157	6,4
ОЭАП5.2	2	197	7

ОЭАП6.1



Масса 6,7 кг

ОЭАМ1.X



Тип оболочки	H, мм	h, мм	Масса, кг
ОЭАМ1.1	53	38	0,5
ОЭАМ1.2	71	56	0,6

ОЭАМ2.X

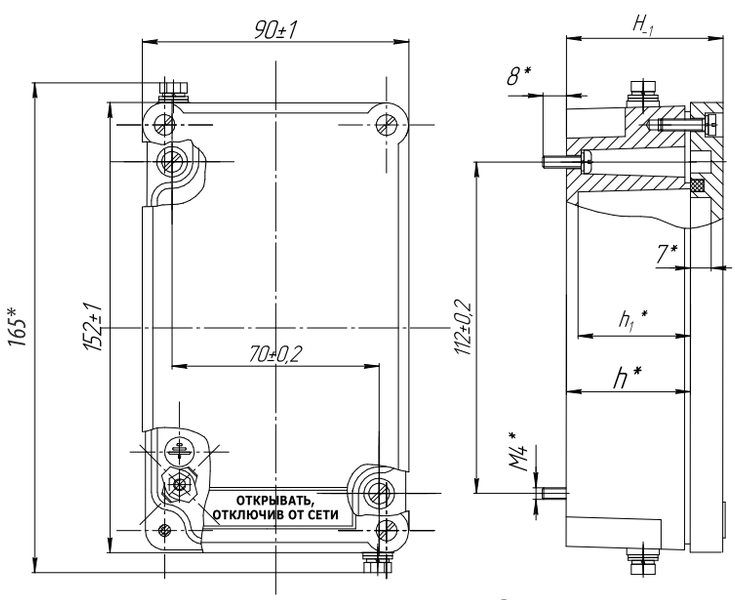


Рис.1

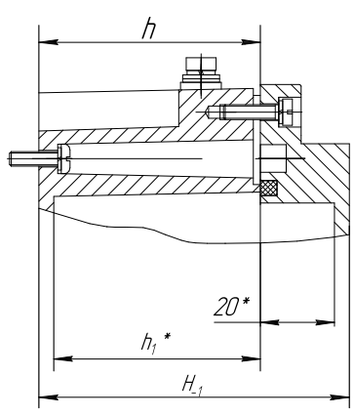


Рис.2.
Остальное см. рис.1

Тип оболочки	Рис.	H, мм	h*, мм	h_1*, мм	Масса, кг
ОЭАМ2.1	1	53	42	38	0,7
ОЭАМ2.2	1	71	60	56	0,9
ОЭАМ2.3	2	66	42	38	0,8
ОЭАМ2.4	2	84	60	56	1,0

ОЭАМ3.Х

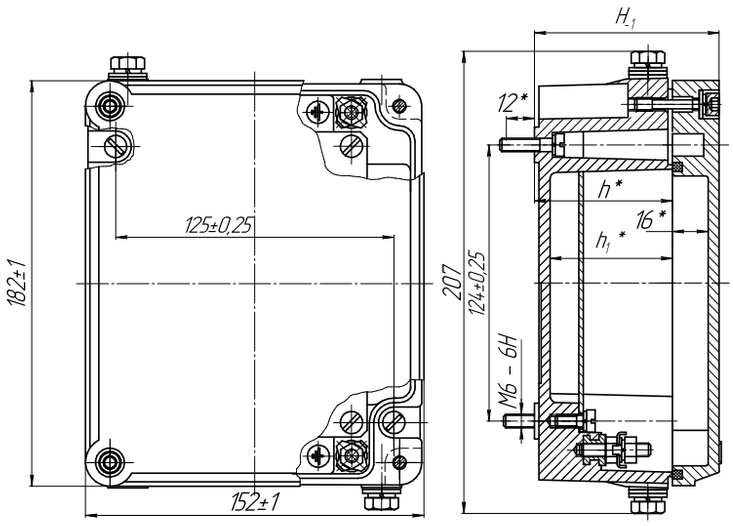


Рис.1

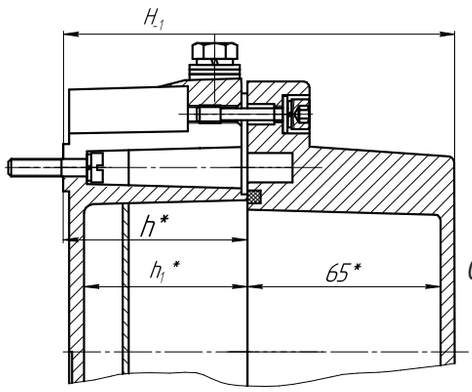


Рис.2.
Остальное см. рис.1

Тип оболочки	Рис.	H, мм	h*, мм	h_1*, мм	Масса, кг
ОЭАМ3.1	1	83	62	55	1,7
ОЭАМ3.2	1	109	88	81	2,0
ОЭАМ3.3	2	132	62	55	2,3
ОЭАМ3.4	2	158	88	81	2,5

ОЭАМ4.Х

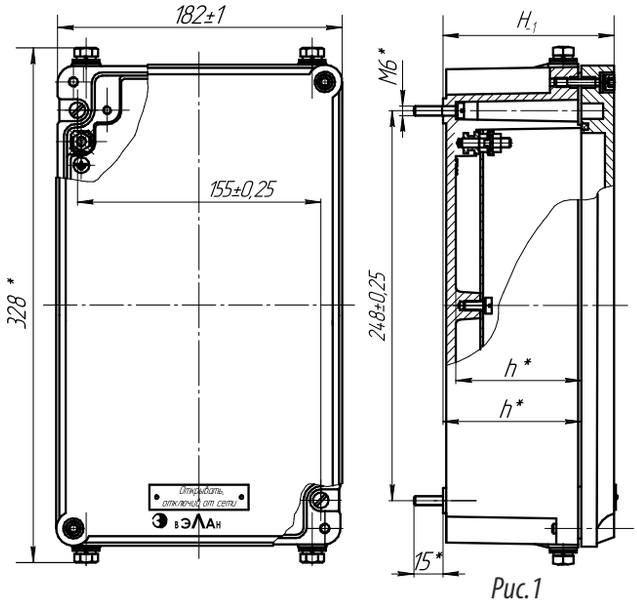


Рис.1

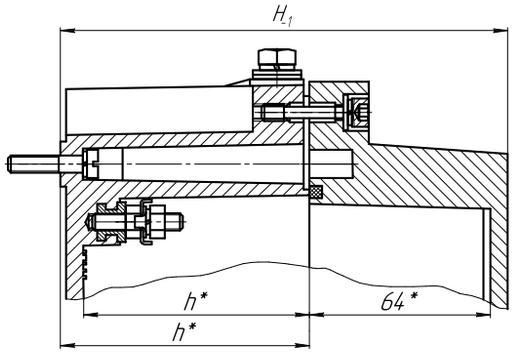
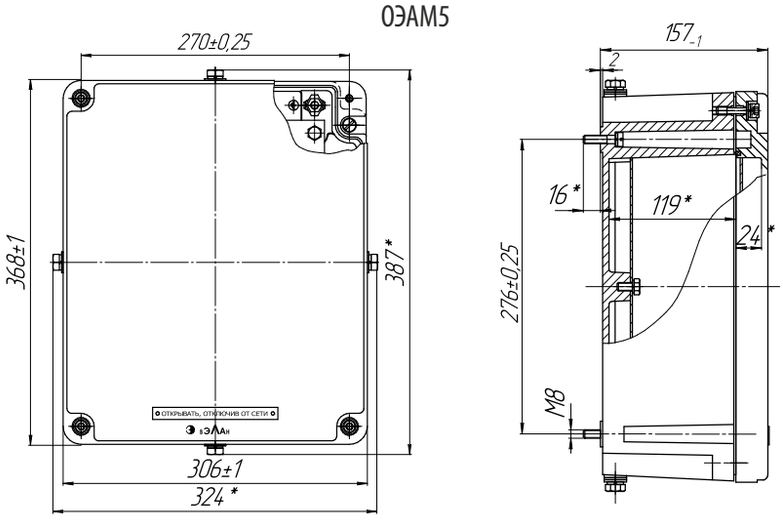


Рис.2.
Остальное см. рис.1

Тип оболочки	Рис.	H, мм	h*, мм	h_1*, мм	Масса, кг
ОЭАМ4.1	1	83	62	54	3,4
ОЭАМ4.2	1	109	88	80	4,0
ОЭАМ4.3	2	132	62	54	4,3
ОЭАМ4.4	2	158	88	80	4,9

ОЭАМ5

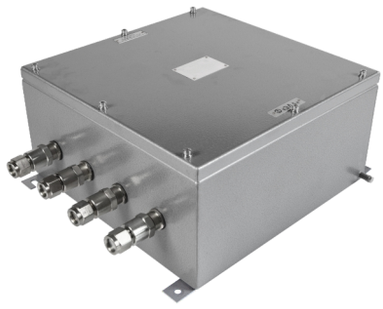


Масса 9,8 кг

Оболочка ОЭАН-ВЭЛ и ОЭАС-ВЭЛ







ExeIIU, ExemIIU, Ex e II Gb U, Ex e I Gc U, Ex e mb IIC Gb U

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.

Особенности

- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- Большой выбор типоразмеров оболочек.
- Возможность изготовления с кабельными вводами, при этом их количество ограничивается только размерами стенок оболочек.
- Предварительно установленная монтажная панель в оболочке позволяет размещать в последней любое необходимое оборудование.
- Дополнительная поддержка крышки на корпусе с помощью петель значительно облегчает монтаж.
- Невыпадающий крепеж из нержавеющей стали.
- Возможность изготовления оболочек с обогревом.
- Оболочки типа ОЭАН-ВЭЛ исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Корпус и крышка выполнены из листа нержавеющей стали или конструкционной стали с антикоррозийным покрытием. Внутри оболочки установлена монтажная панель . В оболочке предусмотрены внутренний и внешний болты заземления. Оболочки ОЭАН-ВЭЛ выполнены из нержавеющего стального листового проката. Оболочки ОЭАС-ВЭЛ выполнены из стального листового проката.

Структура условного обозначения

ОЭА Х1 - ВЭЛ Х2 - Х3 - Х4 - Х5

ОЭА-ВЭЛ – оболочка электротехнических аппаратов серии ВЭЛ.

Х1 – материал оболочек: Н – оболочка, изготовленная из нержавеющей стали, С – оболочка, изготовленная из стали с антикоррозийным покрытием.

Х2 – типоразмер оболочки: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 12.2, 12.3, 13.2, 13.3, 14.2, 14.3.

Х3 – при наличии окна указывается индекс "О". При отсутствии окна - индекс не указывается.

Х4 – маркировка взрывозащиты: ExeIIU – для оболочек без обогрева; ExemIIU – для оболочек с обогревом; Ex e II Gb U – для оболочек без обогрева; Ex e I Gc U – для оболочек без обогрева; Ex e mb IIC Gb U – для оболочек с обогревом.

В1,5– климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; ОМ1.

Пример формулировки заказа:

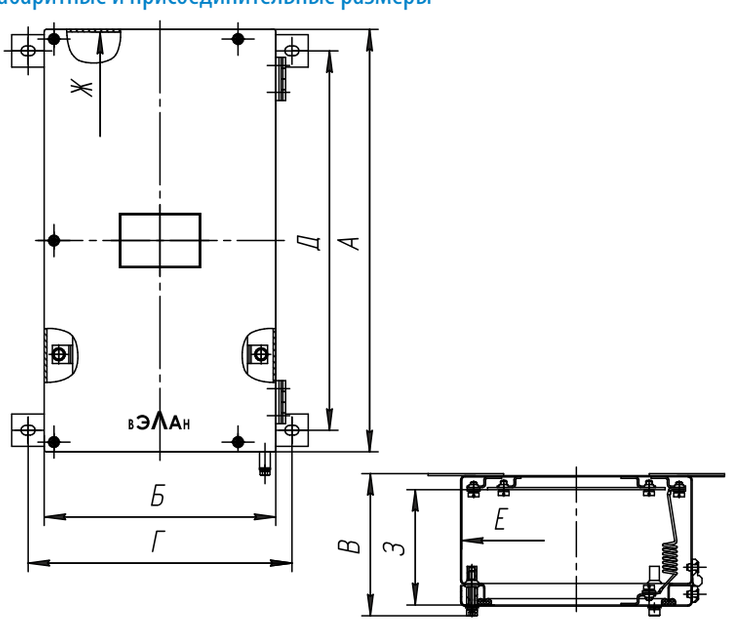
ОЭАН-ВЭЛ2.1-Ex e II Gb U-B1,5

Оболочка электротехнических аппаратов из нержавеющей стали повышенной надежности против взрыва с габаритными размерами (БхАхЗ) равными (150х180х134) мм, маркировкой взрывозащиты Ex e II Gb U климатического исполнения В, категории размещения 1,5 без обогрева.

Технические характеристики

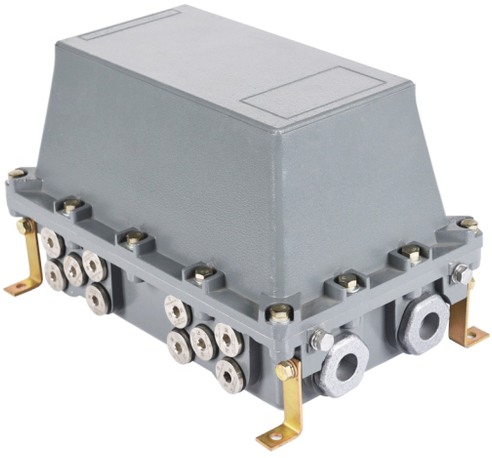
Маркировка взрывозащиты	ExeIIU, ExemIIU, Ex e II Gb U, Ex e I Gc U, Ex e mb IIC Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	нержавеющая сталь, конструкторская сталь
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.301191.004 ТУ

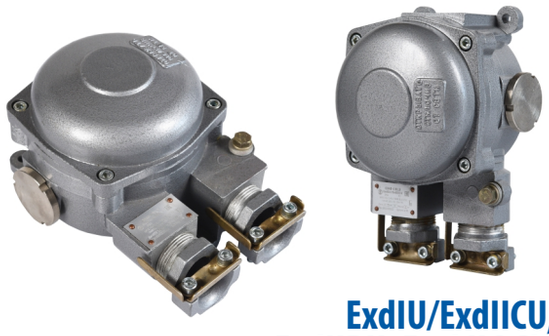
Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм								Размер монтажной панели, мм	Макс-ый размер смотрового окна, мм	Масса, кг
	Габаритные			Установочные		Внутренние					
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З			
ОЭАХ-ВЭЛ1.1	174	174	134	204	134	172	172	110	124x124	60x60	4
ОЭАХ-ВЭЛ1.2	174	174	211	204	134	172	172	180	124x124	60x60	5
ОЭАХ-ВЭЛ2.1	180	150	134	178	140	148	178	110	130x100	60x30	3,5
ОЭАХ-ВЭЛ2.2	180	150	211	178	140	148	178	180	130x100	60x30	4,5
ОЭАХ-ВЭЛ3.1	240	174	134	204	200	172	238	110	190x124	120x60	5
ОЭАХ-ВЭЛ3.2	240	174	211	204	200	172	238	180	190x124	120x60	6
ОЭАХ-ВЭЛ4.1	280	190	134	217	240	188	278	110	230x140	160x50	5,5
ОЭАХ-ВЭЛ4.2	280	190	211	217	240	188	278	180	230x140	160x50	6,5
ОЭАХ-ВЭЛ5.1	240	240	134	267	200	238	238	110	190x190	120x60	7
ОЭАХ-ВЭЛ5.2	240	240	211	267	200	238	238	180	190x190	120x60	8
ОЭАХ-ВЭЛ6.1	360	220	134	247	320	216	376	110	310x170	160x60	9
ОЭАХ-ВЭЛ6.2	360	220	211	247	320	216	376	180	310x170	160x60	10
ОЭАХ-ВЭЛ7.1	392	215	134	242	352	211	388	110	342x165	160x60	10
ОЭАХ-ВЭЛ7.2	392	215	211	242	352	211	388	180	342x165	160x60	11
ОЭАХ-ВЭЛ7.3	392	215	311	242	352	211	388	280	342x165	160x60	12
ОЭАХ-ВЭЛ8.1	360	360	134	387	320	356	356	110	310x310	200x160	14,5
ОЭАХ-ВЭЛ8.2	360	360	211	387	320	356	356	180	310x310	200x160	16
ОЭАХ-ВЭЛ8.3	360	360	311	387	320	356	356	280	310x310	200x160	17,5
ОЭАХ-ВЭЛ9.1	392	392	134	422	352	388	388	110	342x342	200x160	18
ОЭАХ-ВЭЛ9.2	392	392	211	422	352	388	388	180	342x342	200x160	21
ОЭАХ-ВЭЛ9.3	392	392	311	422	352	388	388	280	342x342	200x160	24
ОЭАХ-ВЭЛ10.1	786	392	134	422	746	388	782	110	736x342	200x320	32
ОЭАХ-ВЭЛ10.2	786	392	211	422	746	388	782	180	736x342	200x320	35
ОЭАХ-ВЭЛ10.3	786	392	311	422	746	388	782	280	736x342	200x320	38
ОЭАХ-ВЭЛ11.2	510	510	211	540	450	506	506	180	460x460	200x200	38
ОЭАХ-ВЭЛ11.3	510	510	311	540	450	506	506	280	460x460	200x200	40
ОЭАХ-ВЭЛ12.2	780	510	211	540	720	506	776	180	730x460	200x300	45
ОЭАХ-ВЭЛ12.3	780	510	311	540	720	506	776	280	730x460	200x300	50
ОЭАХ-ВЭЛ13.2	950	650	211	680	890	646	946	180	900x600	300x500	50
ОЭАХ-ВЭЛ13.3	950	650	311	680	890	646	946	280	900x600	300x500	55
ОЭАХ-ВЭЛ14.2	1250	800	211	830	1190	796	1246	180	1200x750	400x600	60
ОЭАХ-ВЭЛ14.3	1250	800	311	830	1190	796	1246	280	1200x750	400x600	67

Оболочка ОЭАВ





ExdIU/ExdIICU, ExdIU/ExdIIBU, ExdIIBU, Ex d IIC Gb U, Ex d IIB Gb U, Ex d IIB+H2 Gb U, Ex d IIC Gb U X, Ex d I Mb U

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий. Область применения оболочек - поверхностные и подземные помещения угольных шахт, а также взрывоопасные зоны промышленных предприятий, складов.

Особенности

- Оболочки могут комплектоваться кабельными вводами, монтажной панелью и проч. по желанию заказчика.
- Тип кабельных вводов и их количество ограничено только размерами оболочки.
- Возможность изготовления оболочек с обогревом.
- Оболочки с обогревом не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом.
- Оболочки 3.1 и 3.3, а так же 3.2 и 3.4 отличаются количеством и размерами отверстий, выполненных на длинных сторонах оболочки.
- Оболочки с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U X запрещается использовать во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

Конструкция

Оболочки состоят из корпуса и крышки, крепящихся друг с другом с помощью болтов. Конструкцией корпусов всех оболочек, кроме ОЭАВ4.Х, предусмотрены отверстия под кабельные вводы, которые закрываются заглушками. В оболочках ОЭАВ4.Х возможно свободное расположение вводов по всей площади сторон. Внутри оболочки ОЭАВ4.Х дополнительно установлена монтажная панель. Снаружи и внутри всех оболочек имеются заземляющие зажимы.

Комплектность поставки

Оболочки поставляются с оговоренными в заказе кабельными вводами, заглушками и монтажной панелью (только оболочки ОЭАВ4.Х).

Структура условного обозначения

ОЭАВ Х1 - Ох - Х2 - Х3

ОЭАВ – оболочка электротехнических аппаратов взрывонепроницаемая.
Х1 – типоразмер оболочки: 1, 2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2 .
Ох – индекс, указывающий на типоисполнение оболочек ОЭАВ4.1 и ОЭАВ4.2 со смотровым окном, при этом размеры окна: 01 - 226х146; 02-100х146; 03-100х146 (со смотровым окном 02 и 6 отверстиями М30х1,5)
Х2 – маркировка взрывозащиты:
ExdIU/ExdIICU - для исполнений – 1 и 2 без обогрева;
ExdIU/ExdIIBU - для исполнений - 3.Х, 4.Х без обогрева;
ExdIIBU - для оболочек с обогревом;
Ex d IIC Gb U - для исполнений – 1 и 2 без обогрева;
Ex d IIB Gb U - для исполнений - 3.Х, 4.Х без обогрева и с обогревом;
Ex d IIB+H2 Gb U - для исполнений - 4.Х без обогрева и с обогревом;
Ex d IIC Gb U X - для исполнений - 4.Х без обогрева и с обогревом;
Ex d I Mb U - для оболочек без обогрева.
Х3 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; ОМ1.

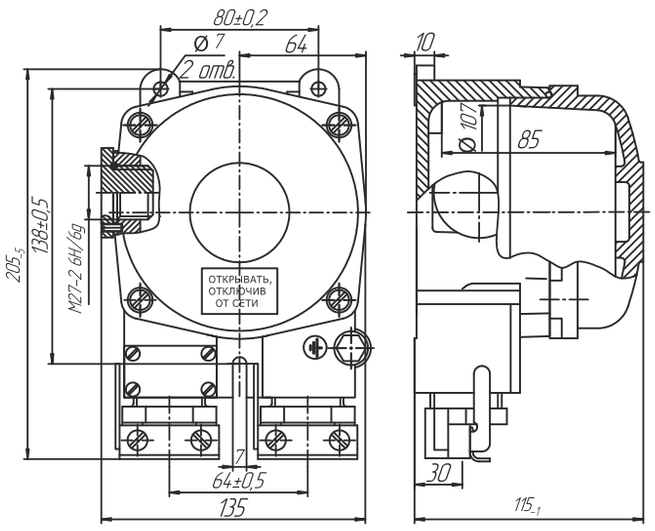
Пример формулировки заказа:
ОЭАВ1-Ex d IIC Gb U-B1,5
Оболочка взрывонепроницаемая типоразмера 1 - 135х205х115 мм (ширина х длина х высота), климатического исполнения и категории размещения В1,5 с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - ОЭАВ1, ОЭАВ2 - ОЭАВ3.Х - ОЭАВ4.Х - ОЭАВ3.Х с обогревом - ОЭАВ4.Х с обогревом	 ExdIU/ExdIICU, Ex d IIC Gb U, Ex d I Mb U; ExdIU/ExdIIBU, Ex d IIB Gb U, Ex d I Mb U; ExdIU/ExdIIBU, Ex d IIB Gb U, Ex d I Mb U, Ex d IIB+H2 Gb U, Ex d IIC Gb U X; ExdIIBU, Ex d IIB Gb U; ExdIIBU, Ex d IIB Gb U, Ex d IIB+H2 Gb U, Ex d IIC Gb U X
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	модифицированный алюминиевый сплав
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.301191.004 ТУ

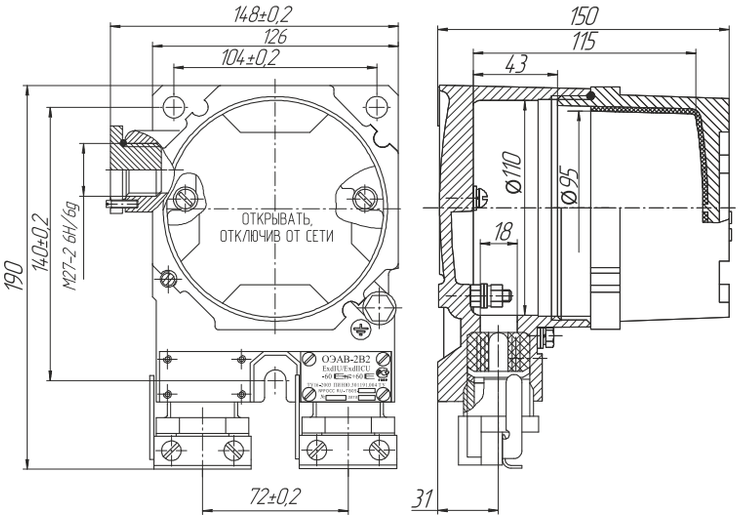
Габаритные и присоединительные размеры

ОЭАВ1



Масса 2,6 кг

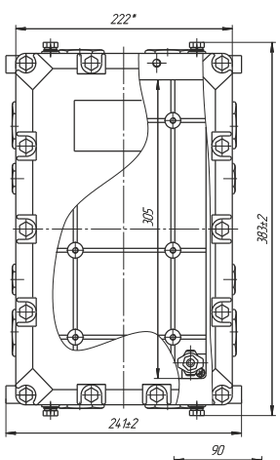
ОЭАВ2

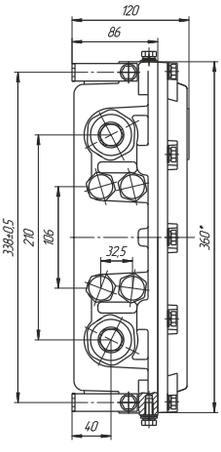


Масса 2,8 кг

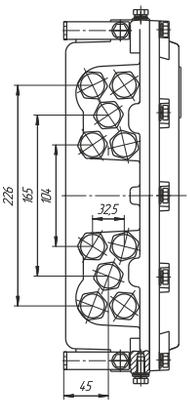
ОЭАВ3.Х

ОЭАВ3.1

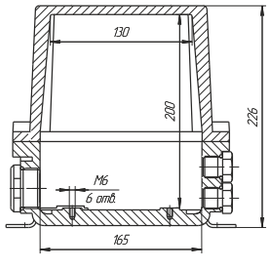


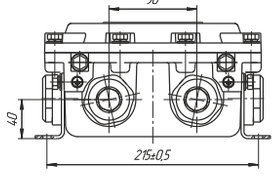


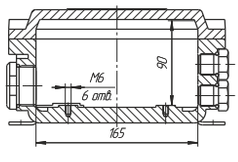
ОЭАВ3.3



ОЭАВ3.2
ОЭАВ3.4

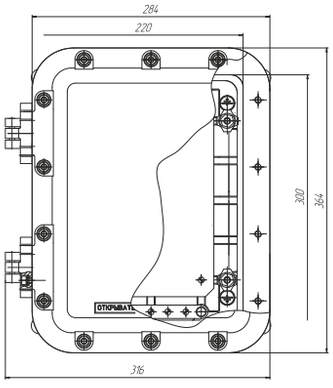


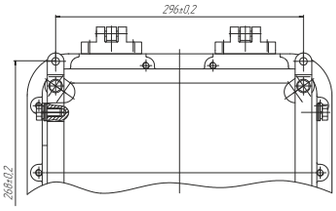


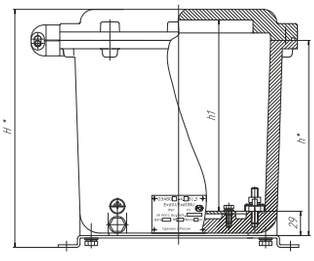


Масса ОЭАВ3.1, ОЭАВ3.3 - 7,5 кг;
ОЭАВ3.2, ОЭАВ3.4 - 10,5 кг

ОЭАВ4.Х







Тип оболочки	H, мм	h, мм	h_1, мм	Масса, кг
ОЭАВ4.1	185	135	125	15
ОЭАВ4.2	285	235	225	20

Оболочка ОЭАА-ВЭЛ-IIB



**ExdIIBU, Ex d IIB Gb U,
Ex d IIB+H2 Gb U,
Ex d IIC Gb U X, ExdIU,
Ex d I Mb U**

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.
Оболочки выполняются с маркировками взрывозащиты ExdIIBU; Ex d IIB Gb U;Ex d IIB+H2 Gb U; Ex d IIC Gb U X; ExdIU; Ex d I Mb U.
Оболочки предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- 16 типоразмеров оболочек.
- Возможность изготовления с кабельными вводами.
- Предварительно установленная в оболочке монтажная панель позволяет размещать в ней любое необходимое оборудование.
- Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара 20 Дж.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- Возможность окраски оболочки в любой цвет.
- Возможность изготовления оболочек с обогревом.
- Оболочки до 5-го габарита включительно не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом.
- Оболочки с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U X запрещается использовать во взрывоопасных зонах, где возможно образование взрывоопасных смесей на основе ацетилена.

Конструкция

Оболочка состоит из отлитых корпуса и крышки. Крепеж крышки к корпусу невыпадающий, выполненный под внутренний шестигранник из нержавеющей стали. Внутри оболочки расположена монтажная панель. Предусмотрены внешние и внутренние болты заземления.

Комплектность поставки

В случае установки кабельных вводов или засверливания отверстий, последние комплектуются заглушками.

Структура условного обозначения

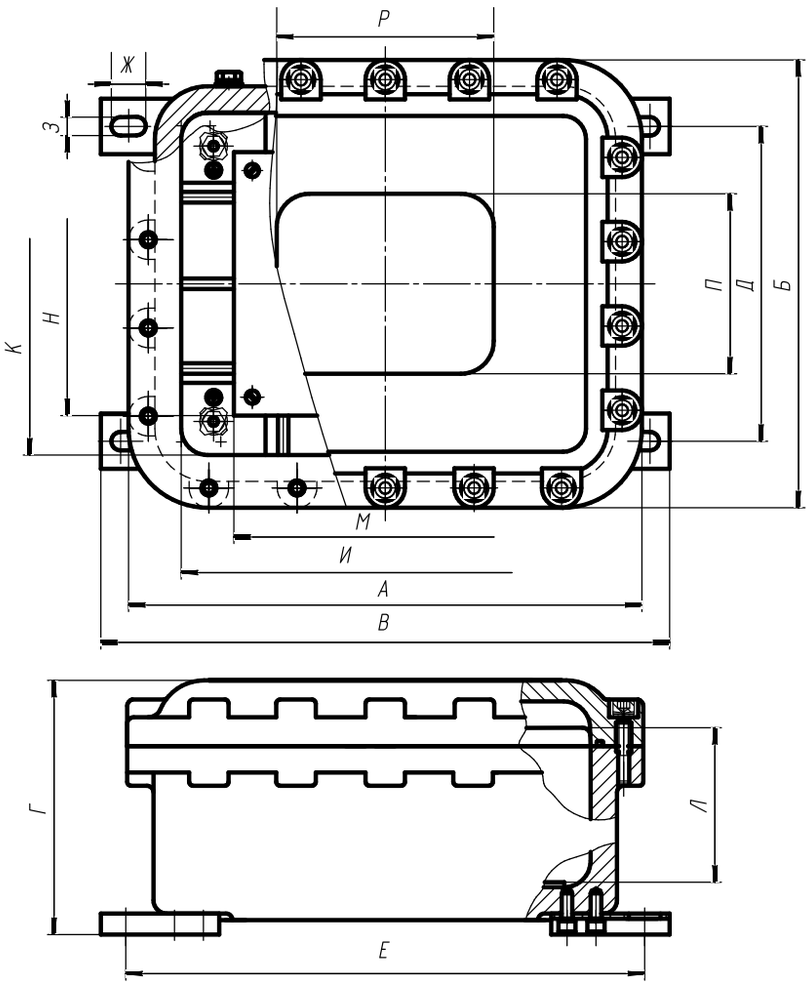
ОЭА Х1 - ВЭЛ Х2 - Х3 - Х4 - Х5
ОЭА-ВЭЛ – оболочка электротехнических аппаратов серии ВЭЛ.
Х1 – материал оболочек: А – алюминиевый сплав.
Х2 - типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.1, 14.2.
Х3 – при наличии окна указывается индекс "О". При отсутствии окна - индекс не указывается.
Х4 – маркировка взрывозащиты:
ExdIIBU - для оболочек с обогревом и без обогрева;
ExdIU - для оболочек без обогрева с указанием группы газов (IIB);
Ex d IIB Gb U - для оболочек с обогревом и без обогрева;
Ex d IIB+H2 Gb U - для оболочек с обогревом и без обогрева;
Ex d IIC Gb U X - для оболочек с обогревом и без обогрева;
Ex d I Mb U - для оболочек без обогрева с указанием группы газов (IIB).
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; ОМ1.

Пример формулировки заказа:
ОЭАА-ВЭЛ1-О-Ex d IIB Gb U-В1,5
Оболочка электротехнических аппаратов из алюминиевого сплава взрывобезопасная первого габарита, со смотровым окном, маркировкой взрывозащиты Ex d IIB Gb U климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExdIIBU; Ex d IIB Gb U; Ex d IIB+H2 Gb U; Ex d IIC Gb U X; ExdIU; Ex d I Mb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	модифицированный алюминиевый сплав
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.301191.004 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм																Масса, кг
	Габаритные				Установочные				Внутренние				Монтажная панель		Окно		
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	Л с окном	М	Н	П	Р	
ОЭАА-ВЭЛ1-IIВ	206	176	214	164	95	190	16	9	138	108	110	85	114	94	50	80	5,5
ОЭАА-ВЭЛ2-IIВ	290	230	294	164	144	270	16	9	218	158	110	85	174	114	70	130	9,2
ОЭАА-ВЭЛ3-IIВ	334	234	336	181	147	312	16	9	260	160	125	95	214	130	80	140	10,6
ОЭАА-ВЭЛ4-IIВ	392	342	410	193	226	372	24	13	310	260	110	100	200	160	120	140	21,5
ОЭАА-ВЭЛ5.1-IIВ	462	392	478	193	275	440	24	13	380	310	110	100	300	250	140	160	27,5
ОЭАА-ВЭЛ5.2-IIВ	462	392	478	293	275	440	24	13	380	310	210	200	300	250	140	160	32,2
ОЭАА-ВЭЛ6-IIВ	522	392	532	193	275	494	24	13	440	310	110	100	280	260	160	220	44,8
ОЭАА-ВЭЛ7-IIВ	522	392	532	293	275	494	24	13	440	310	210	200	280	260	160	220	36,6
ОЭАА-ВЭЛ8-IIВ	592	542	607	193	425	569	24	13	510	460	110	100	430	400	280	280	42,3
ОЭАА-ВЭЛ9-IIВ	592	542	592	293	415	554	24	13	510	460	210	200	330	300	280	280	52,4
ОЭАА-ВЭЛ10-IIВ	602	592	624	193	484	586	24	13	520	510	110	100	350	350	320	300	70,9
ОЭАА-ВЭЛ11-IIВ	602	592	624	293	484	586	24	13	520	510	210	200	350	350	320	300	82,9
ОЭАА-ВЭЛ12-IIВ	712	592	728	193	484	690	24	13	630	510	110	100	480	360	360	420	66
ОЭАА-ВЭЛ13-IIВ	720	600	728	293	484	690	24	13	630	510	210	200	550	450	360	420	86,2
ОЭАА-ВЭЛ14.1-IIВ	1000	550	992	293	420	954	24	13	920	470	205	190	760	340	200	350	104
ОЭАА-ВЭЛ14.2-IIВ	1000	550	992	460	420	954	24	13	920	470	375	358	760	340	200	350	127

Оболочка ОЭАА-ВЭЛ-IIC





ExdIICU, Ex d IIC Gb U, ExdIU, Ex d I Mb U

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.
Оболочки выполняются с маркировками взрывозащиты ExdIICU; Ex d IIC Gb U; ExdIU; Ex d I Mb U.
Оболочки предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- 8 типоразмеров оболочек.
- Возможность изготовления с кабельными вводами.
- Предварительно установленная в оболочке монтажная панель позволяет размещать в ней любое необходимое оборудование.
- Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара до 20 Дж.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- Возможность окраски оболочки в любой цвет.
- Возможность изготовления оболочек с обогревом.
- Оболочки до 4-го габарита включительно не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом.

Конструкция

Оболочка состоит из отлитых корпуса и крышки. Соединение крышки с корпусом осуществляется резьбовым соединением. Внутри оболочки расположена монтажная панель. Предусмотрены внешние и внутренние зажимы заземления.

Комплектность поставки

В случае установки кабельных вводов или засверливания отверстий, последние комплектуются заглушками.

Структура условного обозначения

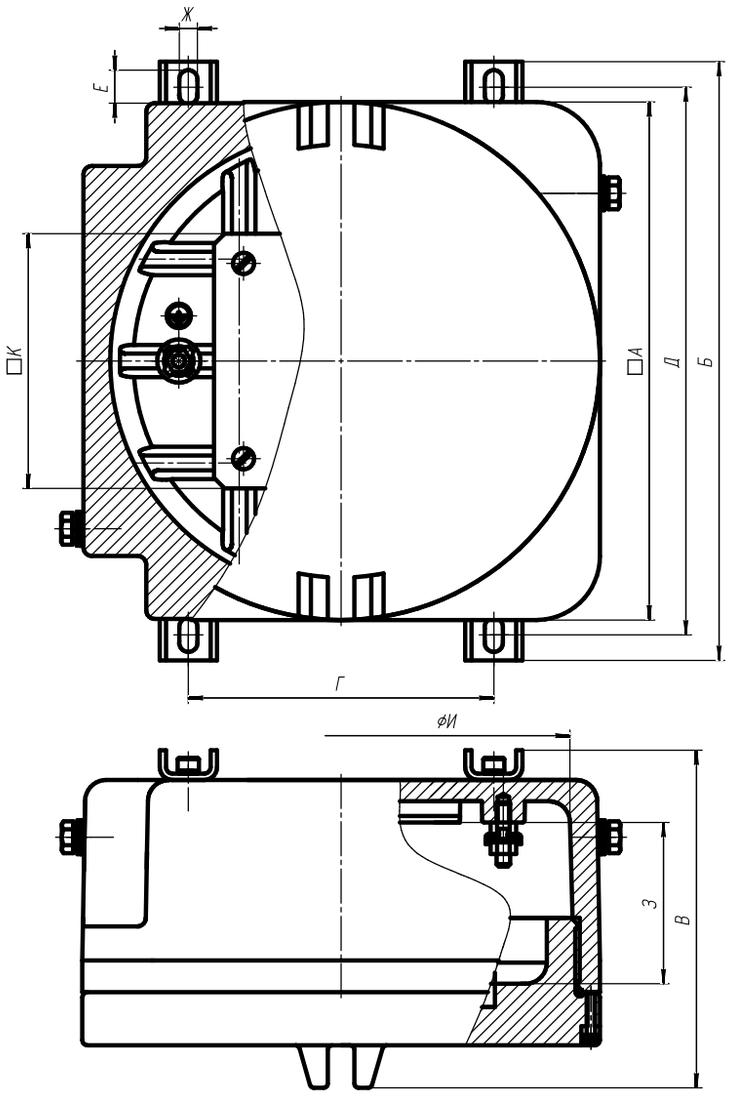
ОЭА X1 - ВЭЛ X2 - X3 - X4 - X5
ОЭА-ВЭЛ – оболочка электротехнических аппаратов серии ВЭЛ.
X1 – материал оболочек: А – алюминиевый сплав.
X2 – типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2.
X3 – при наличии окна указывается индекс "О". При отсутствии окна - индекс не указывается.
X4 – маркировка взрывозащиты:
ExdIICU - для оболочек с обогревом и без обогрева;
ExdIU - для оболочек без обогрева с указанием группы газов (IIC);
Ex d IIC Gb U - для оболочек с обогревом и без обогрева;
Ex d I Mb U - для оболочек без обогрева с указанием группы газов (IIC).
X5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; ОМ1.

Пример формулировки заказа:
ОЭАА-ВЭЛ3-О-Ex d IIC Gb U-В1,5
Оболочка электротехнических аппаратов из алюминиевого сплава взрывобезопасная третьего габарита, с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U, со смотровым окном, климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExdIICU; Ex d IIC Gb U; ExdIU; Ex d I Mb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	модифицированный алюминиевый сплав
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.301191.004 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм										Диаметр окна, мм	Масса,кг
	Габаритные			Установочные				Внутренние		Монтажная панель		
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К		
ОЭАА-ВЭЛ1-IIC	200	236	154	112	212	16	9	57	180	90	109	6,5
ОЭАА-ВЭЛ2-IIC	243	282	159	144	258	16	9	62	220	120	125	10,0
ОЭАА-ВЭЛ3-IIC	295	358	186	182	320	24	13	78	255	142	147	16,9
ОЭАА-ВЭЛ4-IIC	372	434	186	250	396	24	13	78	330	170	175	28,0
ОЭАА-ВЭЛ5.1-IIC	405	463	186	260	425	24	13	78	370	250	240	29,7
ОЭАА-ВЭЛ5.2-IIC	405	451	404	200	413	24	13	303	360	250	240	54,5
ОЭАА-ВЭЛ6.1-IIC	460	516,5	204	320	478,5	24	13	102	415	260	260	43,8
ОЭАА-ВЭЛ6.2-IIC	460	516,5	404	264	478,5	24	13	302	405	260	260	73,3

Оболочка ОЭАЦ-ВЭЛ-IIB



ExdIU, Ex d I Mb U

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий. Оболочки предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- 14 типоразмеров оболочек.
- Возможность изготовления с кабельными вводами, при этом их количество ограничивается только размерами стенок оболочек. Предварительно установленная монтажная панель в оболочке позволяет размещать в последней любой необходимое оборудование.
- Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара 20 Дж.
- Возможность окраски оболочки в любой цвет.

Конструкция

Оболочка состоит из отлитых корпуса и крышки. Крепеж крышки к корпусу невыпадающий, выполненный под внутренний шестигранник из нержавеющей стали. Внутри оболочки расположена монтажная панель. Предусмотрены внешние и внутренние зажимы заземления.

Комплектность поставки

В случае установки кабельных вводов или засверливания отверстий, последние комплектуются заглушками.

Структура условного обозначения

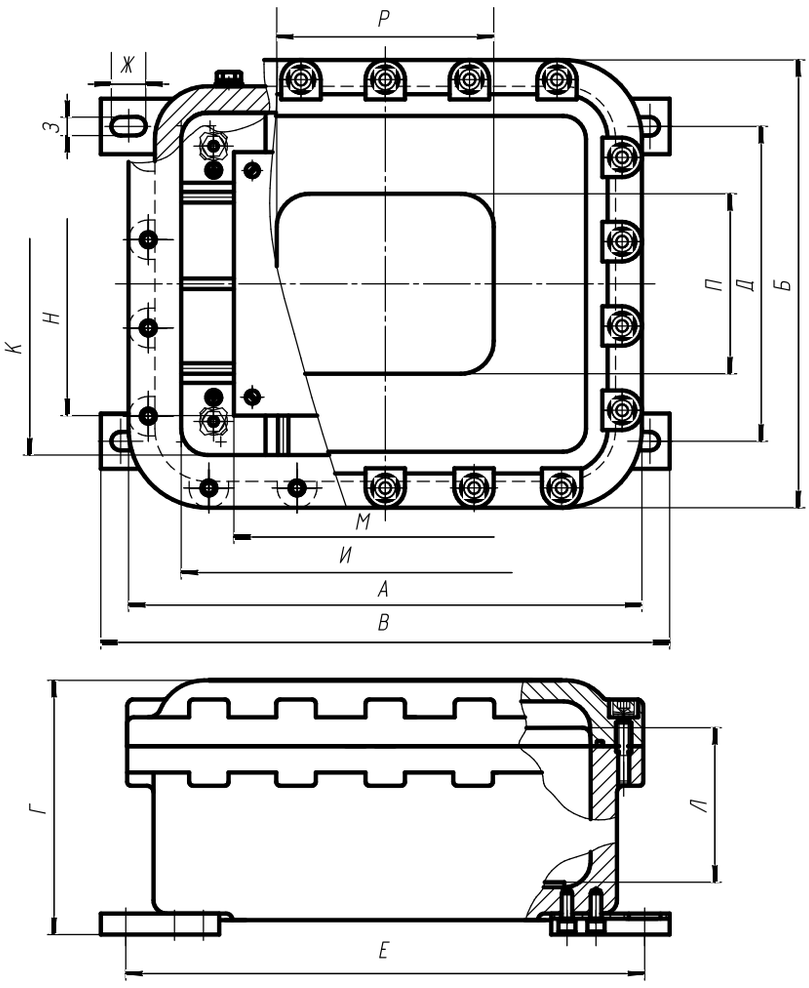
ОЭА Х1 - ВЭЛ Х2 - Х3 - Х4 - Х5
ОЭА-ВЭЛ – оболочка электротехнических аппаратов серии ВЭЛ.
Х1 – материал оболочек: Ц - ЦАМ.
Х2 – типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.
Х3 – при наличии окна указывается индекс "О". При отсутствии окна - индекс не указывается.
Х4 – маркировка взрывозащиты:
ExdIU - для оболочек без обогрева с указанием группы газов (IIB);
Ex d I Mb U - для оболочек без обогрева с указанием группы газов (IIB).
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; ОМ1.

Пример формулировки заказа:
ОЭАЦ-ВЭЛ1-Ex d I Mb U-B1,5 (IIB)
Оболочка электротехнических аппаратов из ЦАМа взрывобезопасная первого габарита, маркировкой взрывозащиты Ex d I Mb U, климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExdIU, Ex d I Mb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	ЦАМ
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.301191.004 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм																Масса, кг
	Габаритные				Установочные				Внутренние				Монтажная панель		Окно		
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	Л с окном	М	Н	П	Р	
ОЭАЦ-ВЭЛ1-IIВ	206	176	214	164	95	190	16	9	138	108	110	85	114	94	50	80	13,2
ОЭАЦ-ВЭЛ2-IIВ	290	230	294	164	144	270	16	9	218	158	110	85	174	114	70	130	22,4
ОЭАЦ-ВЭЛ3-IIВ	334	234	336	181	147	312	16	9	260	160	125	95	214	130	80	140	25,8
ОЭАЦ-ВЭЛ4-IIВ	392	342	410	193	226	372	24	13	310	260	110	100	200	160	120	140	52,7
ОЭАЦ-ВЭЛ5.1-IIВ	462	392	478	193	275	440	24	13	380	310	110	100	300	250	140	160	67,7
ОЭАЦ-ВЭЛ5.2-IIВ	462	392	478	293	275	440	24	13	380	310	210	200	300	250	140	160	79,5
ОЭАЦ-ВЭЛ6-IIВ	522	392	532	193	275	494	24	13	440	310	110	100	280	260	160	220	89,6
ОЭАЦ-ВЭЛ7-IIВ	522	392	532	293	275	494	24	13	440	310	210	200	280	260	160	220	90,5
ОЭАЦ-ВЭЛ8-IIВ	592	542	607	193	425	569	24	13	510	460	110	100	430	400	280	280	104,6
ОЭАЦ-ВЭЛ9-IIВ	592	542	592	293	415	554	24	13	510	460	210	200	330	300	280	280	129,8
ОЭАЦ-ВЭЛ10-IIВ	602	592	624	193	484	586	24	13	520	510	110	100	350	350	320	300	141,5
ОЭАЦ-ВЭЛ11-IIВ	602	592	624	293	484	586	24	13	520	510	210	200	350	350	320	300	166,9
ОЭАЦ-ВЭЛ12-IIВ	712	592	728	193	484	690	24	13	630	510	110	100	480	360	360	420	163,7
ОЭАЦ-ВЭЛ13-IIВ	720	600	728	293	484	690	24	13	630	510	210	200	550	450	360	420	213,7

Оболочка ОЭАЦ-ВЭЛ-IIC





ExdIU,
Ex d I Mb U

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий. Оболочки предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- 8 типоразмеров оболочек.
- Возможность изготовления с кабельными вводами, при этом их количество ограничивается только размерами стенок оболочек. Предварительно установленная монтажная панель в оболочке позволяет размещать в последней любой необходимое оборудование.
- Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара 20 Дж.
- Возможность окраски оболочки в любой цвет.

Конструкция

Оболочка состоит из отлитых корпуса и крышки. Соединение крышки с корпусом осуществляется резьбовым соединением. Внутри оболочки расположена монтажная панель. Предусмотрены внешние и внутренние зажимы заземления.

Комплектность поставки

В случае установки кабельных вводов или засверливания отверстий, последние комплектуются заглушками.

Структура условного обозначения

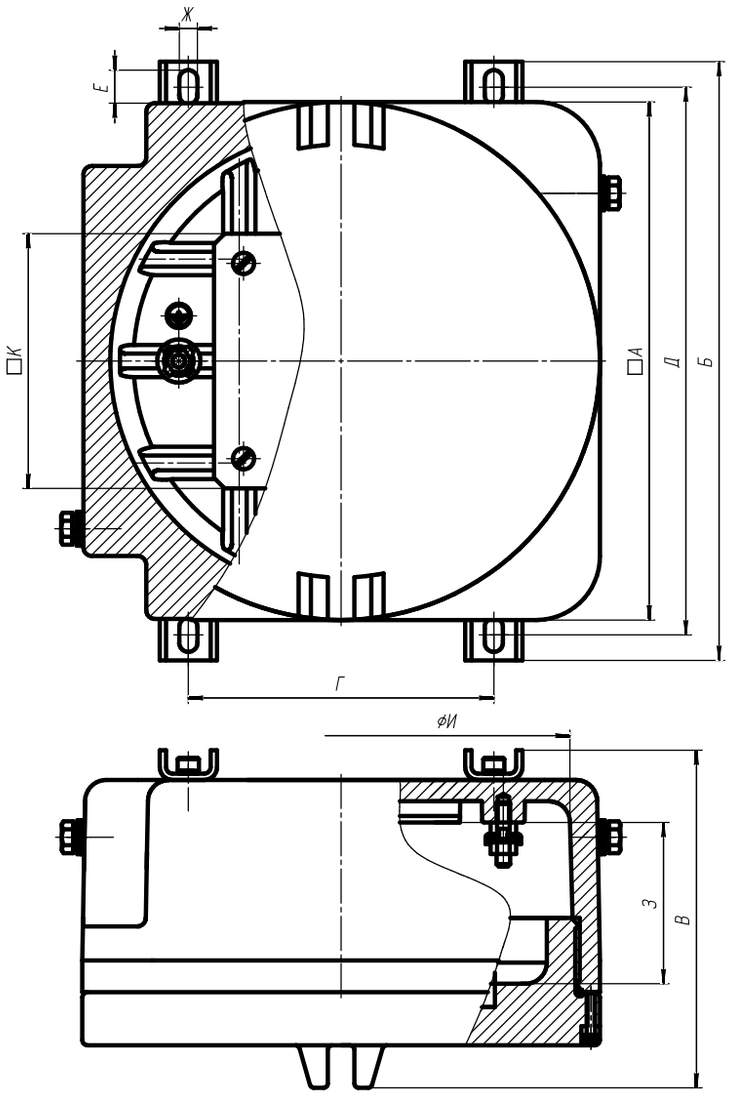
ОЭА X1 - ВЭЛ X2 - X3 - X4 - X5
ОЭА-ВЭЛ – оболочка электротехнических аппаратов серии ВЭЛ.
X1 – материал оболочек: Ц - ЦАМ.
X2 – типоразмер оболочки: 1, 2, 3, 4, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2.
X3 – при наличии окна указывается индекс "О". При отсутствии окна - индекс не указывается.
X4 – маркировка взрывозащиты:
ExdIU - для оболочек без обогрева с указанием группы газов (IIC);
Ex d I Mb U - для оболочек без обогрева с указанием группы газов (IIC).
X5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5; ОМ1.

Пример формулировки заказа:
ОЭАЦ-ВЭЛ3-Ex d I Mb U-B1,5 (IIC)
Оболочка электротехнических аппаратов из ЦАМа взрывобезопасная третьего габарита, с маркировкой взрывозащиты Ex d I Mb U, климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

Технические характеристики

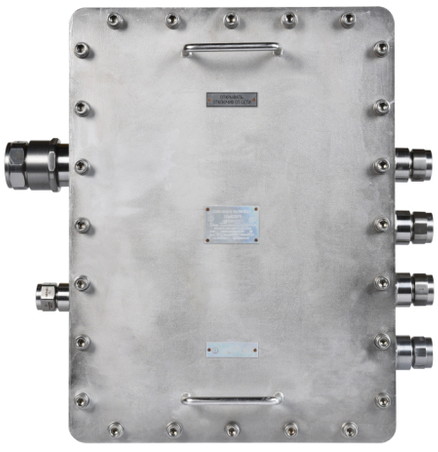
Маркировка взрывозащиты	ExdIU, Ex d I Mb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	ЦАМ
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.301191.004 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм										Диаметр окна, мм	Масса,кг
	Габаритные			Установочные				Внутренние		Монтажная панель		
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К		
ОЭАЦ-ВЭЛ1-IIC	200	236	154	112	212	16	9	57	180	90	109	15,7
ОЭАЦ-ВЭЛ2-IIC	243	282	159	144	258	16	9	62	220	120	125	24,4
ОЭАЦ-ВЭЛ3-IIC	295	358	186	182	320	24	13	78	255	142	147	41,4
ОЭАЦ-ВЭЛ4-IIC	372	434	186	250	396	24	13	78	330	170	175	69,1
ОЭАЦ-ВЭЛ5.1-IIC	405	463	186	260	425	24	13	78	370	250	240	73,4
ОЭАЦ-ВЭЛ5.2-IIC	405	451	404	200	413	24	13	303	360	250	240	135,2
ОЭАЦ-ВЭЛ6.1-IIC	460	516,5	204	320	478,5	24	13	102	415	260	260	108,3
ОЭАЦ-ВЭЛ6.2-IIC	460	516,5	404	264	478,5	24	13	302	405	260	260	181,8

Оболочки ОЭАН-ВЭЛ-IIB и ОЭАС-ВЭЛ-IIB







ExdIIBU, Ex d IIB Gb U

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.
Оболочки изготавливаются с маркировками взрывозащиты ExdIIBU или Ex d IIB Gb U.
Оболочки предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Выбор материала оболочки по желанию заказчика: нержавеющая сталь или сталь с антикоррозийным покрытием.
- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- 6 типоразмеров оболочек.
- Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара 20Дж.
- Возможность изготовления с кабельными вводами.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- Возможность изготовления с обогревом.
- Оболочки до 5-го габарита включительно не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом.
- Оболочки типа ОЭАН-ВЭЛ исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Оболочка состоит из сварных корпуса и крышки. Крепеж крышки к корпусу выполнен под внутренний шестигранник из нержавеющей стали. Внутри оболочки расположена монтажная панель. Предусмотрены внешние и внутренние зажимы заземления. Конструкция оболочки сварная, поэтому при заказе необходимо указывать все необходимые резьбовые отверстия по сторонам, так как самостоятельное их выполнение заказчиком невозможно.

Комплектность поставки

В случае установки кабельных вводов или засверливания отверстий, последние комплектуются заглушками.

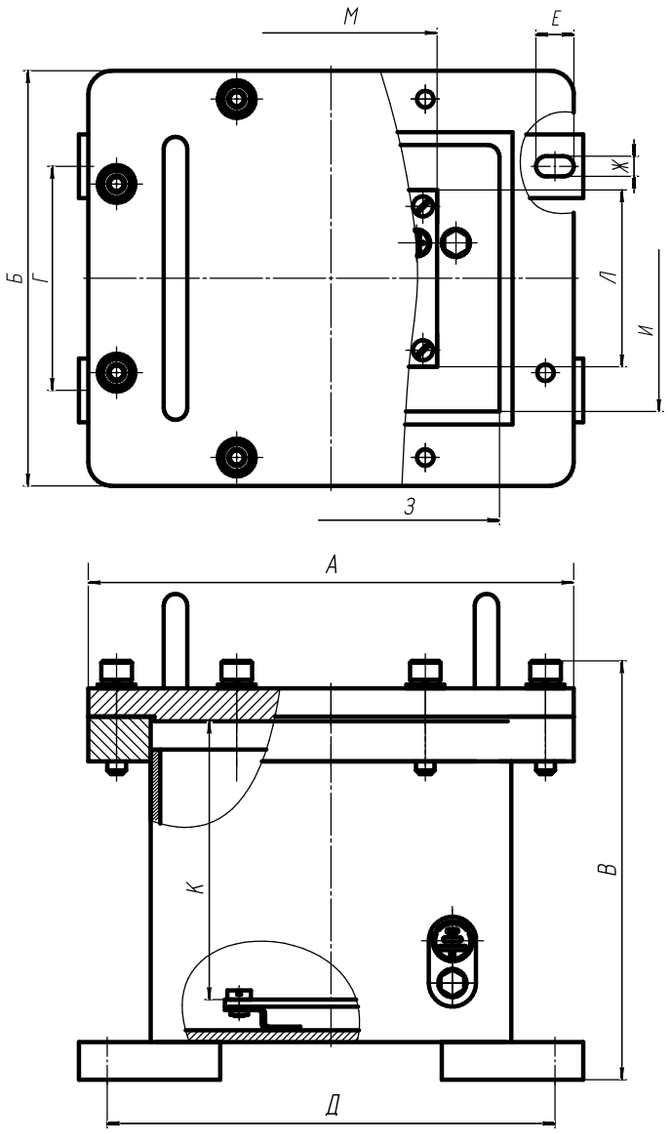
Структура условного обозначения

ОЭАХ1-ВЭЛХ2-Х3-Х4-Х5
ОЭА-ВЭЛ – оболочка электротехнических аппаратов взрывонепроницаемая.
Х1 – материал оболочки: Н – нержавеющая сталь; С – сталь с антикоррозийным покрытием.
Х2 – типоразмер оболочки:1, 2, 3, 4, 5, 6.
Х3 – при наличии окна указывается индекс «О».При отсутствии окна индекс не указывается.
Х4 – маркировка взрывозащиты: ExdIIBU - для оболочек с обогревом и без обогрева; Ex d IIB Gb U - для оболочек с обогревом и без обогрева.
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5, ОМ1.
Пример формулировки заказа:
ОЭАН-ВЭЛ1-(3-Н-М20)х1(А)-(3-Н-М32)х1(D)-Ex d IIB Gb U-В1,5
что означает: оболочка электротехнических аппаратов из нержавеющей стали взрывобезопасная 1-го габарита, с резьбовыми отверстиями М20 - 1шт. по стороне «А», М32 - 1шт. по стороне «D», закрытыми заглушками из нержавеющей стали, и маркировкой взрывозащиты Ex d IIB Gb U, климатическим исполнением и категорией размещения В1,5.

Технические характеристики

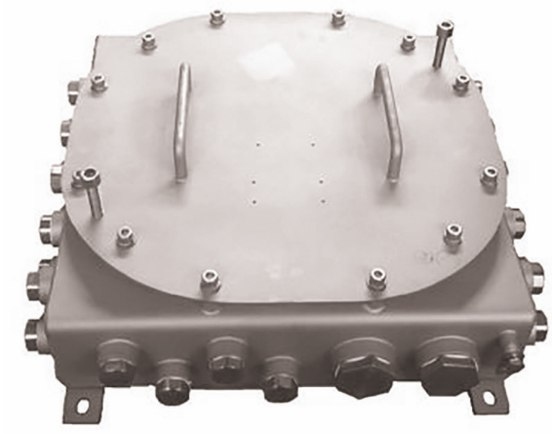
Маркировка взрывозащиты	ExdIIBU, Ex d IIB Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	нержавеющая сталь или сталь с антикоррозийным покрытием
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.001 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм												
	Габаритные			Установочные				Внутренние			Монтажная панель		Масса, кг
	А	Б	Д	В	Г	З	И	К	Л	М	Е	Ж	Ж
ОЭАН(С)-ВЭЛ1-IIB	206	176	180	95	190	16	9	143	115	118	75	90	11,2
ОЭАН(С)-ВЭЛ2-IIB	285	226	180	144	268	16	9	227	169	118	95	125	18,5
ОЭАН(С)-ВЭЛ3-IIB	334	234	190	153	314	16	9	253	155	118	105	170	22
ОЭАН(С)-ВЭЛ4-IIB	390	340	210	232	394	24	13	309	261	138	220	220	35,6
ОЭАН(С)-ВЭЛ5-IIB	460	390	210	273	442	24	13	381	309	138	270	290	46,3
ОЭАН(С)-ВЭЛ6-IIB	520	390	210	273	498	24	13	439	309	138	270	350	52

Оболочки ОЭАН-ВЭЛ-IIC и ОЭАС-ВЭЛ-IIC



ExdIICU, Ex d IIC Gb U

Назначение

Оболочки предназначены для размещения в них электрооборудования и его элементов, а также для защиты от прикосновения обслуживающего персонала к электрическим частям встроенных в оболочки элементов электрооборудования и для защиты этих частей от влияния окружающей среды и механических воздействий.
Оболочки изготавливаются с маркировками взрывозащиты ExdIICU или Ex d IIC Gb U.
Оболочки предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Выбор материала оболочки по желанию заказчика: нержавеющая сталь или сталь с антикоррозийным покрытием.
- Наличие внешних кронштейнов для удобства монтажа.
- 6 типоразмеров оболочек.
- Оболочки имеют высокую степень защиты от механических повреждений и выдерживают энергию удара 20Дж.
- Возможность изготовления с кабельными вводами.
- Возможность изготовления со смотровым окном.
- Возможность изготовления с обогревом.
- Оболочки до 3-го габарита включительно не имеют внутренней теплоизоляции, а комплектуются термочехлом.
- Оболочки типа ОЭАН-ВЭЛ исполнения В1 предназначены для эксплуатации в атмосфере типа IV приморско-промышленной.

Конструкция

Оболочка состоит из сварных корпуса и крышки. Крепеж крышки к корпусу выполнен под внутренний шестигранник из нержавеющей стали. Внутри оболочки расположена монтажная панель. Предусмотрены внешние и внутренние зажимы заземления. Конструкция оболочки сварная, поэтому при заказе необходимо указывать все необходимые резьбовые отверстия по сторонам, так как самостоятельное их выполнение заказчиком невозможно.

Комплектность поставки

В случае установки кабельных вводов или засверливания отверстий, последние комплектуются заглушками.

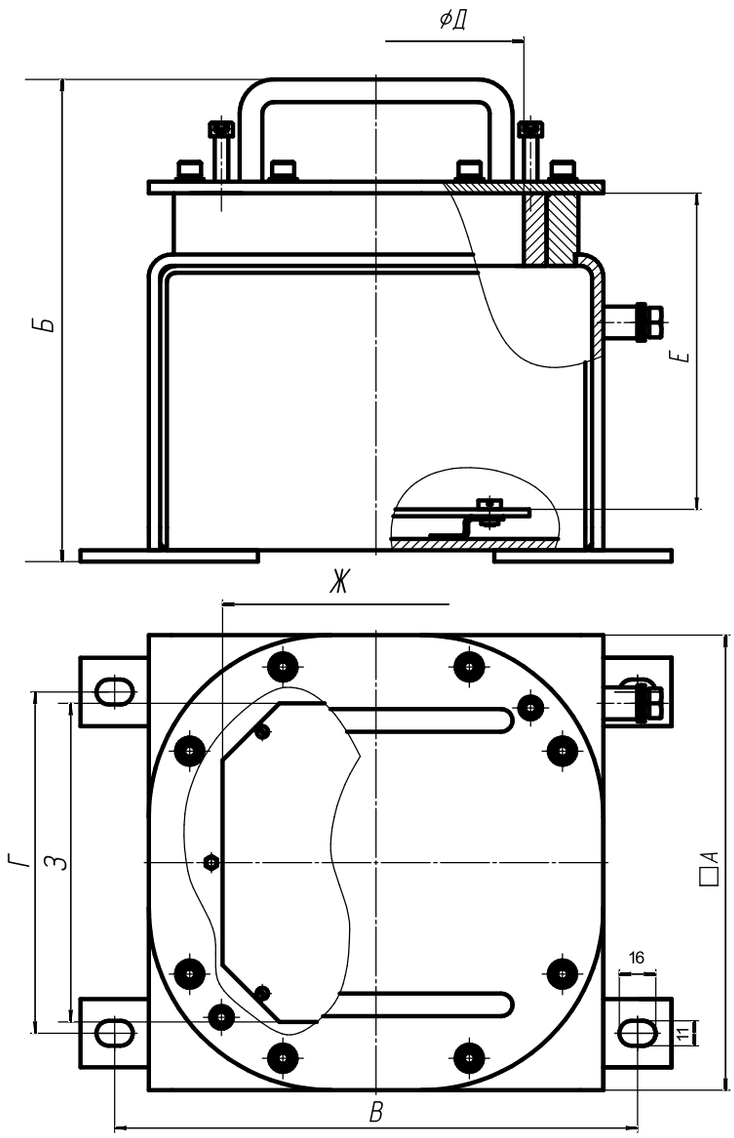
Структура условного обозначения

ОЭАХ1-ВЭЛХ2-Х3-Х4-Х5
ОЭА-ВЭЛ – оболочка электротехнических аппаратов взрывонепроницаемая.
Х1 – материал оболочки: Н – нержавеющая сталь; С – сталь с антикоррозийным покрытием.
Х2 – типоразмер оболочки:1, 2, 3, 4, 5, 6.
Х3 – при наличии окна указывается индекс «О».При отсутствии окна индекс не указывается.
Х4 – маркировка взрывозащиты: ExdIICU - для оболочек с обогревом и без обогрева; Ex d IIC Gb U - для оболочек с обогревом и без обогрева.
Х5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150: В1,5, ОМ1.
Пример формулировки заказа:
ОЭАН-ВЭЛ1-(3-Н-М20)х1(А)-(3-Н-М32)х1(D)-Ex d IIC Gb U-В1,5
что означает: оболочка электротехнических аппаратов из нержавеющей стали взрывобезопасная 1-го габарита, с резьбовыми отверстиями М20 - 1шт. по стороне «А», М32 - 1шт. по стороне «D», закрытыми заглушками из нержавеющей стали, и маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U, климатическим исполнением и категорией размещения В1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	ExdIICU, Ex d IIC Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	нержавеющая сталь или сталь с антикоррозийным покрытием
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Вид климатического исполнения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.001 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



Наименование изделия	Размеры, мм								Масса,кг
	Габаритные		Установочные		Внутренние		Монтажная панель		
	А	Д	В	Б	З	И	Ж	Е	
ОЭАН(С)-ВЭЛ1-IIC	200	170	230	150	120	109	120	130	11,4
ОЭАН(С)-ВЭЛ2-IIC	200	200	230	150	120	139	120	130	12,8
ОЭАН(С)-ВЭЛ3-IIC	300	170	330	250	224	105	215	220	20,8
ОЭАН(С)-ВЭЛ4-IIC	300	250	330	250	224	185	215	220	24,6
ОЭАН(С)-ВЭЛ5-IIC	400	170	430	350	320	105	270	280	32,5
ОЭАН(С)-ВЭЛ6-IIC	400	300	430	350	320	230	270	280	40,2

Кабельные вводы

489-527



Взрывозащищенное оборудование

Кабельные вводы ВК-ВЭЛ, РП Ex e I Mc/1Ex e IIC Gb,1Ex e IIC Gb, PB Ex d I Mb/1Ex d IIC Gb, 1Ex d IIC Gb,1Ex e IIC Gb/ 1Ex d IIC Gb, Ex tb IIIC Db....491
Кабельные вводы пластиковые ВК-П-ВЭЛ, 1Ex e IIC Gb, 0Ex ia IIC Ga, Ex tb IIIC Db....498
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 7,1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X....500
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 10, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X....504
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 13,PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X,1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X....507
Кабельные вводы ВК (Exd),1Ex d IIC Gb, Ex tb IIIC Db....509
Кабельные вводы ВК (Exe), 1Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db....513
Заглушки взрывозащищенные З-ВЭЛ, Ex e IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U,Ex tb I IIC Db U....517
Заглушка взрывозащищенная усеченная З-ВЭЛ 4, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X....518
Заглушка взрывозащищенная с шестигранной головкой З-ВЭЛ-5, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X....519
Заглушка взрывозащищенная со сферической головкой З-ВЭЛ-6, PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X,1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X....520
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 17, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X....521
Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 18,1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X....523

Общепромышленное оборудование

Кольцо заземления КЗ....525
Защитные колпачки ЗК (шрауды)....526
Кабельные вводы ВК-ПО-ВЭЛ....527

Кабельные вводы ВК-ВЭЛ







РП Ex e I Mc/1Ex e IIC Gb, 1Ex e IIC Gb, PB Ex d I Mb/1Ex d IIC Gb, 1Ex d IIC Gb, 1Ex e IIC Gb/ 1Ex d IIC Gb, Ex tb IIIC Db

Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких бронированных и небронированных кабелей с резиновой или пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование. Область применения – подземные и наземные горные выработки угольных шахт и рудников, в том числе опасных по газу и/или пыли, взрывоопасные зоны класса 0, 1, 2 и 20, 21, 22 в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Трубные кабельные вводы изготавливаются с внутренней трубной резьбой, по спецзаказу могут поставляться с наружной трубной резьбой на выходном отверстии.
- Широкий спектр диапазона вводимого кабеля как для бронированного, так и для небронированного.
- Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 3М изготавливаются только из никелированной латуни.

Конструкция

Кабельные вводы для небронированного кабеля состоят из штуцера, устанавливаемого в оборудование, уплотнительного кольца, которое обеспечивает уплотнение кабеля, накидной гайки, которая через переходную втулку давит на уплотнительное кольцо. На накидной гайке кабельных вводов с индексом 1 и 2 для дополнительной фиксации кабеля от выдёргивания установлены две планки на винтах.

Кабельные вводы для бронированного кабеля в дополнение к перечисленному имеют кольца и втулки с конической поверхностью, между которыми зажимается броня кабеля.

В кабельных вводах, предназначенных для подсоединения трубы или муфты типа ММРн, на конце накидной гайки выполнено отверстие с соответствующей резьбой.

Кабельные ввода с индексом 1БМ и 2БМ имеют дополнительное уплотнительное кольцо для обеспечения IP с дополнительной накидной гайкой.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются в комплекте с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода. Кабельные вводы с метрической резьбой комплектуются контргайкой и наружным уплотнительным кольцом.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	РП Ex e I Mc/1Ex e IIC Gb, 1Ex e IIC Gb, PB Ex d I Mb/ 1Ex d IIC Gb, 1Ex d IIC Gb, 1Ex e IIC Gb/ 1Ex d IIC Gb, Ex tb IIIC Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66 *(по спец. заказу IP67, IP68)*
Материал изготовления корпуса	латунь, нержавеющая сталь и сталь с антикоррозийным покрытием
Диаметр уплотняемых кабелей	от 3 до 112 мм
Температура окружающей среды: - для исполнения В1,5 - для исполнения ОМ1	 от -60°С до +55°С от -40°С до +45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

Структура условного обозначения

ВК-Х1-ВЭЛ Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-ПРОМ

ВК – ввод кабельный.

Х1 – материал кабельного ввода: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, С – сталь с антикоррозийным покрытием.

ВЭЛ – серия "ВЭЛ".

Х2 – цифра, указывающая исполнение ввода:

1 – для вводов с маркировкой взрывозащиты РП Ex e I Mc/1Ex e IIC Gb или 1Ex e IIC Gb (для трубного ввода);

2 – для вводов с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb/1Ex d IIC Gb или 1Ex d IIC Gb (для трубного ввода);

3 – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb;

3М – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb;

4 – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb;

5 – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb/1Ex d IIC Gb.

Х3 – индекс:
Б – для вводов, предназначенных для ввода бронированного кабеля, и (или) Т – для трубных вводов, и (или) М – для модернизированных вводов с устройством для предотвращения вырывов брони кабеля или для вводов с устройством крепления металлорукава (вводы типа 4М и 5М).

Х4 – обозначение резьбы кабельного ввода:
метрическая резьба с шагом 1,5мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63, М75;
метрическая резьба с шагом 2мм: М90, М110;
цилиндрическая трубная резьба:G3/8, G1/2,G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2, G2;
трубная коническая резьба: R3/8, R1/2, R3/4, R1, R1 1/4, R1 1/2, R2;
коническая дюймовая резьба: K3/8, K1/2, K3/4, K1 ,K1 1/4, K1 1/2, K2.

Х5 – обозначение вида взрывозащиты:
ExeG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb или РП Ex e I Mc/ 1Ex e IIC Gb;
ExdG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb или РВ Ex d I Mb/ 1Ex d IIC Gb;
ExeG/ExdG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb/1Ex d IIC Gb.
Для общепромышленных кабельных вводов индекс не указывается.

Х6 – обозначение резьбы трубного кабельного ввода, предназначенной для внешнего присоединения:
метрическая резьба с шагом 1,5мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63;
цилиндрическая трубная резьба: G1/2; G3/4; G1; G1 1/4; G1 1/2, G2;
трубная коническая резьба: R1/2; R 3/4; R 1; R 1 1/4; R 1 1/2; R 2;
коническая дюймовая резьба: K1/2; K3/4; K1; K1 1/4 ; K1 1/2 ; K2.

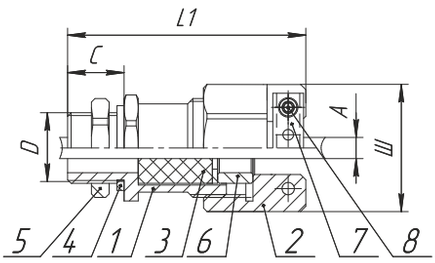
Х7 – климатическое исполнение и категория размещения: В1,5 или ОМ1.

ПРОМ – общепромышленное исполнение. Для взрывозащищенных кабельных вводов индекс не указывается.

Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **ВК-Л-ВЭЛ 1БМ-М63-ExeG-В1,5**
В составе изделия - **Л-1БМ-М63**
Ввод кабельный, изготовленный из латуни с метрической резьбой М63х1,5, предназначенный для присоединения гибкого бронированного кабеля, климатического исполнения и категории размещения В1,5 с маркировкой взрывозащиты РП Ex e I Mc/ 1Ex e IIC Gb.
При заказе трубного кабельного ввода с муфтой для крепления металлорукава вторая резьба не указывается:
Отдельная поставка - **ВК-Л-ВЭЛ 2БТ-М50-ExdG-ММРн-40-В1,5**
В составе изделия - **Л-2БТ-М50-ММРн-40**
Ввод кабельный, изготовленный из латуни с метрической резьбой М50х1,5, предназначенный для присоединения гибкого бронированного или небронированного кабеля с муфтой ММРн-40, предназначенной для присоединения металлорукава Ду 40, климатического исполнения и категории размещения В1,5 с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb.

Габаритные и присоединительные размеры

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 1 (для небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты РП Ex e I Mc/1Ex e IIC Gb)

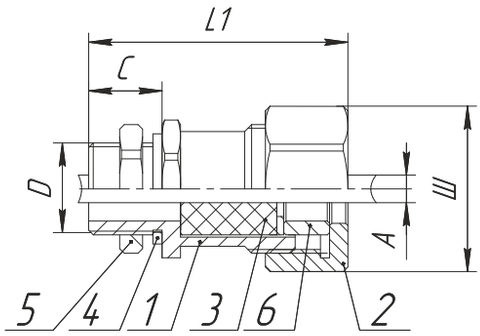


1 - Корпус ввода
2 - Гайка
3 - Уплотнение кабеля
4 - Уплотнительное кольцо*
5 - Контргайка*
6 - Распорная втулка
7 - Прижимная скоба
8 - Винты прижимной скобы

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D				Наружный диаметр кабеля (А), мм		C (min),мм
				M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 1-М16-ExeG	67,5	28	0,20	16х1,5	3/8	3/8	3/8	3	9	16
ВК-Х-ВЭЛ 1-М20-ExeG	69	32	0,24	20х1,5	1/2	1/2	1/2	7	14	16
ВК-Х-ВЭЛ 1-М25-ExeG	68,5	38	0,33	25х1,5	3/4	3/4	3/4	11	17	16
ВК-Х-ВЭЛ 1-М32-ExeG	75	45	0,46	32х1,5	1	1	1	14	23	20
ВК-Х-ВЭЛ 1-М40-ExeG	110,5	55	0,75	40х1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	19	31	20
ВК-Х-ВЭЛ 1-М50-ExeG	113,5	63	1,07	50х1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	22	42	20
ВК-Х-ВЭЛ 1-М63-ExeG	106	85	1,62	63х1,5	2	2	2	29	49	22

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 3 (для небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb)

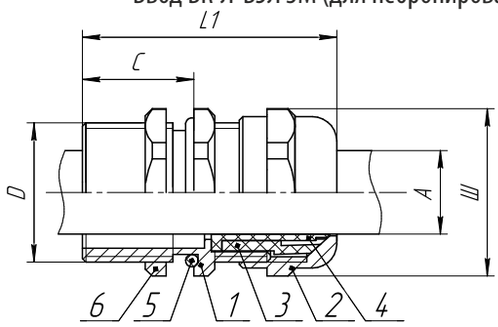


1 - Корпус ввода
2 - Гайка
3 - Уплотнение кабеля
4 - Уплотнительное кольцо*
5 - Контргайка*
6 - Распорная втулка

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D				Наружный диаметр кабеля (А), мм		C (min),мм
				M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 3-М16-ExeG	58,5	28	0,19	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3	9	16
ВК-Х-ВЭЛ 3-М20-ExeG	58	32	0,23	20x1,5	1/2	1/2	1/2	7	14	16
ВК-Х-ВЭЛ 3-М25-ExeG	58,5	38	0,28	25x1,5	3/4	3/4	3/4	11	17	16
ВК-Х-ВЭЛ 3-М32-ExeG	63	45	0,39	32x1,5	1	1	1	14	23	20
ВК-Х-ВЭЛ 3-М40-ExeG	97,5	55	0,71	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	19	31	20
ВК-Х-ВЭЛ 3-М50-ExeG	96,5	63	1,02	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	22	42	20
ВК-Х-ВЭЛ 3-М63-ExeG	90	85	1,52	63x1,5	2	2	2	29	49	22

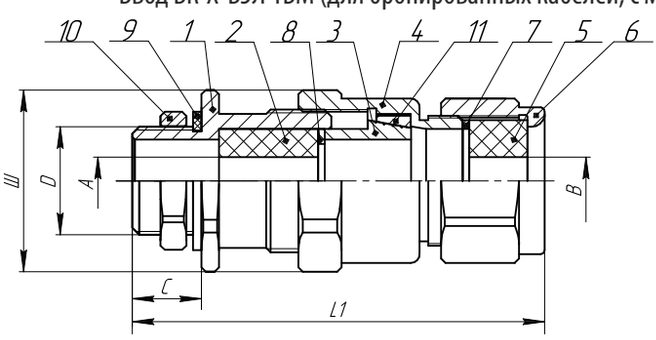
Ввод ВК-Л-ВЭЛ 3М (для небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb)



1 - Корпус ввода
2 - Гайка
3 - Цанга
4 - Уплотнение кабеля
5 - Уплотнительное кольцо
6 - Контргайка

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D	Наружный диаметр кабеля (А), мм		C (min),мм
					min	max	
ВК-Л-ВЭЛ 3М-М20-ExeG	37,5	24	0,035	M20x1,5	6	12	15
ВК-Л-ВЭЛ 3М-М25-ExeG	39	26	0,059	M25x1,5	10	14	15
ВК-Л-ВЭЛ 3М-М32-ExeG	43	38	0,100	M32x1,5	13	18	18
ВК-Л-ВЭЛ 3М-М40-ExeG	46,5	44	0,149	M40x1,5	18	25	18
ВК-Л-ВЭЛ 3М-М50-ExeG	51	57	0,217	M50x1,5	32	38	18

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 1БМ (для бронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты РП Ex e I Mc/1Ex e IIC Gb)

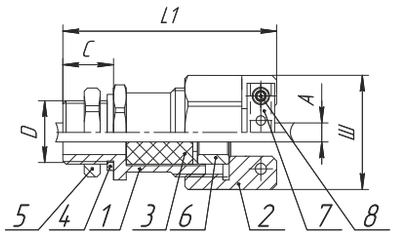


1 - Корпус ввода
2 - Уплотнение кабеля
3 - Втулка зажима брони
4 - Штуцер
5 - Уплотнение кабеля
6 - Гайка
7 - Нажимное кольцо
8 - Нажимное кольцо
9 - Уплотнительное кольцо*
10 - Контргайка*
11 - Втулка зажима брони

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D				Диаметр кабеля без брони(А), мм		Наружный диаметр кабеля (В), мм		Толщина брони, мм		C (min), мм
				M	G	K	R	min	max	min	max	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М16-ExeG	96	28	0,27	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3	9	6	14	0,0	1,0	16
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М20-ExeG	96	32	0,31	20x1,5	1/2	1/2	1/2	4	14	7	17	0,0	1,0	16
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М25-ExeG	95,5	38	0,34	25x1,5	3/4	3/4	3/4	7	17	11	23	0,0	1,0	16
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М32-ExeG	101,5	45	0,45	32x1,5	1	1	1	10	23	14	30	0,0	1,2	20
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М40-ExeG	138	50	0,80	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	15	31	19	35	0,0	1,2	20
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М50-ExeG	135	65	1,16	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	19	42	22	46	0,0	1,4	20
ВК-Х-ВЭЛ 1БМ-М63-ExeG	135,5	75	1,68	63x1,5	2	2	2	25	49	29	57	0,0	1,4	22

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 2 (для небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb/1Ex d IIC Gb).

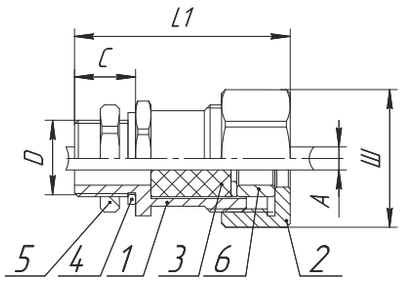


1 - Корпус ввода
2 - Гайка
3 - Уплотнение кабеля
4 - Уплотнительное кольцо*
5 - Контргайка*
6 - Распорная втулка
7 - Прижимная скоба
8 - Винты прижимной скобы

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D				Наружный диаметр кабеля (А), мм		C (min),мм
				M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 2-M16-ExdG	67,5	28	0,20	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3	9	16
ВК-Х-ВЭЛ 2-M20-ExdG	69	32	0,24	20x1,5	1/2	1/2	1/2	7	14	16
ВК-Х-ВЭЛ 2-M25-ExdG	68,5	38	0,33	25x1,5	3/4	3/4	3/4	11	17	16
ВК-Х-ВЭЛ 2-M32-ExdG	75	45	0,46	32x1,5	1	1	1	14	23	20
ВК-Х-ВЭЛ 2-M40-ExdG	110,5	55	0,75	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	19	31	20
ВК-Х-ВЭЛ 2-M50-ExdG	113,5	63	1,07	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	22	42	20
ВК-Х-ВЭЛ 2-M63-ExdG	106	85	1,62	63x1,5	2	2	2	29	49	22

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 4 (для небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb).

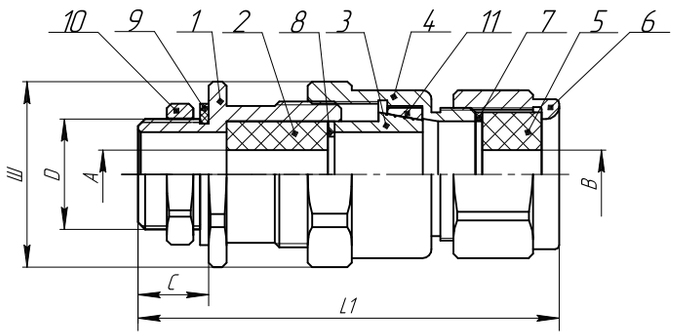


1 - Корпус ввода
2 - Гайка
3 - Уплотнение кабеля
4 - Уплотнительное кольцо*
5 - Контргайка*
6 - Распорная втулка

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D				Наружный диаметр кабеля (А), мм		C (min),мм
				M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 4-M16-ExdG	58,5	28	0,19	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3	9	16
ВК-Х-ВЭЛ 4-M20-ExdG	58	32	0,23	20x1,5	1/2	1/2	1/2	7	14	16
ВК-Х-ВЭЛ 4-M25-ExdG	58,5	38	0,28	25x1,5	3/4	3/4	3/4	11	17	16
ВК-Х-ВЭЛ 4-M32-ExdG	63	45	0,39	32x1,5	1	1	1	14	23	20
ВК-Х-ВЭЛ 4-M40-ExdG	97,5	55	0,71	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	19	31	20
ВК-Х-ВЭЛ 4-M50-ExdG	96,5	63	1,02	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	22	42	20
ВК-Х-ВЭЛ 4-M63-ExdG	90	85	1,52	63x1,5	2	2	2	29	49	22

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 2БМ (для бронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb/1Ex d IIC Gb).

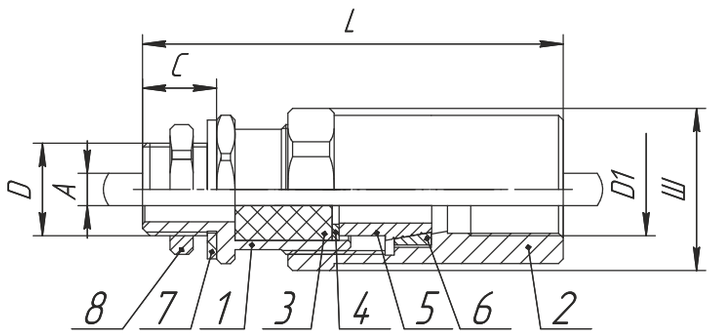


1 - Корпус ввода
2 - Уплотнение кабеля
3 - Втулка зажима брони
4 - Штуцер
5 - Уплотнение кабеля
6 - Гайка
7 - Нажимное кольцо
8 - Нажимное кольцо
9 - Уплотнительное кольцо*
10 - Контргайка*
11 - Втулка зажима брони

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D				Диаметр кабеля без брони(А), мм		Наружный диаметр кабеля (В), мм		Толщина брони, мм		C (min), мм
				M	G	K	R	min	max	min	max	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М16-ExdG	96	28	0,27	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3	9	6	14	0,0	1,0	16
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М20-ExdG	96	32	0,31	20x1,5	1/2	1/2	1/2	4	14	7	17	0,0	1,0	16
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М25-ExdG	95,5	38	0,34	25x1,5	3/4	3/4	3/4	7	17	11	23	0,0	1,0	16
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М32-ExdG	101,5	45	0,45	32x1,5	1	1	1	10	23	14	30	0,0	1,2	20
ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М40-ExdG	138	50	0,80	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	15	31	19	35	0,0	1,2	20
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М50-ExdG	135	65	1,16	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	19	42	22	46	0,0	1,4	20
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М63-ExdG	135,5	75	1,68	63x1,5	2	2	2	25	49	29	57	0,0	1,4	22
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М75-ExdG	130	105	2,70	75x1,5	-	-	-	50	68	56	80	0,0	1,6	20
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М90-ExdG	135	130	3,90	90x2	-	-	-	65	80	68	92	0,0	1,6	22
ВК-Х-ВЭЛ 2БМ-М110-ExdG	135	145	4,50	110x2	-	-	-	85	100	88	112	0,0	1,6	22

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 1БТ (для бронированных и небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb)

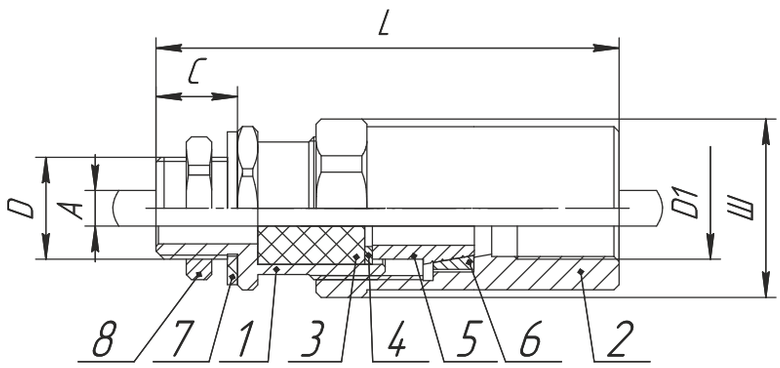


1 - Корпус ввода
2 - Гайка
3 - Уплотнение кабеля
4 - Нажимное кольцо
5 - Втулка зажима брони
6 - Втулка зажима брони
7 - Уплотнительное кольцо*
8 - Контргайка*

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D				D1				Диаметр кабеля без брони(А), мм		C (min), мм
				M	G	K	R	M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 1БТ-М16-ExeG-G3/8	85	28	0,15	16x1,5	3/8	3/8	3/8	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3	9	16
ВК-Х-ВЭЛ 1БТ-М20-ExeG-G1/2	93	32	0,27	20x1,5	1/2	1/2	1/2	20x1,5	1/2	1/2	1/2	7	14	16
ВК-Х-ВЭЛ 1БТ-М25-ExeG-G3/4	93	38	0,32	25x1,5	3/4	3/4	3/4	25x1,5	3/4	3/4	3/4	11	17	16
ВК-Х-ВЭЛ 1БТ-М32-ExeG-G1	96,5	45	0,41	32x1,5	1	1	1	32x1,5	1	1	1	14	23	20
ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М40-ExeG-G11/4	132	50	0,70	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	19	31	20
ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М50-ExeG-G11/2	132	63	1,20	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	22	42	20
ВК-Х-ВЭЛ1БТ-М63-ExeG-G2	132	75	1,40	63x1,5	2	2	2	63x1,5	2	2	2	29	49	22

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 2БТ (для бронированных и небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb)

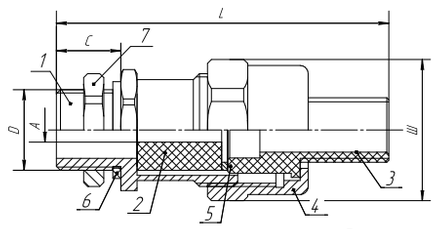


1 - Корпус ввода
2 - Гайка
3 - Уплотнение кабеля
4 - Нажимное кольцо
5 - Втулка зажима брони
6 - Втулка зажима брони
7 - Уплотнительное кольцо*
8 - Контргайка*

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D				D1				Диаметр кабеля без брони(А), мм		C (min), мм
				M	G	K	R	M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М16-ExdG-G3/8	85	28	0,15	16x1,5	3/8	3/8	3/8	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3	9	16
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-ExdG-G1/2	93	32	0,27	20x1,5	1/2	1/2	1/2	20x1,5	1/2	1/2	1/2	7	14	16
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М25-ExdG-G3/4	93	38	0,32	25x1,5	3/4	3/4	3/4	25x1,5	3/4	3/4	3/4	11	17	16
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М32-ExdG-G1	96,5	45	0,41	32x1,5	1	1	1	32x1,5	1	1	1	14	23	20
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М40-ExdG-G11/4	132	50	0,70	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	19	31	20
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М50-ExdG-G11/2	132	63	1,20	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	22	42	20
ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М63-ExdG-G2	132	75	1,40	63x1,5	2	2	2	63x1,5	2	2	2	29	49	22

Вводы ВК-Х-ВЭЛ 4М (для небронированных кабелей с устройством крепления металлорукава, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb)

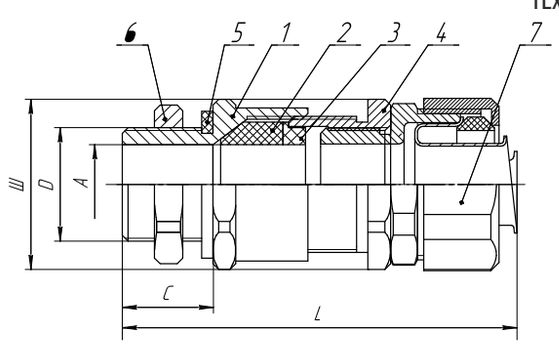


1 - Корпус ввода
2 - Уплотнение кабеля
3 - Устройство крепления металлорукава
4 - Гайка
5 - Нажимное кольцо
6 - Уплотнительное кольцо*
7 - Контргайка*

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Диаметр условного прохода металлорукава, мм	Масса,кг	D				Наружный диаметр кабеля (А), мм		C (min),мм
					M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 4М-М16-ExdG	82,7	28	12	0,24	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3	6	16
ВК-Х-ВЭЛ 4М-М20-ExdG	84	32	15	0,28	20x1,5	1/2	1/2	1/2	4	11	16
ВК-Х-ВЭЛ 4М-М25-ExdG	83,5	38	20	0,33	25x1,5	3/4	3/4	3/4	7	17	16
ВК-Х-ВЭЛ 4М-М32-ExdG	86	45	25	0,44	32x1,5	1	1	1	10	19	20

Вводы ВК-Х-ВЭЛ 5М (для небронированных кабелей с устройством крепления металлорукава, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb/1Ex d IIC Gb)

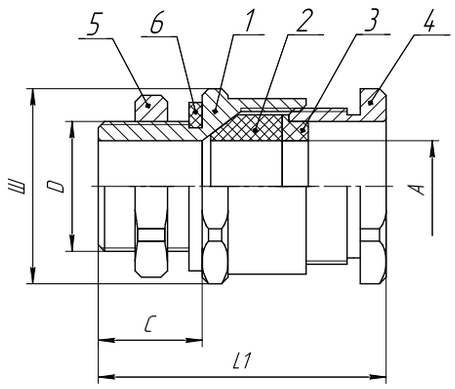


1 - корпус ввода
2 - уплотнение кабеля
3 - нажимная втулка
4 - штуцер
5 - уплотнительное кольцо*
6 - контргайка
7 - устройство крепления металлорукава

* Контргайка и уплотнительное кольцо (для ввода с метрической резьбой). Для остального - по спец. заказу.

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Диаметр условного прохода металлорукава, мм	Масса,кг	D				Наружный диаметр кабеля (А), мм		C (min),мм
					M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 5М-М20-ExeG/ExdG	74	27	15	0,2	20x1,5	1/2	1/2	1/2	6,5	13,9	16
ВК-Х-ВЭЛ 5М-М25-ExeG/ExdG	81	36	20	0,328	25x1,5	3/4	3/4	3/4	11,1	19,7	16
ВК-Х-ВЭЛ 5М-М32-ExeG/ExdG	80	41	25	0,459	32x1,5	1	1	1	17,0	24,9	16
ВК-Х-ВЭЛ 5М-М40-ExeG/ExdG	86	46	32	0,56	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	22,0	32,1	16

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 5 (для небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb/1Ex d IIC Gb)



1 - Корпус ввода
2 - Уплотнение кабеля
3 - Нажимная втулка
4 - Штуцер
5 - Контргайка
6 - Уплотнительное кольцо

Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D				Наружный диаметр кабеля (А), мм		C (min),мм
				M	G	K	R	min	max	
ВК-Х-ВЭЛ 5-М16-ExeG/ExdG	42	21	0,097	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3,1	8,7	15
ВК-Х-ВЭЛ 5-М20-ExeG/ExdG	43	27	0,154	20x1,5	1/2	1/2	1/2	6,5	13,9	16
ВК-Х-ВЭЛ 5-М25-ExeG/ExdG	51	36	0,263	25x1,5	3/4	3/4	3/4	11,1	19,9	16
ВК-Х-ВЭЛ 5-М32-ExeG/ExdG	49	41	0,349	32x1,5	1	1	1	17,0	26,2	16
ВК-Х-ВЭЛ 5-М40-ExeG/ExdG	49	46	0,425	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	22,0	32,1	16
ВК-Х-ВЭЛ 5-М50-ExeG/ExdG	52	65	0,571	50x1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	35,6	44,0	17
ВК-Х-ВЭЛ 5-М63-ExeG/ExdG	55	75	0,658	63x1,5	2	2	2	47,2	55,9	17

Кабельные вводы ВК-П-ВЭЛ





1Ex e IIC Gb,
0Ex ia IIC Ga, Ex tb IIIC Db

Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких небронированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование.
Вводы кабельные с маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIC Ga предназначены для применения в искробезопасных цепях управления, эксплуатируемых во взрывоопасных зонах согласно «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ) глав 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» и другим нормативным документам, определяющим применяемость электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Возможность изготовления вводов различных цветов.
- Кабельные вводы с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb изготавливаются черного цвета.
- Кабельные вводы с маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIC Ga изготавливаются синего цвета.

Конструкция

Кабельные вводы состоят из корпуса и гайки. Уплотнение кабеля осуществляется с помощью цанги и уплотнительного кольца, выполненного из резины. Для предотвращения попадания пыли в корпус кабельные вводы укомплектованы заглушками.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются в комплекте с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода.

Структура условного обозначения

ВК - П - ВЭЛ - Х1 - Exx - В1,5
ВК – ввод кабельный.
П – материал кабельного ввода: П – пластик.
ВЭЛ – серия "ВЭЛ".
Х1 – обозначение резьбы кабельного ввода:
метрическая резьба с шагом 1,5мм:М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63.
Exx – обозначение вида взрывозащиты:
ExeG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb;
ExiaG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 0Ex i IIC Ga.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения.

Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **ВК-П-ВЭЛ-М20-ExeG-В1,5**
В составе изделия - **П-М20**
Ввод кабельный, изготовленный из пластмассы с метрической резьбой М20х1,5, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex e IIC Gb,0Ex ia IIC Ga, Ex tb IIIC Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	ударопрочный и морозостойкий армамид
Диаметр уплотняемых кабелей	от 4 до 45 мм
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры

Рисунок 1

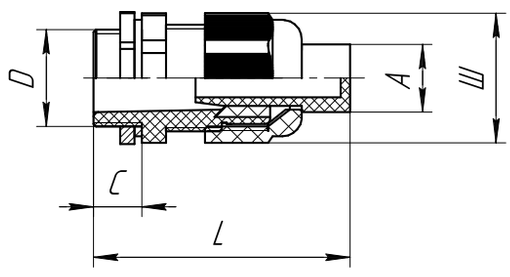


Рисунок 2

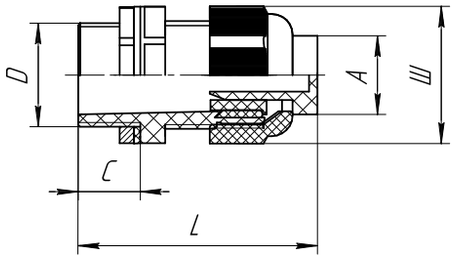
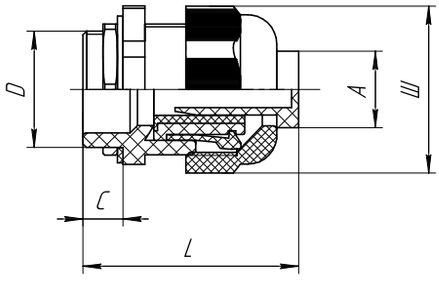
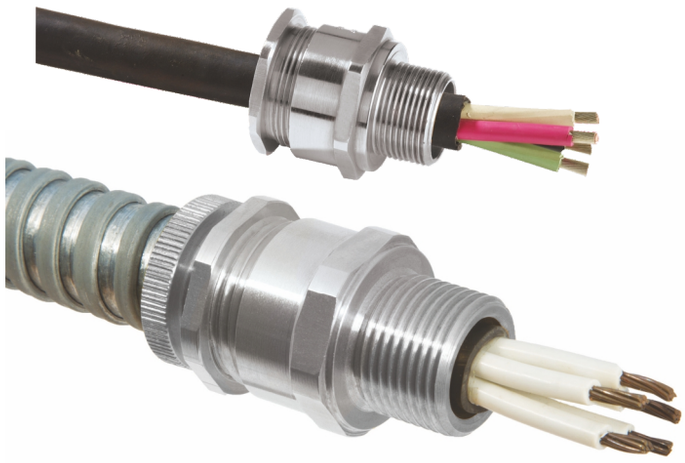


Рисунок 3



Обозначение	L1,мм	Размер под ключ (Ш),мм	Масса,кг	D	Наружный диаметр кабеля (А), мм		C (min),мм	Рисунок
					min	max		
ВК-П-ВЭЛ-М16	42	20	0,010	М16х1,5	4	8	15	1
ВК-П-ВЭЛ-М20	44	26	0,015	М20х1,5	7	12	15	1
ВК-П-ВЭЛ-М25	48	29,5	0,023	М25х1,5	8	17	15	2
ВК-П-ВЭЛ-М32	50	41	0,042	М32х1,5	10	19	15	3
ВК-П-ВЭЛ-М40	60	50	0,076	М40х1,5	17	26	15	3
ВК-П-ВЭЛ-М50	65	57	0,115	М50х1,5	23	33	15	3
ВК-П-ВЭЛ-М63	66	70	0,130	М63х1,5	33	45	15	3

Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 7



1Ex d IIC Gb X,
1Ex e IIC Gb X,
2Ex nR IIC Gc X,
Ex ta IIIC Da X

Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких небронированных кабелей с резиновой или пластмассовой изоляцией круглого или плоского сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование. Область применения – взрывоопасные зоны класса 0, 1, 2 и 20, 21, 22 в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Изготавливаются из алюминия, никелированной латуни, нержавеющей стали.
- Температура окружающей среды до +130°С.
- Огнеупорные уплотнения кабелей.
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 (для вводов из никелированной латуни и нержавеющей стали) – выдерживают энергию удара до 20 Дж.
- Соответствие стандарту водонепроницаемости DTS01 : 91 (защита от затопления).

Конструкция

Кабельные вводы для небронированного кабеля состоят из корпуса ввода, устанавливаемого в оборудование, уплотнения, которое обеспечивает герметизацию кабеля, и штуцера, который сжимает уплотнительное кольцо. В кабельных вводах, предназначенных для присоединения трубы, в штуцере нарезана соответствующая внутренняя резьба.
В кабельных вводах, предназначенных для присоединения металлорукавов типа РЗ-ЦХ, РЗ-ЦП, РЗ-ЦА, МРПИ, ГЕРДА-МГ , штуцер имеет выступ для накручивания металлорукава на него.

Комплектность поставки

·Кабельные вводы поставляются в комплекте с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода. Контргайка и наружное уплотнительное кольцо заказываются дополнительно.

Структура условного обозначения

ВК-Х1-ВЭЛ 7-Х2-Х3-Х4- Х5-Х6-В1,5
ВК – ввод кабельный.
Х1 – материал кабельного ввода: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, А – алюминий.
ВЭЛ 7 – серия "ВЭЛ 7".
Х2 – тип кабельного ввода: М – для ввода кабеля в металлорукаве типа РЗ-ЦХ, РЗ-ЦП, РЗ-ЦА, МРПИ, ГЕРДА-МГ; Т – для ввода кабеля в трубе; П – для ввода плоского кабеля.
Индекс не указывается, если кабельный ввод предназначен для ввода кабеля, проложенного открыто.
Х3 – обозначение размера кабельного ввода.
Х4 – обозначение резьбы кабельного ввода:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63, М75;
метрическая резьба с шагом 2 мм: М90, М100, М115, М130;
трубная цилиндрическая резьба: G1/2,G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2, G2; G2 1/2, G3, G3 1/2, G4, G5;
трубная коническая резьба: R1/2, R3/4, R1, R1 1/4, R1 1/2, R2, R2 1/2, R3, R3 1/2, R4, R5;
коническая дюймовая резьба: K1/2, K3/4, K1 ,K1 1/4, K1 1/2, K2, K2 1/2, K3, K3 1/2, K4, K5.
Х5 – обозначение вида взрывозащиты:
ExeG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb X;
ExdG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb X;
ExnRG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 2Ex nR IIC Gc X.
Х6 – индекс, обозначающий диаметр условного прохода металлорукава (для вводов ВК-Х-ВЭЛ 7-М, см. таблицу) или резьбу для присоединения трубы (для вводов ВК-Х-ВЭЛ 7-Т, см. таблицу).
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения.

Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **ВК-Н-ВЭЛ 7-20S-М20-ExeG-В1,5**
В составе изделия – **Н-7-20S-М20**
Ввод кабельный, изготовленный из нержавеющей стали, размера 20S с метрической резьбой М20х1,5, предназначенный для присоединения небронированного кабеля, климатического исполнения и категории размещения В1,5 с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb X.
Отдельная поставка - **ВК-Л-ВЭЛ 7-М-25-G3/4-ExdG-ДУ25-В1,5**
В составе изделия – **Л-7-М-25-G3/4-ДУ25**
Ввод кабельный, изготовленный из латуни, размера 25 с трубной цилиндрической резьбой G3/4, предназначенный для присоединения небронированного кабеля, проложенного в металлорукаве Ду 25, климатического исполнения и категории размещения В1,5 с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb X.

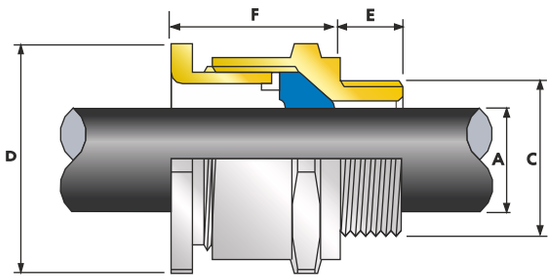
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ (при наличии наружного уплотнительного кольца)	 IP66 IP67, IP68
Материал изготовления корпуса	алюминий, никелированная латунь, нержавеющая сталь

Диаметр уплотняемых кабелей	от 3,2 мм до 114,9 мм
Температура окружающей среды	от -60°С до +130°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

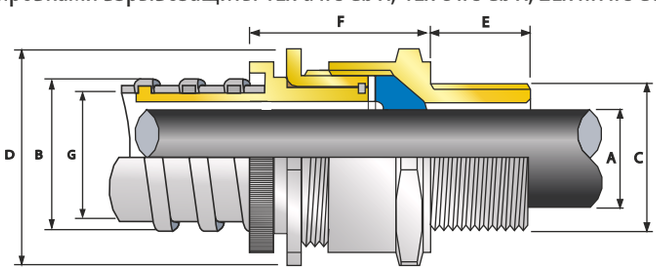
Габаритные и присоединительные размеры

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 7 (для небронированных кабелей, с маркировками взрывозащиты 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X)



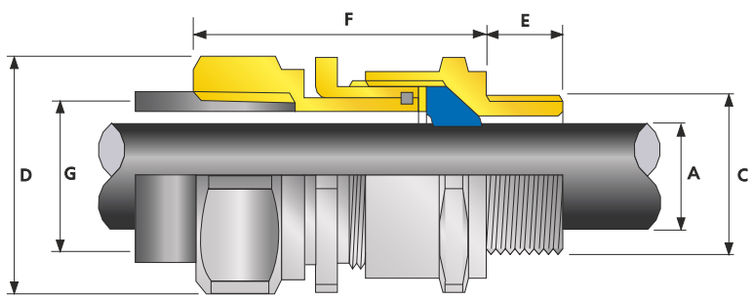
Обозначение	Размер кабельного ввода	F, мм	Размер под ключ (D), мм	Масса, кг	C			Наружный диаметр кабеля (A), мм		E (min),мм	
					Стандартно		Опция				
					M	G, K, R	G, K, R	min	max	M	G, K, R
ВК-Х-ВЭЛ 7-16-M16	16	29,9	24	0,06	16x1,5	-	-	3,2	8,7	15	-
ВК-Х-ВЭЛ 7-20S16-M20	20S16	26	24	0,07	20x1,5	1/2	3/4	3,2	8,7	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-20S-M20	20S	26	24	0,06	20x1,5	1/2	3/4	6,1	11,7	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-20-M20	20	27,7	27	0,07	20x1,5	1/2	3/4	6,5	14,0	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-25-M25	25	35,5	36	0,13	25x1,5	3/4	1	11,1	20,0	15	20,2
ВК-Х-ВЭЛ 7-32-M32	32	35,1	41	0,15	32x1,5	1	1 1/4	17,0	26,3	15	25
ВК-Х-ВЭЛ 7-40-M40	40	35,1	50	0,2	40x1,5	1 1/4	1 1/2	23,5	32,2	15	25,6
ВК-Х-ВЭЛ 7-50S-M50	50S	33	55	0,26	50x1,5	1 1/2	2	31,0	38,2	15	26,1
ВК-Х-ВЭЛ 7-50-M50	50	37,3	60	0,27	50x1,5	2	2 1/2	35,6	44,0	15	26,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-63S-M63	63S	33,5	70,5	0,43	63x1,5	2	2 1/2	41,5	49,9	15	26,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-63-M63	63	36,2	75	0,4	63x1,5	2 1/2	3	47,2	55,9	15	39,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-75S-M75	75S	34,1	84	0,52	75x1,5	2 1/2	3	54,0	61,9	15	39,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-75-M75	75	40,9	84	0,5	75x1,5	3	3 1/2	61,1	67,9	15	41,5
ВК-Х-ВЭЛ 7-90-M90	90	60,3	108	1,6	90x2	3 1/2	4	66,6	79,9	24	42,8
ВК-Х-ВЭЛ 7-100-M100	100	57,2	123	1,78	100x2	3 1/2	4	76,0	91,0	24	42,8
ВК-Х-ВЭЛ 7-115-M115	115	67,3	133,4	2,67	115x2	4	5	86,0	97,9	24	44,0
ВК-Х-ВЭЛ 7-130-M130	130	74,7	152,4	3,8	130x2	5	-	97,0	114,9	24	46,8

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 7-М (для небронированных кабелей с устройством крепления металлорукава, с маркировками взрывозащиты 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X)



Обозначение	Размер кабельного ввода	F, мм	Размер под ключ (D), мм	Масса, кг	C	Наружный диаметр кабеля (A), мм		Внутренний диаметр металлорукава (G), мм	Обозначение диаметра условного прохода металлорукава	Максимальный наружный диаметр металлорукава (B), мм	E (min),мм
						min	max				
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-20S16-М20-Х-ДУ6	20S16	33,2	24	0,09	M20x1,5	3,2	5,2	6,8	ДУ6	13,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-20S16-М20-Х-ДУ8	20S16	33,2	24	0,09	M20x1,5	3,2	5,5	7,8	ДУ8	13,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-20S16-М20-Х-ДУ10	20S16	33,2	24	0,08	M20x1,5	3,2	8,0	9,1	ДУ10	15,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-20S16-М20-Х-ДУ12	20S16	33,2	24	0,09	M20x1,5	3,2	8,1	10,9	ДУ12	17,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-20S-М20-Х-ДУ15	20S	33,1	24	0,09	M20x1,5	6,1	11,7	13,9	ДУ15	20,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-20S-М20-Х-ДУ16	20S	33,1	24	0,09	M20x1,5	6,1	11,7	14,7	ДУ16	21,5	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-20-М20-Х-ДУ18	20	35.4	27	0,1	M20x1,5	6,5	14,0	16,9	ДУ18	23,4	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-20-М20-Х-ДУ20	20	35.4	27	0,1	M20x1,5	6,5	14,0	18,7	ДУ20	25,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-20-М20-Х-ДУ22	20	35.4	27	0,11	M20x1,5	6,5	14,0	20,5	ДУ22	28,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-25-М25-Х-ДУ22	25	43,1	36	0,16	M25x1,5	11,1	18,4	20,7	ДУ22	27,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-25-М25-Х-ДУ25	25	43,1	36	0,18	M25x1,5	11,1	20,0	23,7	ДУ25	32,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-32-М325-Х-ДУ32	32	43,1	41	0,21	M32x1,5	17,0	26,3	30,4	ДУ32	38.0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-40-М40-Х-ДУ38	40	45,1	50	0,28	M40x1,5	23,5	32,2	36,4	ДУ38	45,0	15
ВК-Х-ВЭЛ 7-М-50S-М50-Х-ДУ50	50S	43,8	55	0,48	M50x1,5	31,0	38,2	46,5	ДУ50	58,7	15

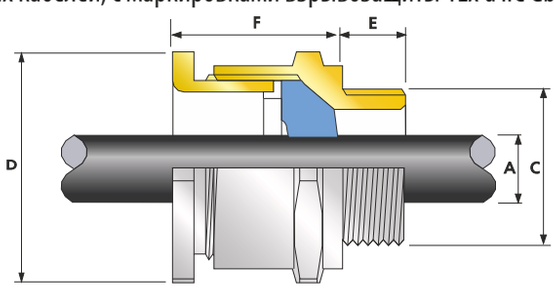
Ввод ВК-Х-ВЭЛ 7-Т (для небронированных кабелей с возможностью присоединения трубы, с маркировками взрывозащиты 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X)



Обозначение	Размер кабельного ввода	F, мм	Размер под ключ (D), мм	Масса, кг	C			G		Наружный диаметр кабеля (A), мм		E (min),мм	
					Стандартно		Опция	Стандартно					
					M	G, K, R	G, K, R	M	G, K, R	min	max	M	G, K, R
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-20S16-М20-Х-G1/2	20S16	46,9	24	0,11	20x1,5	1/2	3/4	20x1,5	1/2	3,2	8,7	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-20S-М20-Х-G1/2	20S	46,1	24	0,11	20x1,5	1/2	3/4	20x1,5	1/2	6,1	11,7	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-20-М20-Х-G1/2	20	47,9	27	0,11	20x1,5	1/2	3/4	20x1,5	1/2	6,5	14,0	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-25-М25-Х-G3/4	25	56,1	36	0,2	25x1,5	3/4	1	25x1,5	3/4	11,1	20,0	15	20,2
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-32-М32-Х-G1	32	55,5	41	0,24	32x1,5	1	1 1/4	32x1,5	1	17,0	26,3	15	25

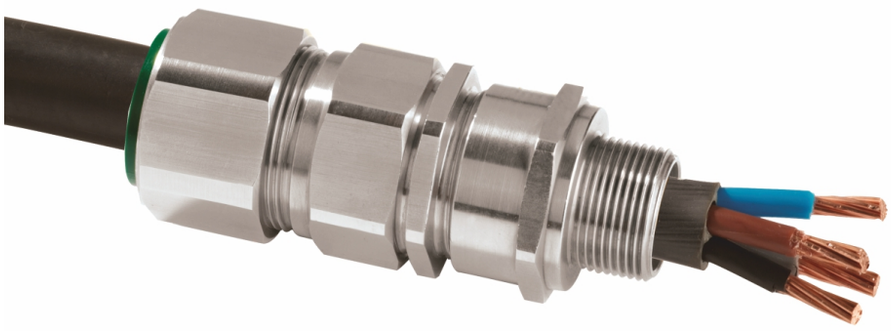
Обозначение	Размер кабельного ввода	F, мм	Размер под ключ (D), мм	Масса, кг	C			G		Наружный диаметр кабеля (A), мм		E (min),мм	
					Стандартно		Опция	Стандартно					
					M	G, K, R	G, K, R	M	G, K, R	min	max	M	G, K, R
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-40-М40-Х-G1 1/4	40	57,7	50	0,33	40x1,5	1 1/4	1 1/2	40x1,5	1 1/4	23,5	32,2	15	25,6
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-50S-М50-Х-G1 1/2	50S	59,1	55	0,43	50x1,5	1 1/2	2	50x1,5	1 1/2	31,0	38,2	15	26,1
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-50-М50-Х-G2	50	64,3	60	0,44	50x1,5	2	2 1/2	50x1,5	2	35,6	44,0	15	26,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-63S-М63-Х-G2	63S	61,6	70,5	0,72	63x1,5	2	2 1/2	63x1,5	2	41,5	49,9	15	26,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-63-М63-Х-G2 1/2	63	71,0	75	0,64	63x1,5	2 1/2	3	63x1,5	2 1/2	47,2	55,9	15	39,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-75S-М75-Х-G2 1/2	75S	70,1	84	0,96	75x1,5	2 1/2	3	75x1,5	2 1/2	54,0	61,9	15	39,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-75-М75-Х-G3	75	73,2	84	0,86	75x1,5	3	3 1/2	75x1,5	3	61,1	67,9	15	41,5
ВК-Х-ВЭЛ 7-Т-90-М90-Х-G3 1/2	90	106,3	108	2,25	90x2	3 1/2	4	90x2	3 1/2	66,6	79,9	24	42,8

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 7-П (для плоских кабелей, с маркировками взрывозащиты 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X)



Обозначение	Размер кабельного ввода	F, мм	Размер под ключ (D), мм	Масса, кг	C			Наружный диаметр кабеля (A), мм		E (min),мм	
					Стандартно		Опция				
					M	G, K, R	G, K, R	min	max	M	G, K, R
ВК-Х-ВЭЛ 7-П-20S-М20	20S	25,1	24	0,054	20x1,5	1/2	3/4	4,0x6,2	6,8x11,7	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 7-П-20-М20	20	27,2	27	0,059	20x1,5	1/2	3/4	5,7x8,0	8,7x13,5	15	19,9

Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 10



РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X

Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации кабелей с оплёткой, ленточной и проволочной бронёй с резиновой или пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование. Область применения – подземные и наземные горные выработки угольных шахт и рудников, в том числе опасных по газу и/или пыли, взрывоопасные зоны класса 0, 1, 2 и 20, 21, 22 в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Изготавливаются из алюминия и никелированной латуни.
- Технология крепления брони «металл к металлу».
- Температура окружающей среды до +130°С.
- Огнеупорные уплотнения кабелей.
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 (для вводов из никелированной латуни и нержавеющей стали) – выдерживают энергию удара до 20 Дж.
- Разработан с целью предотвращения пластической деформации брони кабеля.
- Соответствие стандарту водонепроницаемости DTS01 : 91 (защита от затопления) при наличии дополнительного уплотнительного кольца.

Конструкция

Кабельные вводы для бронированного кабеля состоят из фитинга, установленного в оборудовании, элемента корпуса и двух уплотнений, обеспечивающих герметизацию кабеля и предотвращающих его выдёргивание, гайки, которая сжимает уплотнение на внешней оболочке кабеля. Корпус кабельного ввода привинчивается к резьбовому входному элементу, который сжимает второе уплотнение вокруг внутренней оболочки кабеля.

Внутри кабельного ввода находятся конические кольца и втулки, между которыми зажимается броня или оплётка кабеля.

Дополнительное уплотнительное кольцо, которое обеспечивает защиту от затопления и предотвращает попадание воды в кабель, доступно в качестве опции.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются в комплекте с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода. Контргайка и наружное уплотнительное кольцо заказываются дополнительно.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X,1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ (при наличии наружного уплотнительного кольца)	 IP66 IP67, IP68
Материал изготовления корпуса	алюминий, никелированная латунь
Диаметр уплотняемых кабелей	от 6,1 мм до 123,2 мм
Температура окружающей среды	от -60°С до +130°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Структура условного обозначения

ВК-Х1-ВЭЛ 10-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-В1,5

ВК – ввод кабельный.

Х1 - материал кабельного ввода: Л – латунь, А – алюминий.

ВЭЛ 10 – серия "ВЭЛ 10".

Х2 – тип кабельного ввода: Л - с оплёткой и ленточной бронёй; П - с проволочной бронёй.

Х3 – обозначение размера кабельного ввода.

Х4 – индекс В. Указывается при наличии водонепроницаемого уплотнения (защита от затопления). Если данная опция не требуется, индекс не указывается.

Х5 – обозначение резьбы кабельного ввода:

метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63, М75;

метрическая резьба с шагом 2 мм: М90, М100, М115, М130;

трубная цилиндрическая резьба: G1/2,G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2, G2; G2 1/2, G3, G3 1/2, G4, G5;

трубная коническая резьба: R1/2, R3/4, R1, R1 1/4, R1 1/2, R2, R2 1/2, R3, R3 1/2, R4, R5;

коническая дюймовая резьба: K1/2, K3/4, K1 ,K1 1/4, K1 1/2, K2, K2 1/2, K3, K3 1/2, K4, K5.

Х6 – обозначение вида взрывозащиты:

ExeG – для вводов с маркировкой взрывозащиты РП Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb X;

ExdG – для вводов с маркировкой взрывозащиты РВ Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X;

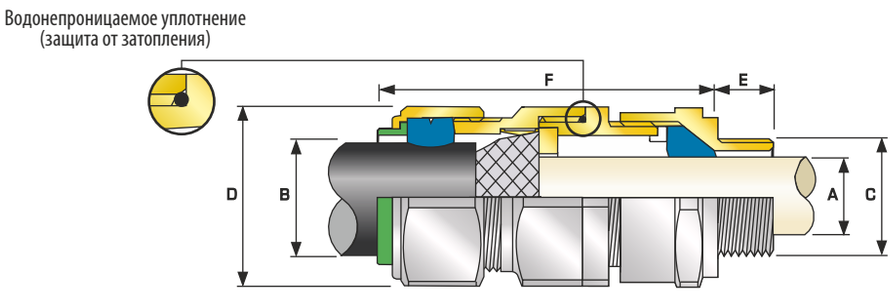
ExnRG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 2Ex nR IIC Gc X.

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения.

Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **ВК-Л-ВЭЛ 10-Л-25S-M25-ExdG-B1,5**
В составе изделия – **Л-10-Л-25S-M25**
Ввод кабельный, изготовленный из никелированной латуни, размера 25S с метрической резьбой М25х1,5, предназначенный для присоединения кабеля с ленточной бронёй, климатического исполнения и категории размещения В1,5 с маркировкой взрывозащиты РВ Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X.

Габаритные и присоединительные размеры

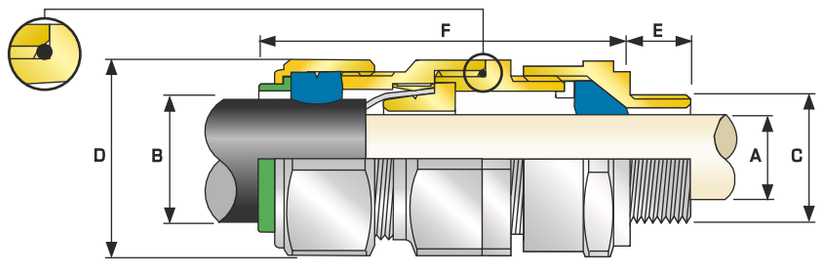
Ввод ВК-Х-ВЭЛ 10-Л (для кабелей с оплёткой и ленточной бронёй, с маркировками взрывозащиты РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X)



Обозначение	Размер кабельного ввода	F, мм	Размер под ключ (D), мм	Масса, кг	C			Диаметр кабеля без брони (A), мм		Наружный диаметр кабеля (B), мм		Толщина брони, мм		E (min),мм	
					Стандартно		Опция								
					M	G, K, R	G, K, R	min	max	min	max	min	max	M	G, K, R
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-20S16-M20	20S16	72,5	24	0,16	20x1,5	1/2	3/4	3,1	8,6	6,1	13,1	0,3	1,0	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-20S-M20	20S	70	24	0,15	20x1,5	1/2	3/4	6,1	11,6	9,5	15,9	0,3	1,0	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-20-M20	20	73	30,5	0,21	20x1,5	1/2	3/4	6,5	13,9	12,5	20,9	0,4	1,0	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-25S-M25	25S	89	37,5	0,33	25x1,5	3/4	1	11,1	19,9	14,0	22,0	0,4	1,2	15	20,2
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-25-M25	25	89	37,5	0,33	25x1,5	3/4	1	11,1	19,9	18,2	26,2	0,4	1,2	15	20,2
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-32-M32	32	86	46	0,43	32x1,5	1	1 1/4	17,0	26,2	23,7	33,9	0,4	1,2	15	25
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-40-M40	40	90	55	0,62	40x1,5	1 1/4	1 1/2	22,0	32,1	27,9	40,4	0,4	1,6	15	25,6
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-50S-M50	50S	91	60	0,75	50x1,5	1 1/2	2	29,5	38,1	35,2	46,7	0,4	1,6	15	26,1
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-50-M50	50	95	70,1	0,95	50x1,5	2	2 1/2	35,6	44,0	40,4	53,0	0,6	1,6	15	26,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-63S-M63	63S	102	75	1,34	63x1,5	2	2 1/2	40,1	49,9	45,6	59,4	0,6	1,6	15	26,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-63-M63	63	104	80	1,34	63x1,5	2 1/2	3	47,2	55,9	54,6	65,8	0,6	1,6	15	39,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-75S-M75	75S	115	90	2,11	75x1,5	2 1/2	3	52,8	61,9	59,0	72,0	0,6	1,6	15	39,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-75-M75	75	117	100	2,42	75x1,5	3	3 1/2	59,1	67,9	66,7	78,4	0,6	1,6	15	41,5
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-90-M90	90	147	114,3	4,21	90x2	3 1/2	4	66,6	78,6	76,2	90,3	0,8	1,6	24	42,8
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-100-M100	100	140	123	4,45	100x2	3 1/2	4	76,0	90,9	86,1	101,4	0,8	1,6	24	42,8
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-115-M115	115	162	133,4	6,19	115x2	4	5	86,0	97,9	101,5	110,2	0,8	1,6	24	44,0
ВК-Х-ВЭЛ 10-Л-130-M130	130	174	152,4	8,34	130x2	5	-	97,0	114,9	110,2	123,2	0,8	1,6	24	46,8

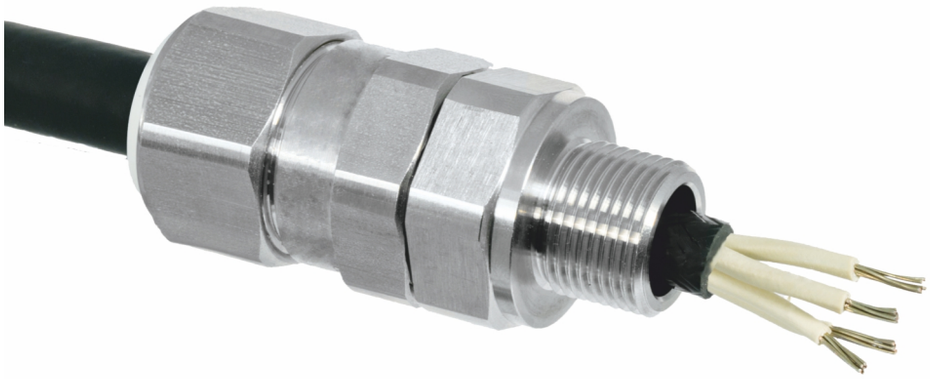
Ввод ВК-Х-ВЭЛ 10-П (для кабелей с проволочной бронёй, с маркировками взрывозащиты РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X)

Водонепроницаемое уплотнение
(защита от затопления)



Обозначение	Размер кабельного ввода	F, мм	Размер под ключ (D), мм	Масса, кг	C			Диаметр кабеля без брони (A), мм		Наружный диаметр кабеля (B), мм		Толщина брони, мм		E (min),мм	
					Стандартно		Опция								
					M	G, K, R	G, K, R	min	max	min	max	min	max	M	G, K, R
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-20S16-M20	20S16	72,5	24	0,16	20x1,5	1/2	3/4	3,1	8,6	6,1	13,1	0,8	1,25	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-20S-M20	20S	70	24	0,15	20x1,5	1/2	3/4	6,1	11,6	9,5	15,9	0,8	1,25	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-20-M20	20	73	30,5	0,21	20x1,5	1/2	3/4	6,5	13,9	12,5	20,9	0,8	1,25	15	19,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-25S-M25	25S	89	37,5	0,33	25x1,5	3/4	1	11,1	19,9	14,0	22,0	1,25	1,6	15	20,2
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-25-M25	25	89	37,5	0,33	25x1,5	3/4	1	11,1	19,9	18,2	26,2	1,25	1,6	15	20,2
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-32-M32	32	86	46	0,43	32x1,5	1	1 1/4	17,0	26,2	23,7	33,9	1,6	2,0	15	25
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-40-M40	40	90	55	0,62	40x1,5	1 1/4	1 1/2	22,0	32,1	27,9	40,4	1,6	2,0	15	25,6
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-50S-M50	50S	91	60	0,75	50x1,5	1 1/2	2	29,5	38,1	35,2	46,7	2,0	2,5	15	26,1
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-50-M50	50	95	70,1	0,95	50x1,5	2	2 1/2	35,6	44,0	40,4	53,0	2,0	2,5	15	26,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-63S-M63	63S	102	75	1,34	63x1,5	2	2 1/2	40,1	49,9	45,6	59,4	2,0	2,5	15	26,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-63-M63	63	104	80	1,34	63x1,5	2 1/2	3	47,2	55,9	54,6	65,8	2,0	2,5	15	39,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-75S-M75	75S	115	90	2,11	75x1,5	2 1/2	3	52,8	61,9	59,0	72,0	2,0	2,5	15	39,9
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-75-M75	75	117	100	2,42	75x1,5	3	3 1/2	59,1	67,9	66,7	78,4	2,5	3,0	15	41,5
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-90-M90	90	147	114,3	4,21	90x2	3 1/2	4	66,6	78,6	76,2	90,3	3,15	4,0	24	42,8
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-100-M100	100	140	123	4,45	100x2	3 1/2	4	76,0	90,9	86,1	101,4	3,15	4,0	24	42,8
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-115-M115	115	162	133,4	6,19	115x2	4	5	86,0	97,9	101,5	110,2	3,15	4,0	24	44,0
ВК-Х-ВЭЛ 10-П-130-M130	130	174	152,4	8,34	130x2	5	-	97,0	114,9	110,2	123,2	3,15	4,0	24	46,8

Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 13



PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X

Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации всех типов бронированных кабелей с резиновой или пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование.

Область применения – подземные и наземные горные выработки угольных шахт и рудников, в том числе опасных по газу и/или пыли, взрывоопасные зоны класса 0, 1, 2 и 20, 21, 22 в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Компактная конструкция из нержавеющей стали.
- Для внутренней и наружной установки.
- Технология крепления брони «металл к металлу».
- Температура окружающей среды до +130°С.
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 – выдерживают энергию удара до 20 Дж.
- Разработан с целью предотвращения пластической деформации брони кабеля.
- Соответствие стандарту водонепроницаемости DTS01 : 91 (защита от затопления).

Конструкция

Кабельные вводы для бронированного кабеля состоят из фитинга, установленного в оборудовании, элемента корпуса и двух уплотнений, обеспечивающих герметизацию кабеля и предотвращающих его выдёргивание, гайки, которая сжимает уплотнение на внешней оболочке кабеля.

Корпус кабельного ввода привинчивается к резьбовому входному элементу, который сжимает второе уплотнение вокруг внутренней оболочки кабеля.

Внутри кабельного ввода находятся конические кольца и втулки, между которыми зажимается броня кабеля.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются в комплекте с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода. Контргайка и наружное уплотнительное кольцо заказываются дополнительно.

Структура условного обозначения

ВК-Х1-ВЭЛ 13-Х2-Х3-Х4-В1,5

ВК – ввод кабельный.

Х1 – материал кабельного ввода: Н – нержавеющая сталь.

ВЭЛ 13 – серия "ВЭЛ 13".

Х2 – обозначение размера кабельного ввода.

Х3-обозначение резьбы кабельного ввода:

метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63, М75;

метрическая резьба с шагом 2 мм: М90, М100, М115, М130;

трубная цилиндрическая резьба: G1/2,G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2, G2; G2 1/2, G3, G3 1/2, G4, G5;

трубная коническая резьба: R1/2, R3/4, R1, R1 1/4, R1 1/2, R2, R2 1/2, R3, R3 1/2, R4, R5;

коническая дюймовая резьба: K1/2, K3/4, K1 ,K1 1/4, K1 1/2, K2, K2 1/2, K3, K3 1/2, K4, K5.

Х4 – обозначение вида взрывозащиты:

ExeG – для вводов с маркировкой взрывозащиты РП Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb X;

ExdG – для вводов с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X;

ExnRG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 2Ex nR IIC Gc X.

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения.

Пример формулировки заказа:

Отдельная поставка - **ВК-Н-ВЭЛ 13-20-М20-ExdG-В1,5**

В составе изделия – **Н-13-20-М20**

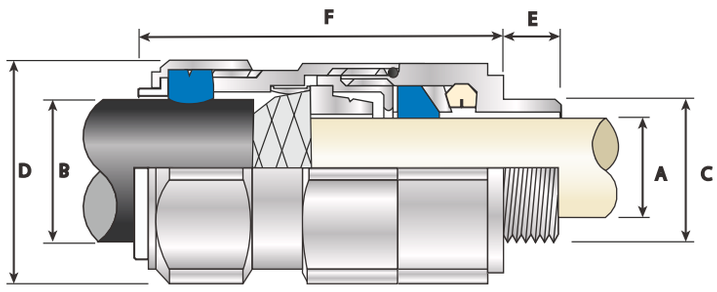
Ввод кабельный, изготовленный из нержавеющей стали, размера 20 с метрической резьбой М20х1,5, предназначенный для присоединения кабеля с любым типом брони, климатического исполнения и категории размещения В1,5 с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ (при наличии наружного уплотнительного кольца)	 IP66 IP67, IP68
Материал изготовления корпуса	нержавеющая сталь
Диаметр уплотняемых кабелей	от 6,1 мм до 123,2 мм
Температура окружающей среды	от -60°С до +130°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры

Ввод ВК-Н-ВЭЛ 13 (для всех типов бронированных кабелей, с маркировками взрывозащиты РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, 2Ex nR IIC Gc X)



Обозначение	Размер кабельного ввода	F, мм	Размер под ключ (D), мм	Масса, кг	C			Диаметр кабеля без брони (A), мм		Наружный диаметр кабеля (B), мм		Толщина брони, мм		E (min),мм	
					Стандартно		Опция								
					M	G, K, R	G, K, R	min	max	min	max	min	max	M	G, K, R
ВК-Н-ВЭЛ 13-20S16-M20	20S16	57,3	24	0,15	20x1,5	1/2	3/4	3,1	8,6	6,1	13,1	0,8	1,25	15	19,9
ВК-Н-ВЭЛ 13-20S-M20	20S	57,3	24	0,15	20x1,5	1/2	3/4	6,1	11,6	9,5	15,9	0,8	1,25	15	19,9
ВК-Н-ВЭЛ 13-20-M20	20	61,2	30,5	0,23	20x1,5	1/2	3/4	6,5	13,9	12,5	20,9	0,8	1,25	15	19,9
ВК-Н-ВЭЛ 13-25S-M25	25S	74	37,5	0,34	25x1,5	3/4	1	11,1	19,9	14,0	22,0	1,25	1,6	15	20,2
ВК-Н-ВЭЛ 13-25-M25	25	74	37,5	0,34	25x1,5	3/4	1	11,1	19,9	18,2	26,2	1,25	1,6	15	20,2
ВК-Н-ВЭЛ 13-32-M32	32	78,2	46	0,55	32x1,5	1	1 1/4	17,0	26,2	23,7	33,9	1,6	2,0	15	25
ВК-Н-ВЭЛ 13-40-M40	40	81,6	55	0,79	40x1,5	1 1/4	1 1/2	22,0	32,1	27,9	40,4	1,6	2,0	15	25,6
ВК-Н-ВЭЛ 13-50S-M50	50S	88,1	60	1	50x1,5	1 1/2	2	29,5	38,1	35,2	46,7	2,0	2,5	15	26,1
ВК-Н-ВЭЛ 13-50-M50	50	91,2	70,1	1,37	50x1,5	2	2 1/2	35,6	44,0	40,4	53,0	2,0	2,5	15	26,9
ВК-Н-ВЭЛ 13-63S-M63	63S	90,5	75	1,5	63x1,5	2	2 1/2	40,1	49,9	45,6	59,4	2,0	2,5	15	26,9
ВК-Н-ВЭЛ 13-63-M63	63	90,3	80	1,56	63x1,5	2 1/2	3	47,2	55,9	54,6	65,8	2,0	2,5	15	39,9
ВК-Н-ВЭЛ 13-75S-M75	75S	104,7	90	2,45	75x1,5	2 1/2	3	52,8	61,9	59,0	72,0	2,0	2,5	15	39,9
ВК-Н-ВЭЛ 13-75-M75	75	110,8	100	3,15	75x1,5	3	3 1/2	59,1	67,9	66,7	78,4	2,5	3,0	15	41,5
ВК-Н-ВЭЛ 13-90-M90	90	135,5	115	4,62	90x2	3 1/2	4	66,6	78,6	76,2	90,3	3,15	4,0	24	42,8
ВК-Н-ВЭЛ 13-100-M100	100	126,8	127	4,95	100x2	3 1/2	4	76,0	90,9	86,1	101,4	3,15	4,0	24	42,8
ВК-Н-ВЭЛ 13-115-M115	115	157,5	138	7,6	115x2	4	5	86,0	97,9	101,5	110,2	3,15	4,0	24	44,0
ВК-Н-ВЭЛ 13-130-M130	130	164,5	157	8,73	130x2	5	-	97,0	114,9	110,2	123,2	3,15	4,0	24	46,8

Кабельные вводы ВК (Exd)



1Ex d IIC Gb,
Ex tb IIIC Db

Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких и бронированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование. Вводы кабельные являются Ex-компонентами и предназначены для применения во взрывозащищенном электрооборудовании II группы.

Особенности

- Конструкция кабельных вводов обеспечивает возможность одновременного подключения как бронированного, так и небронированного кабеля.
- Наличие прижимной скобы позволяет фиксировать на кабельном вводе металлорукав с проложенным внутри него кабелем.
- Большой диапазон уплотняемых кабелей позволяет унифицировать номенклатуру используемых на предприятии кабельных вводов.

Конструкция

Вводы с условным диаметром до 30 мм выполнены с корпусом, имеющим резьбу для выполнения резьбового взрывонепроницаемого соединения и крепления к оболочке.
Вводы с условным диаметром 42 мм выполнены с корпусом, обеспечивающим плоскоцилиндрическое взрывонепроницаемое соединение длиной 30 мм с креплением к оболочке болтами.
Вводы с условным диаметром 53, 66 мм выполняются с корпусом, обеспечивающим плоскоцилиндрическое взрывонепроницаемое соединение длиной 45 мм с креплением к оболочке болтами.
В кабельных вводах используются винты или болты с кодированной или шестигранной головкой. Крепежные детали предохранены от самоотвинчивания пружинными шайбами.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются в комплекте с заглушками и уплотнительными кольцами.

Структура условного обозначения

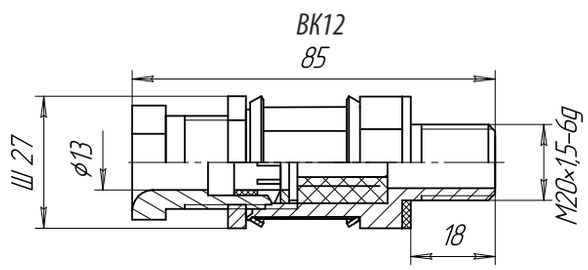
ВК X1 - X2 - X3 - X4 - X5
ВК – ввод кабельный.
X1 – условный диаметр проходного отверстия ввода, мм: 2x12, 12,16,20, 25, 30, 42, 53, 66.
X2 – обозначение резьбы трубного ввода (указывается для трубных вводов):
для ВК 12 и ВК2x12 (резьба наружная) – G1/2;
для ВК 16 (резьба наружная) и ВК 25 (резьба внутренняя) – G3/4;
для ВК 20 (резьба наружная) и ВК 30 (резьба внутренняя) – G1;
для ВК 42 (резьба внутренняя) – G1 1/4;
для ВК 66 (резьба внутренняя) – G2 1/2.
X3 – климатическое исполнение и категория размещения: В1,5; Т1,5, ОМ1.
X4 – маркировка взрывозащиты: 1Ex d IIC Gb.
X5 – обозначение типа и размера резьбы для резьбовых вводов:
для ВК 12 – М20x1,5;
для ВК 16 – М27x2;
для ВК 20 – М36x2;
для ВК 25, ВК 30, ВК2x12 – М42x2.
Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **ВК 25-В1,5-1Ex d IIC Gb-M42x2**
В составе изделия - **25**
Резьбовой кабельный ввод с условным диаметром проходного отверстия 25 мм климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb.

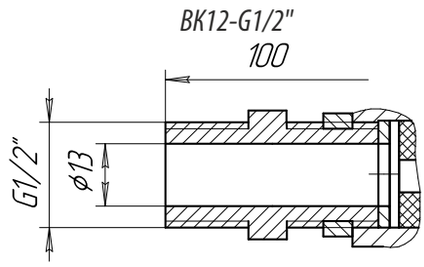
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC Gb, Ex tb IIIC Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления	алюминиевый сплав
Температура окружающей среды: - для исполнений В1,5, Т1,5 - для исполнения ОМ1	 от -60°С до +55°С от -40°С до +45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5; Т1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры

ВК12-Х3-1Ex d IIC Gb-M20×1,5; ВК12-G1/2-Х3-1Ex d IIC Gb-M20×1,5





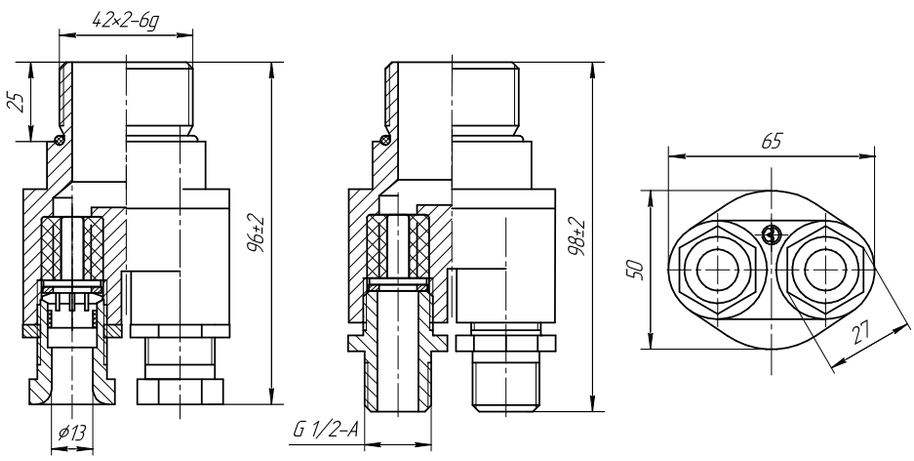
Масса:
ВК12-М20×1,5 - 0,13кг
ВК12-G1/2-М20×1,5 - 0,175кг

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 12,3 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 7-12 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- резьбовой*

ВК2×12-Х3-1Ex d IIC Gb-M42×2, ВК2×12-G1/2-Х3-1Ex d IIC Gb-M42×2



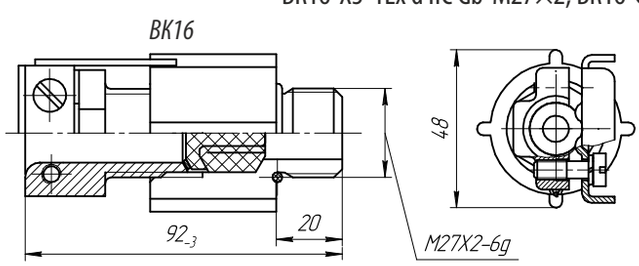
Масса:
ВК2×12-М42×2 – 0,35 кг
ВК2×12-G1/2-М42×2 – 0,45 кг

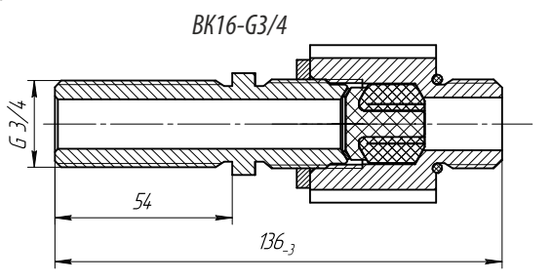
Максимальный диаметр проходного отверстия *- 12,3 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 7-12 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- резьбовой*

ВК16-Х3-1Ex d IIC Gb-M27×2, ВК16-G3/4-Х3-1Ex d IIC Gb-M27×2





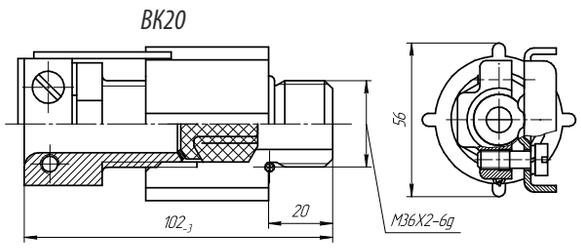
Масса:
ВК16-М27×2 - 0,2 кг
ВК16-G3/4-М27×2 - 0,37 кг

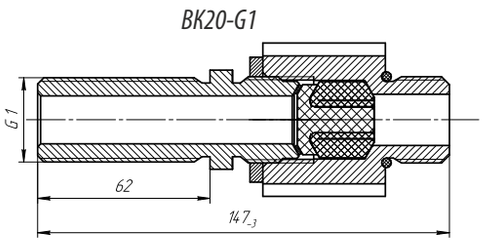
Максимальный диаметр проходного отверстия *- 16 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 8-14 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- резьбовой*

ВК20-Х3-1Ex d IIC Gb-M36×2, ВК20-G1-Х3-1Ex d IIC Gb-M36×2





Масса: *ВК20-М36×2 - 0,3 кг*
ВК20-G1-М36×2 - 0,56 кг

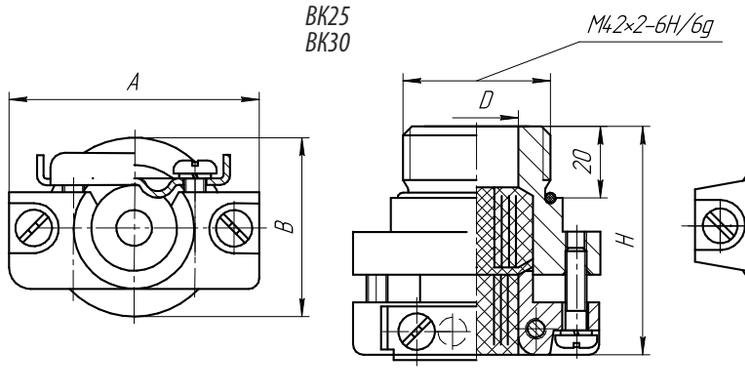
Максимальный диаметр проходного отверстия *- 20 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 10-20 мм*

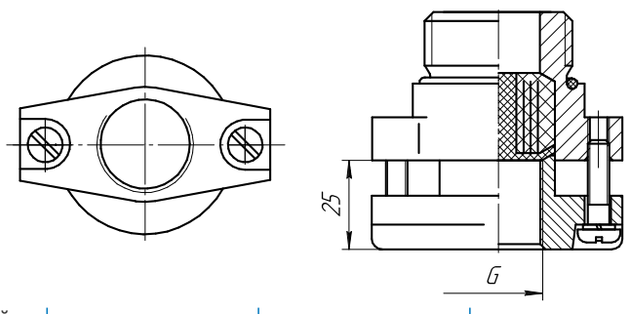
Исполнение ввода по способу крепления *- резьбовой*

ВК25-Х3-1Ex d IIC Gb-М42×2, ВК25-G3/4-Х3-1Ex d IIC Gb-М42×2, ВК30-Х3-1Ex d IICGb-М42×2, ВК30-G1-Х3-1Ex d IIC Gb-М42×2

ВК25
ВК30



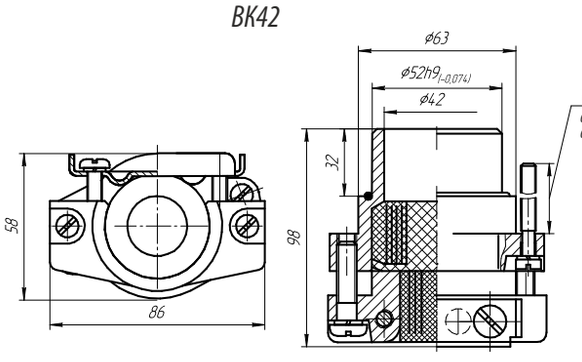
ВК25-G3/4
ВК25-G1



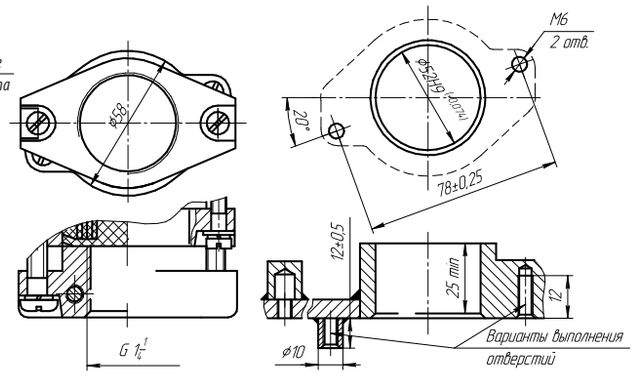
Обозначение	A,мм	B,мм	D,мм	G,мм	H,мм	Максимальный диаметр проходного отверстия,мм	Масса,кг	Диапазон вводимых кабелей,мм	Исполнение ввода по способу крепления
ВК25	70	50	25	3/4	64	25	0,20	10-22	Резьбовой
ВК30	76	54	30	1	70	30	0,27	18-29	

ВК42-Х3-1Ex d IIC Gb, ВК42-G1¼ -Х3-1Ex d IIC Gb

ВК42



ВК42-G1 1/4"



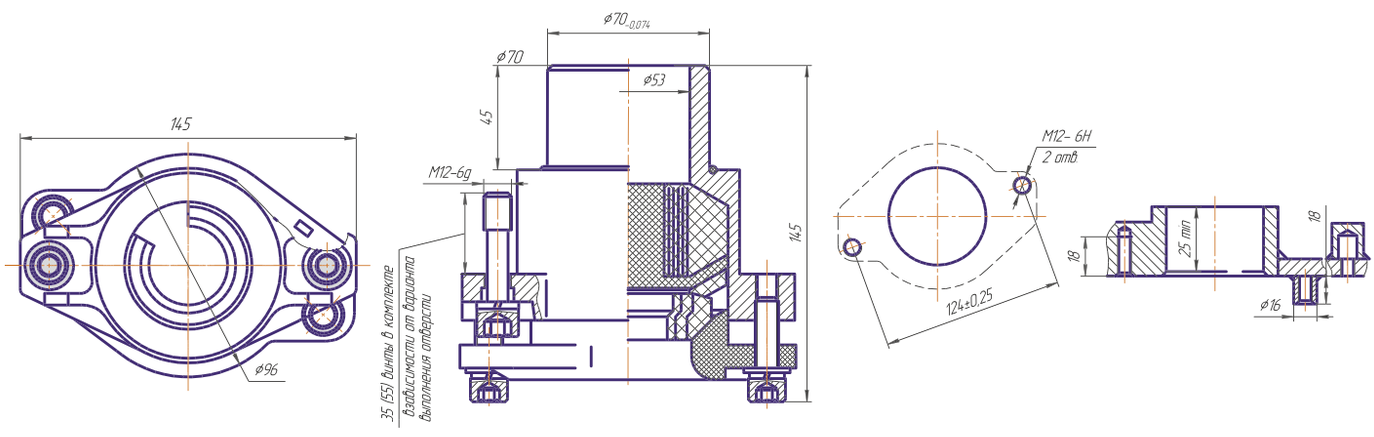
Масса *- 0,46 кг*

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 42 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 24-40 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- накладной*

ВК53-Х3-1Ex d IIC Gb



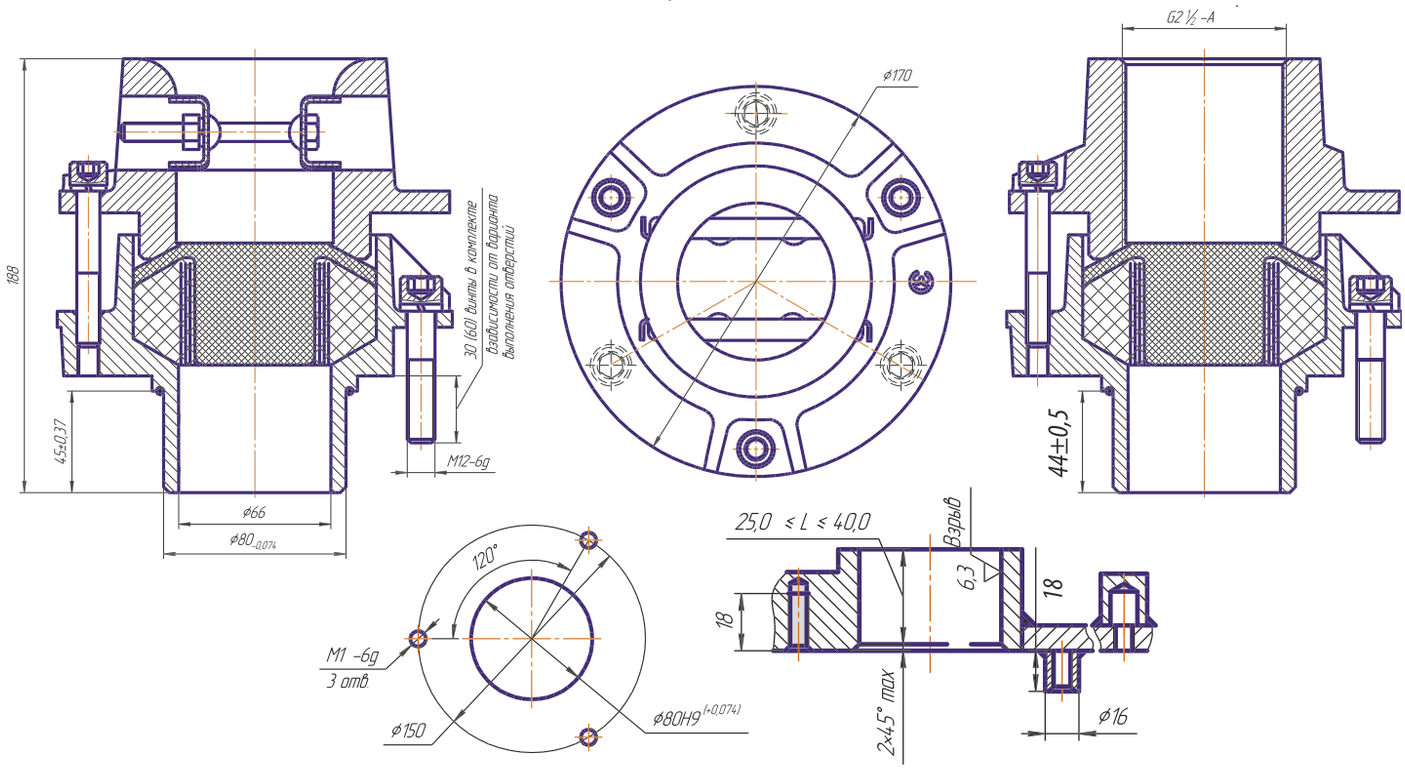
Масса *- 1,35 кг*

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 53 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 31-51 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- накладной*

ВК66-Х3-1Ex d IIC Gb, ВК66-G2½ -Х3-1Ex d IIC Gb



Масса *- 3,3 кг*

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 66 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 52-64 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- накладной*

Кабельные вводы ВК (Exe)









1Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db

Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких и бронированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование. Вводы кабельные являются Ex-компонентами и предназначены для применения во взрывозащищенном электрооборудовании II групп.

Особенности

- Конструкция кабельных вводов обеспечивает возможность одновременного подключения как бронированного, так и небронированного кабеля. Наличие прижимной скобы позволяет фиксировать на кабельном вводе металлорукав с проложенным внутри него кабелем.
- Большой диапазон уплотняемых кабелей позволяет унифицировать номенклатуру используемых на предприятии кабельных вводов.

Конструкция

Вводы с условным диаметром до 30 мм выполнены с корпусом, имеющим резьбу для выполнения резьбового взрывонепроницаемого соединения и крепления к оболочке.
Вводы с условным диаметром 42 мм выполнены с корпусом, обеспечивающим плоскоцилиндрическое взрывонепроницаемое соединение длиной 30 мм с креплением к оболочке болтами.
Вводы с условным диаметром 53, 66 мм выполняются с корпусом, обеспечивающим плоскоцилиндрическое взрывонепроницаемое соединение длиной 45 мм с креплением к оболочке болтами.
В кабельных вводах используются винты или болты с кодированной или шестигранной головкой. Крепежные детали предохранены от самоотвинчивания пружинными шайбами.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются в комплекте с заглушками и уплотнительными кольцами.

Структура условного обозначения

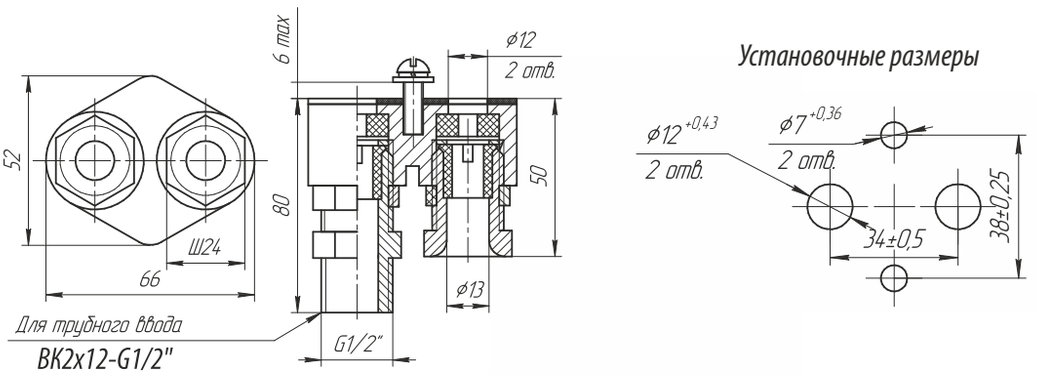
ВК X1 - X2 - X3 - X4 - X5 - X6
ВК – ввод кабельный.
X1 – условный диаметр проходного отверстия ввода, мм: 2х12, 12, 16, 18, 25, 30,40, 42, 53, 66.
X2 – размеры отверстия уплотнительного кольца для плоского кабеля: для вводов ВК 12 и ВК 2х12 – (6х8) и (6х13); для вводов ВК 25 – (6х15).
X3 – обозначение резьбы трубного ввода (указывается для трубных вводов):
для ВК 12 и ВК 2х12 (резьба наружная) – G1/2;
для ВК 25 (резьба внутренняя) – G3/4;
для ВК 30 (резьба внутренняя) – G1;
для ВК 42 (резьба внутренняя) – G1 1/4;
для ВК 40 (резьба внутренняя) – G1 1/2;
для ВК 66 (резьба внутренняя) – G2 1/2.
X4 – климатическое исполнение и категория размещения: В1,5, Т1,5, ОМ1.
X5 – маркировка взрывозащиты: 1Ex e IIC Gb.
X6 – обозначение типа и размера резьбы для резьбовых вводов: для ВК 12 – М18х1,5; для ВК 2х12, ВК 25, ВК 30 – М42х2; для ВК18 – М24х2.
Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **ВК 25-В1,5-1Ex e IIC Gb-М42х2**
В составе изделия - **25**
Резьбовой кабельный ввод с условным диаметром проходного отверстия 25 мм климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex e IIC Gb, Ex tb IIIC Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	алюминиевый сплав
Температура окружающей среды: - для исполнений В1,5, Т1,5 - для исполнения ОМ1	 от - 60°С до + 55°С от -40°С до +45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5; Т1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры

ВК2×12-Х4-1Ex e IIC Gb, ВК2×12- G1/2-Х4-1Ex e IIC Gb



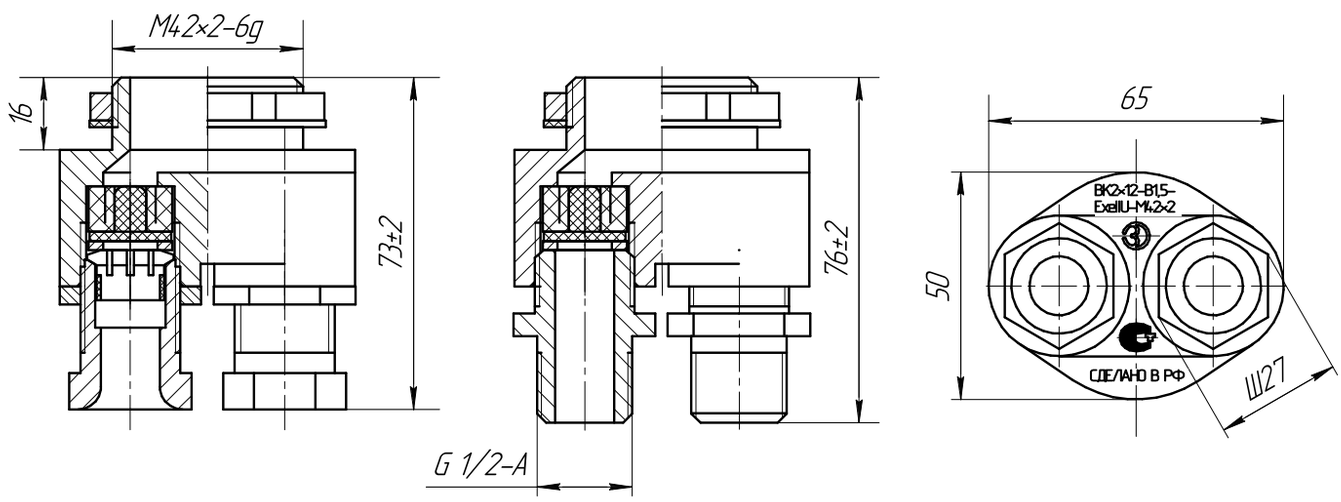
Масса: *ВК2×12 – 0,16 кг*
ВК2х12-G1/2 – 0,23 кг

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 12,3 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 7-12 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- накладной*

ВК2×12-Х4-1Ex e IIC Gb-М42×2, ВК2×12-G1/2-Х4-1Ex e IIC Gb-М42×2



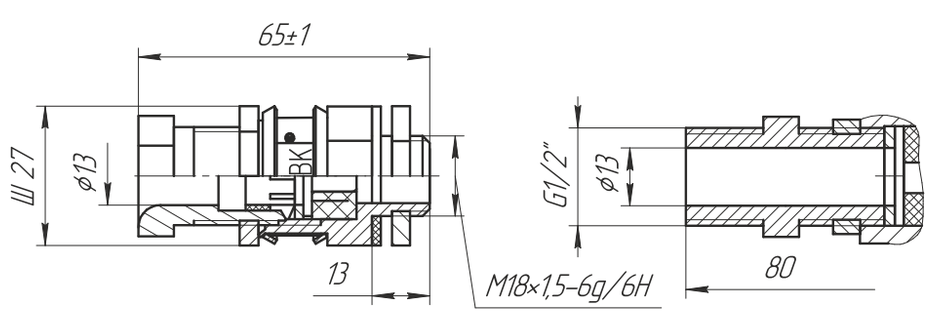
Масса*: ВК2×12-В1,5-ExeIIU-М42×2 – 0,25 кг*
ВК2×12-G1/2-В1,5-ExeIIU-М42×2 – 0,35 кг

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 12,3 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 7-12 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- резьбовой*

ВК12-Х4-1Ex e IIC Gb-М18×1,5, ВК12-G1/2-Х4-1Ex e IIC Gb-М18×1,5



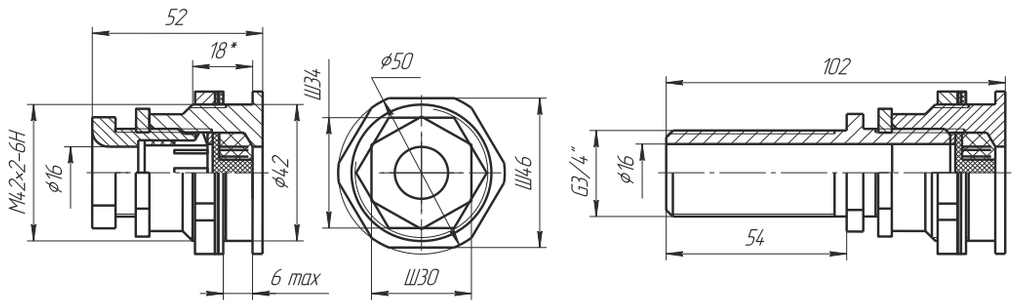
Масса: *ВК12-М18х1,5 - 0,05кг*
ВК12- G1/2-М18х1,5 - 0,24 кг

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 12,3 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 7-12 мм*

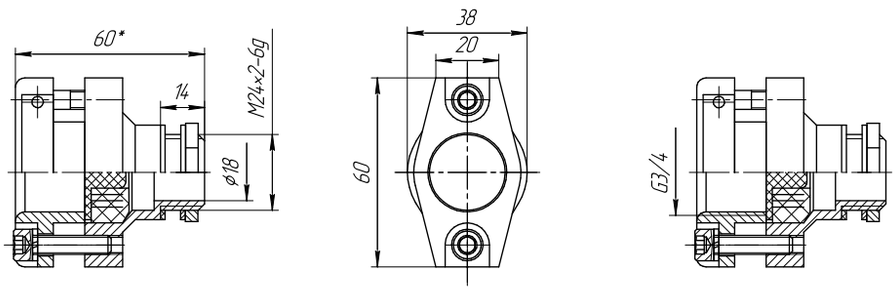
Исполнение ввода по способу крепления *- резьбовой*

ВК16-Х4-1Ex e IIC Gb-М42×2, ВК16-G3/4-Х4-1Ex e IIC Gb-М42×2



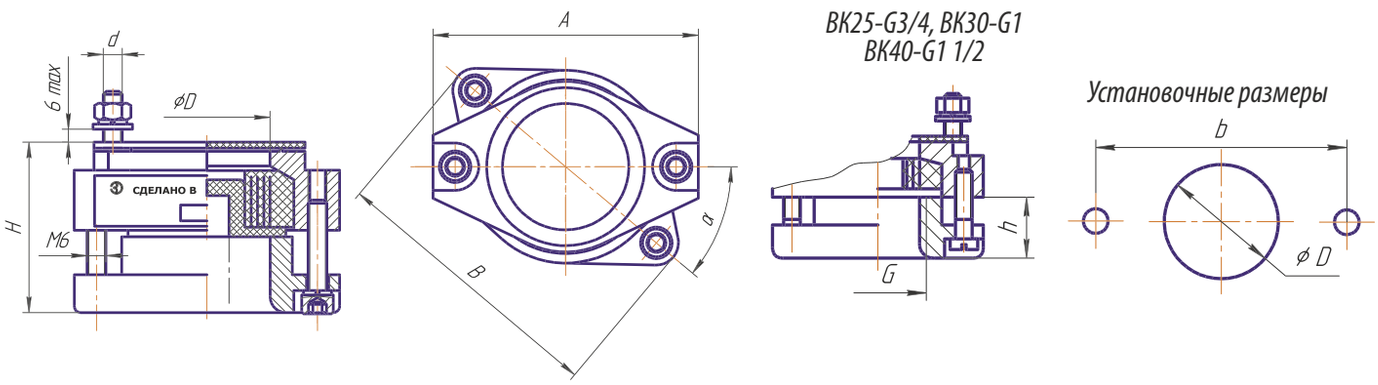
Масса: *ВК16-G3/4-М42х2 - 0,09 кг* ***Максимальный диаметр проходного отверстия*** *- 16 мм* ***Диапазон вводимых кабелей*** *- 10-14 мм* ***Исполнение ввода по способу крепления*** *- резьбовой*

ВК18-Х4-1Ex e IIC Gb-М24×2, ВК18-G3/4-Х4-1Ex e IIC Gb-М24×2



Масса: *0,21 кг* ***Диапазон вводимых кабелей*** *- 10-16 мм* ***Исполнение ввода по способу крепления*** *- резьбовой*

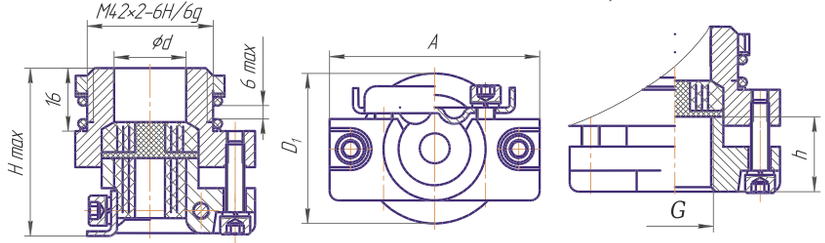
ВК25-Х4-1Ex e IIC Gb, ВК25-G3/4-Х4-1Ex e IIC Gb;
ВК30-Х4-1Ex e IIC Gb, ВК30-G1-Х4-1Ex e IIC Gb; ВК40-Х4-1Ex e IIC Gb, ВК40-G1½-Х4-1Ex e IIC Gb



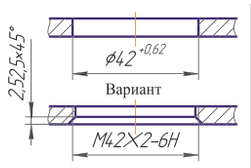
Обозначение	A	B	b	D	G	H	h	α⁰	d	Максимальный диаметр проходного отверстия,мм	Масса,кг	Диапазон вводимых кабелей,мм
ВК25	60	60	46	25	3/4	40	22	45	М5	25	0,09	10-22
ВК30	76	80	66	30	1	40	22	40	М6	30	0,16	18-29
ВК40	84	89	75	40	1 1/2	50	24	40	М6	40	0,2	22-38

ВК25-Х4-1Ex e IIC Gb-М42×2, ВК25-G3/4-Х4-1Ex e IIC Gb-М42×2;
ВК30-Х4-1Ex e IIC Gb-М42×2, ВК30-G1-Х4-1Ex e IIC Gb-М42×2

ВК25-G3/4-М42х2, ВК30-G1-М42х2

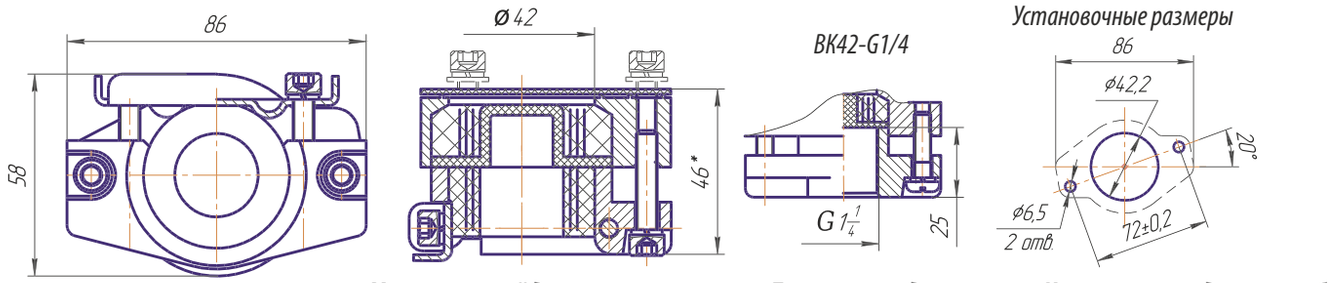


Установочные размеры



Обозначение	A	D1	d	G	H	h	Максимальный диаметр проходного отверстия,мм	Масса,кг	Диапазон вводимых кабелей,мм	Исполнение ввода по способу крепления
ВК25	70	50	25	3/4	48	27	25	0,12	10-22	Резьбовой
ВК30	76	54	30	1	54	25	30	0,19	18-29	

ВК42-Х4-1Ex e IIC Gb , ВК42-Х4-G1 ¼-1Ex e IIC Gb



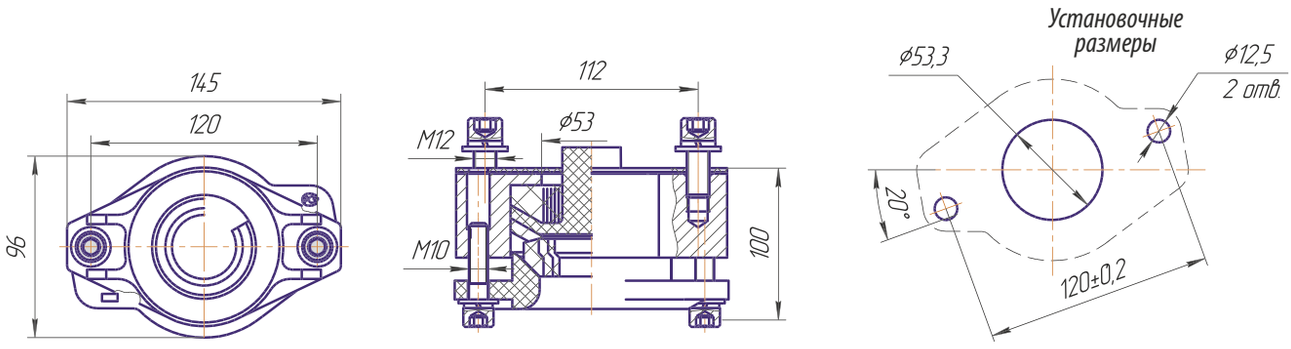
Масса *- 0,27 кг*

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 42 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 24-40 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- накладной*

ВК53-Х4-1Ex e IIC Gb



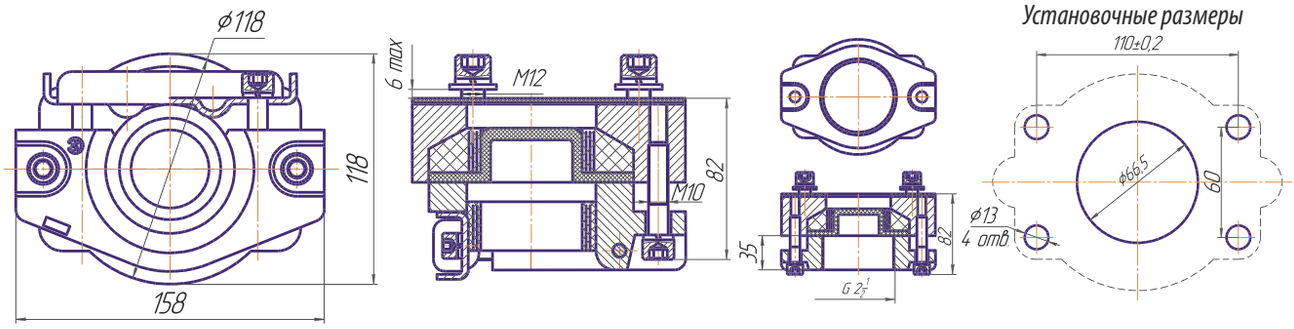
Масса *- 1,0 кг*

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 53 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 31-51 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- накладной*

ВК66-Х4-1Ex e IIC Gb, ВК66-G2½-Х4-1Ex e IIC Gb



Масса *- 1,8 кг*

Максимальный диаметр проходного отверстия *- 66 мм*

Диапазон вводимых кабелей *- 52-64 мм*

Исполнение ввода по способу крепления *- накладной*

Заглушка взрывозащищенная 3-ВЭЛ



Ex e IIC Gb U,
Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U,
Ex d IIC Gb U,
Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U,
Ex tb IIIC Db U

Назначение

Взрывозащищенные заглушки предназначены для закрытия неиспользуемых отверстий оборудования и труб во взрывозащищенном оборудовании или оборудовании, находящемся во взрывоопасной зоне.

Особенности

- Широкий выбор материалов изготовления: никелированная латунь, нержавеющая сталь, сталь с антикоррозийным покрытием, пластик.

Конструкция

Заглушка состоит из цилиндрического участка с резьбой повышенной точности, который вкручивается в оборудование и шестигранной головки под ключ. На резьбовую часть может быть надето уплотнительное кольцо, обеспечивающее высокий IP. Заглушки с взрывозащитой типа «е» с метрической или трубной цилиндрической резьбой может поставляться с контргайкой.

Комплектность поставки

Заглушка поставляется без уплотнительного кольца и контргайки, если это не оговорено в заказе.

Структура условного обозначения

3 - Х1 - ВЭЛ - Х2 - Х3 - Х4
3 – заглушка.
Х1 – материал заглушки: Л – латунь; Н – нержавеющая сталь; С – сталь с антикоррозийным покрытием; П – пластиковая; А – алюминиевый сплав; Ц – ЦАМ;
ВЭЛ – серия «ВЭЛ».
Х2 – обозначение резьбы заглушки:
метрическая резьба с шагом 1,5мм – М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63;
цилиндрическая трубная резьба – G3/8, G1/2; G3/4; G1; G1 ¼; G1 ½; G2;
трубная коническая резьба – R1/2; R 3/4; R 1; R 1 1/4; R1 1/2; R 2;
коническая дюймовая резьба – К1/2; К3/4; К1; К1 1/4 ; К1 1/2 ; К2.
Х3 – маркировка взрывозащиты: e - Ex e IIC Gb U; e/d - Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U; d/d - Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U; d - Ex d IIC Gb U;
Х4 – климатическое исполнение и категория размещения: В1,5 или ОМ1.
Примечание: пластиковые заглушки изготавливаются только с маркировкой взрывозащиты "e". Заглушки из материала алюминий и ЦАМ изготавливаются только с маркировкой взрывозащиты "e", "e/d" и "d".

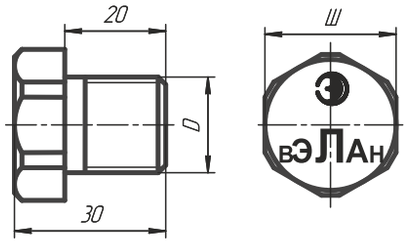
Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **3-Н-ВЭЛ-М25-d-В1,5**
В составе изделия - **3-Н-М25**
Заглушка с резьбой М25х1,5 изготовленная из нержавеющей стали, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U.

Технические характеристики

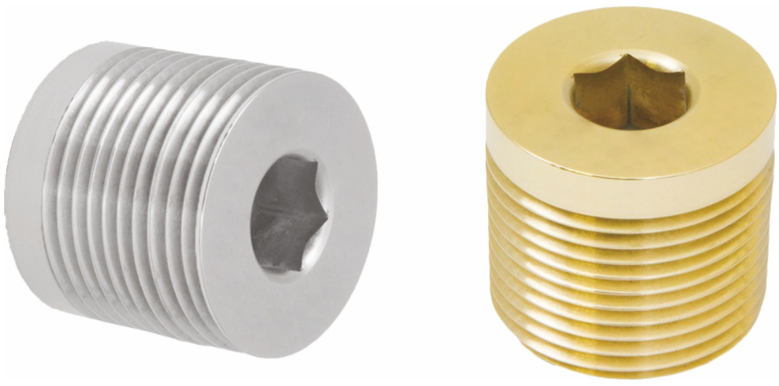
Маркировка взрывозащиты: - пластиковые заглушки - из никелированной латуни, нержавеющей стали, стали с антикоррозийным покрытием - из алюминиевого сплава и ЦАМа	Ex e IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U; Ex e IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/ Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U,Ex d I Mb U/ Ex d IIC Gb U,Ex tb IIIC Db U; Ex e IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66 (IP67 по спец.заказу)
Материал изготовления корпуса	никелированная латунь, пластик, нержавеющая сталь, сталь с антикоррозийным покрытием, алюминиевый сплав, ЦАМ
Температура окружающей среды	от -60ºС до +55ºС для В1,5 от -40ºС до +45ºС для ОМ1
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5; ОМ1
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

Обозначение	Размер под ключ, Ш	D				Масса, кг
		M	G	K	R	
3-Х-ВЭЛ-М16х1,5	26	16х1,5	3/8	3/8	3/8	0,04
3-Х-ВЭЛ-М20х1,5	26	20х1,5	1/2	1/2	1/2	0,05
3-Х-ВЭЛ-М25х1,5	32	25х1,5	3/4	3/4	3/4	0,09
3-Х-ВЭЛ-М32х1,5	38	32х1,5	1	1	1	0,12
3-Х-ВЭЛ-М40х1,5	48	40х1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	0,21
3-Х-ВЭЛ-М50х1,5	55	50х1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	0,29
3-Х-ВЭЛ-М63х1,5	70	63х1,5	2	2	2	0,43

Габаритные и присоединительные размеры



Заглушка взрывозащищенная усечённая 3-ВЭЛ 4



РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X

Назначение

Взрывозащищенные заглушки предназначены для закрытия неиспользуемых отверстий оборудования и труб во взрывозащищенном оборудовании или оборудовании, находящемся во взрывоопасной зоне.

Особенности

- Температура окружающей среды – до +60°С (пластик), до +200°С (металл).
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 (для заглушек из никелированной латуни и нержавеющей стали) – выдерживают энергию удара до 20 Дж.

Конструкция

Заглушка состоит из цилиндрической секции с резьбой и шестигранного отверстия на конце.

Структура условного обозначения

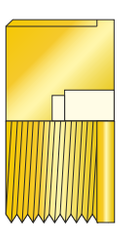
3-Х1-ВЭЛ 4-Х2-Х3-Х4-В1,5
3 – заглушка.
Х1 – материал изготовления: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, А – алюминий, П - пластик.
ВЭЛ 4 – серия (усечённая заглушка).
Х2 – обозначение резьбы заглушки:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63, М75;
метрическая резьба с шагом 2 мм: М90, М100.
Х3 – маркировка взрывозащиты: d - РВ Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X; e - РП Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb X.
Х4 – тип заглушки: А - стандартная, В – вандалозащищённая.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **3-А-ВЭЛ 4-М25-d-А-В1,5**
В составе изделия - **3-А-4-М25-А**
Заглушка усечённая с резьбой М25х1,5, стандартного типа, изготовленная из алюминия, с климатическим исполнением и категорией размещения В1,5, с маркировкой взрывозащиты РВ Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X.

Технические характеристики

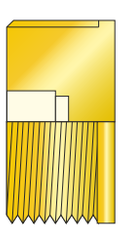
Маркировка взрывозащиты: - для исполнения из латуни, алюминия, нержавеющей стали - для исполнения из пластика	РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	латунь, алюминий, нержавеющая сталь, пластик
Температура окружающей среды: - для исполнения из латуни, алюминия, нержавеющей стали - для исполнения из пластика	от -60°С до +200°С от -20°С до +60°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры

Заглушка 3-ВЭЛ 4 тип А



Заглушка 3-ВЭЛ тип В



Резьба	Минимальная длина резьбы, мм	Размер торцевого шестигранного ключа
М16х1,5	15	М8
М20х1,5	15	М10
М25х1,5	15	М10
М32х1,5	15	М10
М40х1,5	15	М10
М50х1,5	15	М10
М63х1,5	15	М14
М75х1,5	15	М14
М90х2	24	М14
М100х2	24	М14

Заглушка взрывозащищенная с шестигранной головкой 3-ВЭЛ 5





PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X

Назначение

Взрывозащищенные заглушки предназначены для закрытия неиспользуемых отверстий оборудования и труб во взрывозащищенном оборудовании или оборудовании, находящемся во взрывоопасной зоне.

Особенности

- Температура окружающей среды – до +60°С (пластик), до +200°С (металл).
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 (для заглушек из никелированной латуни и нержавеющей стали) – выдерживают энергию удара до 20 Дж.

Конструкция

Заглушка состоит из цилиндрического участка с резьбой повышенной точности, который вкручивается в оборудование, и шестигранной головки под ключ.

Комплектность поставки

Заглушка поставляется без уплотнительного кольца и контргайки, если это не оговорено в заказе.

Структура условного обозначения

3-Х1-ВЭЛ 5-Х2-Х3-В1,5

3 – заглушка.

Х1 – материал изготовления: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, А – алюминий, П - пластик.

ВЭЛ 5 – серия (заглушка с шестигранной головкой).

Х2 – обозначение резьбы заглушки:

метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63, М75;

метрическая резьба с шагом 2 мм: М90, М100.

Х3 – маркировка взрывозащиты: d - PB Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X; e - РП Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb X.

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример формулировки заказа:

Отдельная поставка - **3-П-ВЭЛ 5-М20-е-В1,5**

В составе изделия - **3-П-5-М20**

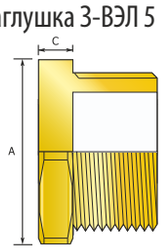
Заглушка с шестигранной головкой с резьбой М20х1,5, изготовленная из пластика, с климатическим исполнением и категорией размещения В1,5, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb X.

Технические характеристики

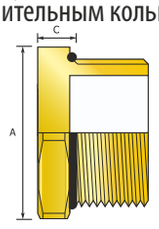
Маркировка взрывозащиты: - для исполнения из латуни, алюминия, нержавеющей стали - для исполнения из пластика	PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X,1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ (при наличии наружного уплотнительного кольца)	IP66 IP67, IP68
Материал изготовления корпуса	латунь, алюминий, нержавеющая сталь, пластик
Температура окружающей среды: - для исполнения из латуни, алюминия, нержавеющей стали - для исполнения из пластика	от -60°С до +200°С от -20°С до +60°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры

Заглушка 3-ВЭЛ 5

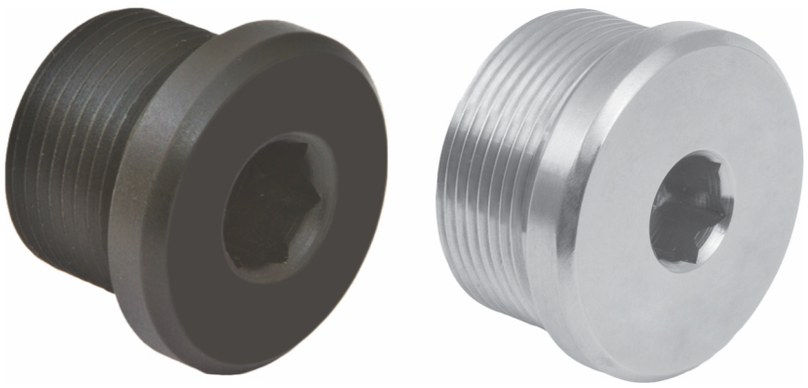


Заглушка 3-ВЭЛ 5 с уплотнительным кольцом



Резьба	Минимальная длина резьбы, мм	Размер под ключ (А), мм	С, мм
М16х1,5	15	22	5
М20х1,5	15	24	5
М25х1,5	15	30	5
М32х1,5	15	36	5
М40х1,5	15	46	5
М50х1,5	15	55	5
М63х1,5	15	70	5
М75х1,5	15	80	5
М90х2	24	99	5
М100х2	24	108	5

Заглушка взрывозащищенная со сферической головкой 3-ВЭЛ-6



PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X

Назначение

Взрывозащищенные заглушки предназначены для закрытия неиспользуемых отверстий оборудования и труб во взрывозащищенном оборудовании или оборудовании, находящемся во взрывоопасной зоне.

Особенности

- Температура окружающей среды – до +60°С (пластик), до +200°С (металл).
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 (для заглушек из никелированной латуни и нержавеющей стали) – выдерживают энергию удара до 20 Дж.

Конструкция

Заглушка состоит из цилиндрической секции с резьбой и шестигранного отверстия в сферической головке.

Комплектность поставки

Заглушка поставляется без уплотнительного кольца и контргайки, если это не оговорено в заказе.

Структура условного обозначения

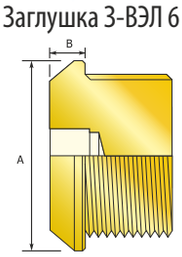
3-Х1-ВЭЛ 6-Х2-Х3-В1,5
3 – заглушка.
Х1 – материал изготовления: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, А – алюминий, П - пластик.
ВЭЛ 6 – серия (заглушка со сферической головкой).
Х2 – обозначение резьбы заглушки:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63, М75;
метрическая резьба с шагом 2 мм: М90, М100.
Х3 – маркировка взрывозащиты: d - PB Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X; e - РП Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb X.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **3-Л-ВЭЛ 6-М20-е-В1,5**
В составе изделия - **3-Л-6-М20**
Заглушка с шестигранной головкой с резьбой М20х1,5, изготовленная из латуни, с климатическим исполнением и категорией размещения В1,5, с маркировкой взрывозащиты РП Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb X.

Технические характеристики

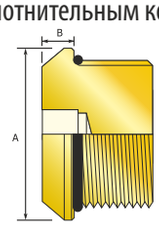
Маркировка взрывозащиты: - для исполнения из латуни, алюминия, нержавеющей стали - для исполнения из пластика	PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X,1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ (при наличии наружного уплотнительного кольца)	IP66 IP67, IP68
Материал изготовления корпуса	латунь, алюминий, нержавеющая сталь, пластик
Температура окружающей среды: - для исполнения из латуни, алюминия, нержавеющей стали - для исполнения из пластика	от -60°С до +200°С от -20°С до +60°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры

Заглушка 3-ВЭЛ 6



Заглушка 3-ВЭЛ 6 с уплотнительным кольцом



Резьба	Минимальная длина резьбы, мм	Размер под ключ (А), мм	В, мм	Размер торцевого шестигранного ключа
М16х1,5	15	22	5,5	М8
М20х1,5	15	27	5,5	М10
М25х1,5	15	30	5,5	М10
М32х1,5	15	36	5,5	М10
М40х1,5	15	46	5,5	М10
М50х1,5	15	55	5,5	М10
М63х1,5	15	68	5,5	М10
М75х1,5	15	80	5,5	М14
М90х2	24	95	5,5	М14
М100х2	24	108	5,5	М14

Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 17



1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X

Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких небронированных кабелей с резиновой или пластмассовой изоляцией круглого или плоского сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование. Область применения – взрывоопасные зоны класса 0, 1, 2 и 20, 21, 22 в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Изготавливаются из никелированной латуни, нержавеющей стали.
- Температура окружающей среды – до +105°С.
- Для заказа доступны варианты с защитной мембраной или заглушками, соответствующими стандартам IP68, IP69 и IP69K.
- Степень защиты IK08 по IEC 62262 – выдерживают энергию удара до 7 Дж.
- Два типа уплотнений кабеля – стандартное и двойное.
- Возможность изготовления с увеличенной длиной метрической резьбы.

Конструкция

Кабельные вводы для небронированного кабеля состоят из корпуса ввода, устанавливаемого в оборудование, уплотнения, которое обеспечивает герметизацию кабеля, и гайки, который сжимает уплотнительное кольцо.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются в комплекте с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода, и наружным уплотнительным кольцом. Контргайка заказывается дополнительно.

Структура условного обозначения

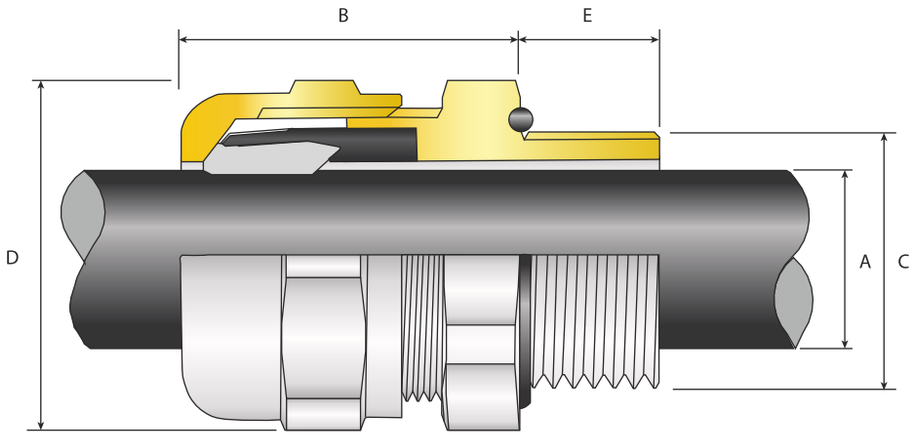
ВК-Х1-ВЭЛ 17-Х2-Х3-Х4-Х5-В1,5
ВК – кабельный ввод.
Х1 – материал кабельного ввода: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь.
ВЭЛ 17 – серия "ВЭЛ 17".
Х2 - обозначение размера кабельного ввода.
Х3 - обозначение резьбы кабельного ввода:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М12, М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63;
трубная цилиндрическая резьба: G1/2,G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2, G2;
трубная коническая резьба: R1/2, R3/4, R1, R1 1/4, R1 1/2, R2;
коническая дюймовая резьба: K1/2, K3/4, K1 ,K1 1/4, K1 1/2, K2.
Х4 – индекс У. Указывается при изготовлении кабельного ввода с увеличенной длиной резьбы (только для метрической). Если данная опция не требуется, индекс не указывается.
Х5 – обозначение вида взрывозащиты: ExeG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb X.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения.
Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **ВК-Л-ВЭЛ 17-20S-М20-ExeG-В1,5.**
В составе изделия – **Л-17-20S-М20.**
Ввод кабельный, изготовленный из никелированной латуни, размера 20S с метрической резьбой М20х1,5, предназначенный для присоединения небронированного кабеля, климатического исполнения и категории размещения В1,5, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb X.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ	 IP66 IP67, IP68, IP69, IP69K
Материал изготовления корпуса	латунь, нержавеющая сталь
Температура окружающей среды	от -60°С до +105°С
Диаметр уплотняемых кабелей	от 3 мм до 48 мм
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 17 (для небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb X)



Кабельные вводы с двойным уплотнением

Обозначение	Размер кабельного ввода	B, мм	Размер под ключ (D), мм	D				Наружный диаметр кабеля (A), мм		E (min),мм		
				M	G	K	R	min	max	M Стандартно	M Опция	G, K, R
ВК-Х-ВЭЛ 17-16D-M16	16D	23,6	20	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3,0	10,0	6	12	11
ВК-Х-ВЭЛ 17-20D-M20	20D	26,7	24	20x1,5	1/2	1/2	1/2	5,0	14,0	6,5	12	14
ВК-Х-ВЭЛ 17-25D-M25	25D	32	30	25x1,5	3/4	3/4	3/4	9,0	18,0	7	12	15
ВК-Х-ВЭЛ 17-32D-M32	32D	37,8	39	32x1,5	1	1	1	12,5	25,0	8	12	18
ВК-Х-ВЭЛ 17-40D-M40	40D	44,7	50	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	19,0	32	8	15	18
ВК-Х-ВЭЛ 17-50D-M50	50D	48,7	57	50x1,5	2	2	2	22,0	38	9	15	19
ВК-Х-ВЭЛ 17-63D-M63	63D	52,2	68	63x1,5	2 1/2	2 1/2	2 1/2	28,0	48	10	15	20

Кабельные вводы со стандартным уплотнением

Обозначение	Размер кабельного ввода	B, мм	Размер под ключ (D), мм	D				Наружный диаметр кабеля (A), мм		E (min),мм		
				M	G	K	R	min	max	M Стандартно	M Опция	G, K, R
ВК-Х-ВЭЛ 17-12-M12	12	22,3	16	12x1,5	1/4	1/4	1/4	3,0	6,5	6	12	11
ВК-Х-ВЭЛ 17-16S-M16	16S	23,6	20	16x1,5	3/8	3/8	3/8	3,0	7,0	6	12	11
ВК-Х-ВЭЛ 17-16-M16	16	23,6	20	16x1,5	3/8	3/8	3/8	6,0	10,0	6	12	11
ВК-Х-ВЭЛ 17-20S-M20	20S	26,7	24	20x1,5	1/2	1/2	1/2	5,0	10,0	6,5	12	14
ВК-Х-ВЭЛ 17-20-M20	20	26,7	24	20x1,5	1/2	1/2	1/2	9,0	14,0	6,5	12	14
ВК-Х-ВЭЛ 17-25S-M25	25S	32	30	25x1,5	3/4	3/4	3/4	9,0	15,5	7	12	15
ВК-Х-ВЭЛ 17-25-M25	25	32	30	25x1,5	3/4	3/4	3/4	12,5	18,0	7	12	15
ВК-Х-ВЭЛ 17-32S-M32	32S	37,8	39	32x1,5	1	1	1	12,5	19,0	8	12	18
ВК-Х-ВЭЛ 17-32-M32	32	37,8	39	32x1,5	1	1	1	17,0	25,0	8	12	18
ВК-Х-ВЭЛ 17-40S-M40	40S	44,7	50	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	19,0	27,0	8	15	18
ВК-Х-ВЭЛ 17-40-M40	40	44,7	50	40x1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	24,0	32,0	8	15	18
ВК-Х-ВЭЛ 17-50S-M50	50S	48,7	57	50x1,5	2	2	2	22,0	32,0	9	15	19
ВК-Х-ВЭЛ 17-50-M50	50	48,7	57	50x1,5	2	2	2	28,0	38,0	9	15	19
ВК-Х-ВЭЛ 17-63S-M63	63S	52,2	68	63x1,5	2 1/2	2 1/2	2 1/2	28,0	39,0	10	15	20
ВК-Х-ВЭЛ 17-63-M63	63	52,2	68	63x1,5	2 1/2	2 1/2	2 1/2	37,0	48,0	10	15	20

Кабельные вводы ВК-ВЭЛ 18



1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X

Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких небронированных кабелей с резиновой или пластмассовой изоляцией круглого или плоского сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование.
Область применения – взрывоопасные зоны класса 0, 1, 2 и 20, 21, 22 в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Изготавливаются из пластика.
- Температура окружающей среды – до +95°С.
- Для заказа доступны варианты с защитной мембраной или заглушками, соответствующими стандартам IP68, IP69 и IP69K.
- Степень защиты по IEC 62262: для вводов М12, М16 IK07 – выдерживают энергию удара до 4 Дж; для вводов М20-М63 IK08 – выдерживают энергию удара до 7 Дж.
- Два типа уплотнений кабеля – стандартное и двойное.
- Возможность изготовления с увеличенной длиной метрической резьбы.
- Возможность изготовления с гайкой синего цвета для искробезопасных цепей.

Конструкция

Кабельные вводы для небронированного кабеля состоят из корпуса ввода, устанавливаемого в оборудование, уплотнения, которое обеспечивает герметизацию кабеля, и гайки, который сжимает уплотнительное кольцо.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются в комплекте с заглушкой, уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода, и наружным уплотнительным кольцом. Контргайка заказывается дополнительно.

Структура условного обозначения

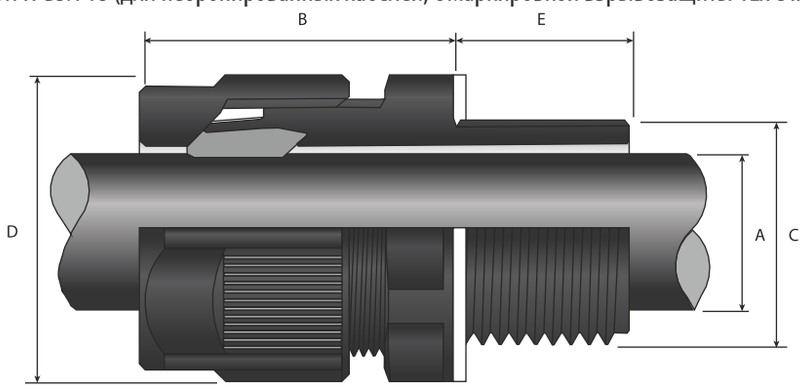
ВК-Х1-ВЭЛ 18-Х2-Х3-Х4-Х5-В1,5
ВК – кабельный ввод.
Х1 – материал кабельного ввода: П - пластик.
ВЭЛ 18 – серия "ВЭЛ 18".
Х2 - обозначение размера кабельного ввода.
Х3 - обозначение резьбы кабельного ввода:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М12, М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63;
трубная цилиндрическая резьба: G1/2,G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2, G2;
трубная коническая резьба: R1/2, R3/4, R1, R1 1/4, R1 1/2, R2;
коническая дюймовая резьба: K1/2, K3/4, K1 ,K1 1/4, K1 1/2, K2.
Х4 – индекс У. Указывается при изготовлении кабельного ввода с увеличенной длиной резьбы (только для метрической). Если данная опция не требуется, индекс не указывается.
Х5 – обозначение вида взрывозащиты: ExeG – для вводов с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb X.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения.
Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **ВК-П-ВЭЛ 18-20S-M20-ExeG-B1,5.**
В составе изделия – **П-18-20S-M20.**
Ввод кабельный, изготовленный из пластика, размера 20S с метрической резьбой М20х1,5, предназначенный для присоединения небронированного кабеля, климатического исполнения и категории размещения В1,5, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb X.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ	 IP66 IP67, IP68, IP69, IP69K
Материал изготовления корпуса	безгалогеновый полиамид
Температура окружающей среды	от -60°С до +95°С
Диаметр уплотняемых кабелей	от 3 мм до 48 мм
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры

Ввод ВК-Х-ВЭЛ 18 (для небронированных кабелей, с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb X)



Кабельные вводы с двойным уплотнением

Обозначение	Размер кабельного ввода	B, мм	Размер под ключ (D), мм	C		Наружный диаметр кабеля (A), мм		E (min),мм		K
				M	K	min	max	M		
								Стандартно	Опция	
ВК-Х-ВЭЛ 18-16D-M16	16D	27	19	16x1,5	3/8	3,2	10,0	9	15	11
ВК-Х-ВЭЛ 18-20D-M20	20D	30,5	24	20x1,5	1/2	5,5	14,0	10	15	14
ВК-Х-ВЭЛ 18-25D-M25	25D	36	30	25x1,5	3/4	9,0	18,0	10	15	15
ВК-Х-ВЭЛ 18-32D-M32	32D	41	40	32x1,5	1	12,5	25,0	12	15	18
ВК-Х-ВЭЛ 18-40D-M40	40D	49	50	40x1,5	1 1/4	19,0	32,0	12	18	18
ВК-Х-ВЭЛ 18-50D-M50	50D	59	58	50x1,5	2	22,0	38,0	12	18	19
ВК-Х-ВЭЛ 18-63D-M63	63D	64	68	63x1,5	2 1/2	28,0	48,0	15	18	20

Кабельные вводы со стандартным уплотнением

Обозначение	Размер кабельного ввода	B, мм	Размер под ключ (D), мм	C		Наружный диаметр кабеля (A), мм		E (min),мм		K
				M	K	min	max	M		
								Стандартно	Опция	
ВК-Х-ВЭЛ 18-12-M12	12	27	15	12x1,5	1/4	3,0	6,5	9	15	11
ВК-Х-ВЭЛ 18-16S-M16	16S	27	19	16x1,5	3/8	3,0	7,0	9	15	11
ВК-Х-ВЭЛ 18-16-M16	16	27	19	16x1,5	3/8	6,0	10,0	9	15	11
ВК-Х-ВЭЛ 18-20S-M20	20S	30,5	24	20x1,5	1/2	5,0	10,0	10	15	14
ВК-Х-ВЭЛ 18-20-M20	20	30,5	24	20x1,5	1/2	9,0	14,0	10	15	14
ВК-Х-ВЭЛ 18-25S-M25	25S	36	30	25x1,5	3/4	9,0	15,5	10	15	15
ВК-Х-ВЭЛ 18-25-M25	25	36	30	25x1,5	3/4	12,5	18,0	10	15	15
ВК-Х-ВЭЛ 18-32S-M32	32S	41	40	32x1,5	1	12,5	19,0	12	15	18
ВК-Х-ВЭЛ 18-32-M32	32	41	40	32x1,5	1	17,0	25,0	12	15	18
ВК-Х-ВЭЛ 18-40S-M40	40S	49	50	40x1,5	1 1/4	19,0	27,0	12	18	18
ВК-Х-ВЭЛ 18-40-M40	40	49	50	40x1,5	1 1/4	24,0	32,0	12	18	18
ВК-Х-ВЭЛ 18-50S-M50	50S	59	58	50x1,5	2	22,0	32,0	12	18	19
ВК-Х-ВЭЛ 18-50-M50	50	59	58	50x1,5	2	28,0	38,0	12	18	19
ВК-Х-ВЭЛ 18-63S-M63	63S	64	68	63x1,5	2 1/2	28,0	39,0	15	18	20
ВК-Х-ВЭЛ 18-63-M63	63	64	68	63x1,5	2 1/2	37,0	48,0	15	18	20

Кольцо заземления КЗ



Назначение

Кольцо заземления служит для подключения жилы заземления и обеспечения электрической целостности цепи.

Особенности

- Простая конструкция кольца заземления обеспечивает быстрый монтаж.
- Возможно изготовление из латуни с покрытием или нержавеющей стали с сохранением электрического контакта;
- Стандартный материал латунь с покрытием. Если материал КЗ не указан в формулировке заказа, то КЗ поставляется из латуни.

Конструкция

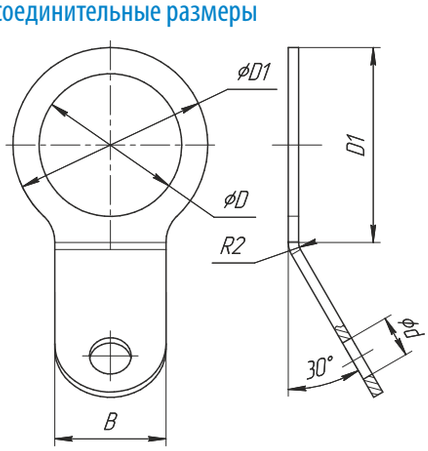
Кольцо заземления имеет два отверстия. Первое отверстие предназначено для надевания на резьбовую часть штуцера кабельного ввода.

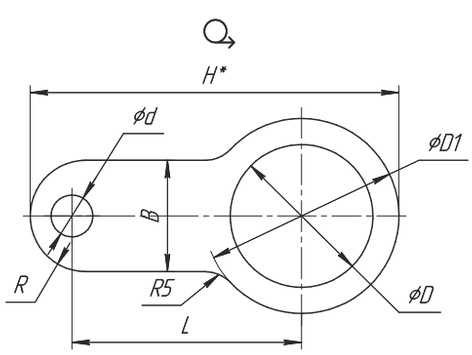
Во второе отверстие устанавливается винт заземления с шайбами и гайкой, которые зажимают жилу заземления. Кольцо заземления фиксируется на кабельном вводе контргайкой.

Структура условного обозначения

КЗ-Х1-Х2-В1,5
КЗ – кольцо заземления.
Х1 – обозначение резьбы кабельного ввода на которую надевается кольцо.
Х2 - материал кольца заземления: Л - латунь; Н - нержавеющая сталь.
В1,5 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
КЗ-G3/4-Н-В1,5
Кольцо заземления, изготовленное из нержавеющей стали, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 одеваемое на кабельный ввод с резьбой G3/4.

Габаритные и присоединительные размеры





Обозначение		D	D1	H	L	B	d	R
КЗ-М20	КЗ-G1/2	20,5	28	53	33	15	6,5	8
КЗ-М25	КЗ-G3/4	25,5	35	60	36,5	16	6,5	8
КЗ-М32	КЗ-G1	32,5	45	77	44,5	20	8,5	10
КЗ-М40	КЗ-G1 1/4	40,5	54	90	49	20	8,5	10
КЗ-М50	КЗ-G1 1/2	50,5	65	110	58,5	42	10,5	21
КЗ-М63	КЗ-G2	63,5	82	130	70	42	10,5	21

Защитные колпачки ЗК (шрауды)





Назначение

Защитные колпачки ЗК предназначены для дополнительной защиты кабельных вводов от грязи и других мелких предметов, которые могут скапливаться на поверхности оболочки в процессе эксплуатации.

Конструкция и материал

Защитные колпачки ЗК изготавливаются из силиконовой резины, не поддерживающей горение; соответствует стойкости к горению по ГОСТ 28157-89, относится к материалам, удовлетворяющим требования к категории ПВ-1.

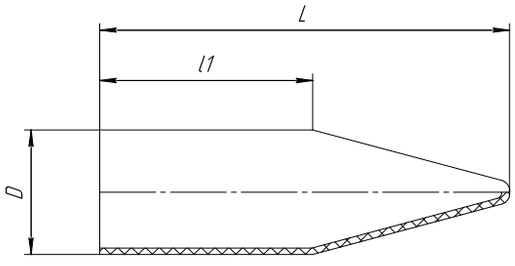
Монтаж

Осуществляется обрезанием конусной части защитного колпачка ЗК под диаметр подводимого кабеля, продеванием кабеля в защитный колпачок и установкой защитного колпачка на кабельный ввод до шестигранника штуцера (корпуса ввода) кабельного ввода.

Структура условного обозначения

ЗКХ1-Х2
ЗК – защитный колпачок.
Х1 – диаметр защитного колпачка: 28, 38, 48, 58.
Х2 – длина защитного колпачка: 95, 125, 150, 152.
Пример формулировки заказа:
ЗК48-150
Защитный колпачок диаметром 48мм и длиной 150мм.

Габаритные и присоединительные размеры



Обозначение	D	L	L1
ЗК28-95	Ø28	95	45
ЗК38-125	Ø38	125	65
ЗК48-150	Ø48	150	80
ЗК58-152	Ø58	152	85

Типоразмер кабельного ввода	Наименование защитного колпачка
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М20	ЗК38-125
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М25	ЗК38-125
ВК-Х-ВЭЛ1БМ-М32	ЗК48-150

Типоразмер кабельного ввода	Наименование защитного колпачка
ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20	ЗК38-125
ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М25	ЗК38-125
ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М32	ЗК48-150

Типоразмер кабельного ввода	Наименование защитного колпачка
ВК-Х-ВЭЛ3-М25	ЗК38-125
ВК-Х-ВЭЛ3-М32	ЗК48-150
ВК-Х-ВЭЛ3-М40	ЗК58-152

Типоразмер кабельного ввода	Наименование защитного колпачка
ВК-Х-ВЭЛ4-М25	ЗК38-125
ВК-Х-ВЭЛ4-М32	ЗК48-150
ВК-Х-ВЭЛ4-М40	ЗК58-152

Типоразмер кабельного ввода	Наименование защитного колпачка
ВК-Х-ВЭЛ5-М20	ЗК28-95
ВК-Х-ВЭЛ5-М25	ЗК38-125
ВК-Х-ВЭЛ5-М40	ЗК48-150

Кабельные вводы ВК-ПО-ВЭЛ



Назначение

Вводы кабельные предназначены для уплотнения и фиксации гибких небронированных кабелей с резиновой и пластмассовой изоляцией круглого сечения при вводе их в стационарное, передвижное или переносное электрооборудование.

Особенности

- Предназначены для установки в общепромышленное оборудование.
- Широкий диапазон вводимых кабелей.

Конструкция

Кабельные вводы состоят из корпуса (муфты) и нажимной гайки. Уплотнительные кольца, предназначенные для уплотнения кабеля в теле ввода, выполнены из силиконовой резины.

Комплектность поставки

Кабельные вводы поставляются с уплотнительными кольцами, предназначенными для уплотнения кабеля в теле ввода, наружным уплотнением и контргайкой.

Технические характеристики

Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	нейлон
Диаметр уплотняемых кабелей	от 3 до 44 мм
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Вид климатического исполнения	В1,5

Структура условного обозначения

ВК-ПО-ВЭЛ-Х1-В1,5
ВК-ПО – ввод кабельный пластиковый общепромышленный.
ВЭЛ – серия «ВЭЛ».
Х1 – обозначение резьбы кабельного ввода:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М12; М14; М16; М18; М20; М22; М24; М25; М27; М30; М32; М36; М40; М50; М63.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
ВК-ПО-ВЭЛ-М20-В1,5 - отдельная поставка.
ПО-М20 - в составе изделия.
Кабельный ввод с резьбой М20х1,5, изготовленный из пластика климатического исполнения В, категории размещения 1,5, общепромышленный.

Типоразмеры кабельных вводов ВК-ПО-ВЭЛ

Обозначение ввода	Тип резьбы	Диаметр зажимаемого кабеля min, мм	Диаметр зажимаемого кабеля max, мм
ВК-ПО-ВЭЛ-М12	М12х1,5	3	6,5
ВК-ПО-ВЭЛ-М14	М14х1,5	4	8
ВК-ПО-ВЭЛ-М16	М16х1,5	4	8
ВК-ПО-ВЭЛ-М18	М18х1,5	5	10
ВК-ПО-ВЭЛ-М20	М20х1,5	6	12
ВК-ПО-ВЭЛ-М22	М22х1,5	10	14
ВК-ПО-ВЭЛ-М24	М24х1,5	12	15
ВК-ПО-ВЭЛ-М25	М25х1,5	13	18
ВК-ПО-ВЭЛ-М27	М27х1,5	13	18
ВК-ПО-ВЭЛ-М30	М30х1,5	16	21
ВК-ПО-ВЭЛ-М32	М32х1,5	16	21
ВК-ПО-ВЭЛ-М36	М36х1,5	18	25
ВК-ПО-ВЭЛ-М40	М40х1,5	22	32
ВК-ПО-ВЭЛ-М50	М50х1,5	32	38
ВК-ПО-ВЭЛ-М63	М63х1,5	37	44

Фитинги и переходные муфты

529-561

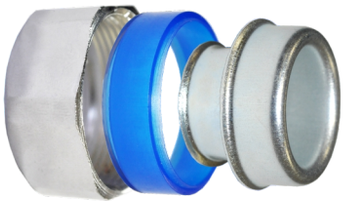


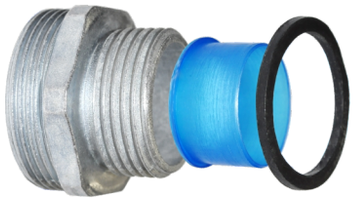
Муфты для металлорукава ММРн с шестигранной гайкой.....531
Муфты переходные МП, Ex e IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U.....533
Муфты переходные ПМ, РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X.....537
Муфты переходные ПМ-Х, РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X.....540
Муфты переходные Y-образные ПМТ, РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb U, 1Ex e IIC Gb U, Ex ta IIIC Da U.....542
Муфты соединительные МС, Ex e IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U.....544
Протяжные фитинги ВНС, Ex e IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U.....546
Разделительные фитинги ВРФ, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U.....550
Соединители гибкие (металлорукав) ВСГ, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U.....552

Муфта для металлорукава ММРн с шестигранной гайкой









Назначение

Муфта предназначена для присоединения металлорукавов.

Особенности

- Для закрепления металлорукав накручивается на стакан с выступом.
- Высота и винтовой подъём выступа соответствует шагу и внутреннему диаметру металлической ленты, из которой сделан металлорукав.
- Стакан муфты обеспечивает электрический контакт с металлорукавом.
- Уплотнение металлорукава выполняется с помощью уплотнительного кольца, прижимаемого накидной гайкой.

Конструкция

Наличие силиконовых уплотнений обеспечивает водонепроницаемость соединения. Все резьбовые части оцинкованы. Имеется возможность никелирования или хромирования поверхности. Большой диапазон размеров: 1/ 4 " - 6".
Возможность изготовления как с наружной (стандартное исполнение), так и с внутренней (спецзаказ) присоединительной резьбой (внутренняя резьба указывается буквой «в»).
Муфта вкручивается в трубный кабельный ввод. Резьба муфты должна соответствовать резьбе трубного кабельного ввода.

Структура условного обозначения

ММР х - Х1 - Х2
ММР – муфта для металлорукава.
х – «н» или «в» - индекс, указывающий на наружную «н» или внутреннюю «в» резьбу.
Х1 – обозначение условного прохода присоединяемого металлорукава.
Х2 – обозначение резьбы муфты.
Пример формулировки заказа:
ММРн-20-G3/4"
Муфта для присоединения металлорукава с условным проходом 20, с наружной резьбой G3/4.

Технические характеристики

Условный проход подсоединяемых металлорукавов	от 6 до 150
Резьба на муфте	ММРн – наружная ММРв – внутренняя
Диапазон резьбы на муфте: - метрическая - трубная цилиндрическая	 от М14х1,5 до М164х2 от G1/4" до G6"

Исполнение

Муфты стандартного исполнения

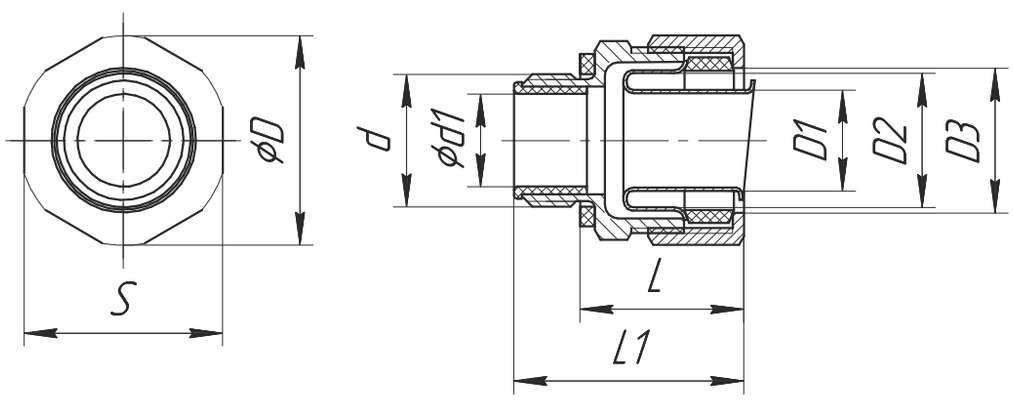
Обозначение	Условный проход (муфты и металлорукава)	Трубная цилиндрическая резьба (по умолчанию)	Метрическая резьба**	Масса, кг
ММРн-15	15	G1/2"	М20х1,5	0,045
ММРн-20	20	G3/4"	М25х1,5	0,065
ММРн-25	25	G1"	М32х1,5	0,110
ММРн-32	32	G1 1/4"	М40х1,5	0,135
ММРн-40	40	G1 1/2"	М50х1,5	0,215
ММРн-50	50	G2"	М63х1,5	0,390

** Метрическая резьба изготавливается по спец.заказу.

Муфты, изготавливаемые по спец. заказу

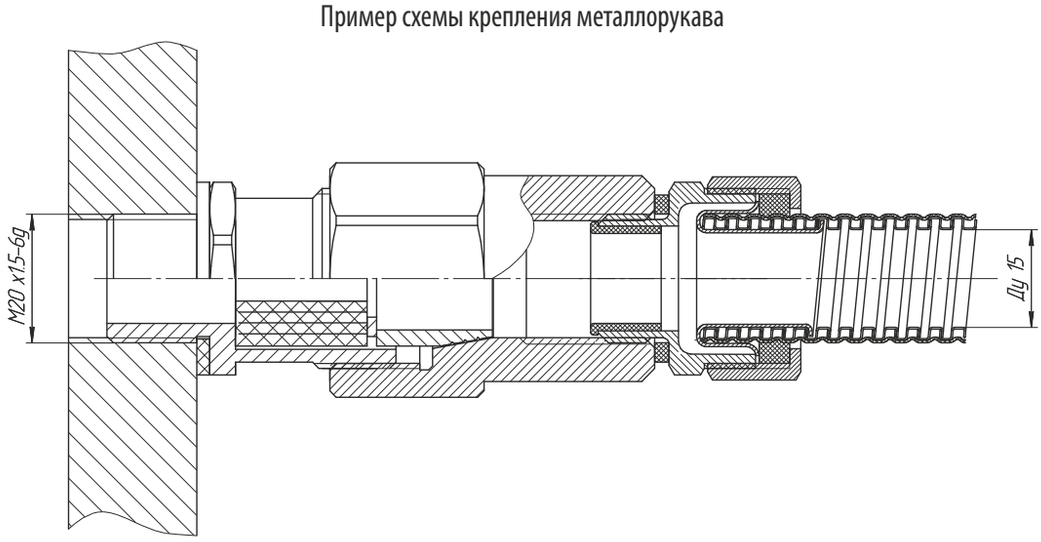
Обозначение	Условный проход (муфты и металлорукава)	Трубная цилиндрическая резьба (по умолчанию)	Метрическая резьба**
ММРн-6	6	G1/4"	M14x1,5
ММРн-8	8	G3/8"	M16x1,5
ММРн-10	10	G3/8"	M16x1,5
ММРн-12	12	G3/8"	M20x1,5
ММРн-60	60	G2 1/2"	M76x2
ММРн-75	75	G3"	M88x2
ММРн-100	100	G4"	M114x2
ММРн-125	125	G5"	M140x2
ММРн-150	150	G6"	M164x2

Габаритные и присоединительные размеры



Обозначение	d		Ød1,мм	L,мм	L1,мм	D,мм	S,мм	D1,мм	D2,мм	D3,мм
ММРн-15	M20x1,5	G1/2"	14	23,4	33,4	31,6	30	14,8	20,2	21,8
ММРн-20	M25x1,5	G3/4"	19,8	23,5	34,8	37,8	35	19,5	26,4	27
ММРн-25	M32x1,5	G1"	25	26,4	39,1	45	42	25,4	33,4	34
ММРн-32	M40x1,5	G1 1/4"	32,4	30,7	44,9	55,5	53	32	41,8	41,8
ММРн-40	M50x1,5	G1 1/2"	40	32,9	48,8	63,3	59	37,5	49	48,5
ММРн-50	M63x1,5	G2"	55	32,5	49	76,6	74	50,2	60,2	60

Пример схемы крепления металлорукава



Муфты переходные МП





Ex e IIC Gb U,
Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U,
Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U,
Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U

Назначение

Муфты переходные предназначены для состыковки между собой трубной проводки и для изменения диаметра вводных отверстий с внутренней или внешней резьбой.

Особенности

- Позволяют состыковывать трубы с различными вариациями присоединительной резьбы.
- Широкий выбор материалов изготовления муфт.

Конструкция

Муфта имеет цилиндрический корпус с двумя резьбами. Для фиксации муфты предназначен шестигранный участок муфты под ключ.

Структура условного обозначения

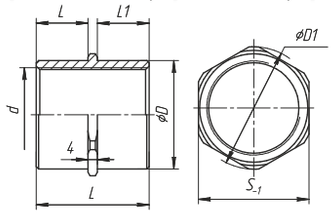
МП - Х1 - Х2 Х3/Х4 Х5 - Х6
МП – муфта переходная.
Х1 – материал муфты: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, С – сталь с антикоррозийным покрытием.
Х2 и Х4 – обозначение типа резьбы: в – внутренняя, н – наружная.
Х3 и Х5 – обозначение типа резьбы:
метрическая резьба с шагом 1,5мм: М20,М25,М32,М40, М50,М63;
трубная цилиндрическая резьба: G1/2;G3/4; G1; G1 1/4; G1 1/2; G2;
трубная коническая резьба: R1/2;R 3/4; R1; R1 1/4; R1 1/2; R 2;
коническая дюймовая резьба: K1/2; K3/4; K1; K1 1/4; K1 1/2; K2.
Х6 – маркировка взрывозащиты: **e** - Ex e IIC Gb U; **e/d** - Ex e IIC Gb U/ Ex d IIC Gb U; **d/d** - Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U; **d** - Ex d IIC Gb U.
Пример формулировки заказа:
МП-Л-вМ32/нG1-e/d
Муфта переходная взрывозащищенная, с маркировкой взрывозащиты Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, изготовленная из латуни с внутренней резьбой М32х1,5 и наружной цилиндрической трубной резьбой G1.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex e IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66 (IP67 по спец.заказу)
Материал изготовления корпуса	латунь никелированная, нержавеющая сталь и конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Вид климатического исполнения	В1,5
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры

Муфты переходные с резьбами внутренняя-внутренняя одного размера



Резьба метрическая

Обозначение	d	D	L	D1	S	Масса,кг
вМ20/вМ20	М20х1,5	25	40	28	26	0,065
вМ25/вМ25	М25х1,5	30	40	35	32	0,080
вМ32/вМ32	М32х1,5	37	48	42	38	0,100
вМ40/вМ40	М40х1,5	45	48	50	45	0,120
вМ50/вМ50	М50х1,5	55	48	60	55	0,150
вМ63/вМ63	М63х1,5	69	54	75	70	0,200

Резьба трубная коническая

Обозначение	d	D	D1	L	l	S	Масса,кг
вR1/2/вR1/2	R1/2	26	28	38	13,2	26	0,065
вR3/4/вR3/4	R3/4	32	35	40	14,5	32	0,080
вR1/вR1	R1	38	42	48	16,8	38	0,100
вR1 1/4/вR1 1/4	R1 1/4	45	50	52	19,1	45	0,120
вR1 1/2/вR1 1/2	R1 1/2	54	60	52	19,1	55	0,150
вR2/вR2	R2	68	75	60	23,4	70	0,200

Резьба трубная цилиндрическая

Обозначение	d	D	L	D1	S	Масса,кг
вG1/2/вG1/2	G1/2	26	34	28	26	0,065
вG3/4/вG3/4	G3/4	32	36	35	32	0,080
вG1/вG1	G1	38	43	42	38	0,100
вG1 1/4/вG1 1/4	G1 1/4	45	48	50	45	0,120
вG1 1/2/вG1 1/2	G1 1/2	54	48	60	55	0,150
вG2/вG2	G2	68	56	75	70	0,200

Резьба коническая дюймовая

Обозначение	d	D	D1	L	l	S	Масса,кг
вК1/2/вК1/2	К1/2	26	28	38	13,5	26	0,065
вК3/4/вК3/4	К3/4	32	35	40	14	32	0,080
вК1/вК1	К1	38	42	48	17,5	38	0,100
вК1 1/4/вК1 1/4	К1 1/4	45	50	52	18	45	0,120
вК1 1/2/вК1 1/2	К1 1/2	54	60	52	18,5	55	0,150
вК2/вК2	К2	68	75	58	19	70	0,200

Муфты переходные с резьбами внутренняя-внутренняя разного размера



Резьба метрическая

Обозначение	d	d1	D	L	l	D1	S	Масса,кг
вМ20/вМ25	М20х1,5	М25х1,5	30	40	16	32	30	0,070
вМ25/вМ32	М25х1,5	М32х1,5	37	40	20	42	39	0,085
вМ32/вМ40	М32х1,5	М40х1,5	45	48	20	50	45	0,110
вМ40/вМ50	М40х1,5	М50х1,5	55	48	20	60	55	0,125
вМ50/вМ63	М50х1,5	М63х1,5	69	54	23	75	70	0,150

Резьба трубная коническая

Обозначение	d	d1	D	D1	L	l	l1	S	Масса,кг
вR1/2/вR3/4	R1/2	Rc3/4	32	35	42	13,2	14,5	32	0,070
вR3/4/вR1	R3/4	Rc1	38	42	46	14,5	16,8	38	0,085
вR1/вR1 1/4	R1	Rc1 1/4	45	50	52	16,8	19,1	45	0,110
вR1 1/4/вR1 1/2	R1 1/4	Rc1 1/2	54	60	56	19,1	19,1	55	0,125
вR1 1/2/вR2	R1 1/2	Rc2	68	75	60	19,1	23,4	70	0,150

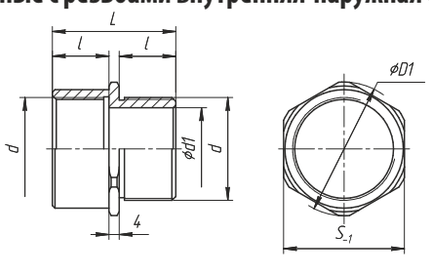
Резьба трубная цилиндрическая

Обозначение	d	d1	D	L	l	D1	S	Масса,кг
вG1/2/вG3/4	G1/2	G3/4	32	36	12	35	32	0,070
вG3/4/вG1	G3/4	G1	38	43	15	42	38	0,085
вG1/вG1 1/4	G1	G1 1/4	45	48	18	50	45	0,110
вG1 1/4/вG1 1/2	G1 1/4	G1 1/2	54	48	18	60	55	0,125
вG1 1/2/вG2	G1 1/2	G2	68	56	22	75	70	0,150

Резьба коническая дюймовая

Обозначение	d	d1	D	D1	L	l	l1	S	Масса,кг
вК1/2/вК3/4	К1/2	К3/4	32	35	42	14	22	32	0,070
вК3/4/вК1	К3/4	К1	38	42	46	17,5	24	38	0,085
вК1/вК1 1/4	К1	К1 1/4	45	50	52	18	28	45	0,110
вК1 1/4/вК1 1/2	К1 1/4	К1 1/2	54	60	56	18,5	28	55	0,125
вК1 1/2/вК2	К1 1/2	К2	68	75	60	19	30	70	0,150

Муфты переходные с резьбами внутренняя-наружная одного размера



Резьба метрическая

Обозначение	d=D	D1	d1	L	l	S	Масса,кг
вМ20/нМ20	М20х1,5	28	13	40	18	26	0,065
вМ25/нМ25	М25х1,5	35	18	40	18	32	0,080
вМ32/нМ32	М32х1,5	42	25	48	22	38	0,100
вМ40/нМ40	М40х1,5	50	32	48	22	45	0,125
вМ50/нМ50	М50х1,5	60	38	48	22	55	0,145
вМ63/нМ63	М63х1,5	75	55	54	25	70	0,165

Резьба трубная коническая

Обозначение	d=D	d1	D1	L	l1	S	Масса,кг
вR1/2/нR1/2	R1/2	13	28	40	20	26	0,065
вR3/4/нR3/4	R3/4	18	35	44	22	32	0,080
вR1/нR1	R1	25	42	48	24	38	0,100
вR1 1/4/нR1 1/4	R1 1/4	32	50	56	28	45	0,125
вR1 1/2/нR1 1/2	R1 1/2	38	60	56	28	55	0,145
вR2/нR2	R2	55	75	60	30	70	0,165

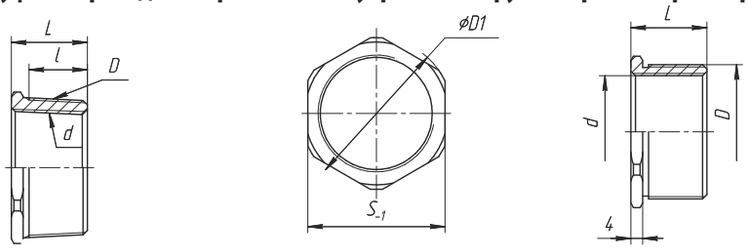
Резьба трубная цилиндрическая

Обозначение	d=D	D1	d1	L	l	S	Масса,кг
вG1/2/нG1/2	G1/2	28	13	34	11	26	0,065
вG3/4/нG3/4	G3/4	35	18	36	12	32	0,080
вG1/нG1	G1	42	25	43	15	38	0,100
вG1 1/4/нG1 1/4	G1 1/4	50	32	48	18	45	0,125
вG1 1/2/нG1 1/2	G1 1/2	60	38	48	18	55	0,145
вG2/нG2	G2	75	55	56	22	70	0,165

Резьба коническая дюймовая

Обозначение	d=D	d1	D1	L	l1	S	Масса,кг
вК1/2/нК1/2	К1/2	13	28	40	20	26	0,065
вК3/4/нК3/4	К3/4	18	35	44	22	32	0,080
вК1/нК1	К1	25	42	48	24	38	0,100
вК1 1/4/нК1 1/4	К1 1/4	32	50	56	28	45	0,125
вК1 1/2/нК1 1/2	К1 1/2	38	60	56	28	55	0,145
вК2/нК2	К2	55	75	60	30	70	0,165

Муфты переходные с резьбами внутренняя-наружная разного размера



Резьба метрическая

Обозначение	d	D	L	D1	S	Масса,кг
вМ20/нМ25	М20х1,5	М25х1,5	24	28	26	0,020
вМ25/нМ32	М25х1,5	М32х1,5	24	38	34	0,040
вМ32/нМ40	М32х1,5	М40х1,5	30	45	42	0,060
вМ40/нМ50	М40х1,5	М50х1,5	30	60	55	0,080
вМ50/нМ63	М50х1,5	М63х1,5	32	70	65	0,100

Резьба трубная коническая

Обозначение	d	D	D1	L	l	S	Масса,кг
вR1/2/нR3/4	R1/2	Rc3/4	32	22	14,5	28	0,025
вR3/4/нR1	R3/4	Rc1	38	28	16,8	36	0,035
вR1/нR1 1/4	R1	Rc1 1/4	48	28	19,1	45	0,050
вR1 1/4/нR1 1/2	R1 1/4	Rc1 1/2	55	28	19,1	50	0,070
вRc1 1/2/нR2	R1 1/2	Rc2	70	32	23,4	65	0,090

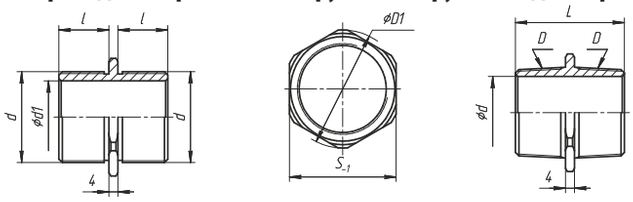
Резьба трубная цилиндрическая

Обозначение	d	D	L	D1	S	Масса,кг
вG1/2/нG3/4	G1/2	G3/4	20	32	28	0,020
вG3/4/нG1	G3/4	G1	24	38	36	0,040
вG1/нG1 1/4	G1	G1 1/4	28	48	45	0,060
вG1 1/4/нG1 1/2	G1 1/4	G1 1/2	28	55	50	0,080
вG1 1/2/нG2	G1 1/2	G2	32	70	65	0,100

Резьба коническая дюймовая

Обозначение	d	D	D1	L	l	S	Масса,кг
вК1/2/нК3/4	К1/2	К3/4	32	22	14	28	0,020
вК3/4/нК1	К3/4	К1	38	28	17,5	36	0,035
вК1/нК1 1/4	К1	К1 1/4	48	28	18	45	0,050
вК1 1/4/нК1 1/2	К1 1/4	К1 1/2	55	28	18,5	50	0,065
вК1 1/2/нК2	К1 1/2	К2	70	32	19	65	0,090

Муфты переходные с резьбами наружная-наружная одного размера



Резьба метрическая

Обозначение	d	D1	d1	L	l	S	Масса,кг
нМ20/нМ20	М20х1,5	25	13	40	18	22	0,050
нМ25/нМ25	М25х1,5	28	18	40	18	26	0,065
нМ32/нМ32	М32х1,5	38	25	48	22	34	0,090
нМ40/нМ40	М40х1,5	45	32	48	22	42	0,110
нМ50/нМ50	М50х1,5	55	38	48	22	52	0,135
нМ63/нМ63	М63х1,5	70	50	54	25	65	0,180

Резьба трубная коническая

Обозначение	D	d	D1	L	l	l1	S	Масса,кг
нR1/2/нR1/2	R1/2	13	25	40	13,2	18	22	0,050
нR3/4/нR3/4	R3/4	18	28	44	14,5	20	26	0,065
нR1/нR1	R1	25	38	48	16,8	22	34	0,090
нR1 1/4/нR1 1/4	R1 1/4	32	45	56	19,1	26	42	0,110
нR1 1/2/нR1 1/2	R1 1/2	38	55	56	19,1	26	52	0,135
нR2/нR2	R2	50	70	64	23,4	30	65	0,180

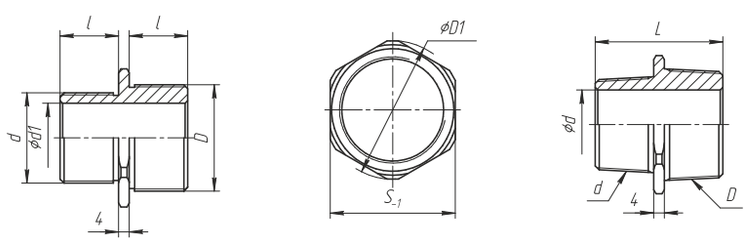
Резьба трубная цилиндрическая

Обозначение	d	D1	d1	L	l	S	Масса,кг
нG1/2/нG1/2	G1/2	25	13	34	11	22	0,050
нG3/4/нG3/4	G3/4	28	18	36	12	26	0,065
нG1/нG1	G1	38	25	43	15	34	0,090
нG1 1/4/нG1 1/4	G1 1/4	45	32	48	18	42	0,110
нG1 1/2/нG1 1/2	G1 1/2	55	38	48	18	52	0,135
нG2/нG2	G2	70	50	56	22	65	0,180

Резьба коническая дюймовая

Обозначение	D	d	D1	L	l	l1	S	Масса,кг
нК1/2/нК1/2	К1/2	13	25	40	13,5	18	22	0,050
нК3/4/нК3/4	К3/4	18	28	44	14	20	26	0,065
нК1/нК1	К1	25	38	48	17,5	22	34	0,090
нК1 1/4/нК1 1/4	К1 1/4	32	45	56	18	26	42	0,110
нК1 1/2/нК1 1/2	К1 1/2	38	55	56	18,5	26	52	0,135
нК2/нК2	К2	50	70	60	19	28	65	0,180

Муфты переходные с резьбами наружная-наружная разного размера



Резьба метрическая

Обозначение	D2	D	d1	L	l	D1	S	Масса,кг
нМ20/нМ25	М20х1,5	М25х1,5	13	40	18	28	26	0,065
нМ25/нМ32	М25х1,5	М32х1,5	18	48	22	38	34	0,085
нМ32/нМ40	М32х1,5	М40х1,5	25	48	22	45	42	0,100
нМ40/нМ50	М40х1,5	М50х1,5	32	48	22	60	55	0,120
нМ50/нМ63	М50х1,5	М63х1,5	50	54	25	75	65	0,150

Резьба трубная коническая

Обозначение	D2	D	d1	L	l	l1	l2	D1	S	Масса,кг
нR1/2/нR3/4	R1/2	R3/4	13	42	13,2	14,5	20	32	28	0,065
нR3/4/нR1	R3/4	R1	18	46	14,5	16,8	22	38	36	0,085
нR1/нR1 1/4	R1	R1 1/4	25	52	16,8	19,1	26	48	45	0,100
нR1 1/4/нR1 1/2	R1 1/4	R1 1/2	32	56	19,1	19,1	26	55	50	0,120
нR1 1/2/нR2	R 1/2	R2	50	60	19,1	23,4	30	70	65	0,150

Резьба трубная цилиндрическая

Обозначение	D2	D	d1	L	l	D1	S	Масса,кг
нG1/2/нG3/4	G1/2	G3/4	13	36	12	32	28	0,065
нG3/4/нG1	G3/4	G1	18	43	15	38	36	0,085
нG1/нG1 1/4	G1	G1 1/4	25	48	18	48	45	0,100
нG1 1/4/нG1 1/2	G1 1/4	G1 1/2	32	48	18	55	50	0,120
нG1 1/2/нG2	G1 1/2	G2	50	56	22	70	65	0,150

Резьба коническая дюймовая

Обозначение	D2	D	d1	L	l	l1	l2	D1	S	Масса,кг
нК1/2/нК3/4	К1/2	К3/4	13	42	13,5	14	20	32	28	0,065
нК3/4/нК1	К3/4	К1	18	46	14	17,5	22	38	36	0,085
нК1/нК1 1/4	К1	К1 1/4	25	52	17,5	18	26	48	45	0,100
нК1 1/4/нК1 1/2	К1 1/4	К1 1/2	32	56	18	18,5	26	55	50	0,120
нК1 1/2/нК2	К1 1/2	К2	50	60	18,5	19	30	70	65	0,150

Переходные муфты ПМ



РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X

Назначение

Переходные муфты предназначены для состыковки между собой трубной проводки и для изменения диаметра вводных отверстий с внутренней или внешней резьбой.

Особенности

- Позволяют состыковывать трубы с различными вариациями присоединительной резьбы.
- Широкий выбор материалов изготовления муфт.
- Температура окружающей среды – до +60°С (пластик), до +200°С (металл).
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 (для муфт из никелированной латуни и нержавеющей стали) – выдерживают энергию удара до 20 Дж.

Конструкция

Муфта имеет цилиндрический корпус с двумя резьбами. Для фиксации муфты предназначен шестигранный участок под ключ.

Структура условного обозначения

ПМ-Х1-Х2Х3/Х4Х5-Х6-В1,5

ПМ – переходная муфта.

Х1 – материал изготовления: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, А – алюминий, П - пластик.

Х2 и Х4 – обозначение типа резьбы: в – внутренняя, н – наружная.

Х3 и Х5 – обозначение типа резьбы:

метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63, М75;

метрическая резьба с шагом 2 мм: М90, М100;

трубная цилиндрическая резьба: G1/2,G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2, G2; G2 1/2, G3, G3 1/2, G4;

трубная коническая резьба: R1/2, R3/4, R1, R1 1/4, R1 1/2, R2, R2 1/2, R3, R3 1/2, R4;

коническая дюймовая резьба: K1/2, K3/4, K1 ,K1 1/4, K1 1/2, K2, K2 1/2, K3, K3 1/2, K4.

Х6 – маркировка взрывозащиты: d - РВ Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X; e - РП Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb X.

В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

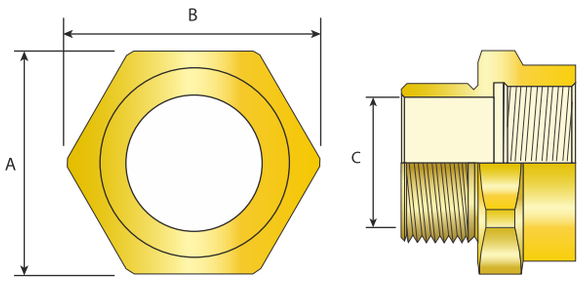
Пример формулировки заказа:
ПМ-Л-вМ20/нМ25-d-В1,5
Переходная муфта взрывозащищенная, с маркировкой взрывозащиты РВ Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X, изготовленная из латуни с внутренней резьбой М20х1,5 и наружной резьбой М25х1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: - для исполнения из латуни, алюминия, нержавеющей стали - для исполнения из пластика	 РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X,1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ (при наличии наружного уплотнительного кольца)	 IP66 IP67, IP68
Материал изготовления корпуса	латунь, алюминий, нержавеющая сталь, пластик
Температура окружающей среды: - для исполнения из латуни, алюминия, нержавеющей стали - для исполнения из пластика	 от -60°С до +200°С от -20°С до +60°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры

Переходные муфты ПМ (тип А)



Переходные муфты ПМ (тип R)

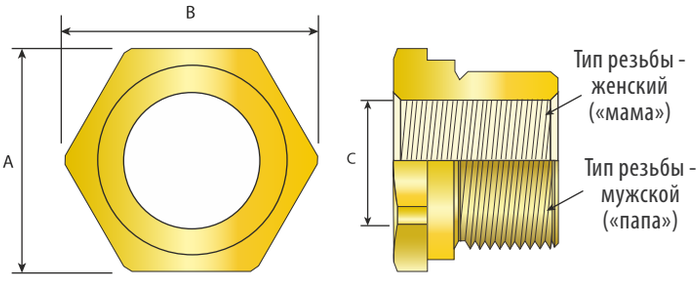


Таблица А

Размеры наружной резьбы		Размеры внутренней резьбы: Резьба М										Резьбы G, K, R									
		M16	M20	M25	M32	M40	M50	M63	M75	M90	M100	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"
Резьба М	M16	A01	A04	A08								A03	A08								
	M20	R01	A05	A07	A12							A05	A11	A15							
	M25	R05	R03	A09	A14	A18						R03	A09	A16	A18						
	M32	R06	R06	R05	A17	A19	A24					R06	R06	A17	A19	A24					
	M40	R08	R08	R08	R08	A20	A29	A33				R08	R08	R08	A21	A25	A33				
	M50	R10	R10	R10	R10	R10	A28	A35	A49			R11	R11	R10	R10	A27	A32	A42	A52		
	M63		R12	R12	R12	R12	R12	A37	A48	A53		R12	R12	R12	R12	R12	A37	A44	A53		
	M75		R14	R14	R14	R14	R16	R15	A47	A55	A57		R14	R14	R14	R14	R14	A46	A55	A61	
	M90					R19	R19	R17	R19		A60							R18			
	M100							R20	R20	R20										A58	
Резьбы G, K, R	1/2"	R02	A06	A07	A12							A02	A10	A15							
	3/4"	R04	R04	A09	A16	A22						R04	A09	A16	A18						
	1"	R07	R07	R07	A13	A19						R07	R07	A17	A19	A24					
	1 1/4"	R09	R09	R09	R09	A20	A23					R09	R09	R09	A20	A25	A30				
	1 1/2"		R10	R10	R10	R11	A26	A43				R10	R10	R10	R10	A26	A31	A41			
	2"		R12	R12	R12	R12	R12	A36	A43			R12	R12	R12	R12	R12		A39	A50		
	2 1/2"		R14	R14	R14	R14	R13	R13	A40			R14	R14	R14	R14	R14	R14	A45	A54		
	3"		R17	R19	R19		R18	R19	R19	A56		R17		R18	R18	R18	R18	R19	A51	A59	A62
	3 1/2"				R17		R20	R20	R20	R20				R20	R20	R20	R20	R20	R20		
	4"						R21	R21	R21						R21	R21	R21	R21	R21	R21	

Таблица В – переходные муфты (тип R)

Справочные номера таблицы А	Размер под ключ (А), мм	В, мм	Справочные номера таблицы А	Размер под ключ (А), мм	В, мм
R01	24,0	26,4	R12	70,0	77,0
R02	27,0	29,7	R13	79,0	86,9
R03	30,0	33,0	R14	80,0	88,0
R04	31,5	34,7	R15	84,0	92,4
R05	31,5	34,7	R16	90,2	99,2
R06	37,6	41,4	R17	95,0	104,5
R07	41,0	45,1	R18	98,8	108,7
R08	46,0	50,6	R19	100,0	110,0
R09	50,0	55,0	R20	110,0	121,0
R10	55,0	60,5	R21	123,0	135,3
R11	60,0	66,0	R22	127,0	139,7

Таблица В – переходные муфты (тип А)

Справочные номера таблицы А	Размер под ключ (А), мм	В, мм	С, мм	Справочные номера таблицы А	Размер под ключ (А), мм	В, мм	С, мм	Справочные номера таблицы А	Размер под ключ (А), мм	В, мм	С, мм
A01	22,0	24,2	9,7	A22	50,0	55,0	20,0	A43	80,0	88,0	49,0
A02	24,0	26,4	14,0	A23	55,0	60,5	32,1	A44	80,0	88,0	55,0
A03	24,0	26,4	9,7	A24	55,0	60,5	26,0	A45	80,0	88,0	60,5
A04	24,0	26,4	10,0	A25	55,0	60,5	32,0	A46	80,0	88,0	65,0
A05	24,0	26,4	14,0	A26	55,0	60,5	38,0	A47	84,0	92,4	68,0
A06	27,0	29,7	14,0	A27	55,0	60,5	43,6	A48	90,2	99,2	53,0
A07	30,0	33,0	14,0	A28	59,8	65,8	44,2	A49	90,2	99,2	42,0
A08	30,0	33,0	9,7	A29	60,0	66,0	32,1	A50	95,0	104,5	49,0
A09	30,0	33,0	20,0	A30	65,0	71,5	32,0	A51	95,0	104,5	75,0
A10	30,5	33,6	14,0	A31	65,0	71,5	38,0	A52	100,0	110,0	44,2
A11	31,5	34,7	14,0	A32	65,0	71,5	44,2	A53	100,0	110,0	55,0
A12	36,0	39,6	14,0	A33	70,0	77,0	32,0	A54	100,0	110,0	60,5
A13	36,0	39,6	26,0	A34	70,0	77,0	38,0	A55	100,0	110,0	64,8
A14	37,6	41,4	20,0	A35	70,0	77,0	44,2	A56	100,0	110,0	75,0
A15	41,0	45,1	14,0	A36	70,0	77,0	49,0	A57	110,0	121,0	61,0
A16	41,0	45,1	20,0	A37	70,0	77,0	53,0	A58	110,0	121,0	75,0
A17	41,0	45,1	26,0	A38	70,0	77,0	32,1	A59	110,0	121,0	75,0
A18	46,0	50,6	20,0	A39	79,0	86,9	49,0	A60	110,0	121,0	79,3
A19	46,0	50,6	26,0	A40	79,0	86,9	60,0	A61	110,0	121,0	68,3
A20	46,0	50,6	32,1	A41	80,0	88,0	38,0	A62	117,5	129,3	75,0
A21	50,0	55,0	32,0	A42	80,0	88,0	44,2				

Переходные муфты ПМ-Х





РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X

Назначение

Переходные муфты предназначены для изменения диаметра вводных отверстий с внутренней или внешней резьбой.

Особенности

- Изготавливаются с двумя одинаковыми резьбами (внутренняя -внутренняя либо наружная-наружная).
- Широкий выбор материалов изготовления муфт.
- Температура окружающей среды до +200°С.
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 (для муфт из никелированной латуни и нержавеющей стали) – выдерживают энергию удара до 20 Дж.

Конструкция

Муфта имеет цилиндрический корпус с двумя резьбами. Для фиксации муфты предназначен шестигранный участок под ключ.

Структура условного обозначения

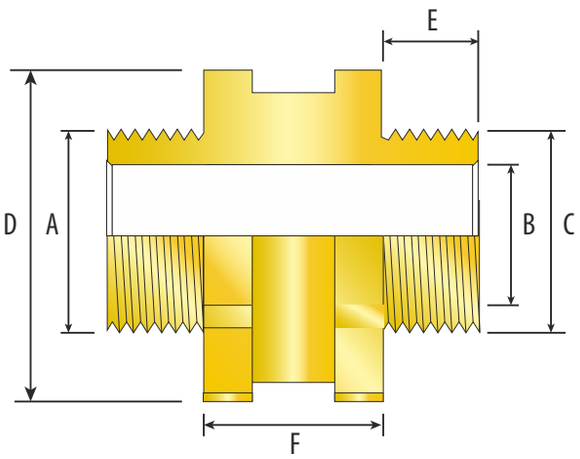
ПМ-Х-Х1-Х2Х3/Х4Х5-Х6-В1,5
ПМ – переходная муфта.
Х1 – материал изготовления: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, А – алюминий.
Х2 и Х4 – обозначение типа резьбы: в – внутренняя, н – наружная.
Х3 и Х5 – обозначение типа резьбы:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32, М40, М50, М63, М75;
метрическая резьба с шагом 2 мм: М90, М100.
Х6 – маркировка взрывозащиты: d - РВ Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X; e - РП Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb X.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
ПМ-Х-Л-вМ25/вМ25-d-В1,5
Переходная муфта взрывозащищенная, с маркировкой взрывозащиты РВ Ex d I Mb X, 1Ex d IIC Gb X, изготовленная из латуни с двумя внутренними резьбами М25х1,5.

Технические характеристики

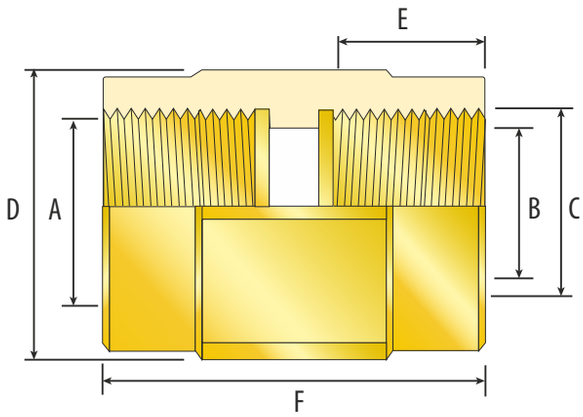
Маркировка взрывозащиты	РВ Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X 1Ex d IIC Gb X, 1Ex e IIC Gb X, Ex ta IIIC Da X
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ (при наличии наружного уплотнительного кольца)	 IP66 IP67, IP68
Материал изготовления корпуса	латунь, алюминий, нержавеющая сталь
Температура окружающей среды	от -60°С до +200°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры

Переходные муфты ПМ-Х с резьбами наружная-наружная одного размера



Переходные муфты ПМ-Х с резьбами внутренняя-внутренняя одного размера



Тип резьбы	Обозначение	Резьба A/C	E (min),мм	Размер под ключ (D), мм	B, мм	F, мм
Внутренняя	ПМ-Х-Х1-вМ16/вМ16	М16х1,5	15	24,0	14	34
	ПМ-Х-Х1-вМ20/вМ20	М20х1,5	15	24,0	14	36
	ПМ-Х-Х1-вМ25/вМ25	М25х1,5	15	30,5	16	36,6
	ПМ-Х-Х1-вМ32/вМ32	М32х1,5	15	37,6	27,7	37
	ПМ-Х-Х1-вМ40/вМ40	М40х1,5	15	50	33	37,6
	ПМ-Х-Х1-вМ50/вМ50	М50х1,5	15	60	45,5	40,6
	ПМ-Х-Х1-вМ63/вМ63	М63х1,5	15	70	57,5	40,6
	ПМ-Х-Х1-вМ75/вМ75	М75х1,5	15	80	68,2	37
	ПМ-Х-Х1-вМ90/вМ90	М90х2	24	100	82	52
	ПМ-Х-Х1-вМ100/вМ100	М100х2	24	108	91	52
Наружная	ПМ-Х-Х1-нМ16/нМ16	М16х1,5	15	24,0	10	18
	ПМ-Х-Х1-нМ20/нМ20	М20х1,5	15	24,0	14	18
	ПМ-Х-Х1-нМ25/нМ25	М25х1,5	15	30,5	20	18
	ПМ-Х-Х1-нМ32/нМ32	М32х1,5	15	37,6	26,8	20
	ПМ-Х-Х1-нМ40/нМ40	М40х1,5	15	50	32,7	20
	ПМ-Х-Х1-нМ50/нМ50	М50х1,5	15	60	44,1	20
	ПМ-Х-Х1-нМ63/нМ63	М63х1,5	15	70	55,6	20
	ПМ-Х-Х1-нМ75/нМ75	М75х1,5	15	80	65,6	21
	ПМ-Х-Х1-нМ90/нМ90	М90х2	24	100	82	23
	ПМ-Х-Х1-нМ100/нМ100	М100х2	24	108	91,1	23

Переходные муфты Y-образные ПМТ



PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb U, 1Ex e IIC Gb U, Ex ta IIIC Da U

Назначение

Переходные Y-образные муфты используются для объединения двух входов кабельных вводов в один выход, который крепится к оборудованию.

Особенности

- Изготавливаются с двумя внутренними резьбами и одной наружной.
- Температура окружающей среды – до +200°С.
- Отверстия расположены под углами 120° друг к другу.
- Защищают кабель от чрезмерного механического напряжения при изгибе.
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 – выдерживают энергию удара до 20 Дж.

Конструкция

Переходная Y-образная муфта с одной стороны имеет отверстие с наружной резьбой, которая вкручивается в оборудование. Затем корпус муфты раздваивается, образуя два отдельных отверстия с внутренними резьбами.

Структура условного обозначения

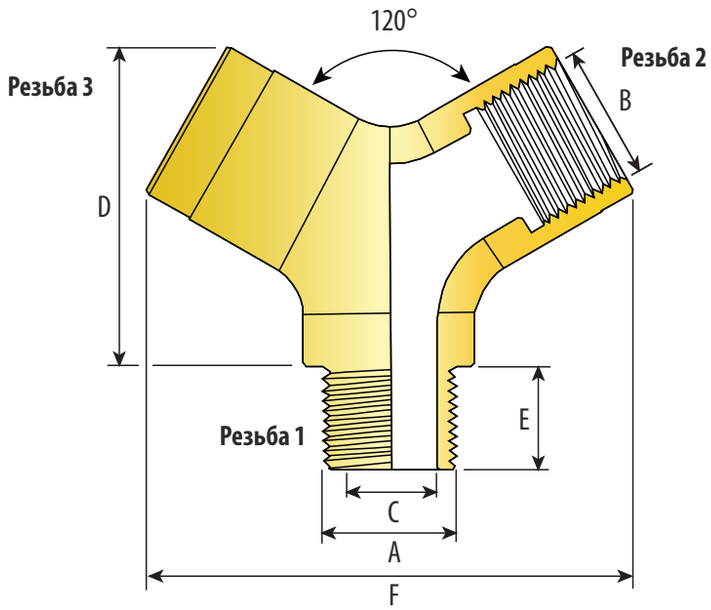
ПМТ-Х1-Х2Х3/Х4Х5/Х6Х7-Х8-В1,5
ПМТ – переходная муфта Y-образная.
Х1 – материал изготовления: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь.
Х2 – обозначение типа резьбы 1: н – наружная.
Х3 – обозначение резьбы 1:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32;
трубная цилиндрическая резьба: G1/2,G3/4, G1;
трубная коническая резьба: R1/2, R3/4, R1;
коническая дюймовая резьба: K1/2, K3/4, K1.
Х4 – обозначение типа резьбы 2: в – внутренняя.
Х5 – обозначение резьбы 2:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32;
трубная цилиндрическая резьба: G1/2,G3/4, G1;
трубная коническая резьба: R1/2, R3/4, R1;
коническая дюймовая резьба: K1/2, K3/4, K1.
Х6 – обозначение типа резьбы 3: в – внутренняя.
Х7 – обозначение резьбы 3:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М16, М20, М25, М32;
трубная цилиндрическая резьба: G1/2,G3/4, G1;
трубная коническая резьба: R1/2, R3/4, R1;
коническая дюймовая резьба: K1/2, K3/4, K1.
Х8 – маркировка взрывозащиты: d - PB Ex d I Mb U, 1Ex d IIC Gb U; e - РП Ex e I Mc X, 1Ex e IIC Gb U.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

Пример формулировки заказа:
ПМТ-Л-нМ25/вМ25/вМ25-d-В1,5
Переходная муфта Y-образная взрывозащищенная, с маркировкой взрывозащиты PB Ex d I Mb U, 1Ex d IIC Gb U, изготовленная из латуни, с одной наружной и двумя внутренними резьбами М25х1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I Mb X, РП Ex e I Mc X, 1Ex d IIC Gb U, 1Ex e IIC Gb U, Ex ta IIIC Da U
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. заказ (при наличии наружного уплотнительного кольца)	 IP66 IP67, IP68
Материал изготовления корпуса	латунь, нержавеющая сталь
Температура окружающей среды	от -60°С до +200°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры



Обозначение	C, мм	Резьба 1 (A)	Резьба 2 (B)	Резьба 3 (B)	E, мм	D, мм	F, мм	Ширина, мм
ПМТ-Х1-нМ20/вМ20/вМ20-Х8-В1,5	14,7	М20	М20	М20	15	48	73	25-27
ПМТ-Х1нG1/2/вG1/2/вG1/2-Х8-В1,5	14,7	G1/2	G1/2	G1/2	19,9	43	73	25
ПМТ-Х1нК1/2/вК1/2/вК1/2-Х8-В1,5	14,7	К1/2	К1/2	К1/2	19,9	43	73	25
ПМТ-Х1нR1/2/вR1/2/вR1/2-Х8-В1,5	14,7	R1/2	R1/2	R1/2	19,9	43	73	25
ПМТ-Х1-нМ25/вМ25/вМ25-Х8-В1,5	18,9	М25	М25	М25	15	48	76,9	30-32
ПМТ-Х1-нG3/4/вG3/4/вG3/4-Х8-В1,5	18,9	G3/4	G3/4	G3/4	20,2	48	76	32
ПМТ-Х1-нК3/4/вК3/4/вК3/4-Х8-В1,5	18,9	К3/4	К3/4	К3/4	20,2	48	76	32
ПМТ-Х1-нR3/4/вR3/4/вR3/4-Х8-В1,5	18,9	R3/4	R3/4	R3/4	20,2	48	76	32
ПМТ-Х1-нМ32/вМ32/вМ32-Х8-В1,5	25,9	М32	М32	М32	15	56,5	92	37-39
ПМТ-Х1-нG1/вG1/вG1-Х8-В1,5	25,9	G1	G1	G1	25	56	92	37
ПМТ-Х1-нК1/вК1/вК1-Х8-В1,5	25,9	К1	К1	К1	25	56	92	37
ПМТ-Х1-нR1/вR1/вR1-Х8-В1,5	25,9	R1	R1	R1	25	56	92	37

Муфты соединительные МС







Ex e IIC Gb U,
Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U,
Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U,
Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U

Назначение

Муфты соединительные используются в трубных системах электропроводки в местах, где существует опасность взрыва. Они позволяют состыковывать, не вращая трубы, коробки и другие элементы трубных систем электропроводки.

Особенности

- Позволяют состыковывать трубы без их вращения.
- Позволяют состыковывать трубы с различными вариациями присоединительной резьбы.
- Широкий выбор материала изготовления соединительных муфт.

Конструкция

Муфты соединительные состоят из двух втулок, соединенных между собой гайкой, что и позволяет им вращаться независимо друг от друга.

Структура условного обозначения

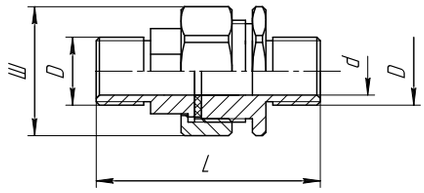
МС - Х1 - Х2 Х3/Х4 Х5 - Х6
МС – муфта соединительная.
Х1 – материал муфты: Л – латунь никелированная, Н – нержавеющая сталь, С– сталь с антикоррозийным покрытием.
Х2 и Х4 – обозначение типа резьбы: в – внутренняя, н – наружная.
Х3 и Х5 – обозначение типа резьбы:
метрическая резьба с шагом 1,5мм: М20,М25,М32,М40,М50,М63;
трубная цилиндрическая резьба: G1/2; G3/4; (31; G1 1 /4; G1 1/2; G2;
трубная коническая резьба: R1/2;R 3/4; R1; R1 1 /4; R1 1/2; R 2;
коническая дюймовая резьба: К1/2; К3/4; К1; К1 1/4; К1 1/2; К2.
Х6 – маркировка взрывозащиты: **e** - Ex e IIC Gb U; **e/d** - Ex e IIC Gb U/ Ex d IIC Gb U; **d/d** - Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U; **d** - Ex d IIC Gb U.
Пример формулировки заказа:
МС-Л-вМ32/нМ32-e/d
Муфта соединительная взрывозащищенная, с маркировкой взрывозащиты Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U,изготовленная из латуни с внутренней резьбой М32х1,5 и наружной резьбой М32х1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex e IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U, Ex e IIC Gb U/Ex d IIC Gb U, Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66 (IP67 по спец.заказу)
Материал изготовления корпуса	латунь никелированная, нержавеющая сталь и конструкционная сталь с антикоррозийным покрытием
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Вид климатического исполнения	В1,5
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

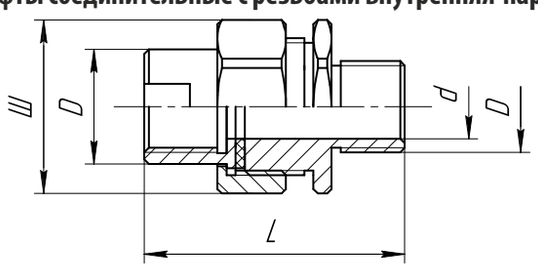
Габаритные и присоединительные размеры

Муфты соединительные с резьбами наружная-наружная



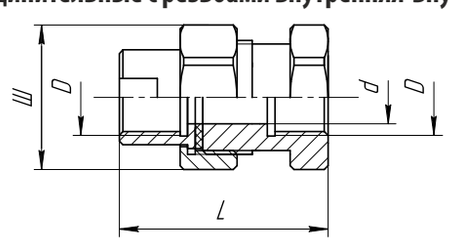
Обозначение	L	Размер под ключ, Ш	d	D				Масса, кг
				M	G	K	R	
нМ20/нМ20	64	34	14	20х1,5	1/2	1/2	1/2	0,190
нМ25/нМ25	64	40	19	25х1,5	3/4	3/4	3/4	0,290
нМ32/нМ32	74	52	25	32х1,5	1	1	1	0,450
нМ40/нМ40	74	60	32	40х1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	0,690
нМ50/нМ50	74	70	40	50х1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	0,790
нМ63/нМ63	84	85	53	63х1,5	2	2	2	1,180

Муфты соединительные с резьбами внутренняя-наружная



Обозначение	L	Размер под ключ, Ш	d	D				Масса, кг
				M	G	K	R	
вМ20/нМ20	55	34	14	20х1,5	1/2	1/2	1/2	0,180
вМ25/нМ25	55	40	19	25х1,5	3/4	3/4	3/4	0,300
вМ32/нМ32	64	52	25	32х1,5	1	1	1	0,410
вМ40/нМ40	64	60	32	40х1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	0,600
вМ50/нМ50	64	70	40	50х1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	0,740
вМ63/нМ63	73	85	53	63х1,5	2	2	2	1,030

Муфты соединительные с резьбами внутренняя-внутренняя



Обозначение	L	Размер под ключ, Ш	d	D				Масса, кг
				M	G	K	R	
вМ20/вМ20	53	34	14	20х1,5	1/2	1/2	1/2	0,170
вМ25/вМ25	53	40	19	25х1,5	3/4	3/4	3/4	0,280
вМ32/вМ32	57	52	25	32х1,5	1	1	1	0,360
вМ40/вМ40	57	60	32	40х1,5	1 1/4	1 1/4	1 1/4	0,550
вМ50/вМ50	57	70	40	50х1,5	1 1/2	1 1/2	1 1/2	0,610
вМ63/вМ63	64	85	53	63х1,5	2	2	2	0,930

Фитинги протяжные ВНС



Ex e IIC Gb U,
Ex tb IIIC Db U

Назначение

Фитинги взрывозащищенные предназначены для состыковки оборудования и элементов трубной проводки одинакового диаметра.

Особенности

- ВНС выполнен в восьми типах корпуса.
- Каждый тип корпуса имеет по шесть типоразмеров, выполненные под разные диаметры подсоединяемых труб.

Конструкция

ВНС состоит из корпуса с несколькими резьбовыми отверстиями, направленными в разные стороны, и крышки. Наличие съемной крышки значительно упрощает процесс прокладки кабеля и его последующего обслуживания. Крышка имеет уплотнитель.

Структура условного обозначения

ВНС - Х1 - Х2 - В1,5 Х3
ВНС – протяжной фитинг взрывозащищенный.
Х1 – тип исполнения: A, B, C, D, E, F, G, H.
Х2 – тип резьбы.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Х3 - материал исполнения: алюминий, чугун.
Пример формулировки заказа:
ВНС-А-G3/4-В1,5 алюминий
Протяжный фитинг взрывозащищенный алюминиевый, исполнения «А», с резьбой G 3/4, климатического исполнения и категории размещения В1,5.

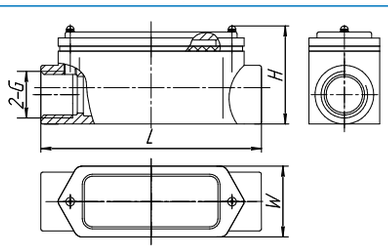
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex e IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - по специальному заказу	 IP65 IP66
Материал изготовления корпуса	алюминиевый сплав, чугун
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 80°С
Вид климатического исполнения	В1,5
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

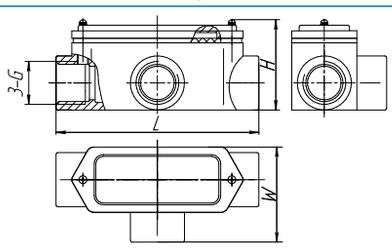
Габаритные и присоединительные размеры

Фитинги из алюминия

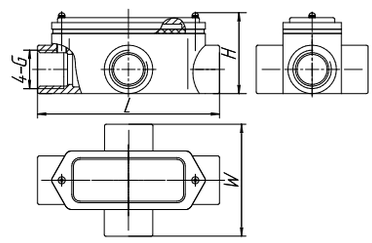
ВНС-А

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	35	45	110	0,150
	G3/4	38	49	118	0,170
	G1	45	54	145	0,320
	G1 1/4	54	65	170	0,470
	G1 1/2	60	71	176	0,580
	G2	72	83	204	0,610

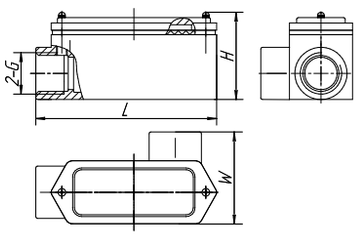
ВНС-В

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	52	45	110	0,170
	G3/4	55	49	118	0,200
	G1	63	54	145	0,340
	G1 1/4	71	65	170	0,490
	G1 1/2	80	72	176	0,620
	G2	94	83	204	1,160

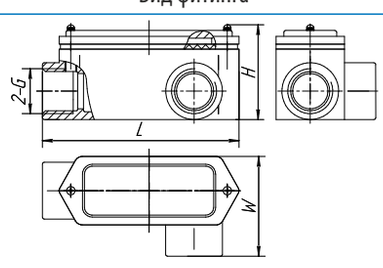
ВНС-С

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	69	45	110	0,180
	G3/4	72	49	118	0,230
	G1	80	54	145	0,370
	G1 1/4	88	65	170	0,520
	G1 1/2	100	71	176	0,630
	G2	115	83	204	1,200

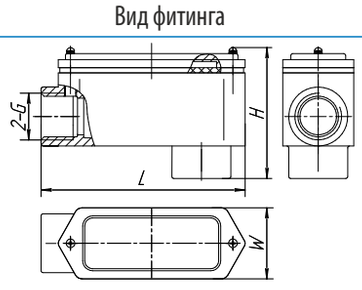
ВНС-D

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	52	45	101	0,160
	G3/4	55	49	108	0,200
	G1	63	54	135	0,350
	G1 1/4	71	65	163	0,480
	G1 1/2	80	71	166	0,570
	G2	94	83	195	1,150

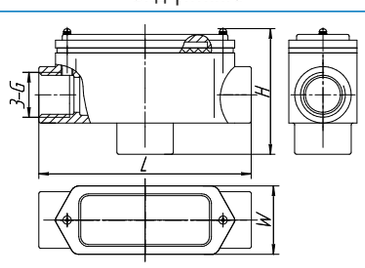
ВНС-E

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	52	45	101	0,160
	G3/4	55	49	108	0,190
	G1	63	54	135	0,350
	G1 1/4	71	65	163	0,500
	G1 1/2	80	71	166	0,570
	G2	94	83	195	1,120

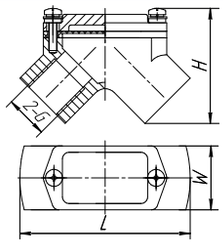
ВНС-F

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	35	62	101	0,160
	G3/4	38	66	108	0,200
	G1	46	71	135	0,310
	G1 1/4	54	82	163	0,490
	G1 1/2	60	91	166	0,560
	G2	72	104	195	1,120

ВНС-G

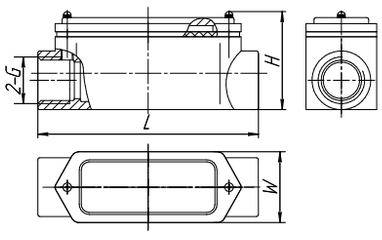
Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	35	62	110	0,170
	G3/4	38	66	118	0,190
	G1	46	71	145	0,350
	G1 1/4	54	82	170	0,490
	G1 1/2	60	91	176	0,600
	G2	72	104	204	1,170

ВНС-Н

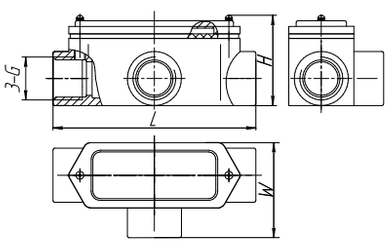
Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	30	51	84	0,100
	G3/4	35	53	89	0,110
	G1	41	64	108	0,210
	G1 1/4	51	69	117	0,250
	G1 1/2	57	76	130	0,340
	G2	70	95	168	0,550

Фитинги из чугуна

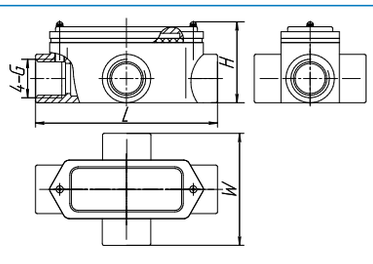
ВНС-А

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	32	38	120	0,530
	G3/4	35	48	135	0,630
	G1	42	55	160	0,850
	G1 1/4	54	70	170	1,240
	G1 1/2	60	78	180	1,500
	G2	72	90	228	2,630

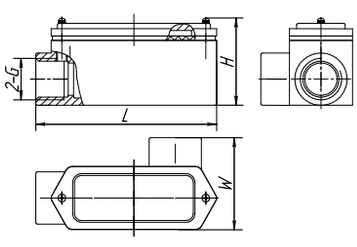
ВНС-В

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	50	38	120	0,580
	G3/4	60	48	135	0,730
	G1	70	55	160	0,970
	G1 1/4	84	70	170	1,290
	G1 1/2	90	78	180	1,560
	G2	104	90	228	2,830

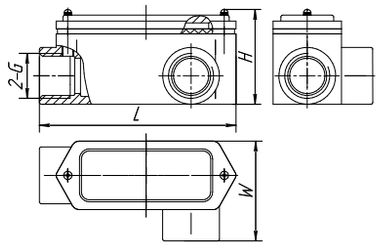
ВНС-С

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	68	38	120	0,630
	G3/4	85	48	135	0,780
	G1	98	55	160	1,130
	G1 1/4	114	70	170	1,400
	G1 1/2	117	78	180	1,660
	G2	136	90	228	2,790

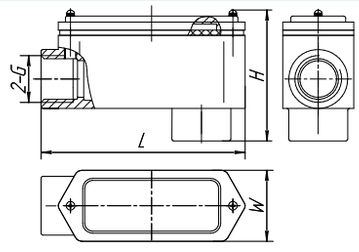
ВНС-D

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	50	38	100	0,520
	G3/4	60	48	110	0,710
	G1	70	55	132	0,820
	G1 1/4	84	70	140	1,240
	G1 1/2	90	78	150	1,550
	G2	104	90	196	2,960

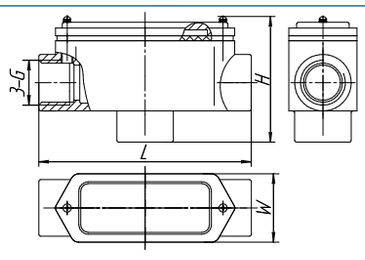
ВНС-Е

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	50	38	100	0,520
	G3/4	60	48	110	0,730
	G1	70	55	132	0,890
	G1 1/4	84	70	140	1,250
	G1 1/2	90	78	150	1,630
	G2	104	90	196	2,500

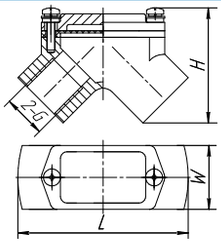
ВНС-F

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	30	58	100	0,510
	G3/4	35	73	110	0,610
	G1	42	83	132	0,930
	G1 1/4	50	100	140	1,230
	G1 1/2	60	108	150	1,550
	G2	72	122	196	2,840

ВНС-G

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	30	58	120	0,530
	G3/4	35	73	135	0,690
	G1	42	83	160	0,940
	G1 1/4	54	100	170	1,240
	G1 1/2	60	108	180	1,510
	G2	72	122	228	2,750

ВНС-Н

Вид фитинга	Тип резьбы	W	H	L	Масса, кг
	G1/2	30	58	120	0,280
	G3/4	35	73	135	0,300
	G1	42	83	160	0,440
	G1 1/4	50	100	170	0,610
	G1 1/2	60	108	18	0,760
	G2	72	122	228	1,550

Фитинги разделительные ВРФ







Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U

Назначение

Фитинги взрывозащищенные предназначены для состыковки оборудования и элементов трубной проводки одинакового диаметра с разделением двух участков трубы с кабелем, путем заливки компаундом с целью препятствия распространению газа, пара и огня в трубных системах.

Особенности

- Наличие боковых отводов обеспечивает лёгкую заливку ВРФ компаундом.
- Дренажные отводы малого диаметра позволяют удалять накопившуюся влагу.

Конструкция

ВРФ представляет из себя муфту с резьбой, с боковым отводом и дренажным клапаном. В боковые отводы, предназначенные для заливки компаунда, ввинчены пробки. Наличие дренажного клапана позволяет удалять накопившуюся в трубах жидкость.

Структура условного обозначения

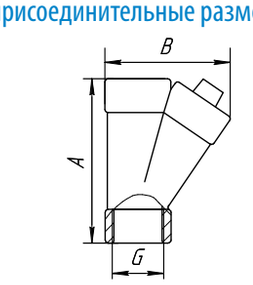
ВРФ-Х1-Х2-В1,5
ВРФ – взрывозащищенный разделительный фитинг.
Х1 – тип исполнения.
Х2 – тип резьбы.

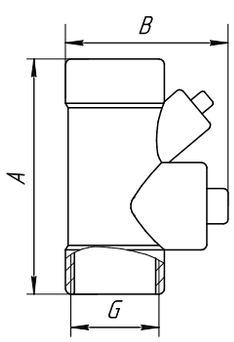
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
ВРФ-А-G3/4-В1,5
Разделительный фитинг взрывозащищенный, исполнения «А», с резьбой G 3/4, климатического исполнения и категории размещения В1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - по специальному заказу	 IP65 IP66
Материал изготовления корпуса	алюминиевый сплав
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 80°С
Вид климатического исполнения	В1,5
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



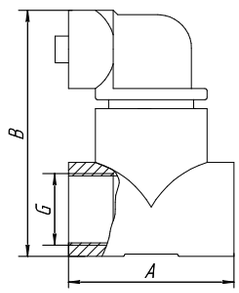


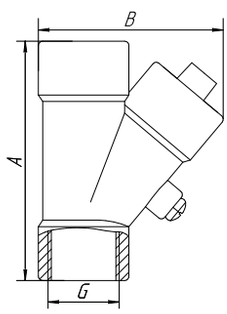
ВРФ-А

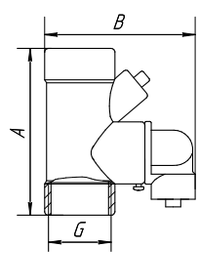
Тип резьбы	A	B	Масса, кг
G1/2	77	54	0,080
G3/4	87	65	0,120
G1	102	78	0,180

ВРФ-В

Тип резьбы	A	B	Масса, кг
G1 1/4	130	87	0,330
G1 1/2	130	92	0,340
G2	140	107	0,500







ВРФ-С

Тип резьбы	A	B	Масса, кг
G1/2	74	95	0,270
G3/4	74	101	0,280
G1	74	107	0,290
G1 1/4	98	115	0,350
G1 1/2	98	134	0,420
G2	120	142	0,510

ВРФ-D

Тип резьбы	A	B	Масса, кг
G1/2	88	61	0,110
G3/4	100	74	0,180
G1	111	83	0,240

ВРФ-E

Тип резьбы	A	B	Масса, кг
G1 1/4	130	116	0,420
G1 1/2	130	121	0,430
G2	140	143	0,610

Соединители гибкие (металлорукав) ВСГ





Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U

Назначение

Соединители предназначены для соединения труб, коробок, взрывозащищенного электрооборудования или участков трубной проводки, подверженных вибрации. Соединители обеспечивают дополнительную защиту кабеля от механических повреждений и коррозии.

Особенности

Соединители представляют гибкий рукав высокого давления, изготовленный из нержавеющей стали или из армированной резины, оконцованный резьбовой арматурой. Соединители из нержавеющей стали имеют ряд исполнений:
- соединители с неподвижно приваренной арматурой с внутренней (М) или наружной (П) резьбой, при этом монтаж соединителя ведется аналогично монтажу труб;
- соединители с муфтами соединительными МС, имеющими вращающуюся накидную гайку с внутренней (М) или наружной (П) резьбой, при этом монтаж соединителя ведется с помощью накидных гаек;
- соединители могут изготавливаться как с одинаковыми присоединительными резьбовыми размерами, так и различными, при этом размеры могут отличаться на шаг больше или меньше в соответствии с рядом размеров, приведенным в структуре условного обозначения соединителей, а диаметр условного прохода рукава соответствует меньшему размеру;
- по требованию потребителя соединители могут изготавливаться с оконцеванием с одной стороны неподвижной арматурой с внутренней (М) или наружной (П) резьбой, а с другой стороны иметь арматуру с накидной гайкой с внутренней (М) или наружной (П) резьбой.

Конструкция

К гофрированной трубке, вставленной внутрь оплётки из нержавеющей стали, приварены с двух сторон штуцеры с накидными гайками. Накидные гайки накручены на муфты с резьбой.

Структура условного обозначения

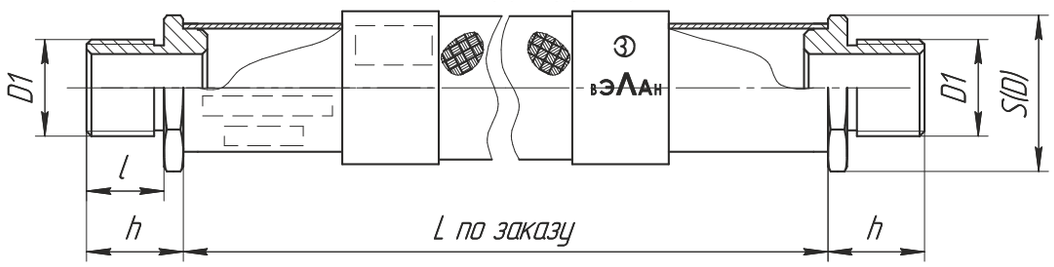
ВСГХ1 - МС Х2 (Х3)/МС Х4 (Х5) - Х6 - В1,5
ВСГ – взрывозащищенный соединитель гибкий.
Х1 – материал рукава: Н – нержавеющая сталь, Р – резина.
МС – муфта соединительная (при заказе с одной муфтой указывается один раз. Если с двух сторон нужна неподвижная резьбовая арматура, муфта не указывается).
Х2 и Х4 – обозначение типа резьбы:
метрическая резьба с шагом 1,5мм: М20, М25, М32, М40, М50, М63;
трубная цилиндрическая резьба: G1/2;G3/4; G1; G1 1/4;G1 ½; G2;
трубная коническая резьба: R1/2;R 3/4; R1; R1 1 /4; R1 1/2; R2;
коническая дюймовая резьба: К1/2; К3/4; К1; К1 1/4; К1 1/2; К2.
Х2 и Х4 – тип присоединения: П – папа, М – мама.
Х6 - длина в миллиметрах.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения.
Пример формулировки заказа:
ВСГН-G1(П)/G1(М)-1000-В1,5
Взрывозащищенный соединитель гибкий из нержавеющей стали, с цилиндрической трубной резьбой G1 папа и G1 мама, длиной 1000 мм, климатического исполнения В, категории размещения 1,5.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - по специальному заказу	 IP65 IP66
Материал изготовления корпуса	нержавеющая сталь или армированная резина
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Вид климатического исполнения	В1,5
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

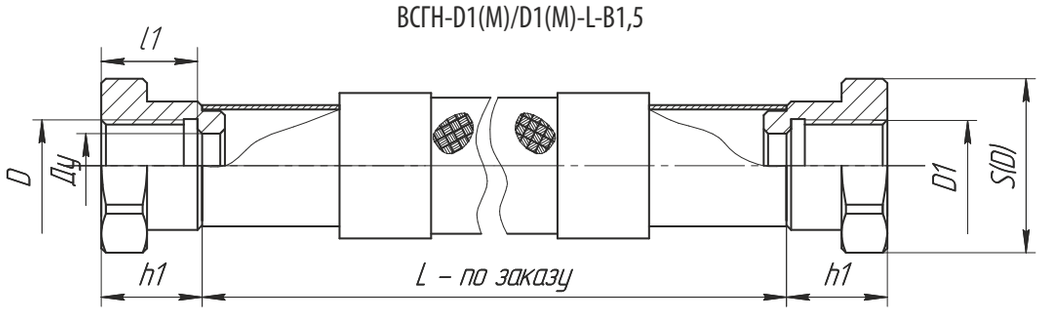
Габаритные и присоединительные размеры ВСГН

ВСГН-D1(П)/D1(П)-L-B1,5



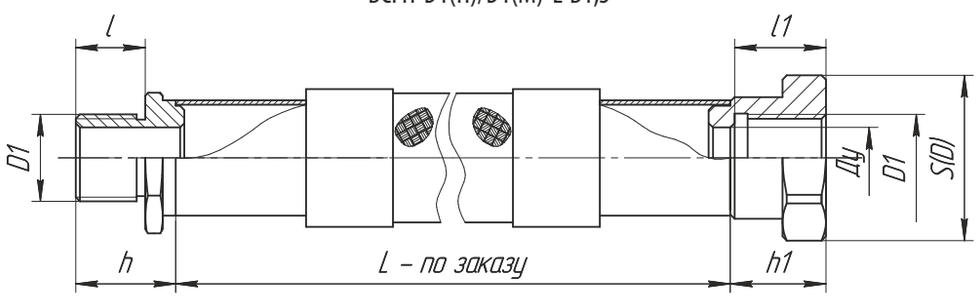
Обозначение	S(D)	D1	Ду min	h	L	l	Масса, кг
ВСГН-M20x1,5(П)/M20x1,5(П)-L-B1,5	27(30)	M20x1,5	14	20	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	0,1+0,82xL
ВСГН-G1/2(П)/G1/2(П)-L-B1,5		G1/2					
ВСГН-M25x1,5(П)/M25x1,5(П)-L-B1,5	30(34)	M25x1,5	18	20		16	0,11+0,82xL
ВСГН-G3/4(П)/G3/4(П)-L-B1,5		G3/4					
ВСГН-M32x1,5(П)/M32x1,5(П)-L-B1,5	36(40)	M32x1,5	25	25		19	0,16+1,0xL
ВСГН-G1(П)/G1(П)-L-B1,5		G1					
ВСГН-M40x1,5(П)/M40x1,5(П)-L-B1,5	50(55)	M40x1,5	32	25		19	0,28+1,3xL
ВСГН-G1 1/4(П)/G1 1/4(П)-L-B1,5		G1 1/4					
ВСГН-M50x1,5(П)/M50x1,5(П)-L-B1,5	60(65)	M50x1,5	40	29		19	0,52+1,5xL
ВСГН-G1 1/2(П)/G1 1/2(П)-L-B1,5		G1 1/2					
ВСГН-M63x1,5(П)/M63x1,5(П)-L-B1,5	70(80)	M63x1,5	50	29		19	0,7+2,65xL
ВСГН-G2(П)/G2(П)-L-B1,5		G2					

ВСГН-D1(M)/D1(M)-L-B1,5



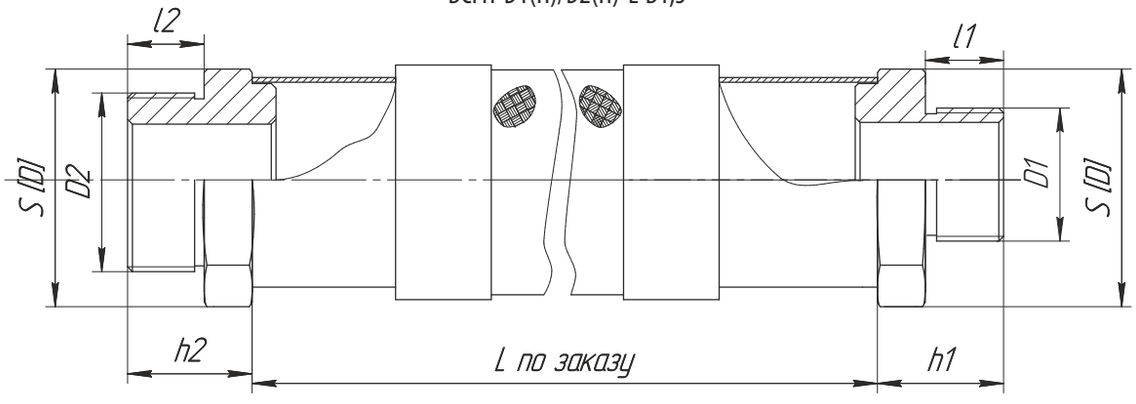
Обозначение	S(D)	D1	Ду min	h1	L	l1	Масса, кг
ВСГН-M20x1,5(M)/M20x1,5(M)-L-B1,5	27(30)	M20x1,5	14	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	0,14+0,82xL
ВСГН-G1/2(M)/G1/2(M)-L-B1,5		G1/2					
ВСГН-M25x1,5(M)/M25x1,5(M)-L-B1,5	30(34)	M25x1,5	18	23		21	0,15+0,82xL
ВСГН-G3/4(M)/G3/4(M)-L-B1,5		G3/4					
ВСГН-M32x1,5(M)/M32x1,5(M)-L-B1,5	36(40)	M32x1,5	25	27		25	0,16+1,0xL
ВСГН-G1(M)/G1(M)-L-B1,5		G1					
ВСГН-M40x1,5(M)/M40x1,5(M)-L-B1,5	50(55)	M40x1,5	32	27		25	0,34+1,3xL
ВСГН-G1 1/4(M)/G1 1/4(M)-L-B1,5		G1 1/4					
ВСГН-M50x1,5(M)/M50x1,5(M)-L-B1,5	60(65)	M50x1,5	40	27		25	0,45+1,5xL
ВСГН-G1 1/2(M)/G1 1/2(M)-L-B1,5		G1 1/2					
ВСГН-M63x1,5(M)/M63x1,5(M)-L-B1,5	70(80)	M63x1,5	50	27		25	0,5+2,65xL
ВСГН-G2(M)/G2(M)-L-B1,5		G2					

ВСГН-D1(П)/D1(М)-L-B1,5



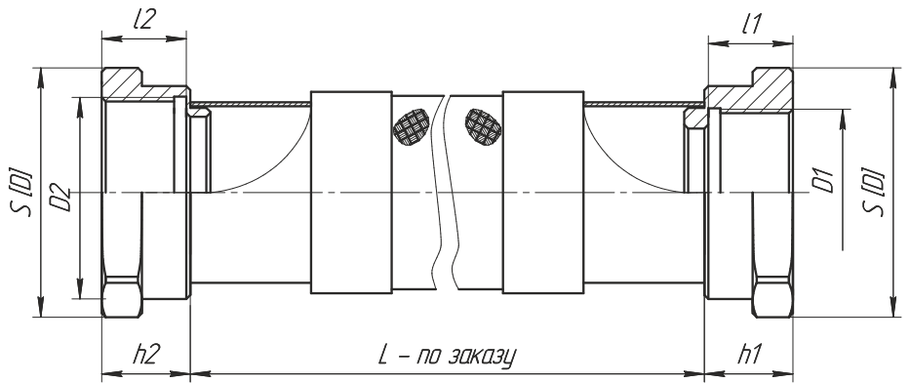
Обозначение	S(D)	D1	Ду min	h	h1	L	l	l1	Масса, кг
ВСГН-M20x1,5(П)/M20x1,5(М)-L-B1,5	27(30)	M20x1,5	14	20	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	21	0,13+0,82xL
ВСГН-G1/2(П)/G1/2(М)-L-B1,5		G1/2							
ВСГН-M25x1,5(П)/M25x1,5(М)-L-B1,5	30(34)	M25x1,5	18	20	23		19	21	0,13+0,82xL
ВСГН-G3/4(П)/G3/4(М)-L-B1,5		G3/4							
ВСГН-M32x1,5(П)/M32x1,5(М)-L-B1,5	36(40)	M32x1,5	25	25	27		19	25	0,16+1,0xL
ВСГН-G1(П)/G1(М)-L-B1,5		G1							
ВСГН-M40x1,5(П)/M40x1,5(М)-L-B1,5	50(55)	M40x1,5	32	25	27		19	25	0,34+1,3xL
ВСГН-G1 1/4(П)/G1 1/4(М)-L-B1,5		G1 1/4							
ВСГН-M50x1,5(П)/M50x1,5(М)-L-B1,5	60(65)	M50x1,5	40	27	27		19	25	0,48+1,5xL
ВСГН-G1 1/2(П)/G1 1/2(М)-L-B1,5		G1 1/2							
ВСГН-M63x1,5(П)/M63x1,5(М)-L-B1,5	70(80)	M63x1,5	50	27	27		19	25	0,6+2,65xL
ВСГН-G2(П)/G2(М)-L-B1,5		G2							

ВСГН-D1(П)/D2(П)-L-B1,5



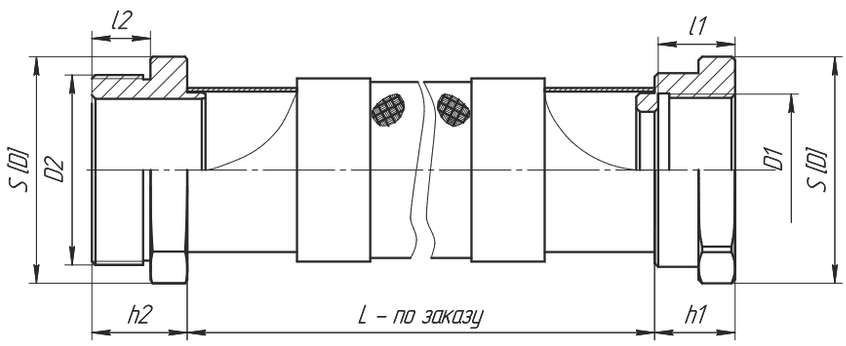
Обозначение	S(D)	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	l1	l2	Масса, кг
ВСГН-M20x1,5(П)/M25x1,5(П)-L-B1,5	30(34)	M20x1,5	M25x1,5	14	20	20	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	16	0,11+0,82xL
ВСГН-G1/2(П)/G3/4(П)-L-B1,5		G1/2	G3/4							
ВСГН-M25x1,5(П)/M32x1,5(П)-L-B1,5	36(40)	M25x1,5	M32x1,5	18	20	25		16	16	0,13+1,0xL
ВСГН-G3/4(П)/G1(П)-L-B1,5		G3/4	G1							
ВСГН-M32x1,5(П)/M40x1,5(П)-L-B1,5	50(55)	M32x1,5	M40x1,5	25	25	25		19	19	0,22+1,3xL
ВСГН-G1(П)/G1 1/4(П)-L-B1,5		G1	G1 1/4							
ВСГН-M40x1,5(П)/M50x1,5(П)-L-B1,5	60(65)	M40x1,5	M50x1,5	32	25	29		19	19	0,4+1,5xL
ВСГН-G1 1/4(П)/G1 1/2(П)-L-B1,5		G1 1/4	G1 1/2							
ВСГН-M50x1,5(П)/M63x1,5(П)-L-B1,5	70(80)	M50x1,5	M63x1,5	40	29	29		19	19	0,61+2,65xL
ВСГН-G1 1/2(П)/G2(П)-L-B1,5		G1 1/2	G2							

ВСГН-D1(M)/D2(M)-L-B1,5



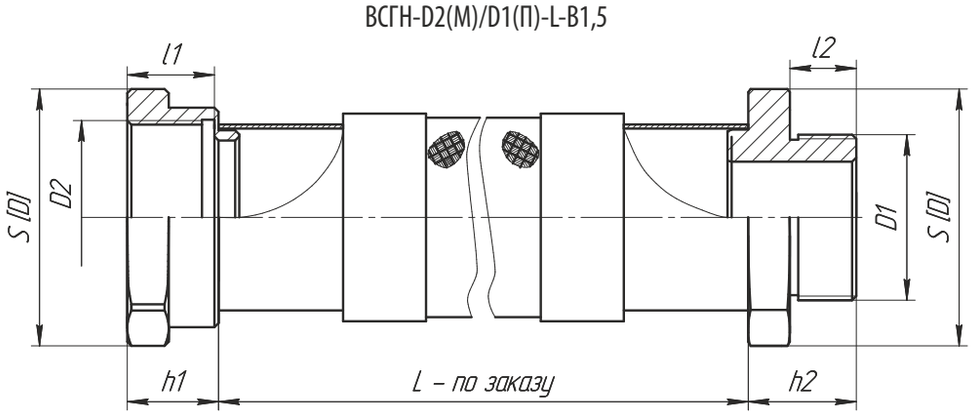
Обозначение	S1(D1)	S2(D2)	D1	D2	h1	h2	L	l1	l2	Масса, кг
ВСГН-M20x1,5(M)/M25x1,5(M)-L-B1,5	27(30)	30(34)	M20x1,5	M25x1,5	23	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	21	0,15+0,82xL
ВСГН-G1/2(M)/G3/4(M)-L-B1,5			G1/2	G3/4						
ВСГН-M25x1,5(M)/M32x1,5(M)-L-B1,5	30(34)	36(40)	M25x1,5	M32x1,5	23	27		21	25	0,16+1,0xL
ВСГН-G3/4(M)/G1(M)-L-B1,5			G3/4	G1						
ВСГН-M32x1,5(M)/M40x1,5(M)-L-B1,5	36(40)	50(55)	M32x1,5	M40x1,5	27	27		25	25	0,25+1,3xL
ВСГН-G1(M)/G1 1/4(M)-L-B1,5			G1	G1 1/4						
ВСГН-M40x1,5(M)/M50x1,5(M)-L-B1,5	50(55)	60(65)	M40x1,5	M50x1,5	27	27		25	25	0,4+1,5xL
ВСГН-G1 1/4(M)/G1 1/2(M)-L-B1,5			G1 1/4	G1 1/2						
ВСГН-M50x1,5(M)/M63x1,5(M)-L-B1,5	60(65)	70(80)	M50x1,5	M63x1,5	27	27		25	25	0,48+2,65xL
ВСГН-G1 1/2(M)/G2(M)-L-B1,5			G1 1/2	G2						

ВСГН-D2(П)/D1(M)-L-B1,5



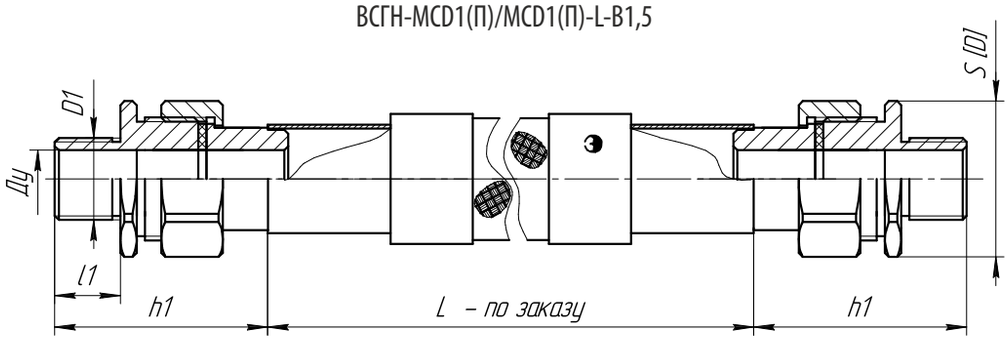
Обозначение	S1(D1)	S2(D2)	D1	D2	h1	h2	L	l1	l2	Масса, кг
ВСГН-M20x1,5(M)/M25x1,5(П)-L-B1,5	27(30)	30(34)	M20x1,5	M25x1,5	23	25	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	16	0,13+0,82xL
ВСГН-G1/2(M)/G3/4(П)-L-B1,5			G1/2	G3/4						
ВСГН-M25x1,5(M)/M32x1,5(П)-L-B1,5	30(34)	36(40)	M25x1,5	M32x1,5	23	25		21	19	0,16+1,0xL
ВСГН-G3/4(M)/G1(П)-L-B1,5			G3/4	G1						
ВСГН-M32x1,5(M)/M40x1,5(П)-L-B1,5	36(40)	50(55)	M32x1,5	M40x1,5	27	25		25	19	0,25+1,3xL
ВСГН-G1(M)/G1 1/4(П)-L-B1,5			G1	G1 1/4						
ВСГН-M40x1,5(M)/M50x1,5(П)-L-B1,5	50(55)	60(65)	M40x1,5	M50x1,5	27	25		25	19	0,47+1,5xL
ВСГН-G1 1/4(M)/G1 1/2(П)-L-B1,5			G1 1/4	G1 1/2						
ВСГН-M50x1,5(M)/M63x1,5(п)-L-B1,5	60(65)	70(80)	M50x1,5	M63x1,5	27	29		25	19	0,58+2,65xL
ВСГН-G1 1/2(M)/G2(П)-L-B1,5			G1 1/2	G2						

ВСГН-D2(М)/D1(П)-L-B1,5



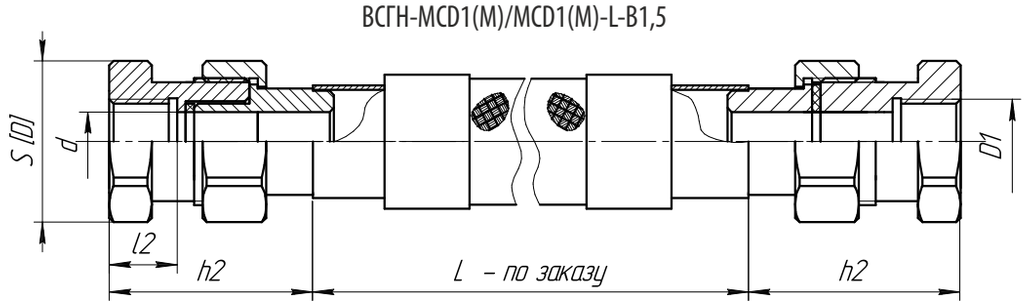
Обозначение	S1(D1)	S2(D2)	D1	D2	Ду min	h2	L	l1	l2	Масса, кг
ВСГН-М20х1,5(П)/М25х1,5(М)-L-B1,5	27(30)	30(34)	М20х1,5	М25х1,5	14	25	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	21	0,14+0,82xL
ВСГН-G1/2(П)/G3/4(М)-L-B1,5			G1/2	G3/4						
ВСГН-М25х1,5(П)/М32х1,5(М)-L-B1,5	30(34)	36(40)	М25х1,5	М32х1,5	18	27		16	25	0,16+1,0xL
ВСГН-G3/4(П)/G1(М)-L-B1,5			G3/4	G1						
ВСГН-М32х1,5(П)/М40х1,5(М)-L-B1,5	36(40)	50(55)	М32х1,5	М40х1,5	25	27		19	25	0,25+1,3xL
ВСГН-G1(П)/G1 1/4(М)-L-B1,5			G1	G1 1/4						
ВСГН-М40х1,5(П)/М50х1,5(М)-L-B1,5	50(55)	60(65)	М40х1,5	М50х1,5	32	27		19	25	0,4+1,5xL
ВСГН-G1 1/4(П)/G1 1/2(М)-L-B1,5			G1 1/4	G1 1/2						
ВСГН-М50х1,5(П)/М63х1,5(М)-L-B1,5	60(65)	70(80)	М50х1,5	М63х1,5	40	27		19	27	0,6+2,65xL
ВСГН-G1 1/2(П)/G2(М)-L-B1,5			G1 1/2	G2						

ВСГН-МСD1(П)/МСD1(П)-L-B1,5



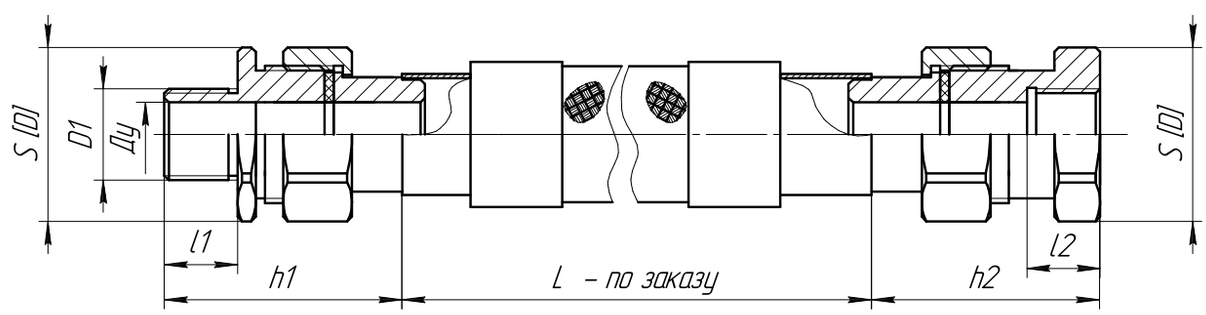
Обозначение	S(D)	D1	Ду min	h1	L	l	Масса, кг
ВСГН-МСМ20х1,5(П)/МСМ20х1,5(П)-L-B1,5	34(38)	М20х1,5	14	20	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	0,4+0,82xL
ВСГН-МСG1/2(П)/МСG1/2(П)-L-B1,5		G1/2					
ВСГН-МСМ25х1,5(П)/МСМ25х1,5(П)-L-B1,5	40(42)	М25х1,5	18	20		16	0,48+0,82xL
ВСГН-МСG3/4(П)/МСG3/4(П)-L-B1,5		G3/4					
ВСГН-МСМ32х1,5(П)/МСМ32х1,5(П)-L-B1,5	52(55)	М32х1,5	25	25		19	0,78+1,0xL
ВСГН-МСG1(П)/МСG1(П)-L-B1,5		G1					
ВСГН-МСМ40х1,5(П)/МСМ40х1,5(П)-L-B1,5	60(65)	М40х1,5	32	25		19	1,2+1,3xL
ВСГН-МСG1 1/4(П)/МСG1 1/4(П)-L-B1,5		G1 1/4					
ВСГН-МСМ50х1,5(П)/МСМ50х1,5(П)-L-B1,5	70(75)	М50х1,5	40	29		19	1,54+1,5xL
ВСГН-МСG1 1/2(П)/МСG1 1/2(П)-L-B1,5		G1 1/2					
ВСГН-МСМ63х1,5(П)/МСМ63х1,5(П)-L-B1,5	85(95)	М63х1,5	50	29		19	1,88+2,65xL
ВСГН-МСG2(П)/МСG2(П)-L-B1,5		G2					

ВСГН-MCD1(M)/MCD1(M)-L-B1,5



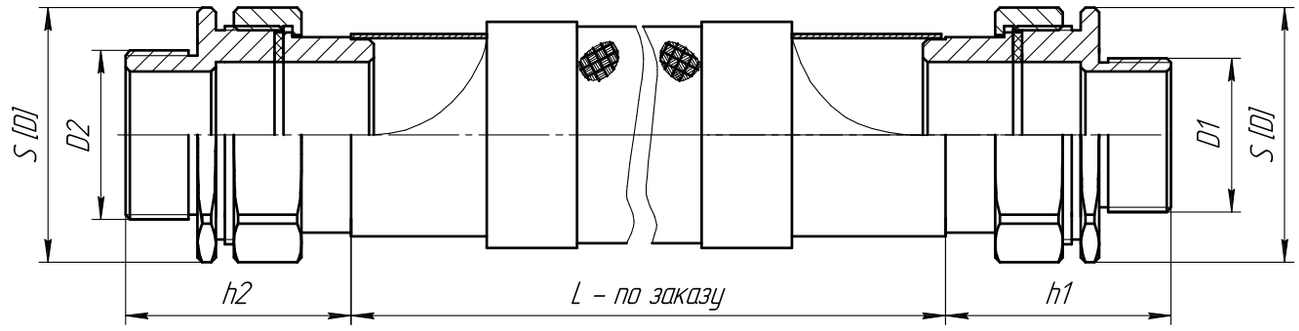
Обозначение	S(D)	D1	Ду min	h2	L	l2	Масса, кг
ВСГН-MCM20x1,5(M)/MCM20x1,5(M)-L-B1,5	34(38)	M20x1,5	14	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	0,4+0,82xL
ВСГН-MCG1/2(M)/MCG1/2(M)-L-B1,5		G1/2					
ВСГН-MCM25x1,5(M)/MCM25x1,5(M)-L-B1,5	40(42)	M25x1,5	18	23		21	0,58+0,82xL
ВСГН-MCG3/4(M)/MCG3/4(M)-L-B1,5		G3/4					
ВСГН-MCM32x1,5(M)/MCM32x1,5(M)-L-B1,5	52(55)	M32x1,5	25	27		25	0,98+1,0xL
ВСГН-MCG1(M)/MCG1(M)-L-B1,5		G1					
ВСГН-MCM40x1,5(M)/MCM40x1,5(M)-L-B1,5	60(65)	M40x1,5	32	27		25	1,3+1,3xL
ВСГН-MCG1 1/4(M)/MCG1 1/4(M)-L-B1,5		G1 1/4					
ВСГН-MCM50x1,5(M)/MCM50x1,5(M)-L-B1,5	70(75)	M50x1,5	40	27		25	1,54+1,5xL
ВСГН-MCG1 1/2(M)/MCG1 1/2(M)-L-B1,5		G1 1/2					
ВСГН-MCM63x1,5(M)/MCM63x1,5(M)-L-B1,5	85(95)	M63x1,5	50	27		25	1,9+2,65xL
ВСГН-MCG2(M)/MCG2(M)-L-B1,5		G2					

ВСГН-MCD1(П)/MCD1(M)-L-B1,5



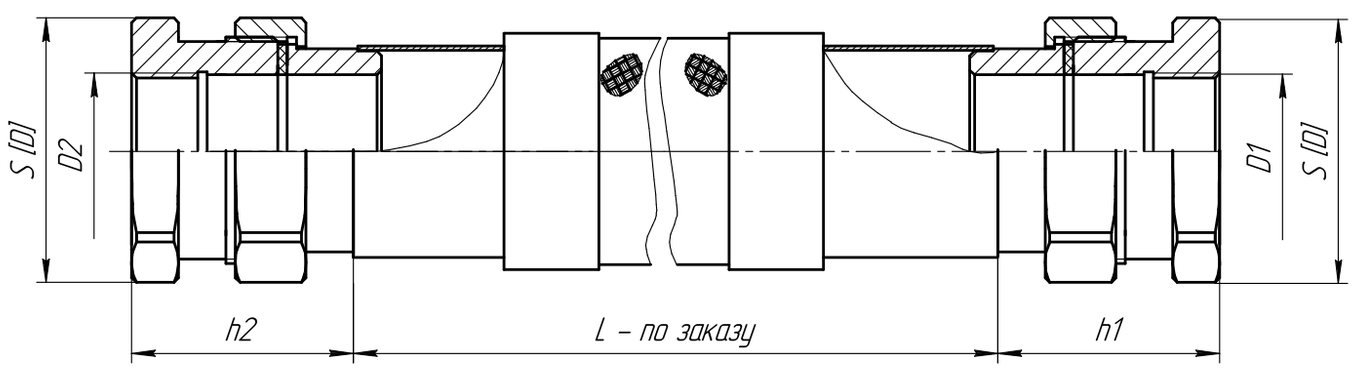
Обозначение	S(D)	D1	Ду min	h1	h2	L	l1	L2	Масса, кг
ВСГН-MCM20x1,5(П)/MCM20x1,5(M)-L-B1,5	34(38)	M20x1,5	14	20	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	21	0,44+0,82xL
ВСГН-MCG1/2(П)/MCG1/2(M)-L-B1,5		G1/2							
ВСГН-MCM25x1,5(П)/MCM25x1,5(M)-L-B1,5	40(42)	M25x1,5	18	20	23		16	21	0,53+0,82xL
ВСГН-MCG3/4(П)/MCG3/4(M)-L-B1,5		G3/4							
ВСГН-MCM32x1,5(П)/MCM32x1,5(M)-L-B1,5	52(55)	M32x1,5	25	25	27		19	25	0,88+1,0xL
ВСГН-MCG1(П)/MCG1(M)-L-B1,5		G1							
ВСГН-MCM40x1,5(П)/MCM40x1,5(M)-L-B1,5	60(65)	M40x1,5	32	25	27		19	25	1,25+1,3xL
ВСГН-MCG1 1/4(П)/MCG1 1/4(M)-L-B1,5		G1 1/4							
ВСГН-MCM50x1,5(П)/MCM50x1,5(M)-L-B1,5	70(75)	M50x1,5	40	29	27		19	25	1,54+1,5xL
ВСГН-MCG1 1/2(П)/MCG1 1/2(M)-L-B1,5		G1 1/2							
ВСГН-MCM63x1,5(П)/MCM63x1,5(M)-L-B1,5	85(95)	M63x1,5	50	29	27		19	25	1,85+2,65xL
ВСГН-MCG2(П)/MCG2(M)-L-B1,5		G2							

ВСГН-MCD1(П)/MCD2(П)-L-B1,5 (D1П<D2П)



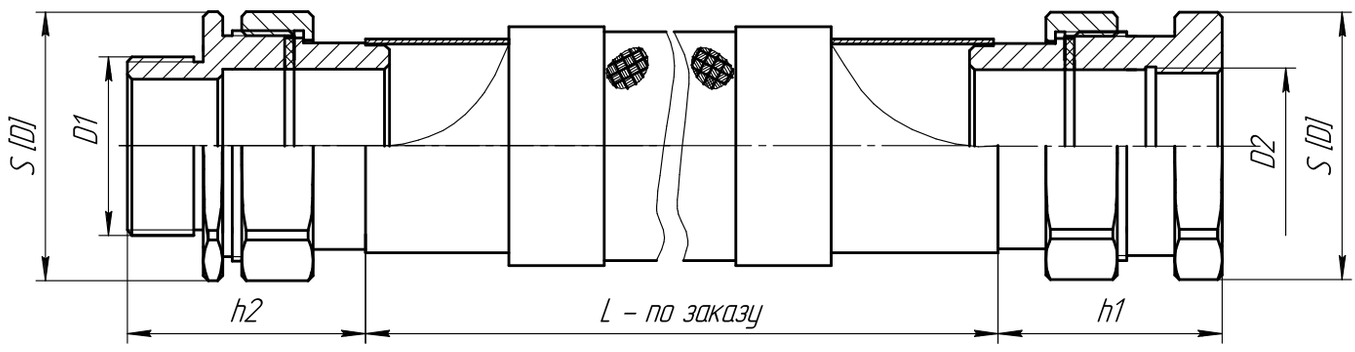
Обозначение	S(D)	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	l1	l2	Масса, кг
ВСГН-MCM20x1,5(П)/MCM25x1,5(П)-L-B1,5	40(42)	M20x1,5-6g	M25x1,5-6g	14	20	20	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	16	0,46+0,82xL
ВСГН-MCG1/2(П)/MCG3/4(П)-L-B1,5		G1/2-A	G3/4-A							
ВСГН-MCM25x1,5(П)/MCM32x1,5(П)-L-B1,5	52(55)	M25x1,5-6g	M32x1,5-6g	18	20	20		19	19	0,63+0,82xL
ВСГН-MCG3/4(П)/MCG1(П)-L-B1,5		G3/4-A	G1-A							
ВСГН-MCM32x1,5(П)/MCM40x1,5(П)-L-B1,5	60(65)	M32x1,5-6g	M40x1,5-6g	25	25	25		19	19	0,99+1,0xL
ВСГН-MCG1(П)/MCG1 1/4(П)-L-B1,5		G1-A	G1 1/4-A							
ВСГН-MCM40x1,5(П)/MCM50x1,5(П)-L-B1,5	70(75)	M40x1,5-6g	M50x1,5-6g	32	25	25		19	19	1,37+1,3xL
ВСГН-MCG1 1/4(П)/MCG1 1/2(П)-L-B1,5		G1 1/4-A	G1 1/2-A							
ВСГН-MCM50x1,5(П)/MCM63x1,5(П)-L-B1,5	85(95)	M50x1,5-6g	M63x1,5-6g	40	29	29		19	19	1,73+1,5xL
ВСГН-MCG1 1/2(П)/MCG2(П)-L-B1,5		G1 1/2-A	G2-A							

ВСГН-MCD1(M)/MCD2(M)-L-B1,5 (D1П<D2П)



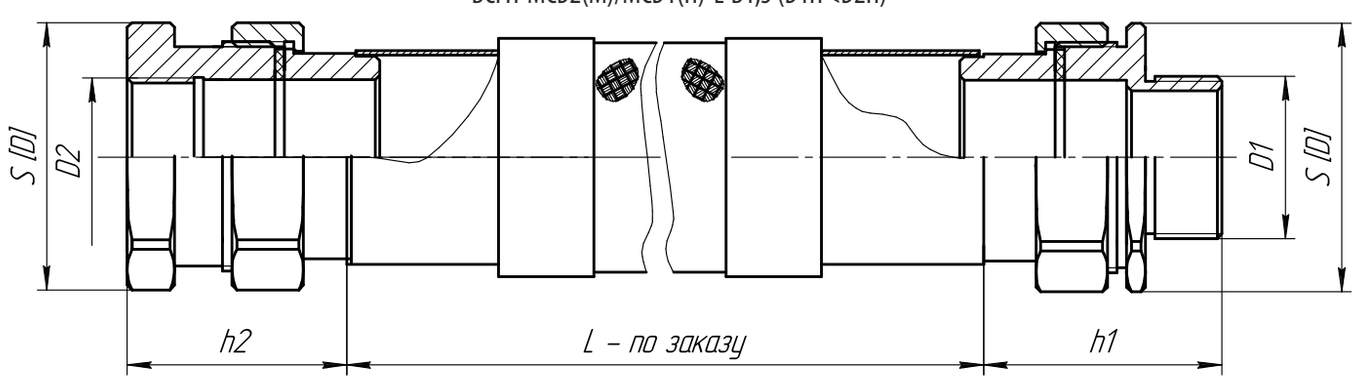
Обозначение	S(D)	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	l1	l2	Масса, кг
ВСГН-MCM20x1,5(M)/MCM25x1,5(M)-L-B1,5	40(42)	M20x1,5-6H	M25x1,5-6H	14	23	23	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	21	0,53+0,82xL
ВСГН-MCG1/2(M)/MCG3/4(M)-L-B1,5		G1/2-A	G3/4-A							
ВСГН-MCM25x1,5(M)/MCM32x1,5(M)-L-B1,5	52(55)	M25x1,5-6H	M32x1,5-6H	18	23	27		21	25	0,78+0,82xL
ВСГН-MCG3/4(M)/MCG1(M)-L-B1,5		G3/4-A	G1-A							
ВСГН-MCM32x1,5(M)/MCM40x1,5(M)-L-B1,5	60(65)	M32x1,5-6H	M40x1,5-6H	25	27	27		25	25	1,14+1,0xL
ВСГН-MCG1(M)/MCG1 1/4(M)-L-B1,5		G1-A	G1 1/4-A							
ВСГН-MCM40x1,5(M)/MCM50x1,5(M)-L-B1,5	70(75)	M40x1,5-6H	M50x1,5-6H	32	27	27		25	25	1,42+1,3xL
ВСГН-MCG1 1/4(M)/MCG1 1/2(M)-L-B1,5		G1 1/4-A	G1 1/2-A							
ВСГН-MCM50x1,5(M)/MCM63x1,5(M)-L-B1,5	85(95)	M50x1,5-6H	M63x1,5-6H	40	27	27		25	25	1,72+1,5xL
ВСГН-MCG1 1/2(M)/MCG2(M)-L-B1,5		G1 1/2-A	G2-A							

ВСГН-MCD2(П)/MCD1(М)-L-B1,5 (D1П<D2П)



Обозначение	S(D)	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	l1	l2	Масса, кг
ВСГН-MCM20x1,5(М)/MCM25x1,5(П)-L-B1,5	40(42)	M20x1,5-6H	M25x1,5-6g	14	23	25	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	16	0,48+0,82xL
ВСГН-MCG1/2(М)/MCG3/4(П)-L-B1,5		G1/2-A	G3/4-A							
ВСГН-MCM25x1,5(М)/MCM32x1,5(П)-L-B1,5	52(55)	M25x1,5-6H	M32x1,5-6g	18	23	25		21	19	0,68+0,82xL
ВСГН-MCG3/4(М)/MCG1(П)-L-B1,5		G3/4-A	G1-A							
ВСГН-MCM32x1,5(М)/MCM40x1,5(П)-L-B1,5	60(65)	M32x1,5-6H	M40x1,5-6g	25	27	25		25	19	1,05+1,0xL
ВСГН-MCG1(М)/MCG1 1/4(П)-L-B1,5		G1-A	G1 1/4-A							
ВСГН-MCM40x1,5(М)/MCM50x1,5(П)-L-B1,5	70(75)	M40x1,5-6H	M50x1,5-6g	32	27	25		25	19	1,42+1,3xL
ВСГН-MCG1 1/4(М)/MCG1 1/2(П)-L-B1,5		G1 1/4-A	G1 1/2-A							
ВСГН-MCM50x1,5(М)/MCM63x1,5(П)-L-B1,5	85(95)	M50x1,5-6H	M63x1,5-6g	40	27	29		25	19	1,71+1,5xL
ВСГН-MCG1 1/2(М)/MCG2(П)-L-B1,5		G1 1/2-A	G2-A							

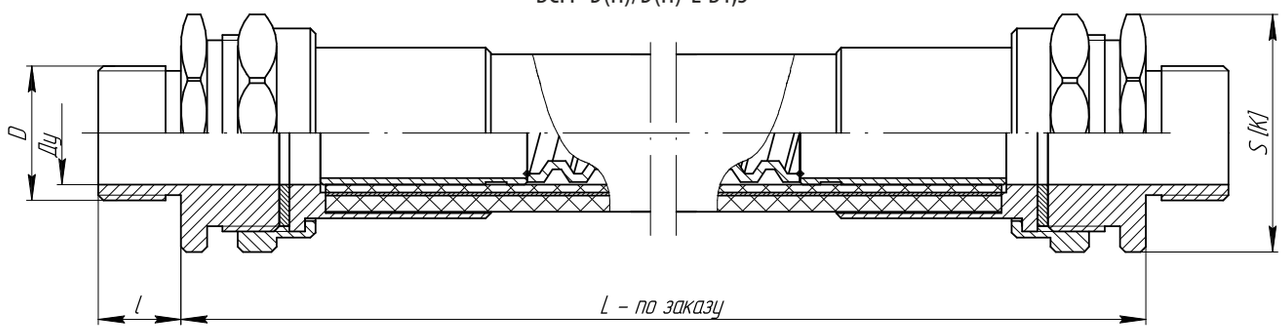
ВСГН-MCD2(М)/MCD1(П)-L-B1,5 (D1П<D2П)



Обозначение	S(D)	D1	D2	Ду min	h1	h2	L	l1	l2	Масса, кг
ВСГН-MCM20x1,5(П)/MCM25x1,5(М)-L-B1,5	40(42)	M20x1,5-6g	M25x1,5-6H	14	20	25	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	21	0,49+0,82xL
ВСГН-MCG1/2(П)/MCG3/4(М)-L-B1,5		G1/2-A	G3/4-A							
ВСГН-MCM25x1,5(П)/MCM32x1,5(М)-L-B1,5	52(55)	M25x1,5-6g	M32x1,5-6H	18	20	27		16	25	0,63+0,82xL
ВСГН-MCG3/4(П)/MCG1(М)-L-B1,5		G3/4-A	G1-A							
ВСГН-MCM32x1,5(П)/MCM40x1,5(М)-L-B1,5	60(55)	M32x1,5-6g	M40x1,5-6H	25	25	27		19	25	1,04+1,0xL
ВСГН-MCG1(П)/MCG1 1/4(М)-L-B1,5		G1-A	G1 1/4-A							
ВСГН-MCM40x1,5(П)/MCM50x1,5(М)-L-B1,5	70(75)	M40x1,5-6g	M50x1,5-6H	32	25	27		19	25	1,37+1,3xL
ВСГН-MCG1 1/4(П)/MCG1 1/2(М)-L-B1,5		G1 1/4-A	G1 1/2-A							
ВСГН-MCM50x1,5(П)/MCM63x1,5(М)-L-B1,5	85(95)	M50x1,5-6g	M63x1,5-6H	40	29	27		19	25	1,72+1,5xL
ВСГН-MCG1 1/2(П)/MCG2(М)-L-B1,5		G1 1/2-A	G2-A							

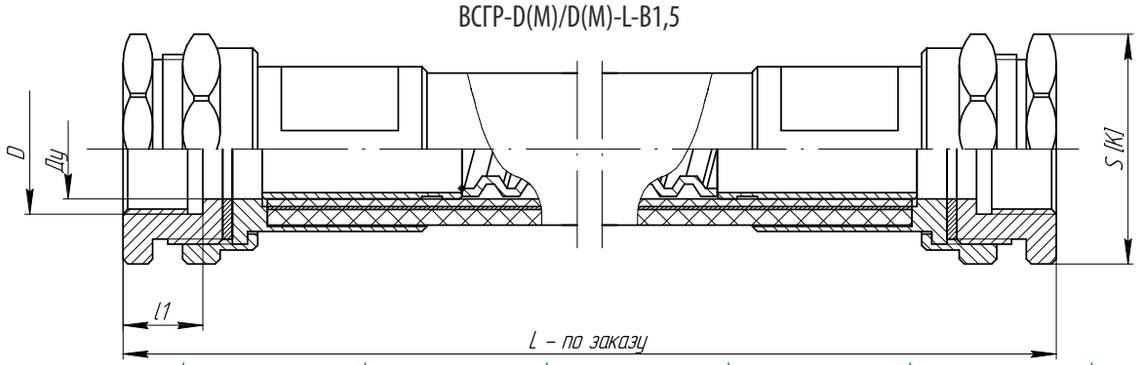
Габаритные и присоединительные размеры ВСГР

ВСГР-D(П)/D(П)-L-B1,5



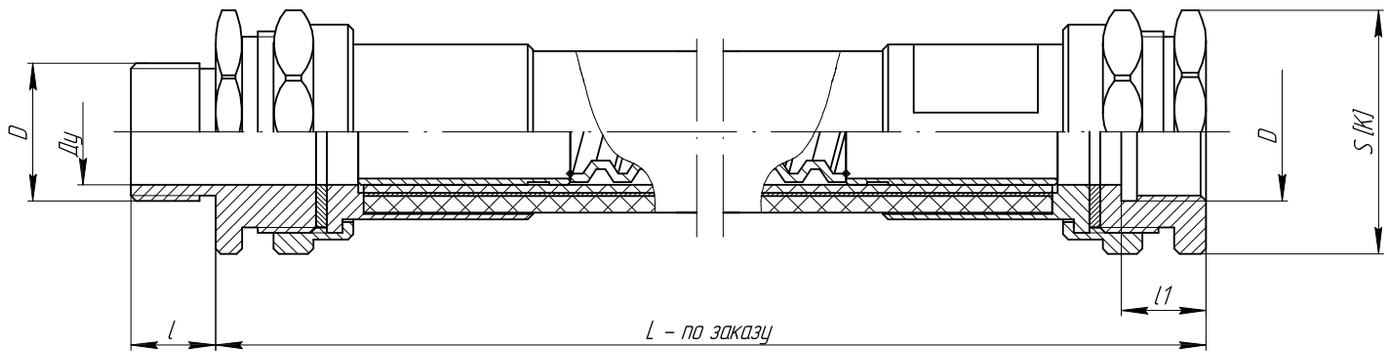
Обозначение	S(K)	D1	Ду min	L	l	Масса, кг
ВСГР-M20x1,5(П)/M20x1,5(П)-L-B1,5	27(30)	M20x1,5-6g	14	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	16	0,1+0,82xL
ВСГР-G1/2(П)/G1/2(П)-L-B1,5		G1/2-A				
ВСГР-M25x1,5(П)/M25x1,5(П)-L-B1,5	30(34)	M25x1,5-6g	18		16	0,11+0,82xL
ВСГР-G3/4(П)/G3/4(П)-L-B1,5		G3/4-A				
ВСГР-M32x1,5(П)/M32x1,5(П)-L-B1,5	36(40)	M32x1,5-6g	25		19	0,16+1,0xL
ВСГР-G1(П)/G1(П)-L-B1,5		G1-A				
ВСГР-M40x1,5(П)/M40x1,5(П)-L-B1,5	50(55)	M40x1,5-6g	32		19	0,28+1,3xL
ВСГР-G1 1/4(П)/G1 1/4(П)-L-B1,5		G1 1/4-A				
ВСГР-M50x1,5(П)/M50x1,5(П)-L-B1,5	60(65)	M50x1,5-6g	40		19	0,52+1,5xL
ВСГР-G1 1/2(П)/G1 1/2(П)-L-B1,5		G1 1/2-A				
ВСГР-M63x1,5(П)/M63x1,5(П)-L-B1,5	70(80)	M63x1,5-6g	50		19	0,7+2,65xL
ВСГР-G2(П)/G2(П)-L-B1,5		G2-A				

ВСГР-D(M)/D(M)-L-B1,5



Обозначение	S(K)	D1	Ду min	L	l1	Масса, кг
ВСГР-M20x1,5(M)/M20x1,5(M)-L-B1,5	27(30)	M20x1,5-6H	14	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	0,14+0,82xL
ВСГР-G1/2(M)/G1/2(M)-L-B1,5		G1/2-A				
ВСГР-M25x1,5(M)/M25x1,5(M)-L-B1,5	30(34)	M25x1,5-6H	18		21	0,15+0,82xL
ВСГР-G3/4(M)/G3/4(M)-L-B1,5		G3/4-A				
ВСГР-M32x1,5(M)/M32x1,5(M)-L-B1,5	36(40)	M32x1,5-6H	25		25	0,16+1,0xL
ВСГР-G1(M)/G1(M)-L-B1,5		G1-A				
ВСГР-M40x1,5(M)/M40x1,5(M)-L-B1,5	50(55)	M40x1,5-6H	32		25	0,34+1,3xL
ВСГР-G1 1/4(M)/G1 1/4(M)-L-B1,5		G1 1/4-A				
ВСГР-M50x1,5(M)/M50x1,5(M)-L-B1,5	60(65)	M50x1,5-6H	40		25	0,45+1,5xL
ВСГР-G1 1/2(M)/G1 1/2(M)-L-B1,5		G1 1/2-A				
ВСГР-M63x1,5(M)/M63x1,5(M)-L-B1,5	70(80)	M63x1,5-6H	50		25	0,5+2,65xL
ВСГР-G2(M)/G2(M)-L-B1,5		G2-A				

ВСГР-D(П)/D(М)-L-B1,5



Обозначение	S(K)	D	Ду	l	L	l1	Масса, кг
ВСГР-M20x1,5(П)/M20x1,5(M)-L-B1,5	27(30)	M20x1,5-6g/6H	14	16	500, 700, 1000, 1500, 2000 (по заказу) при расчете массы длина L в метрах	21	0,13+0,82xL
ВСГР-G1/2(П)/G1/2(M)-L-B1,5		G1/2-A					
ВСГР-M25x1,5(П)/M25x1,5(M)-L-B1,5	30(34)	M25x1,5-6g/6H	18	16		21	0,13+0,82xL
ВСГР-G3/4(П)/G3/4(M)-L-B1,5		G3/4-A				25	
ВСГР-M32x1,5(П)/M32x1,5(M)-L-B1,5	36(40)	M32x1,5-6g/6H	25	19		25	0,16+1,0xL
ВСГР-G1(П)/G1(M)-L-B1,5		G1-A					
ВСГР-M40x1,5(П)/M40x1,5(M)-L-B1,5	50(55)	M40x1,5-6g/6H	32	19		25	0,34+1,3xL
ВСГР-G1 1/4(П)/G1 1/4(M)-L-B1,5		G1 1/4-A					
ВСГР-M50x1,5(П)/M50x1,5(M)-L-B1,5	60(65)	M50x1,5-6g/6H	40	19		25	0,48+1,5xL
ВСГР-G1 1/2(П)/G1 1/2(M)-L-B1,5		G1 1/2-A					
ВСГР-M63x1,5(П)/M63x1,5(M)-L-B1,5	70(80)	M63x1,5-6g	50	19		25	0,6+2,65xL
ВСГР-G2(П)/G2(M)-L-B1,5		G2-A					

Ex-компоненты

563-597



Универсальные взрывозащищенные кнопки и переключатели УВК и УВП, Ex d e IIC Gb U.....565
Дренажное устройство слива конденсата ДУ-ВЭЛ, Ex e IIC Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U.....588
Дренажное устройство слива конденсата УД-ВЭЛ,1Ex d IIC Gb U,1Ex e IIC Gb U, Ex ta IIIC Da U.....589
Индикатор светодиодный ИС, E x e I Mc U/Ex e II Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U.....590
Блоки контактные БКВ-1, БКВ-2, Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U.....592
Элементы кнопочные КН-БКВ, Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U.....594
Микропереключатель МПВ-1, Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U.....596
Контрольно-измерительный прибор ВЕх-КОМПОНЕНТ, Ex d IIC Gb U.....597

Универсальные взрывозащищенные кнопки и переключатели УВК и УВП





Ex d e IIC Gb U

Назначение

Универсальные взрывозащищенные кнопки и универсальные взрывозащищенные переключатели типа УВК и УВП предназначены для применения в электрических цепях управления, сигнализации и контроля в стационарных установках и на подвижных транспортных средствах.

Особенности

- УВК и УВП дают возможность реализации практически любой схемы коммутации.
- Конструкция контактных блоков позволяет их крепить на крышке оборудования, на Din-рейке, на монтажной плите винтами.
- Легкость замены рукояток и кнопок при необходимости.

Конструкция

Выключатели состоят из контактного и приводного блока.

Контактный блок выполнен в виде одинарного корпуса, устанавливаемого на DIN-рейку или на крышку оборудования, или в виде двойного или сдвоенного корпуса, устанавливаемого на крышку оборудования или на DIN-рейку или монтажную плиту.

Приводной блок УВК по конструкции может быть в виде пусковой кнопки, пусковой двойной кнопки, кнопки «стоп», без фиксации и с фиксацией, пусковой кнопки «грибок», кнопки «стоп» с ключом, кнопки «пуск» с ключом различного варианта срабатывания.

Приводной блок УВП по конструкции может быть в виде переключателя на два, три и четыре положения, без фиксации и с фиксацией в различных позициях, а также с различным пружинным возвратом в различные положения рукоятки.

Контактные блоки состоят из корпуса, в котором собрано коммутационное устройство, сверху залитое компаундом и разборке не подлежащее.

При монтаже контактного блока, крепящегося к крышке оборудования, контактный блок закрепляется на нижней части приводного блока, после чего выполняется фиксация контактного блока, поворотным запором. Выступы на приводном механизме и впадины на контактном блоке обеспечивают единственно возможное положение одного относительно другого и не допускают ошибок при монтаже.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex d e IIC Gb U		
Номинальное напряжение	230В (AC)	127В (AC)	110В (DC)
Номинальный ток	16А (AC)	16А (AC)	1А (DC)
Степень защиты от внешних воздействий: - контактного блока - элемента управления	 IP20 IP66		
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С		
Сечение подсоединяемых жил кабеля: - при одновременном присоединении двух проводов - при присоединении одного провода	 до 2,5 мм^2 до 4 мм^2		
Контактный блок выключателя имеет исполнения по реализуемым схемам контактов: - одинарный контактный блок - сдвоенный контактный блок	 1NC/1NO; 2NC; 2NO 2NC/2NO; 4NC; 4NO; 1NC/3NO; 3NC/1NO.		
Вид климатического исполнения и категория размещения	B2		
Номер технических условий	ПИНЮ.642343.001 ТУ		

Структура условного обозначения УВК

УВК-X1X2X3–X4X5-X6

УВК – универсальная взрывозащищённая кнопка.

X1 – индекс указывающий на тип крепления корпуса контактного блока:
6 – крепление на DIN-рейку или на монтажную пластину;
7 – крепление на крышку оборудования.

X2 – номер схемы, в соответствии с таблицей №1 и таблицей №4.

X3 – индекс указывающий на комплектацию контактного блока позолоченными контактами: G. Если позолоченные контакты не требуются - индекс не указывается. По умолчанию контакты посеребрённые.

X4 – тип кнопки:
P1 – пусковая кнопка без фиксации;
P2 – пусковая двойная кнопка без фиксации;
P3 – кнопка «стоп» красная, без фиксации, «грибок»;
P4N – пусковая кнопка без фиксации, «грибок», где вместо N указывается индекс цвета основного корпуса кнопки: B – черный, G – зелёный, R – красный;
P6 – кнопка «стоп» красная, с фиксацией, «грибок»;
P7 - кнопка «стоп» красная, с фиксацией, «грибок», с увеличенной нажимной поверхностью;
Y2 – кнопка «стоп» с ключом. Кнопку можно нажать после того, как повернули ключ.

Y3 – кнопка «пуск» с ключом, на два положения, с пружинным возвратом в положение «0»;
Y4 - кнопка «пуск» с ключом, на три положения, с пружинным возвратом в центральное положение;
Y5 - кнопка «пуск» с ключом, на три положения, с фиксацией во всех трёх положениях;
Y6 - кнопка «пуск» с ключом, на два положения, с фиксацией в двух положениях;
Y8 - кнопка «пуск» с ключом, на три положения, с пружинным возвратом в центральное положение из крайне правого, с фиксацией в крайне левом положении;
X5 – индекс:
- для кнопок P1, P2, P4N: индекс указывающий на цвет пластины, устанавливаемой в кнопку, в соответствии с таблицей №2 . Для кнопки P2 индекс указывается в формате «X5/X5»;
- для кнопок Y2, Y3, Y4, Y5, Y6, Y8: индекс, указывающий на направление опорного выступа кнопки, при установке её в оборудование, в зависимости от выбранного типа крепления корпуса контактного блока X1. Если на позиции X1 указано «6», то X5: 1 – горизонтально влево; 2 – вертикально вверх. Если на позиции X1 указано «7», то X5: 2 – вертикально вверх.
Для не перечисленных кнопок - индекс X5 не указывается.
X6 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: В2.

Пример формулировки заказа:
Пример записи обозначения универсального взрывозащищённого выключателя УВК, с пусковой кнопкой со вставкой зелёного цвета, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке (крышке) оболочке изделия, имеющего схему срабатывания 1, с климатическим исполнением и категорией размещения В2: **УВК -71-P101-B2.**

Структура условного обозначения УВП

УВП-X1X2X3–X4X5X6 X7-X8
УВП – универсальный взрывозащищённый переключатель.
X1 – индекс указывающий на тип крепления корпуса контактного блока:
6 – крепление на DIN-рейку или на монтажную пластину;
7 – крепление на крышку оборудования.
X2 – номер схемы, в соответствии с таблицей №5.
X3 – индекс, указывающий на комплектацию контактного блока позолоченными контактами: G. Если позолоченные контакты не требуются - индекс не указывается. По умолчанию контакты посеребрённые.
X4 – типоразмер и конструкция управляющей рукоятки выключателя в соответствии с таблицей №3: K4, K5, K6, K8, S4, S5, S6, S8, H1.
X5 – индекс, указывающий на направление опорного выступа кнопки, при установке её в оборудование, в зависимости от выбранного типа крепления корпуса контактного блока X1. Если на позиции X1 указано «6», то X5: 1 – горизонтально влево; 2 – вертикально вверх. Если на позиции X1 указано «7», то X5: 2 – вертикально вверх.
X6 – код, указывающий какие выгравированы знаки на этикетке, напротив позиций поворотной рукоятки, в соответствии с таблицей №5. Код зависит от X4.
X7 –индекс, указывающий на наличие отверстий в рукоятке для возможности установки навесного замка: 9 (только для рукояток S и H). Если отверстия для замка не требуются, индекс не указывается.
X8 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: В2.

Пример формулировки заказа:
Пример записи обозначения универсального взрывозащищённого выключателя УВП, с поворотной рукояткой на три положения, с фиксацией в крайних положениях, с рукояткой K5, с символами позиций рукоятки «I 0 II», обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке (крышке) оболочки изделия, с климатическим исполнением и категорией размещения В2: **УВП-72-K5204-B2.**

Схемы, масса, внешний вид, краткое обозначение УВК и УВП

Таблица №1

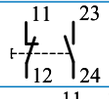
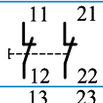
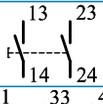
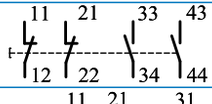
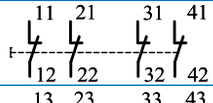
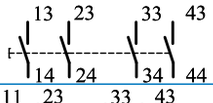
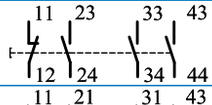
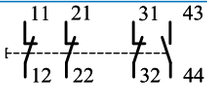
Схема и тип контакта	Номер схемы
 1NC/1NO	0
 2NC	1
 2NO	2
 2NC/2NO	50
 4NC	51
 4NO	52
 1NC/3NO	53
 3NC/1NO	54

Таблица №2

Индекс	Цвет пластины, устанавливаемой в кнопку, и надпись на ней
01	Зеленый фон, надписи нет
02	Зеленый фон, белым цветом надпись I
21	Красный фон, надписи нет
22	Красный фон, белым цветом надпись 0
41	Белый фон, надписи нет
42	Белый фон, черным цветом надпись II
61	Желтый фон, надписи нет
62	Желтый фон, белым цветом надпись II
81	Черный фон, надписи нет
82	Черный фон, белым цветом надпись +
83	Черный фон, белым цветом надпись →
84	Черный фон, белым цветом надпись -
85	Черный фон, белым цветом надпись I
86	Черный фон, белым цветом надпись II
87	Черный фон, белым цветом надпись III
88	Черный фон, белым цветом надпись IV
91	Синий фон, надписи нет

Таблица №3

Обозначение рукоятки*	KX	SX	H1
Внешний вид рукоятки			

* Индекс X указывает для рукояток K и S, характер их функционирования:
4 – переключатель на три положения, без фиксации, с пружинным возвратом на позицию по центру;
5 - переключатель на три положения, с фиксацией в крайних положениях, с пружинным возвратом на позицию по центру;
6 – переключатель на два положения, с фиксацией в крайнем положении, с пружинным возвратом в крайнее левое положение;
8 - переключатель на три положения, с фиксацией в крайнем левом положении и в позиции по центру, с пружинным возвратом на позицию по центру с крайнего правого положения.

Таблица №4

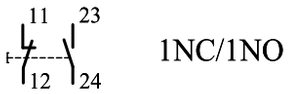
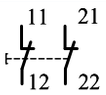
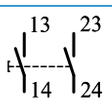
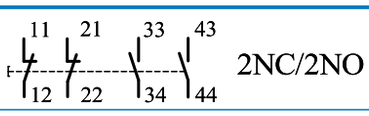
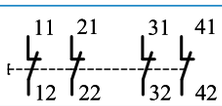
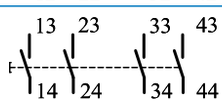
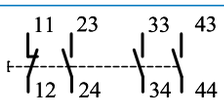
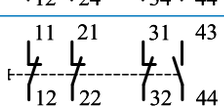
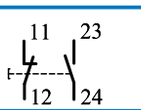
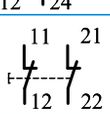
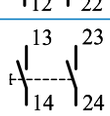
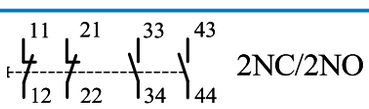
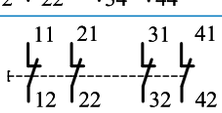
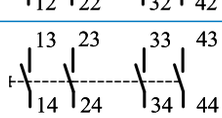
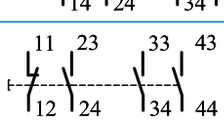
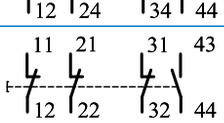
Внешний вид	Схема и тип контакта	Масса	Краткое обозначение УВК
	 1NC/1NO	0,106	60-P1X5
		0,106	60G-P1X5
	 2NC	0,106	61-P1X5
		0,106	61G-P1X5
	 2NO	0,106	62-P1X5
		0,106	62G-P1X5
P1 – пусковая кнопка без фиксации 	 2NC/2NO	0,199	650-P1X5
		0,199	650G-P1X5
	 4NC	0,199	651-P1X5
		0,199	651G-P1X5
	 4NO	0,199	652-P1X5
		0,199	652G-P1X5
	 1NC/3NO	0,199	653-P1X5
		0,199	653G-P1X5
	 3NC/1NO	0,199	654-P1X5
		0,199	654G-P1X5
	 1NC/1NO	0,105	70-P1X5
		0,105	70G-P1X5
	 2NC	0,105	71-P1X5
		0,105	71G-P1X5
	 2NO	0,105	72-P1X5
		0,105	72G-P1X5
	 2NC/2NO	0,191	750-P1X5
		0,191	750G-P1X5
	 4NC	0,191	751-P1X5
		0,191	751G-P1X5
	 4NO	0,191	752-P1X5
		0,191	752G-P1X5
	 1NC/3NO	0,191	753-P1X5
		0,191	753G-P1X5
	 3NC/1NO	0,191	754-P1X5
		0,191	754G-P1X5

Таблица №4

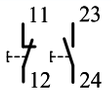
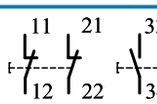
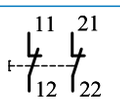
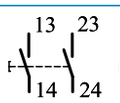
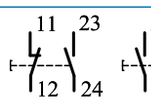
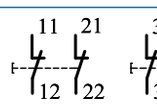
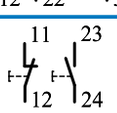
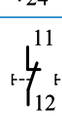
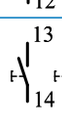
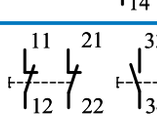
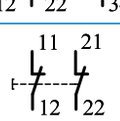
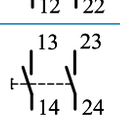
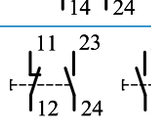
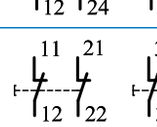
Внешний вид	Схема и тип контакта	Масса	Краткое обозначение УВК
	 1NC/1NO	0,106	60-P2X5
		0,106	60G-P2X5
	 2NC	0,106	61-P2X5
		0,106	61G-P2X5
	 2NO	0,106	62-P2X5
		0,106	62G-P2X5
	 2NC/2NO	0,199	650-P2X5
		0,199	650G-P2X5
	 4NC	0,199	651-P2X5
		0,199	651G-P2X5
	 4NO	0,199	652-P2X5
		0,199	652G-P2X5
	 1NC/3NO	0,199	653-P2X5
		0,199	653G-P2X5
	 3NC/1NO	0,199	654-P2X5
		0,199	654G-P2X5
	 1NC/1NO	0,117	70-P2X5
		0,117	70G-P2X5
	 2NC	0,117	71-P2X5
		0,117	71G-P2X5
	 2NO	0,117	72-P2X5
		0,117	72G-P2X5
	 2NC/2NO	0,203	750-P2X5
		0,203	750G-P2X5
	 4NC	0,203	751-P2X5
		0,203	751G-P2X5
	 4NO	0,203	752-P2X5
		0,203	752G-P2X5
	 1NC/3NO	0,203	753-P2X5
		0,203	753G-P2X5
	 3NC/1NO	0,203	754-P2X5
		0,203	754G-P2X5

Таблица №4

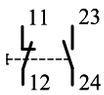
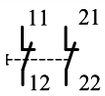
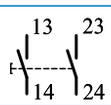
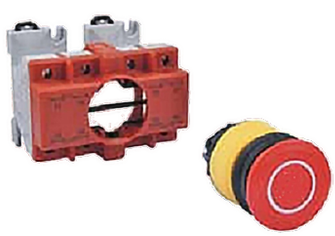
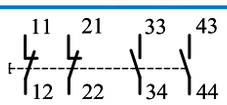
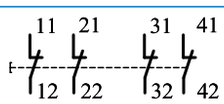
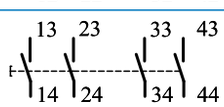
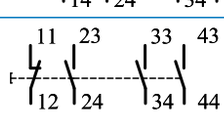
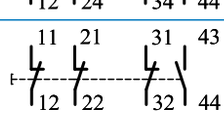
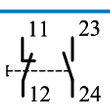
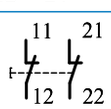
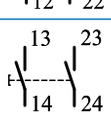
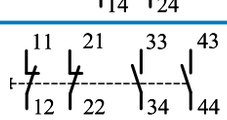
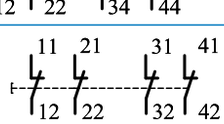
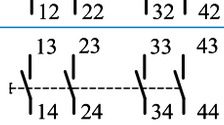
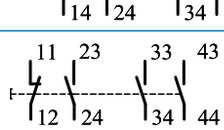
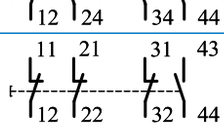
Внешний вид	Схема и тип контакта	Масса	Краткое обозначение УВК
	 1NC/1NO	0,123	60-P3
		0,123	60G-P3
	 2NC	0,123	61-P3
		0,123	61G-P3
	 2NO	0,123	62-P3
		0,123	62G-P3
	 2NC/2NO	0,216	650-P3
		0,216	650G-P3
	 4NC	0,216	651-P3
		0,216	651G-P3
	 4NO	0,216	652-P3
		0,216	652G-P3
	 1NC/3NO	0,216	653-P3
		0,216	653G-P3
	 3NC/1NO	0,216	654-P3
		0,216	654G-P3
	 1NC/1NO	0,134	70-P3
		0,134	70G-P3
	 2NC	0,134	71-P3
		0,134	71G-P3
	 2NO	0,134	72-P3
		0,134	72G-P3
	 2NC/2NO	0,220	750-P3
		0,220	750G-P3
	 4NC	0,220	751-P3
		0,220	751G-P3
	 4NO	0,220	752-P3
		0,220	752G-P3
	 1NC/3NO	0,220	753-P3
		0,220	753G-P3
	 3NC/1NO	0,220	754-P3
		0,220	754G-P3

Таблица №4

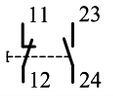
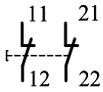
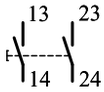
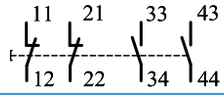
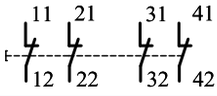
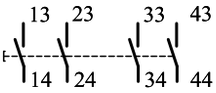
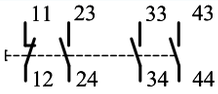
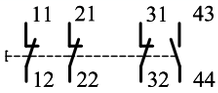
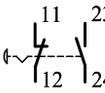
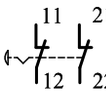
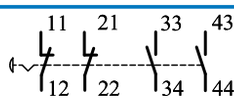
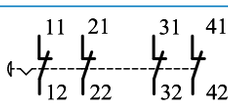
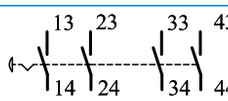
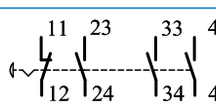
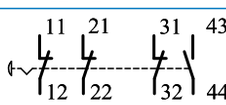
Внешний вид	Схема и тип контакта	Масса	Краткое обозначение УВК
	 1NC/1NO	0,116	60-P4NX5
		0,116	60G-P4NX5
	 2NC	0,116	61-P4NX5
		0,116	61G-P4NX5
	 2NO	0,116	62-P4NX5
		0,116	62G-P4NX5
	 2NC/2NO	0,209	650-P4NX5
		0,209	650G-P4NX5
	 4NC	0,209	651-P4NX5
		0,209	651G-P4NX5
	 4NO	0,209	652-P4NX5
		0,209	652G-P4NX5
	 1NC/3NO	0,209	653-P4NX5
		0,209	653G-P4NX5
	 3NC/1NO	0,209	654-P4NX5
		0,209	654G-P4NX5
	 1NC/1NO	0,127	70-P4NX5
		0,127	70G-P4NX5
	 2NC	0,127	71-P4NX5
		0,127	71G-P4NX5
	 2NO	0,127	72-P4NX5
		0,127	72G-P4NX5
	 2NC/2NO	0,213	750-P4NX5
		0,213	750G-P4NX5
	 4NC	0,213	751-P4NX5
		0,213	751G-P4NX5
	 4NO	0,213	752-P4NX5
		0,213	752G-P4NX5
	 1NC/3NO	0,213	753-P4NX5
		0,213	753G-P4NX5
	 3NC/1NO	0,213	754-P4NX5
		0,213	754G-P4NX5

Таблица №4

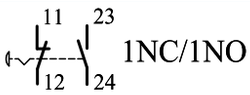
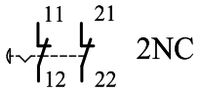
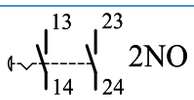
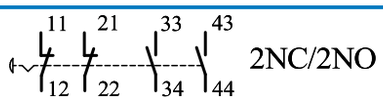
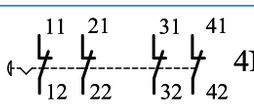
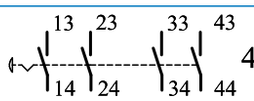
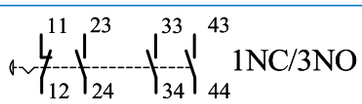
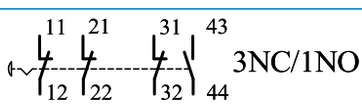
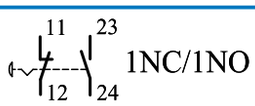
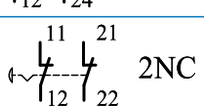
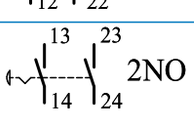
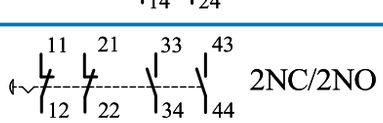
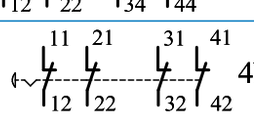
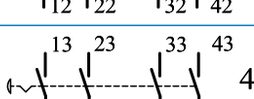
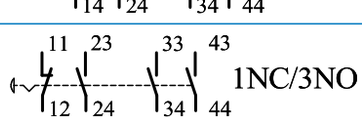
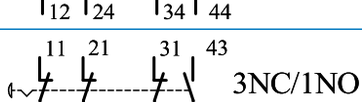
Внешний вид	Схема и тип контакта	Масса	Краткое обозначение УВК
	 1NC/1NO	0,122	60-P6
		0,122	60G-P6
	 2NC	0,122	61-P6
		0,122	61G-P6
	 2NO	0,122	62-P6
		0,122	62G-P6
	 2NC/2NO	0,215	650-P6
		0,215	650G-P6
	 4NC	0,215	651-P6
		0,215	651G-P6
	 4NO	0,215	652-P6
		0,215	652G-P6
	 1NC/3NO	0,215	653-P6
		0,215	653G-P6
	 3NC/1NO	0,215	654-P6
		0,215	654G-P6
	 1NC/1NO	0,133	70-P6
		0,133	70G-P6
	 2NC	0,133	71-P6
		0,133	71G-P6
	 2NO	0,133	72-P6
		0,133	72G-P6
	 2NC/2NO	0,219	750-P6
		0,219	750G-P6
	 4NC	0,219	751-P6
		0,219	751G-P6
	 4NO	0,219	752-P6
		0,219	752G-P6
	 1NC/3NO	0,219	753-P6
		0,219	753G-P6
	 3NC/1NO	0,219	754-P6
		0,219	754G-P6

Таблица №4

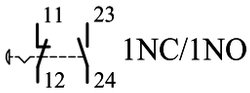
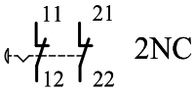
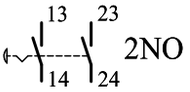
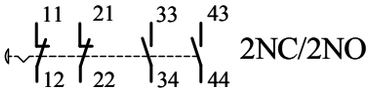
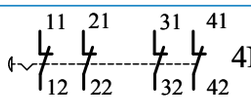
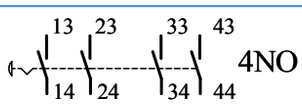
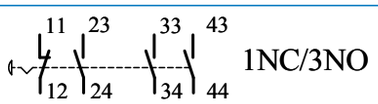
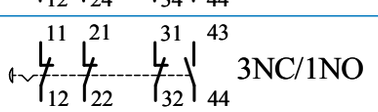
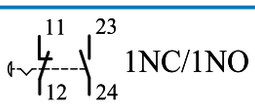
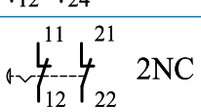
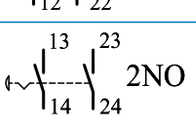
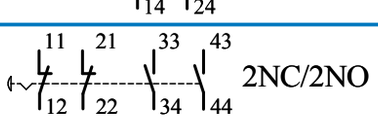
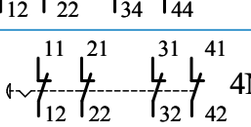
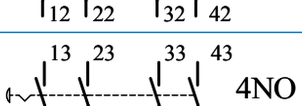
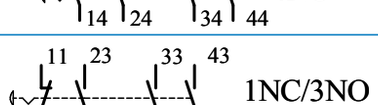
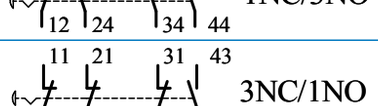
Внешний вид	Схема и тип контакта	Масса	Краткое обозначение УВК
	 1NC/1NO	0,127	60-P7
		0,127	60G-P7
	 2NC	0,127	61-P7
		0,127	61G-P7
	 2NO	0,127	62-P7
		0,127	62G-P7
	 2NC/2NO	0,220	650-P7
		0,220	650G-P7
	 4NC	0,220	651-P6
		0,220	651G-P7
	 4NO	0,220	652-P7
		0,220	652G-P7
	 1NC/3NO	0,220	653-P7
		0,220	653G-P7
	 3NC/1NO	0,220	654-P7
		0,220	654G-P7
	 1NC/1NO	0,138	70-P7
		0,138	70G-P7
	 2NC	0,138	71-P7
		0,138	71G-P7
	 2NO	0,138	72-P7
		0,138	72G-P7
	 2NC/2NO	0,224	750-P7
		0,224	750G-P7
	 4NC	0,224	751-P7
		0,224	751G-P7
	 4NO	0,224	752-P7
		0,224	752G-P7
	 1NC/3NO	0,224	753-P7
		0,224	753G-P7
	 3NC/1NO	0,224	754-P7
		0,224	754G-P7

Таблица №4

Внешний вид	Маркировка	Схема и тип контакта	Масса	Краткое обозначение УВК
	0 I	11 23 12 24 1NC/1NO	0,129	60-Y6X5
			0,129	60G-Y6X5
	0 I	11 21 12 22 2NC	0,129	61-Y6X5
			0,129	61G-Y6X5
	0 I	13 23 14 24 2NO	0,129	62-Y6X5
			0,129	62G-Y6X5
	0 •	11 23 12 24 1NC/1NO	0,129	60-Y3X5
			0,129	60G-Y3X5
	0 •	11 21 12 22 2NC	0,129	61-Y3X5
			0,129	61G-Y3X5
	0 •	13 23 14 24 2NO	0,129	62-Y3X5
			0,129	62G-Y3X5
	0 I	11 21 33 43 12 22 34 44 2NC/2NO	0,222	650-Y6X5
			0,222	650G-Y6X5
	0 I	11 21 31 41 12 22 32 42 4NC	0,222	651-Y6X5
			0,222	651G-Y6X5
	0 I	13 23 33 43 14 24 34 44 4NO	0,222	652-Y6X5
			0,222	652G-Y6X5
	0 I	11 23 33 43 12 24 34 44 1NC/3NO	0,222	653-Y6X5
			0,222	653G-Y6X5
	0 I	11 21 31 43 12 22 32 44 3NC/1NO	0,222	654-Y6X5
			0,222	654G-Y6X5
	0 •	11 21 33 43 12 22 34 44 2NC/2NO	0,222	650-Y3X5
			0,222	650G-Y3X5
	0 •	11 21 31 41 12 22 32 42 4NC	0,222	651-Y3X5
			0,222	651G-Y3X5
	0 •	13 23 33 43 14 24 34 44 4NO	0,222	652-Y3X5
			0,222	652G-Y3X5
	0 •	11 23 33 43 12 24 34 44 1NC/3NO	0,222	653-Y3X5
			0,222	653G-Y3X5
	0 •	11 21 31 43 12 22 32 44 3NC/1NO	0,222	654-Y3X5
			0,222	654G-Y3X5

Таблица №4

Внешний вид	Маркировка	Схема и тип контакта	Масса	Краткое обозначение УВК
	0 I	11 23 12 24 1NC/1NO	0,14	70-Y62
			0,14	70G-Y62
	0 I	11 21 12 22 2NC	0,14	71-Y62
			0,14	71G-Y62
	0 I	13 23 14 24 2NO	0,14	72-Y62
			0,14	72G-Y62
	0 •	11 23 12 24 1NC/1NO	0,14	70-Y32
			0,14	70G-Y32
	0 •	11 21 12 22 2NC	0,14	71-Y32
			0,14	71G-Y32
	0 •	13 23 14 24 2NO	0,14	72-Y32
			0,14	72G-Y32
	0 I	11 21 33 43 12 22 34 44 2NC/2NO	0,226	750-Y62
			0,226	750G-Y62
	0 I	11 21 31 41 12 22 32 42 4NC	0,226	751-Y62
			0,226	751G-Y62
	0 I	13 23 33 43 14 24 34 44 4NO	0,226	752-Y62
			0,226	752G-Y62
	0 I	11 23 33 43 12 24 34 44 1NC/3NO	0,226	753-Y62
			0,226	753G-Y62
	0 I	11 21 31 43 12 22 32 44 3NC/1NO	0,226	754-Y62
			0,226	754G-Y62
	0 •	11 21 33 43 12 22 34 44 2NC/2NO	0,226	750-Y32
			0,226	750G-Y32
	0 •	11 21 31 41 12 22 32 42 4NC	0,226	751-Y32
			0,226	751G-Y32
	0 •	13 23 33 43 14 24 34 44 4NO	0,226	752-Y32
			0,226	752G-Y32
	0 •	11 23 33 43 12 24 34 44 1NC/3NO	0,226	753-Y32
			0,226	753G-Y32
	0 •	11 21 31 43 12 22 32 44 3NC/1NO	0,226	754-Y32
			0,226	754G-Y32

Таблица №4

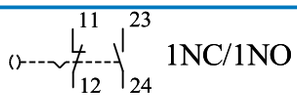
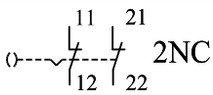
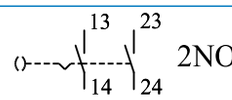
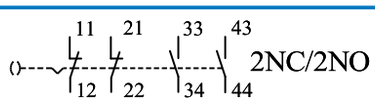
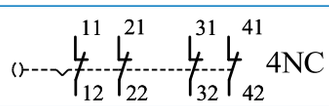
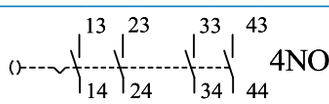
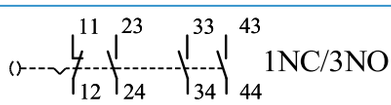
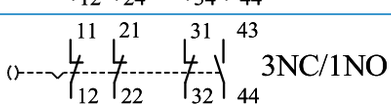
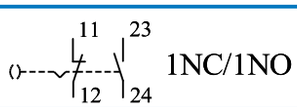
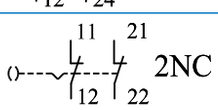
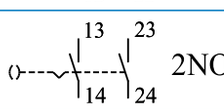
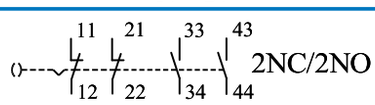
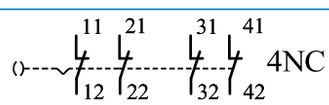
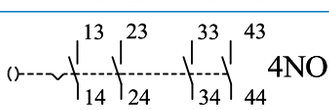
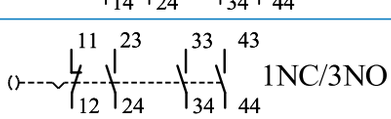
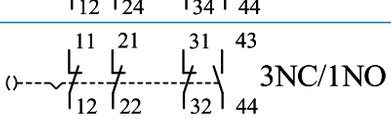
Внешний вид	Схема и тип контакта	Масса	Краткое обозначение УВК
	 1NC/1NO	0,146	60-Y2X5
		0,146	60G-Y2X5
	 2NC	0,146	61-Y2X5
		0,146	61G-Y2X5
	 2NO	0,146	62-Y2X5
		0,146	62G-Y2X5
	 2NC/2NO	0,239	650-Y2X5
		0,239	650G-Y2X5
	 4NC	0,239	651-Y2X5
		0,239	651G-Y2X5
	 4NO	0,239	652-Y2X5
		0,239	652G-Y2X5
	 1NC/3NO	0,239	653-Y2X5
		0,239	653G-Y2X5
	 3NC/1NO	0,239	654-Y2X5
		0,239	654G-Y2X5
	 1NC/1NO	0,157	70-Y22
		0,157	70G-Y22
	 2NC	0,157	71-Y22
		0,157	71G-Y22
	 2NO	0,157	72-Y22
		0,157	72G-Y22
	 2NC/2NO	0,243	750-Y22
		0,243	750G-Y22
	 4NC	0,243	751-Y22
		0,243	751G-Y22
	 4NO	0,243	752-Y22
		0,243	752G-Y22
	 1NC/3NO	0,243	753-Y22
		0,243	753G-Y22
	 3NC/1NO	0,243	754-Y22
		0,243	754G-Y22

Таблица №4

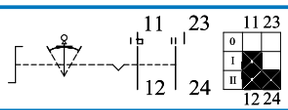
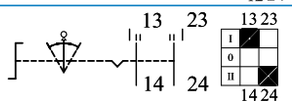
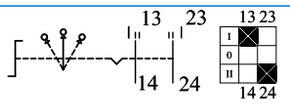
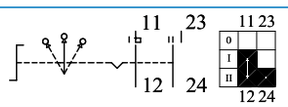
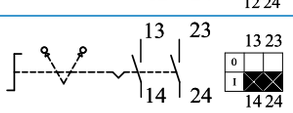
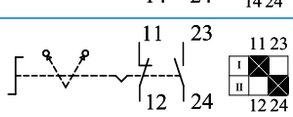
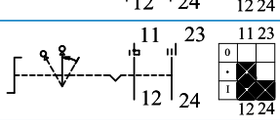
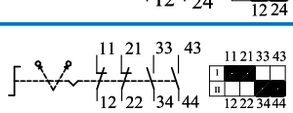
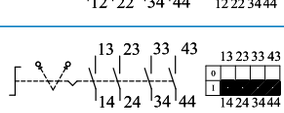
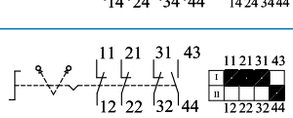
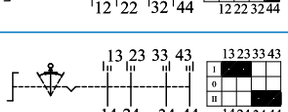
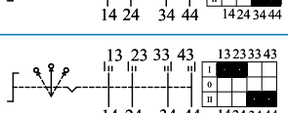
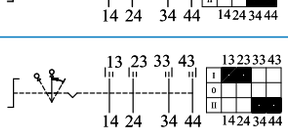
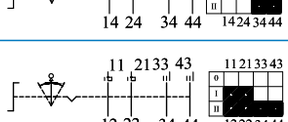
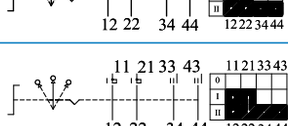
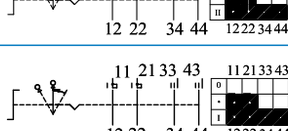
Внешний вид	Маркировка	Схема	Масса	Краткое обозначение УВК
	I 0 II		0,129	60-Y4X5
			0,129	60G-Y4X5
	I 0 II		0,129	62-Y4X5
			0,129	62G-Y4X5
	I 0 II		0,129	62-Y5X5
			0,129	62G-Y5X5
	I 0 II		0,129	60-Y5X5
			0,129	60G-Y5X5
	0 I		0,129	62-Y6X5
			0,129	62G-Y6X5
	0 I		0,129	60-Y6X5
			0,129	60G-Y6X5
	I 0 II		0,129	60-Y8X5
			0,129	60G-Y8X5
	0 I		0,222	650-Y6X5
			0,222	650G-Y6X5
	0 I		0,222	652-Y6X5
			0,222	652G-Y6X5
	0 I		0,222	654-Y6X5
			0,222	654G-Y6X5
	I 0 II		0,222	652-Y4X5
			0,222	652G-Y4X5
	I 0 II		0,222	652-Y5X5
			0,222	652G-Y5X5
	I 0 II		0,222	652-Y8X5
			0,222	652G-Y8X5
	I 0 II		0,222	650-Y4X5
			0,222	650G-Y4X5
	I 0 II		0,222	650-Y5X5
			0,222	650G-Y5X5
	I 0 II		0,222	650-Y8X5
			0,222	650G-Y8X5

Таблица №4

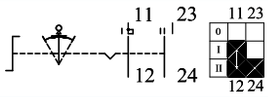
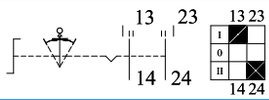
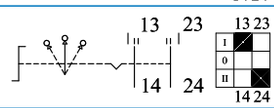
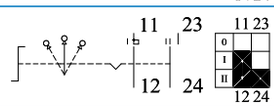
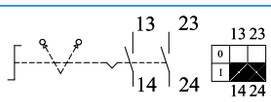
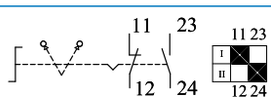
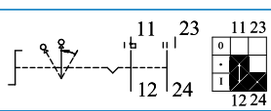
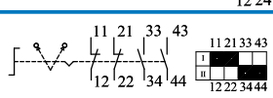
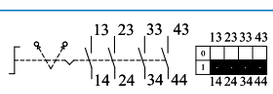
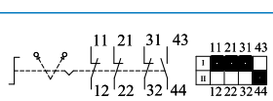
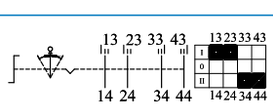
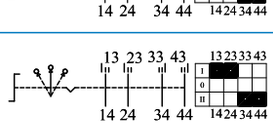
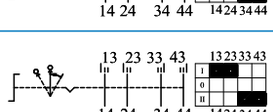
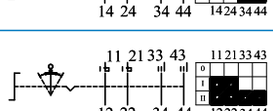
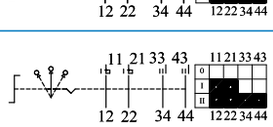
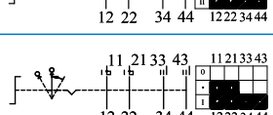
Внешний вид	Маркировка	Схема	Масса	Краткое обозначение УВК
	I 0 II		0,14	70-Y42
			0,14	70G-Y42
	I 0 II		0,14	72-Y42
			0,14	72G-Y42
	I 0 II		0,14	72-Y52
			0,14	72G-Y52
	I 0 II		0,14	70-Y52
			0,14	70G-Y52
	0 I		0,14	72-Y62
			0,14	72G-Y62
	0 I		0,14	70-Y62
			0,14	70G-Y62
	I 0 II		0,14	70-Y82
			0,14	70G-Y82
	0 I		0,226	750-Y62
			0,226	750G-Y62
	0 I		0,226	752-Y62
			0,226	752G-Y62
	0 I		0,226	754-Y62
			0,226	754G-Y62
	I 0 II		0,226	752-Y42
			0,226	752G-Y42
	I 0 II		0,226	752-Y52
			0,226	752G-Y52
	I 0 II		0,226	752-Y82
			0,226	752G-Y82
	I 0 II		0,226	750-Y42
			0,226	750G-Y42
	I 0 II		0,226	750-Y52
			0,226	750G-Y52
	I 0 II		0,226	750-Y82
			0,226	750G-Y82

Таблица №5

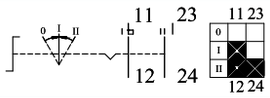
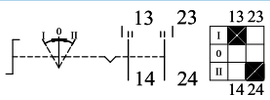
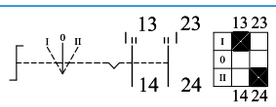
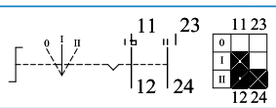
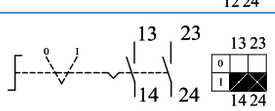
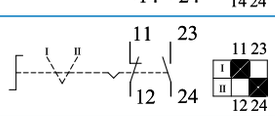
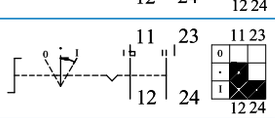
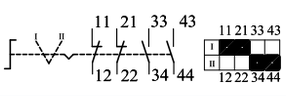
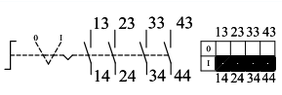
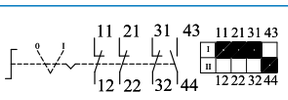
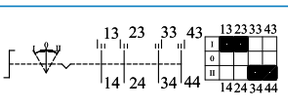
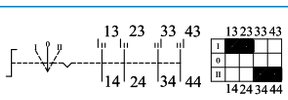
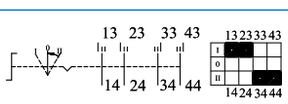
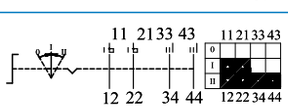
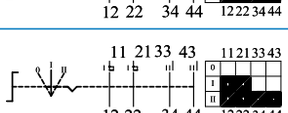
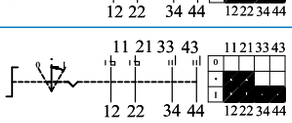
Внешний вид	Маркировка	Схема	Масса	Краткое обозначение УВП
	0 I II		0,102	60-K4X503
			0,102	60G-K4X503
	I 0 II		0,102	62-K4X504
			0,102	62G-K4X504
	I 0 II		0,102	62-K5X504
			0,102	62G-K5X504
	0 I II		0,102	60-K5X503
			0,102	60G-K5X503
	0 I		0,102	62-K6X501
			0,102	62G-K6X501
	I II		0,102	60-K6X502
			0,102	60G-K6X502
	0 • I		0,102	60-K8X505
			0,102	60G-K8X505
	I II		0,195	650-K6X502
			0,195	650G-K6X502
	0 I		0,195	652-K6X501
			0,195	652G-K6X501
	0 I		0,195	654-K6X501
			0,195	654G-K6X501
	I 0 II		0,195	652-K4X504
			0,195	652G-K4X504
	I 0 II		0,195	652-K5X504
			0,195	652G-K5X504
	I 0 II		0,195	652-K8X504
			0,195	652G-K8X504
	0 I II		0,195	650-K4X503
			0,195	650G-K4X503
	0 I II		0,195	650-K5X503
			0,195	650G-K5X503
	0 • I		0,195	650-K8X505
			0,195	650G-K8X505

Таблица №4

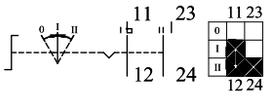
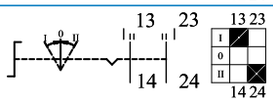
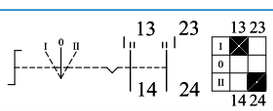
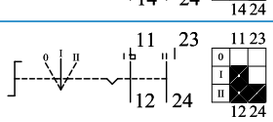
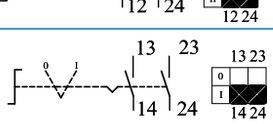
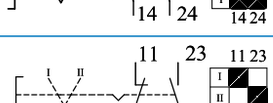
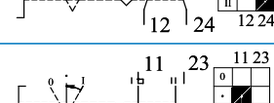
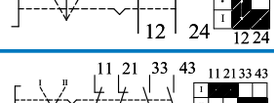
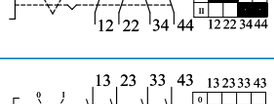
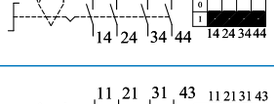
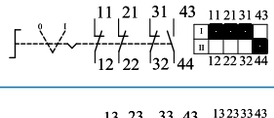
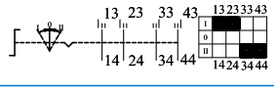
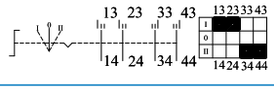
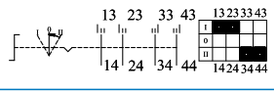
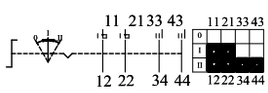
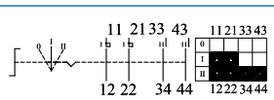
Внешний вид	Маркировка	Схема	Масса	Краткое обозначение УВП
	0 I II		0,113	70-K4203
			0,113	70G-K4203
	I 0 II		0,113	72-K4204
			0,113	72G-K4204
	I 0 II		0,113	72-K5204
			0,113	72G-K5204
	0 I II		0,113	70-K5203
			0,113	70G-K5203
	0 I		0,113	72-K6201
			0,113	72G-K6201
	I II		0,113	70-K6202
			0,113	70G-K6202
	0 • I		0,113	70-K8205
			0,113	70G-K8205
	I II		0,199	750-K6202
			0,199	750G-K6202
	0 I		0,199	752-K6201
			0,199	752G-K6201
	0 I		0,199	754-K6201
			0,199	754G-K6201
	I 0 II		0,199	752-K4204
			0,199	752G-K4204
	I 0 II		0,199	752-K5204
			0,199	752G-K5204
	I 0 II		0,199	752-K8204
			0,199	752G-K8204
	0 I II		0,199	750-K4203
			0,199	750G-K4203
	0 I II		0,199	750-K5203
			0,199	750G-K5203
	0 • I		0,199	750-K8205
			0,199	750G-K8205

Таблица №4

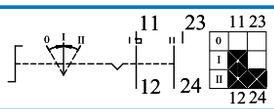
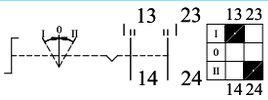
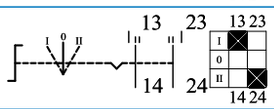
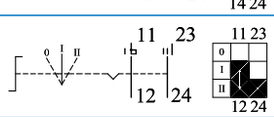
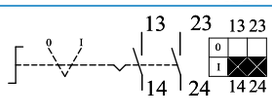
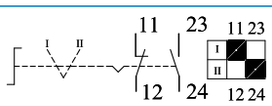
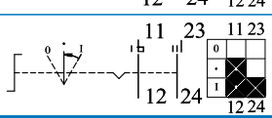
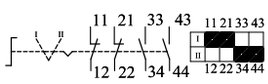
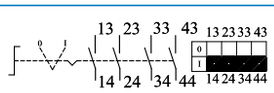
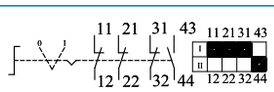
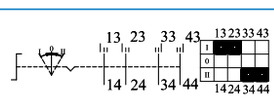
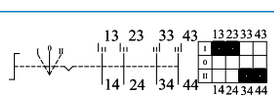
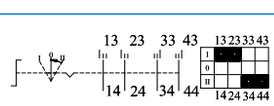
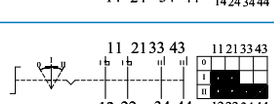
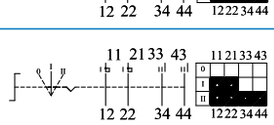
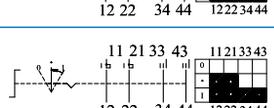
Внешний вид	Маркировка	Схема	Масса	Краткое обозначение УВП
	0 I II		0,102	60-S4X503
			0,102	60G- S4X503
	I 0 II		0,102	62- S4X504
			0,102	62G- S4X504
	I 0 II		0,102	62- S5X504
			0,102	62G- S5X504
	0 I II		0,102	60- S5X503
			0,102	60G- S5X503
	0 I		0,102	62- S6X501
			0,102	62G- S6X501
	I II		0,102	60- S6X502
			0,102	60G- S6X502
	0 • I		0,102	60- S8X505
			0,102	60G- S8X505
	I II		0,195	650-S6X502
			0,195	650G-S6X502
	0 I		0,195	652-S6X501
			0,195	652G-S6X501
	0 I		0,195	654-S6X501
			0,195	654G-S6X501
	I 0 II		0,195	652-S4X504
			0,195	652G-S4X504
	I 0 II		0,195	652-S5X504
			0,195	652G-S5X504
	I 0 II		0,195	652-S8X504
			0,195	652G-S8X504
	0 I II		0,195	650-S4X503
			0,195	650G-S4X503
	0 I II		0,195	650-S5X503
			0,195	650G-S5X503
	0 • I		0,195	650-S8X505
			0,195	650G-S8X505

Таблица №4

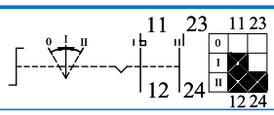
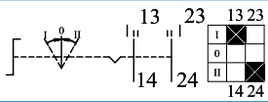
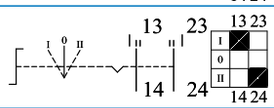
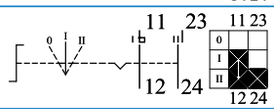
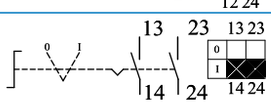
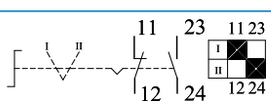
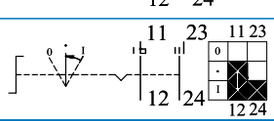
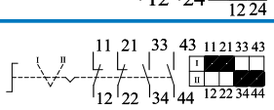
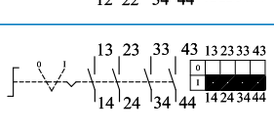
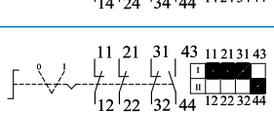
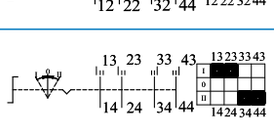
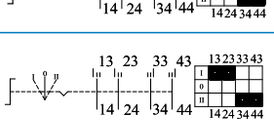
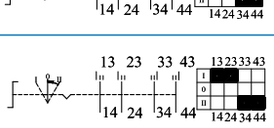
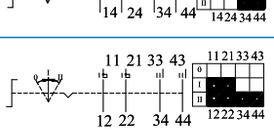
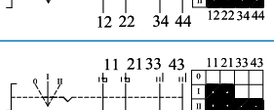
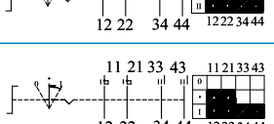
Внешний вид	Маркировка	Схема	Масса	Краткое обозначение УВП
	0 I II		0,113	70-S4203
			0,113	70G-S4203
	I 0 II		0,113	72-S4204
			0,113	72G-S4204
	I 0 II		0,113	72-S5204
			0,113	72G-S5204
	0 I II		0,113	70-S5203
			0,113	70G-S5203
	0 I		0,113	72-S6201
			0,113	72G-S6201
	I II		0,113	70-S6202
			0,113	70G-S6202
	0 • I		0,113	70-S8205
			0,113	70G-S8205
	I II		0,199	750-S6202
			0,199	750G-S6202
	0 I		0,199	752-S6201
			0,199	752G-S6201
	0 I		0,199	754-S6201
			0,199	754G-S6201
	I 0 II		0,199	752-S4204
			0,199	752G-S4204
	I 0 II		0,199	752-S5204
			0,199	752G-S5204
	I 0 II		0,199	752-S8204
			0,199	752G-S8204
	0 I II		0,199	750-S4203
			0,199	750G-S4203
	0 I II		0,199	750-S5203
			0,199	750G-S5203
	0 • I		0,199	750-S8205
			0,199	750G-S8205

Таблица №4

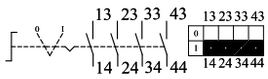
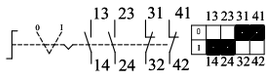
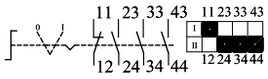
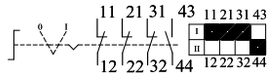
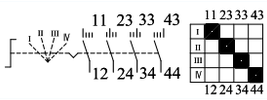
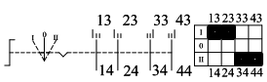
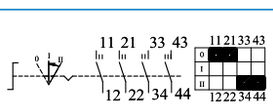
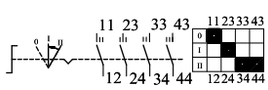
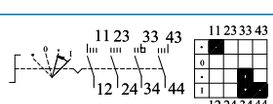
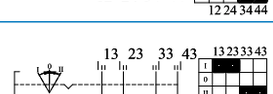
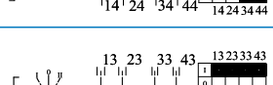
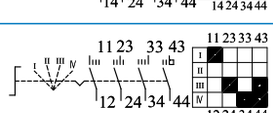
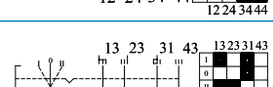
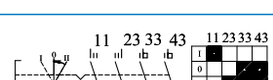
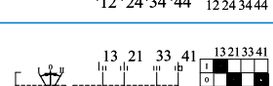
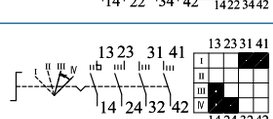
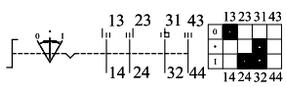
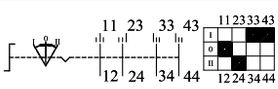
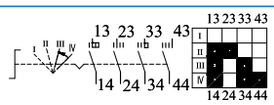
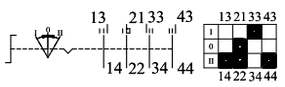
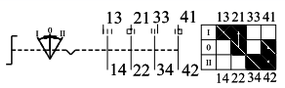
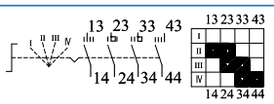
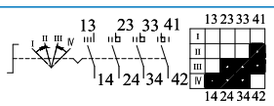
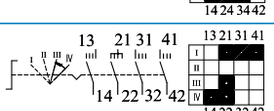
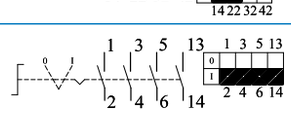
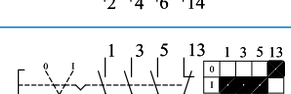
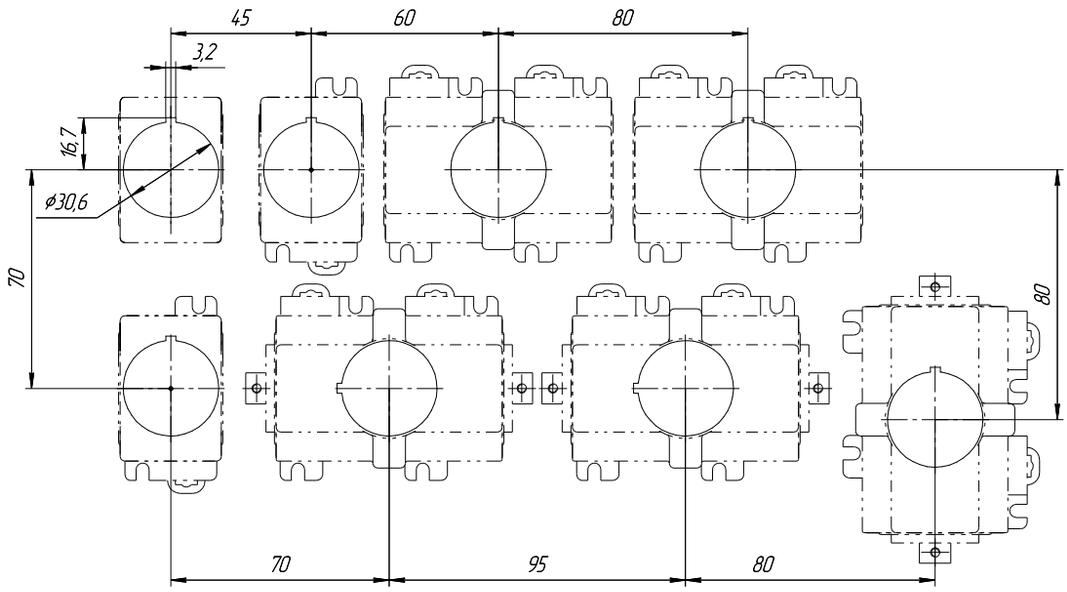
Внешний вид	Маркировка	Схема	Масса	Краткое обозначение УВП
	0 I		0,211	601-H1X501
			0,211	601G-H1X501
	0 I		0,211	602-H1X501
			0,211	602G-H1X501
	0 I		0,211	603-H1X501
			0,211	603G-H1X501
	0 I		0,211	604-H1X501
			0,211	604G-H1X501
	I II III IV		0,211	605-H1X504
			0,211	605G-H1X504
	I 0 II		0,211	606-H1X503
			0,211	606G-H1X503
	0 I II		0,211	607-H1X502
			0,211	607G-H1X502
	0 I II		0,211	608-H1X502
			0,211	608G-H1X502
	• 0 • I		0,211	609-H1X505
			0,211	609G-H1X505
	I 0 II		0,211	610-H1X503
			0,211	610G-H1X503
	I 0 II		0,211	611-H1X503
			0,211	611G-H1X503
	I II III IV		0,211	612-H1X504
			0,211	612G-H1X504
	I 0 II		0,211	613-H1X503
			0,211	613G-H1X503
	I 0 II		0,211	614-H1X503
			0,211	614G-H1X503
	I 0 II		0,211	618-H1X503
			0,211	618G-H1X503
	I II III IV		0,211	626-H1X504
			0,211	626G-H1X504

Таблица №4

Внешний вид	Маркировка	Схема	Масса	Краткое обозначение УВП
	I 0 II		0,211	631-H1X503
			0,211	631G-H1X503
	0 • I		0,211	637-H1X505
			0,211	637G-H1X505
	I 0 II		0,211	650-H1X503
			0,211	650G-H1X503
	I II III IV		0,211	646-H1X504
			0,211	646G-H1X504
	I 0 II		0,211	656-H1X503
			0,211	656G-H1X503
	I 0 II		0,211	659-H1X503
			0,211	659G-H1X503
	I II III IV		0,211	660-H1X504
			0,211	660G-H1X504
	I II III IV		0,211	668-H1X504
			0,211	668G-H1X504
	I II III IV		0,211	674-H1X504
			0,211	674G-H1X504
	0 I		0,211	698-H1X501
			0,211	698G-H1X501
	0 I		0,211	699-H1X501
			0,211	699G-H1X501

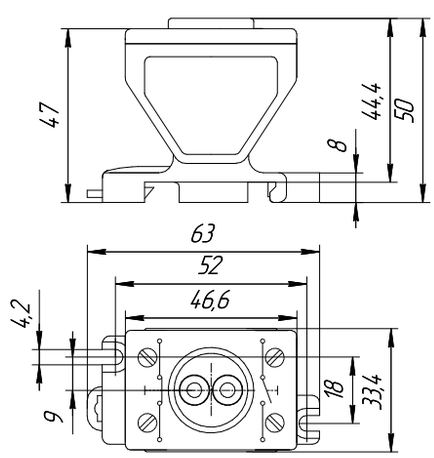
Наименование	Внешний вид	Масса, кг
Кронштейн		0,071
Гайка		0,002
Ключ для затягивания гайки		0,016

Монтажные и присоединительные размеры



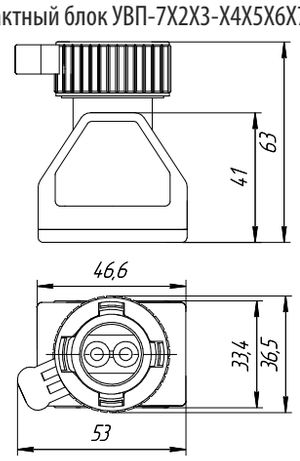
Присоединительные и габаритные размеры

Контактный блок УВК-6Х2Х3-Х4Х5-Х6
Контактный блок УВП-6Х2Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8



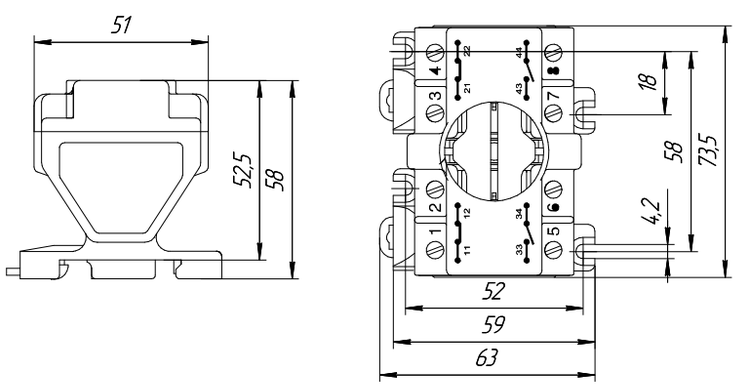
Масса не более 0,068 кг.

Контактный блок УВК-7Х2Х3-Х4Х5-Х6
Контактный блок УВП-7Х2Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8



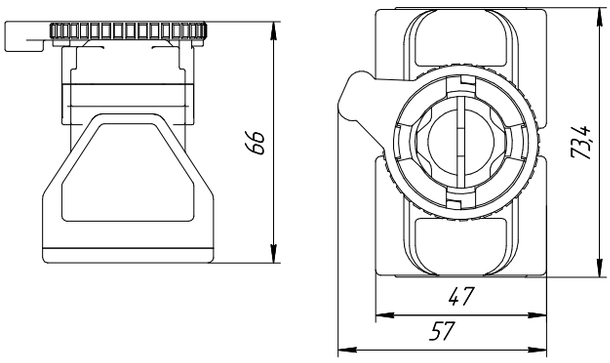
Масса не более 0,079 кг.

Контактный блок УВК-650Х3-Х4Х5-Х6, УВК-651Х3-Х4Х5-Х6, УВК-652Х3-Х4Х5-Х6, УВК-653Х3-Х4Х5-Х6, УВК-654Х3-Х4Х5-Х6
Контактный блок УВП-650Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8, УВП-651Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8, УВП-652Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8, УВП-653Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8, УВП-654Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8.



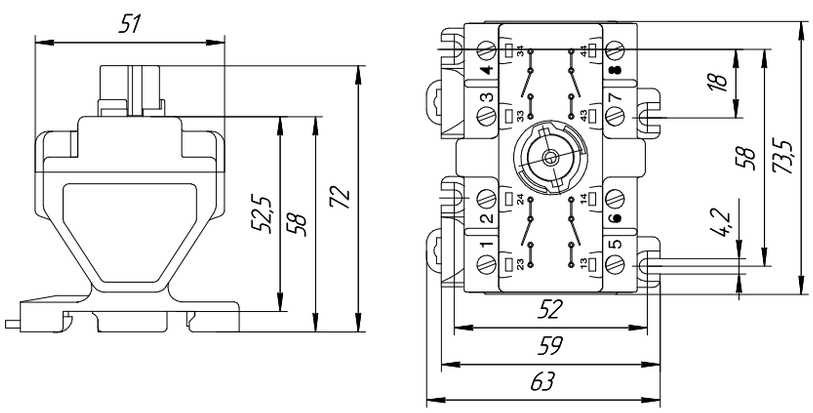
Масса не более 0,158 кг.

Контактный блок УВК-750Х3-Х4Х5-Х6, УВК-751Х3-Х4Х5-Х6, УВК-752Х3-Х4Х5-Х6, УВК-753Х3-Х4Х5-Х6, УВК-754Х3-Х4Х5-Х6
Контактный блок УВП-750Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8, УВП-751Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8, УВП-752Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8, УВП-753Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8, УВП-754Х3-Х4Х5Х6Х7-Х8



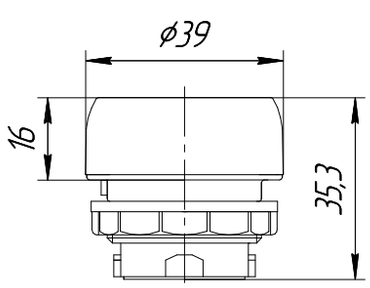
Масса не более 0,157 кг.

Контактный блок УВП-601Х3-Н1Х5Х6Х7-Х8 …. УВП-699Х3-Н1Х5Х6Х7-



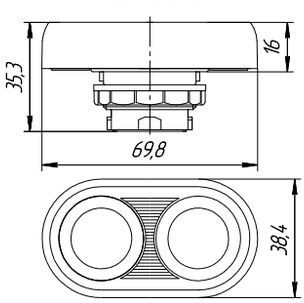
Масса не более 0,171 кг.

Кнопка Р1



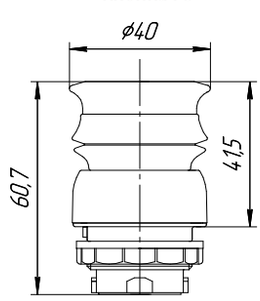
Масса не более 0,026 кг.

Кнопка Р2



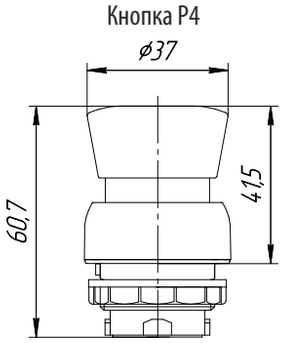
Масса не более 0,045 кг.

Кнопка Р3



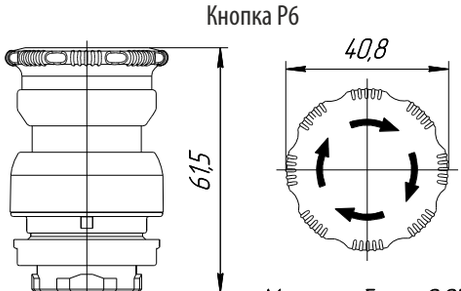
Масса не более 0,04 кг.

Кнопка Р4



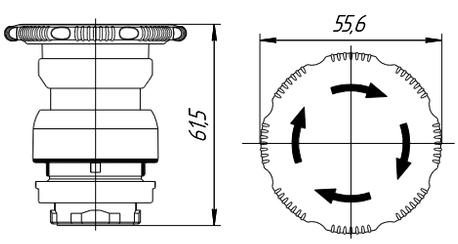
Масса не более 0,038 кг.

Кнопка Р6



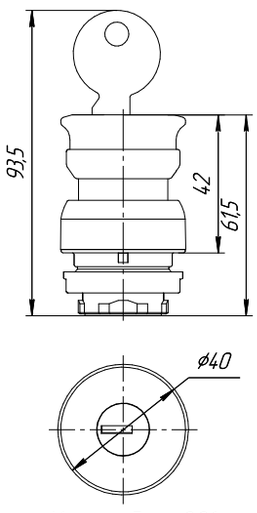
Масса не более 0,05 кг.

Кнопка Р7



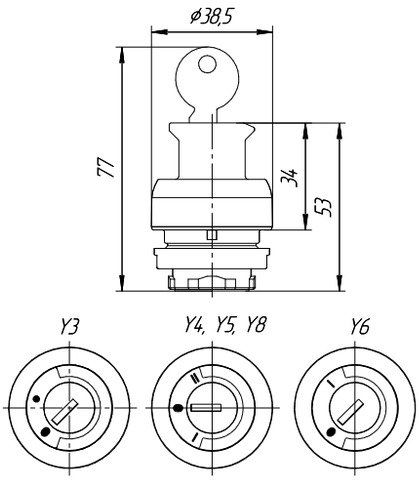
Масса не более 0,06 кг.

Кнопка с ключом Y2



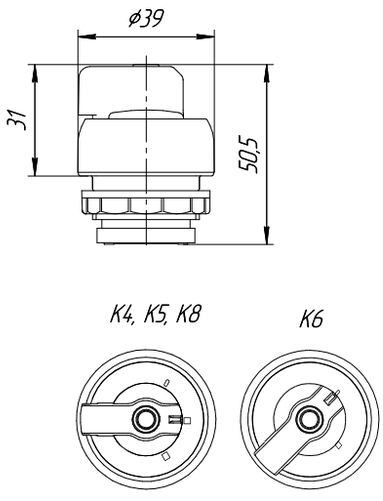
Масса не более 0,06 кг.

Кнопка с ключом Y3, Y4, Y5, Y6, Y8



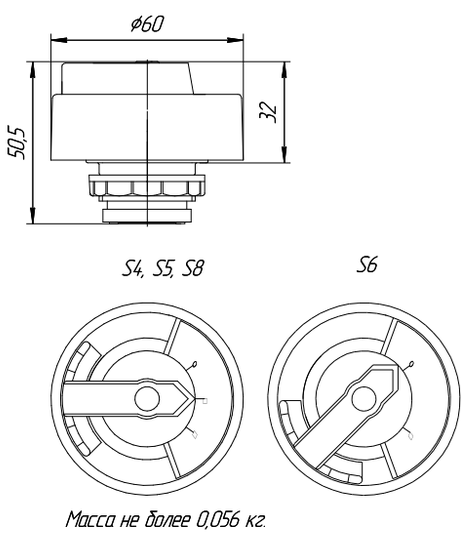
Масса не более 0,05 кг.

Рукоятка K4, K5, K6, K8



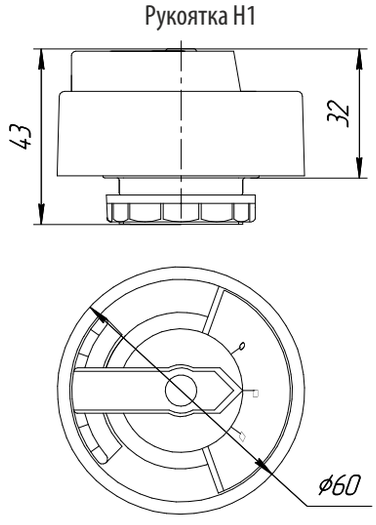
Масса не более 0,034 кг.

Рукоятка S4, S5, S6, S8



Масса не более 0,056 кг.

Рукоятка H1



Масса не более 0,047 кг.

Дренажное устройство слива конденсата ДУ-ВЭЛ



Ex e IIC Gb U,
Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U
Ex tb IIIC Db U

Назначение

Дренажное устройство слива конденсата ДУ-ВЭЛ с маркировкой взрывозащиты Ex e IIC Gb и b Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U предназначено для оборудования, которое чувствительно к конденсации влаги или собирает влагу в нормальных режимах его эксплуатации.
Устройства ДУ-ВЭЛ выполняют функцию дренажного устройства при установке на входе в нижней части оборудования . Также оно обеспечивают смешивание внутреннего воздуха с внешней средой при нормальных условиях окружающей среды, не допуская при этом проникновения в корпус пыли и влаги.

Особенности

- Применение дренажных устройств позволяет в корне исключить собирание влаги внутри изделия.

Конструкция

Дренажное устройство ДУ-ВЭЛ-е имеет фильтр для концентрации влаги и дальнейшего ее испарения в окружающую среду через отверстия в штуцере.
Дренажное устройство Ду-ВЭЛ-d выполнено в виде штуцера с вкрученным внутрь стержнем.
Резьба на стержне частично срезана.

Структура условного обозначения

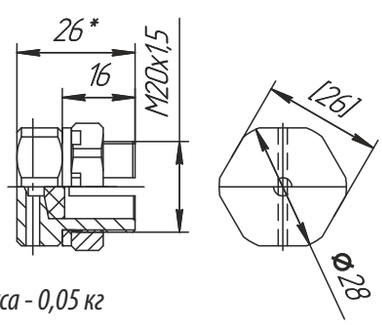
ДУ-ВЭЛ Х1 - Х2 - М20 В1,5
ДУ-ВЭЛ – дренажное устройство.
Х1 – индекс, указывающий на маркировку взрывозащиты:
e – с маркировкой взрывозащиты Ex e IIC Gb U;
d – с маркировкой взрывозащиты Ex d I Mb U/ Ex d IIC Gb U.
Х2 – материал дренажного устройства: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, С – сталь конструкционная с антикоррозийным покрытием.
М20 – резьба дренажного устройства М20х1,5.
В1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **ДУ-ВЭЛ d-Н-М20 В1,5**
В составе изделия - **ДУ-d-Н-М20**
Дренажное устройство, изготовленное из нержавеющей стали, климатического исполнения В, категории размещения 1,5 с маркировкой взрывозащиты Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex e IIC Gb U, Ex d I Mb U/ Ex d IIC Gb U, Ex tb IIIC Db U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал исполнения	никелированная латунь, нержавеющая сталь, конструкционная сталь с антикоррозионным покрытием
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Вид климатического исполнения	В1,5
Номер технических условий	ПИНЮ.687153.002 ТУ

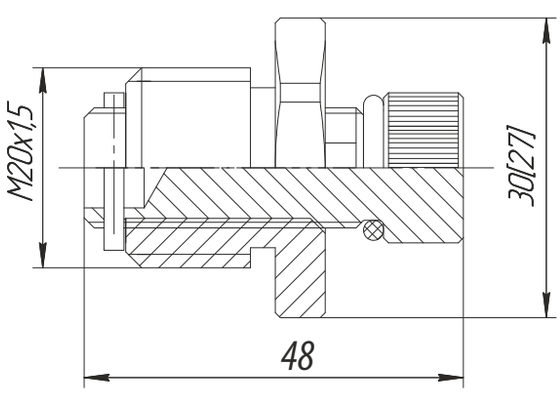
Габаритные и присоединительные размеры

ДУ ВЭЛ-е-Х-М20х1,5



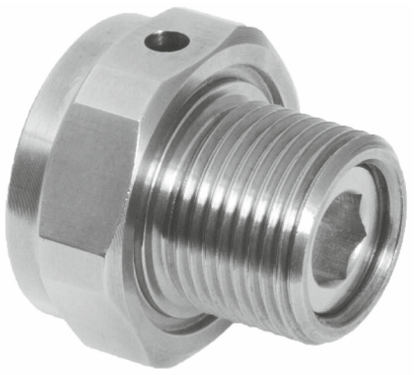
Масса - 0,05 кг

ДУ ВЭЛ-d-Х-М20х1,5



Масса - 0,06 кг

Дренажное устройство слива конденсата УД-ВЭЛ





1Ex d IIC Gb U,
1Ex e IIC Gb U,
Ex ta IIIC Da U

Назначение

Дренажное устройство слива конденсата УД-ВЭЛ предназначено для оборудования, которое чувствительно к конденсации влаги или собирает влагу в нормальных режимах его эксплуатации. Устройство УД-ВЭЛ выполняет функцию дренажного устройства при установке на входе в нижней части оборудования. Также оно обеспечивает смешивание внутреннего воздуха с внешней средой при нормальных условиях окружающей среды, не допуская при этом проникновения в корпус пыли и влаги.

Особенности

- Предназначено для отвода жидкости в устройствах, аккумулирующих влагу.
- Обеспечивает циркуляцию воздуха в оборудовании.
- Температура окружающей среды – до +60°С (пластик), до +130°С (металл).
- Степень защиты IK10 по IEC 62262 (для устройств из никелированной латуни и нержавеющей стали) – выдерживают энергию удара до 20 Дж.

Конструкция

Дренажное устройство УД-ВЭЛ имеет фильтр для концентрации влаги и дальнейшего её испарения в окружающую среду через отверстие в штуцере.

Структура условного обозначения

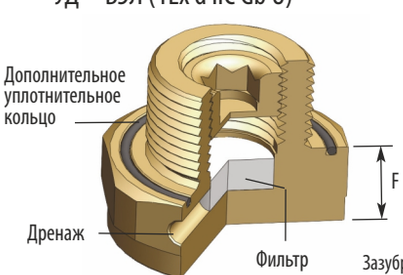
УД-ВЭЛ X1-X2-X3-B1,5
УД-ВЭЛ – устройство дренажное серии ВЭЛ.
X1 – материал изготовления: Л – латунь, Н – нержавеющая сталь, А – алюминий, П - пластик.
X2 индекс, указывающий на маркировку взрывозащиты:
e – с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC Gb U;
d – с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb U.
X3 – обозначение резьбы:
метрическая резьба с шагом 1,5 мм: М20, М25;
коническая дюймовая резьба: К1/2, К3/4.
B1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
Отдельная поставка - **УД-ВЭЛ H-d-M20-B1,5**
В составе изделия - **УД-H-d-M20**
Дренажное устройство, изготовленное из нержавеющей стали, с резьбом М20х1,5, с климатическим исполнением и категорией размещения В1,5, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC Gb U.

Технические характеристики

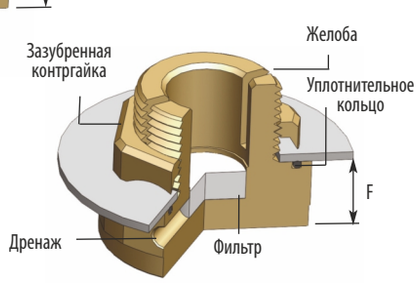
Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC Gb U, 1Ex e IIC Gb U, Ex ta IIIC Da U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал изготовления корпуса	латунь, алюминий, нержавеющая сталь, пластик
Температура окружающей среды: - для исполнения из латуни, алюминия, нержавеющей стали - для исполнения из пластика	 от -60°С до +130°С от -20°С до +60°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5

Габаритные и присоединительные размеры

Дренажное устройство
УД – ВЭЛ (1Ex d IIC Gb U)



Дренажное устройство
УД – ВЭЛ (1Ex e IIC Gb U)



Резьба	Минимальная длина резьбы, мм	F, мм	Размер под ключ, мм
М20х1,5	15	12,7	30
М25х1,5	15	12,7	36
К1/2	19,9	12,7	30
К3/4	20,2	12,7	36

Индикатор светодиодный взрывозащищенный ИС





E x e I Mc U/Ex e II Gb U, Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U

Назначение

Индикаторы световые ИС предназначены для встраивания во взрывозащищенное оборудование, например посты ПВК, шкафы типа ШУС и др. Изделия разработаны на основе светодиодных коммутаторных ламп СКЛ18 и выполнены в двух основных исполнениях:
ИС-d - предназначены для встраивания во взрывонепроницаемые оболочки взрывозащищенного оборудования I и II групп (РВ, IIA, IIB, IIC);
ИС-е - предназначены для встраивания в оболочки взрывобезопасного оборудования (кроме имеющих защиту вида «d») и оборудования повышенной надежности против взрыва I и II групп (РП, IIA, IIB, IIC).

Особенности

- Большое количество возможных цветов свечения и номинального напряжения даёт световым индикаторам универсальность в применении.
- Простота конструкции делает индикаторы крайне надёжным оборудованием.

Конструкция

Индикатор световой состоит из корпуса, светофильтра и контргайки. Корпус индикатора представляет собой неразборную конструкцию из штуцера, светодиодной лампы СКЛ18 и двух пар винтовых зажимов ЗВИ залитых эпоксидным компаундом ЭД-20.

Структура условного обозначения

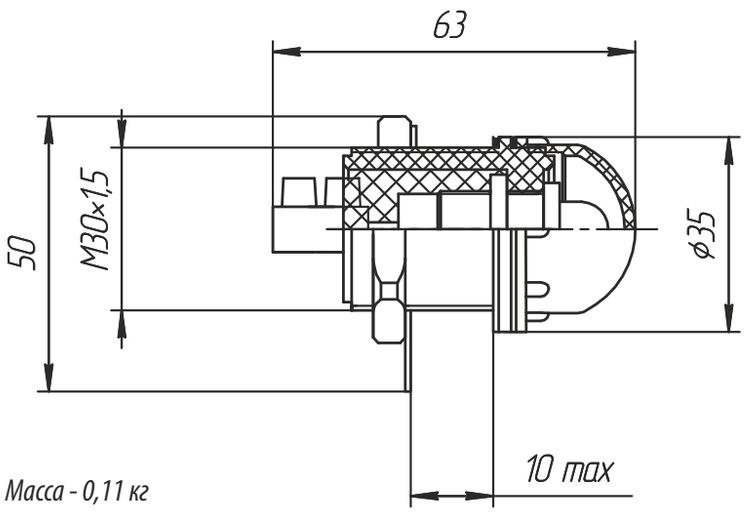
ИС - X1 - X2 - X3 - X4 B1.5
ИС – индикатор световой.
X1 – индекс, указывающий на маркировку взрывозащиты:
e – с маркировкой взрывозащиты Ex e I Mc U/Ex e II Gb U,
d – с маркировкой взрывозащиты Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U.
X2 – цвет свечения: Л – зелёный, К – красный, Ж – жёлтый, С – синий. По специальному заказу могут изготавливаться: Б – белый, Р – оранжевый, КЛ – двуцветный (красный/зелёный).
X3 – вариант цветового исполнения:
1 – с неокрашенным светофильтром и окрашенной колбой светодиодной лампы;
2 – с окрашенным светофильтром и неокрашенной колбой светодиодной лампы;
3 – с окрашенными в необходимый цвет и светофильтр и колба светодиодной лампы;
4 – с неокрашенным светофильтром и двуцветной светодиодной лампой (красный/зеленый).
X4 – напряжение питания (вольт – в формулировке «В» не пишется): 6, 12, 24, 36, 60, 110, 127, 220, 380.
B1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
ИС-е-К3-24 В1,5
Индикатор световой с маркировкой взрывозащиты Ex e I Mc U/Ex e II Gb U с красным цветом свечения, напряжение питания 24В с окрашенным светофильтром и колбой светодиодной лампы.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты: ИС- е ИС-d	 Ex e I Mc U/Ex e II Gb U Ex d I Mb U/Ex d IIC Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Материал штуцера: ИС-d ИС-е	 никелированная латунь; морозостойкий ударопрочный армамид
Материал светофильтра	морозостойкий ударопрочный поликарбонат (макролон)
Номинальное напряжение (AC,DC), В	6,12,24,36,60,110,127,220,380
Потребляемая мощность не более	2 Вт
Потребляемый ток не более	18 мА
Наработка на отказ	50 000 час
Сечение подсоединяемых проводников	до 2,5 мм^2
Масса индикатора	ИС-е - 0,11 кг ИС-d - 0,15 кг
Цвета свечения: - стандартные - по спецзаказу	 красный, зелёный, жёлтый, синий белый, оранжевый, двуцветный (красный/зелёный)
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5
Номер технических условий	ПИНЮ.685564.001 ТУ

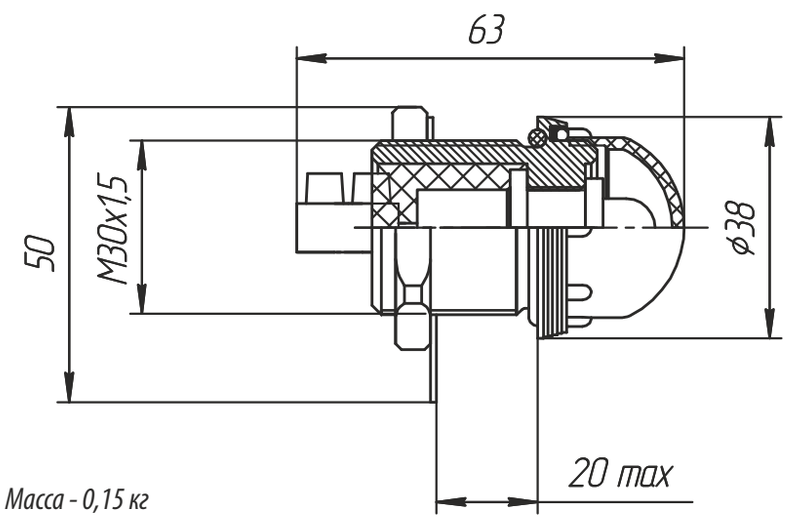
Габаритные и присоединительные размеры

Индикатор световой ИС-е



Масса - 0,11 кг

Индикатор световой ИС-d



Масса - 0,15 кг

Блоки контактные БКВ-1, БКВ-2





Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U

Назначение

Блок предназначен для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в передвижных и стационарных установках, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами, для внутреннего рынка и для поставки на экспорт.

Особенности

- Возможность использования в качестве концевого выключателя открытия, например в оболочках.
- Возможность изготовления с различными группами контактов: 1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ.

Конструкция

Блоки контактные взрывозащищённые типа БКВ состоят из корпуса, в котором собрано коммутационное устройство. Коммутационное устройство состоит из неподвижных контактов и подвижной траверсы с установленными на ней контактными мостиками. Блоки БКВ-1 имеют два контактных мостика с одним нормально разомкнутым и одним нормально замкнутым контактами (1НР+1НЗ) или двумя нормально замкнутыми контактами (2НЗ) или двумя нормально разомкнутыми контактами (2НР), а блоки БКВ-2 один мостик с одним нормально разомкнутым и одним нормально замкнутым контактами (1НР +1НЗ). При внешнем воздействии на толкатель последний посредством подвижных скоб и плоских пружин производит переброс траверсы и переключает контакты. При прекращении воздействия на толкатель последний возвращается в исходное состояние. Блоки типа БКВ-12 и БКВ-22 отличаются от блоков БКВ-11 и БКВ-21 тем, что корпуса блоков имеют переходную втулку, которая обеспечивает взрывозащиту при размещении в стенке (крышке) оболочки изделия, в которой эксплуатируется блок. Корпус блока соединён заклёпками и разборке не подлежит.

Блок выполнен с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» и защита вида «е», и имеет единую маркировку по взрывозащите Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U. Блоки предназначены для встройки во взрывозащищенное электрооборудование I (например, со взрывозащитой РВ Ex d I Mb) и II (например, со взрывозащитой 1Ex d IIC T6 Gb или 2Ex d e IIC T6 Gc) групп.

Блоки, используемые в электрооборудовании I группы, применяются в электрических цепях переменного тока с номинальным током до 16 А, частоты 50 Гц, напряжением до 127 В и в цепях постоянного тока напряжением до 110 В. Блоки, используемые в электрооборудовании II группы, применяются в электрических цепях переменного тока частоты 50 Гц с напряжением до 660 В для 1-й зоны и до 400 В для 2-й зоны, постоянного тока напряжением до 440 В для 1-й зоны и до 230 В для 2-й зоны, с номинальным током до 16 А.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP00 (изделие предназначено для встраивания в оболочку другого изделия)
Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	 до 660 В до 440 В
Номинальный ток	до 16 А
Сечение подсоединяемых жил кабеля	при одновременном присоединении двух проводов до 2,5 мм^2 при одновременном присоединении одного провода до 4,0 мм^2
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В2
Номер технических условий	ПИНЮ.642343.001 ТУ

Структура условного обозначения

БКВ – Х1Х2 В2Х3

БКВ – блок контактный взрывозащищенный.

Х1 – номер габарита:
1 - блок первого габарита (2 мостика): 1НЗ+1НР, 2НЗ, 2НР;
2 - блок второго габарита (1 мостик): 1НЗ+1НР.

Х2 – исполнение: 1 - без втулки; 2 - с втулкой, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке или крышке изделия.

В2 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

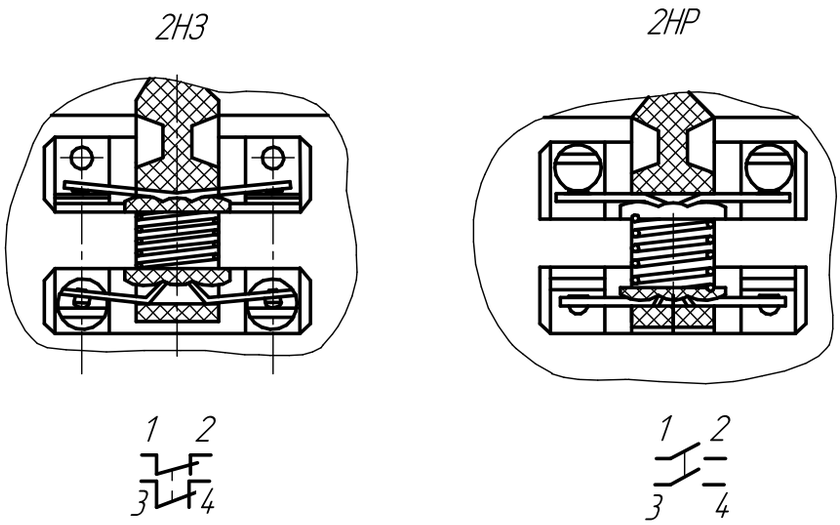
Х3- дополнительные условия* для БКВ-1 по способу действия контактов:
1 – для 2НР (два нормально разомкнутых контакта),
2 – для 2НЗ (два нормально замкнутых контакта).

* *Примечание:* для базовых исполнений блоков (1НЗ+1НР) – цифра не указывается.

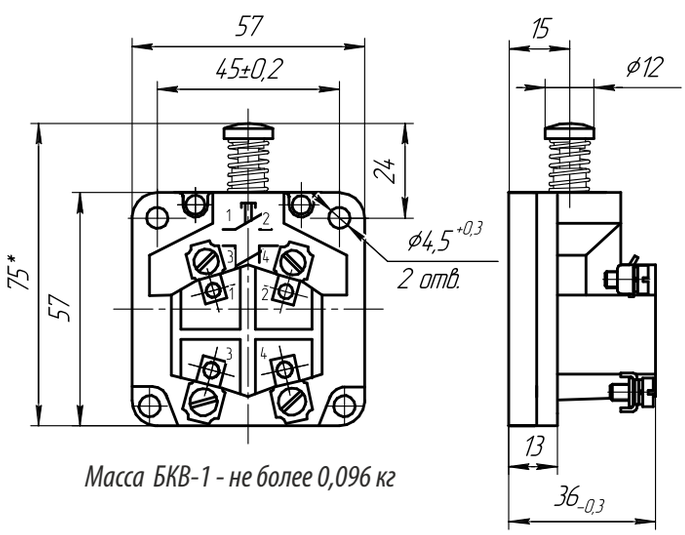
Пример формулировки заказа:
БКВ-22В2
Блок второго габарита с втулкой, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке (крышке) оболочки изделия, с 1НЗ+1НР контактами.

Габаритные и присоединительные размеры

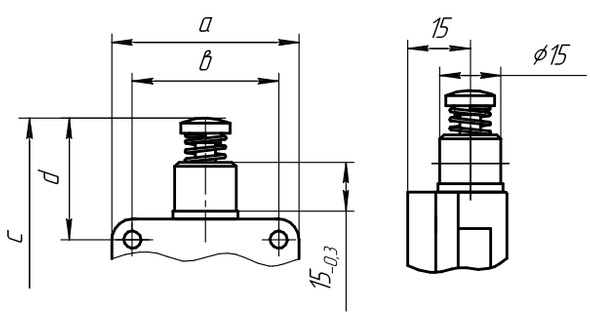
Блок контактный БКВ-1



Блок контактный БКВ-1,2

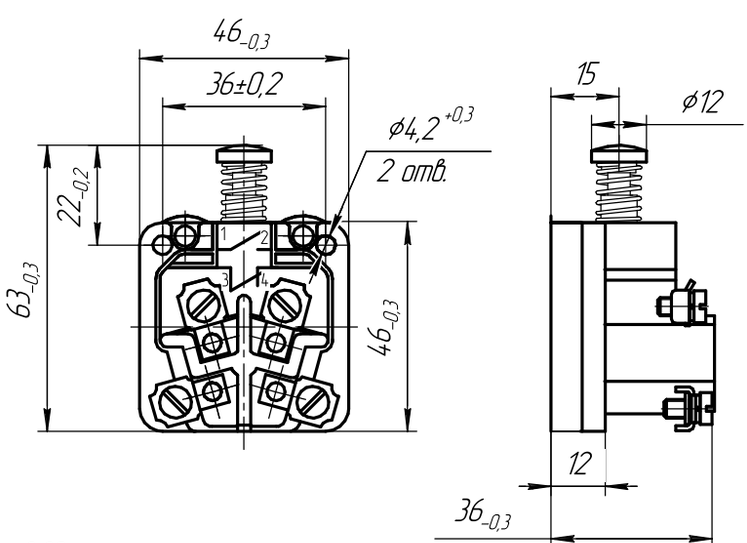


Масса БКВ-1 - не более 0,096 кг



Для БКВ-12 размеры:
а - 57 мм, в - 45 мм, с - 88 мм, d - 37 мм.
Для БКВ-22 размеры:
а - 22 мм, в - 36 мм, с - 77 мм, d - 36 мм.

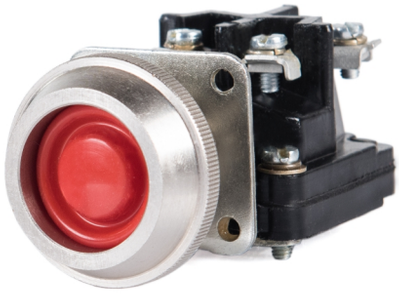
Блок контактный БКВ-2



Масса БКВ-2 - не более 0,08 кг

Элементы кнопочные КН-БКВ







Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U

Назначение

Элемент кнопочный предназначен для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в передвижных и стационарных установках, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами, для внутреннего рынка и для поставки на экспорт. Кнопки предназначены для встраивания во взрывозащищенное электрооборудование I и II групп.

Особенности

- Кнопки КН-БКВ являются коммутирующими элементами мгновенного действия, собственное время срабатывания которых не превышает 0,04 сек.
- Возможность изготовления с различными группами контактов: 1НР+1НЗ или 2НР или 2НЗ.

Конструкция

В качестве коммутационного устройства используются блоки БКВ-1 и БКВ-2. Блок выполнен с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» и защита вида «е», и имеет единую маркировку по взрывозащите Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U. Кнопки, используемые в электрооборудовании и группы, применяются в электрических цепях переменного тока частоты 50-60 Гц, напряжением до 660 В и в цепях постоянного тока напряжением 110 В с номинальным током 16 А.
Кнопки,используемые в электрооборудовании II группы, применяются в электрических цепях переменного тока частоты 50-60 Гц, напряжением до 660В для 1 зоны и до 400В для 2 зоны, постоянного тока напряжением до 440В для 1 зоны и до 230В для 2 зоны, с номинальным током 16А.

Структура условного обозначения

КН-БКВ-Х1Х2-Х3 Х4 Х5-В2Х6
КН-БКВ – кнопка нажимная на базе блока контактного взрывозащищенного БКВ.
Х1 – номер габарита БКВ:
1 – блок первого габарита (2 мостика): 1НЗ+1НР, 2НЗ и 2НР;
2 – блок второго габарита (1 мостик): 1НЗ+1НР.
Х2 – исполнение применяемого БКВ: 1 - без втулки, допускается не указывать индекс; 2 - с втулкой, обеспечивающей взрывозащиту при размещении в стенке или крышке изделия.
Х3 – функциональное назначение: Ц - цилиндрическая кнопка «Пуск»; Г - грибовидная кнопка «Стоп».
Х4 – цвет кнопки:
для кнопки «Пуск»: Ч – черный; С – синий; З – зеленый; Ж – желтый; К – красный.
для кнопки «Стоп»: К – красный; З – зеленый; С – синий; Ч – черный.
Х5 – наличие фиксации:
0 – без фиксации;
1 – с принудительной фиксацией (только для кнопки «Стоп»).
В2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Х6 - дополнительные условия* для БКВ-1 по способу действия контактов:
1 – для 2НР (два нормально разомкнутых контакта),
2– для 2НЗ (два нормально замкнутых контакта).
* *Примечание:* для базовых исполнений блоков (1НЗ+1НР) – цифра не указывается.

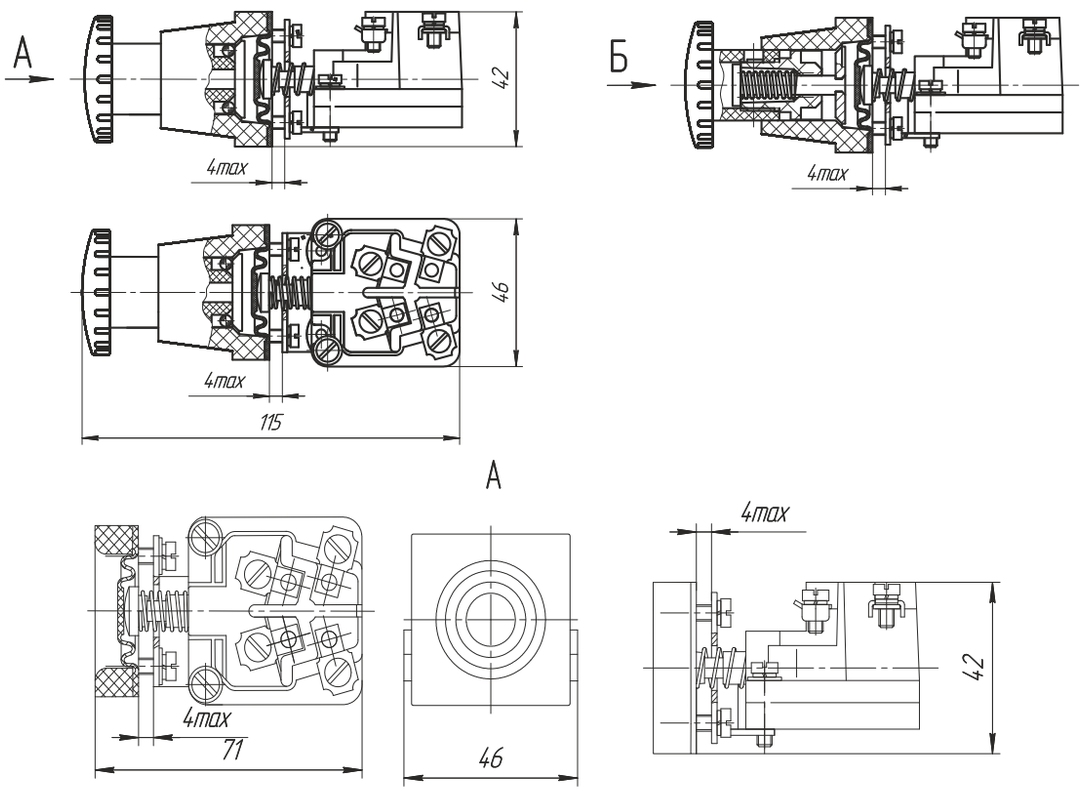
Пример формулировки заказа:
КН-БКВ-2-ЦС0-В2
Элемент кнопочный (кнопка «Пуск») на базе блока контактного взрывозащищенного типа БКВ-21 В2 синего цвета, без самофиксации, с климатическим исполнением и категорией размещения В2.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP00 (изделие предназначено для встраивания в оболочку другого изделия)
Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	 до 660 В до 440 В
Номинальный ток	до 16 А
Сечение подсоединяемых жил кабеля	при одновременном присоединении двух проводов до 2,5 мм^2 при одновременном присоединении одного провода до 4,0 мм^2
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 55°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В2
Номер технических условий	ПИНЮ.642343.001 ТУ

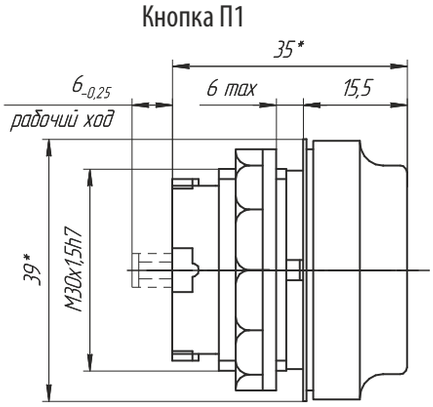
Габаритные и присоединительные размеры

Исполнение 1

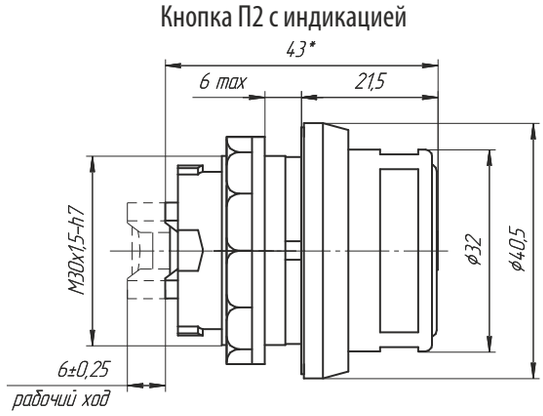


Исполнение

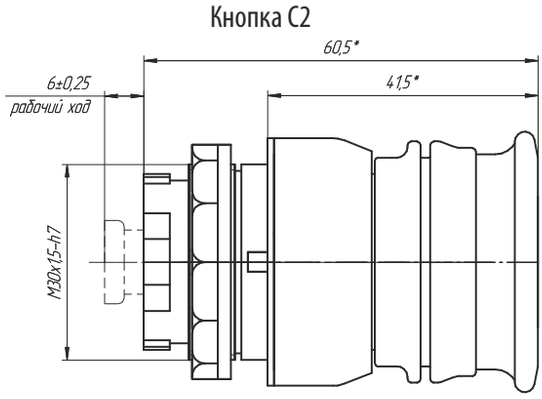
Кнопка П1



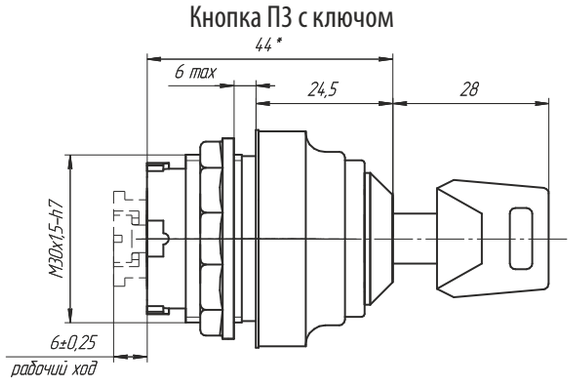
Кнопка П2 с индикацией



Кнопка С2



Кнопка П3 с ключом



Масса не более 0,15 кг

Микропереключатель МПВ-1







Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U

Назначение

Микропереключатель мгновенного действия взрывозащищенный типа МПВ-1 предназначен для дистанционного управления электроприводами машин и механизмов в стационарных установках и на подвижных средствах наземного и морского транспорта, а также для сигнализации, связанной с названными электроприводами, либо другими электротехническими устройствами.

Особенности

Микропереключатель может применяться для управления электромагнитными аппаратами (реле, электромагнитами и т. п.) без потери контакта в цепях малой мощности переменного тока частоты 50, 60 Гц и постоянного тока номинальным напряжением не менее 12 В и номинальным током не менее 0,05 А.

Конструкция

Микропереключатель МПВ-1В2 состоит из изоляционного основания и крышки, соединенны штифтами и залиты эпоксидным компаундом, не подлежит разборке в эксплуатации. Микропереключатели имеют один замыкающий и один размыкающий контакты с одинарным разрывом цепи.

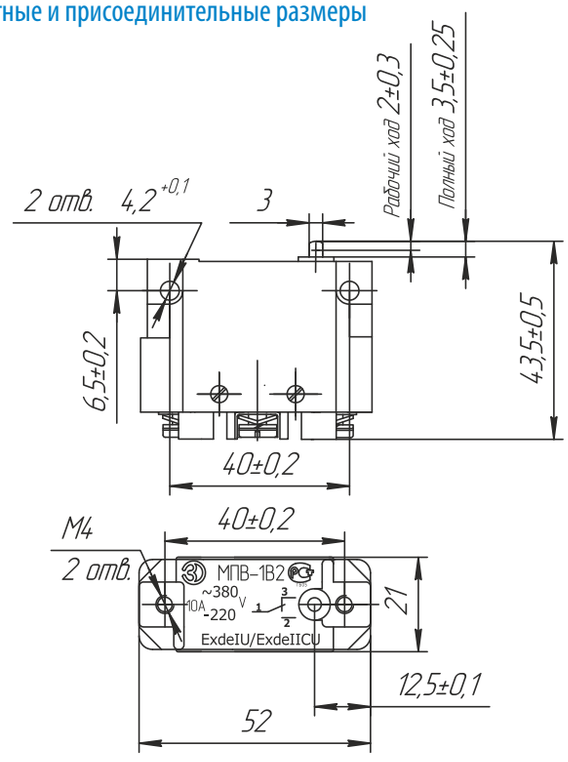
Структура условного обозначения

МПВ–Х1 В2
МПВ – микропереключатель взрывозащищенный.
Х1 – исполнение по взрывозащите: 1 - Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U (для Ех-компонента).
В2 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.
Пример формулировки заказа:
МПВ-1 В2
Микропереключатель взрывозащищенный (Ех-компонент) с взрывозащитой Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U, вид привода – толкатель.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex d e I Mc U, Ex d e IIC Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP00 (изделие предназначено для встраивания в оболочку другого изделия)
Номинальное напряжение: - переменного тока (50 или 60 Гц) - постоянного тока	 до 400 В до 230 В
Номинальный ток	10 А
Масса	0,05 кг
Температура окружающей среды	от - 60°С до + 45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В2
Номер технических условий	ПИНЮ.642343.001 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



- электрическая схема

Контрольно-измерительный прибор ВЕх-КОМПОНЕНТ



Ex d IIC Gb U

Назначение

Взрывозащищенные КИП ВЕх-компоненты предназначены для измерений тока и напряжения в электрических цепях постоянного тока.

Приборы позволяют измерять токи в диапазонах измерения от 0,5 mA до 600 mA и от 1А до 6А, и напряжения от 1 В до 600 В при непосредственном способе включения.

Конструктивное исполнение корпусов обеспечивает степень защиты от пыли и влаги IP66. Приборы постоянного тока могут изготавливаться с нулевой отметкой в начале или в середине шкалы. Шкалы приборов могут быть выполнены в любых единицах измерения, со специальными отметками, надписями и пр. по данным заказчика. Нормальное положение приборов вертикальное или горизонтальное. Возможно изготовление приборов с другими пределами измерений по заказу.

ВЕх-компоненты предназначены для эксплуатации: с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U - во взрывоопасных зонах производств, средств транспорта и хранения продуктов химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности.

Особенности

- Небольшие габариты позволяют установить прибор в оболочку с малыми размерами.
- Резьба, нарезанная на корпусе, обеспечивает быстрый монтаж, а уплотнительное кольцо под крышкой высокую степень защиты от пыли и влаги.

Конструкция

Взрывонепроницаемая металлическая оболочка ВЕх- компонента состоит из корпуса и крышки. Внутри оболочки на пластину установлен измерительный прибор, обеспечивающий измерение тока и напряжения в электрических цепях постоянного тока.

Структура условного обозначения

ВЕх - X1 - X2 - B1,5 - Ex d IIC Gb U

ВЕх – взрывозащищенный Ех-компонент.

X1 – тип измерительного прибора М4278: mA – миллиамперметр, V – вольтметр, A – амперметр.

X2 – диапазон измерений: ***mA*** - 0,5; 1; 1,5; 2,5; 3; 4; 5; 6; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50; 60; 100; 150; 250; 300; 400; 500; 600; ***V*** - 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 15; 25; 40; 60; 100; 150; 250; 300; 400; 500; 600;***A*** - 1; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6.

B1,5 – климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.

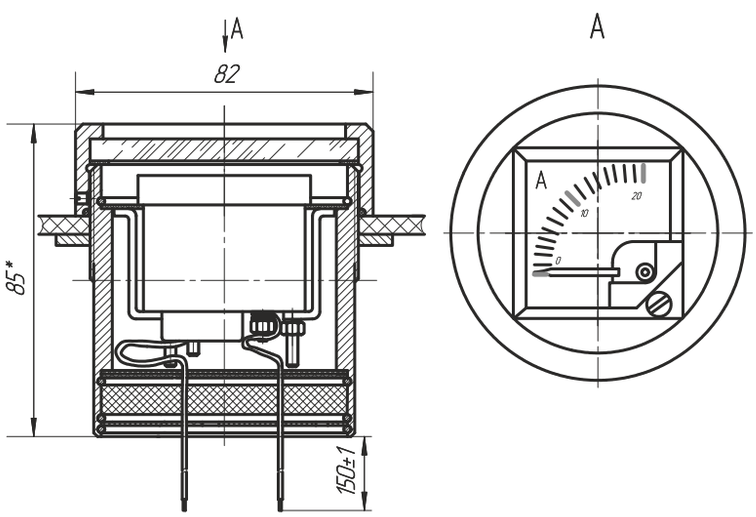
Ex d IIC Gb U – маркировка взрывозащиты Ех-компонента.

Пример формулировки заказа:
ВЕх-V-60-B1,5-Ex d IIC Gb U
Взрывозащищенный Ех-компонент, вольтметр с диапазоном измерений 0-60V и с маркировкой взрывозащиты Ex d IIC Gb U.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	Ex d IIC Gb U
Степень защиты от внешних воздействий	IP66
Размер лицевой панели	48х48 мм
Длина шкалы, не менее	38 мм
Класс точности	1,5
Температура окружающей среды	от -60°С до +45°С
Вид климатического исполнения и категория размещения	В1,5
Номер технических условий	ПИНЮ.642343.001 ТУ

Габаритные и присоединительные размеры



Масса не более 1,5 кг

Комплексные решения

599-615



Взрывозащищенные комплексные решения

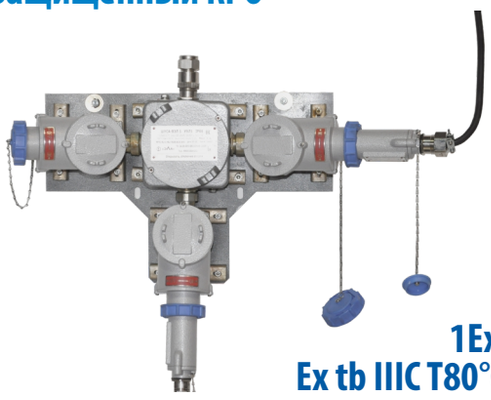
Комплекс ремонтного освещения КРО, 1Ex d IIC T6(T5,T4) Gb, Ex tb IIIC T80°C(T95°C,T130°C) Db.....601
Осветительный комплекс ВОК,2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5 Gb X, Ex tc IIIC T80°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C(T95°C) Db X.....605
Комбинированный пост сигнализации ВЭЛАН-КВПС, 1 Ex d IIA T6 Gb, 1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb, 1 Ex de IIA T4 Gb, 1 Ex de IIC T6 Gb, 1 Ex s IIC T6 Gb X, 1 Ex s IIC T6 Gb, 1 Ex e mb IIT5 Gb, 1 Ex de mb IIC T5 Gb, 1 Ex e IIT5 Gb, 1 Ex de IIT6 Gb, 2 Ex de IIA T5 Gc, 1 Ex d IIB T5 Gb, 1 Ex d IIB T5 Gb X, 2 Ex de IIC T6 Gc.....609
Комплекс системы взрывозащищенных заградительных огней для высотных объектов СВЗО, 1ExdIICT6, 1Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T85^{0}C.....610

Общепромышленные комплексные решения

Комбинированный общепромышленный пост сигнализации ВЭЛАН-КОПС.....614

Комплекс ремонтного освещения взрывозащищенный КРО





1Ex d IIC T6(T5,T4) Gb,
Ex tb IIIC T80°C(T95°C,T130°C) Db

Общие сведения

Комплексы ремонтного освещения (далее КРО), реализованные на базе наших изделий «ВЭЛАН», предназначены для освещения взрывоопасных зон и наружных установок согласно маркировке взрывозащиты, а также зон, опасных по воспламенению горючей пыли, опасных производственных объектов I, II, III, IV классов опасности, во время проведения комплекса ремонтных работ на предприятиях химической, нефтеперерабатывающей, газовой и других отраслей промышленности, а также на средствах морского транспорта, внутри и снаружи помещений. Функциональные характеристики позволяют использовать КРО для решения большого спектра задач. КРО состоит из изделий с видом взрывозащиты 1Ex d IIC T6(T5,T4) Gb, в его комплектность могут входить: шкаф управления типа ШУС с блоком питания, удлинители, светильники с установленными переносными рукоятками или подвесными крюками.

Конструкция

КРО состоит из следующих основных узлов:

1. Стационарный шкаф управления типа ШУС с встроенным блоком питания.

Шкаф управления предназначен для обеспечения подвода питания группе светильников со следующими параметрами: 230AC\12DC; 230AC\24DC; 230AC\36DC.

Блок питания состоит из следующих основных узлов:

- оболочки ОЭАА-ВЭЛ;
- встроенного блока питания: 230AC\12DC; 230AC\24DC; 230AC\36DC;
- соединительной розетки или розеток типа СВ-ВЭЛАН-Р.

2. Взрывозащищенный удлинитель на катушке.

Удлинители предназначены для подключения мобильного оборудования, переносного осветительного оборудования, различных электрических агрегатов, установок и машин между собой к источникам электрической энергии.

Удлинители состоят из следующих основных узлов:

- рамы;
- барабана со встроенными стационарными розетками типа СВ-ВЭЛАН-Р;
- распределительной коробки ВАД-РСП-D;
- кабеля с ответной частью (вилка СВ-ВЭЛАН-Р на конце для присоединения к источнику питания).

Включение соединителей производится путем вставки вилки в розетку и поворотом ее на 45° по часовой стрелке, что дает возможность замкнуться внутреннему выключателю.

Вынуть вилку из розетки можно только тогда, когда переключатель находится в положении «OFF». Контакт заземления и его гнездо больше, чем остальные контакты и гнезда.

На время транспортирования и хранения внутренняя полость розетки закрывается крышкой, которая защищает изделие от пыли и влаги, а взрывозащитные поверхности от повреждения. Крышка посредством цепочки крепится к корпусу.

При эксплуатации удлинителя должны быть предусмотрены меры для защиты кабеля от повреждений.

3. Взрывозащищенные светильники.

Проработаны стандартные решения применения в КРО светильников с переносными рукоятками или подвесными крюками на базе светильников типа ВЭЛАН 35 со светодиодной матрицей и светильников ВЭЛАН 11 и СВП для цокольных ламп Е27. Светильники могут быть укомплектованы отрезком кабеля с соединительной вилкой на конце, длина кабеля указывается при заказе.

Светильники для КРО могут состоят из следующих узлов:

- непосредственно самого светильника;
- отрезка кабеля;
- соединительной вилки.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d IIC T6(T5,T4) Gb, Ex tb IIIC T80°C(T95°C,T130°C) Db
Высота над уровнем моря	до 2000 м
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Относительная влажность воздуха	100% при температуре +35°С
Степень защиты от внешних воздействий	IP65, IP66

Комплектность поставки

КРО могут комплектоваться по требованию заказчика:

- различными видами и типоразмерами светильников, а также их количеством;
- удлинителями на токи до 32А со встроенными розетками типа СВ-ВЭЛАН-Р (до 3 шт.), а также может варьироваться количество самих удлинителей;
- различными видами шкафов типа ШУС с блоками питания, в зависимости от напряжения питания и мощности потребителей, количеством встроенных розеток в корпус.

Структура условного обозначения для шкафа управления со встроенным блоком питания

КРО-ШУСА-ВЭЛ1 X1-(X2)xX3
КРО – комплекс ремонтного освещения.
ШУСА-ВЭЛ1 - тип и габарит применяемого шкафа управления.
X1 – применяемый блок питания: 230AC/12DC, 230AC/24DC, 230AC/36DC.
X2 – дополнительное оборудование необходимое для подключения к блоку питания:
- розетка взрывозащищенная типа СВ-ВЭЛАН-Р-16-250-3В1 или другая по запросу (в формулировке розетка записывается в сокращенном виде «Р-16-250-3В1»);
- кабельный ввод см. раздел Кабельные вводы (в формулировке ввод записывается в сокращенном виде. *Пример «С-2БМ-М25»*).

X3 – количество дополнительного оборудования: 1, 2, 3.
Пример формулировки заказа:
КРО-ШУСА-ВЭЛ1-230AC/12DC-(Р-16-250-3В1)x2
взрывозащищенный комплекс ремонтного освещения КРО с понижающим блоком питания 230AC/12DC и двумя розетками СВ-ВЭЛАН-Р-16-250-3В1.

Структура условного обозначения для взрывозащищенного светильника

КРО- X1xX2-X3 X4(X5)- X6- X7
КРО – комплекс ремонтного освещения.
X1 – количество светильников 1, 2, 3 (при использование одного светильника индекс не указывается).
X2 – светильник взрывозащищенный типа: ВЭЛАН 11(поставляется с креплением на крюке), ВЭЛАН 35 (поставляется в переносном исполнении), СВП.
X3 – тип применяемой лампы (зависит от выбранного светильника): Л.НАК. - лампа накаливания; ЭНСБ.Л. - энергосберегающая компактная люминесцентная лампа; СД.Л. - светодиодная лампа.
X4 – мощность используемой в светильнике лампы (Вт).
X5 - напряжение питания и тип тока 12DC, 24DC, 36DC.
X6 - длина кабеля в метрах (при отсутствии индекса светильник поставляется без кабеля). При заказе комплекса из нескольких светильников с кабелем их длины указывается через дробь, для кабеля с вилкой индекс указывается с буквой «В» (X6/X61/X62/X6B).
X7 – дополнительное оборудование: наличие взрывозащищенного соединителя типа СВ-ВЭЛАН-В-16-250-3В1 (в формулировке вилка записывается в сокращенном виде «В-16-250-3В1») , наличие подключения к блоку питания (в формулировке записывается как ШУСА-ВЭЛ-1-230AC/X5). (при отсутствие индекса светильник поставляется без дополнительного оборудования).
Пример формулировки заказа:
КРО-ВЭЛАН35-СД.Л.8(24DC)-25-В-16-250-3В1
Пример записи обозначения одного взрывозащищенного светодиодного светильника ВЭЛАН 35 мощностью 8 Вт, с напряжением питания 24DC, в комплекте с кабелем длиной 25 м и вилкой СВ-ВЭЛАН-В-16-250-3В1.
КРО-3xВЭЛАН11-СД.Л.10(12DC)-(10/15/12/10В)-В-16-250-3В1
Пример записи обозначения трех взрывозащищенных светильников ВЭЛАН 11 со светодиодными лампами мощностью 10 Вт, с напряжением питания 12DC, в комплекте с кабелями длиной 10 м до первого светильника, 15 м до второго, 12 м до третьего, 10 м до вилки СВ-ВЭЛАН-В-16-250-3В1.

Возможная комплектация осветительным оборудованием

Тип светильника	Лампа накаливания Л.НАК.	Энергосберегающая компактная люминесцентная лампа ЭНСБ.Л.	Светодиодная лампа СД.Л.	Тип патрона
ВЭЛАН 11 Ver. 1	60, 95 Вт	11, 17 Вт	5, 7, 9, 10 Вт	E 27
ВЭЛАН 35	-	-	8, 15 Вт	-
СВП	60, 95 Вт	11 Вт	5 Вт	E 27

Соответствие мощности блока питания количеству разъемов

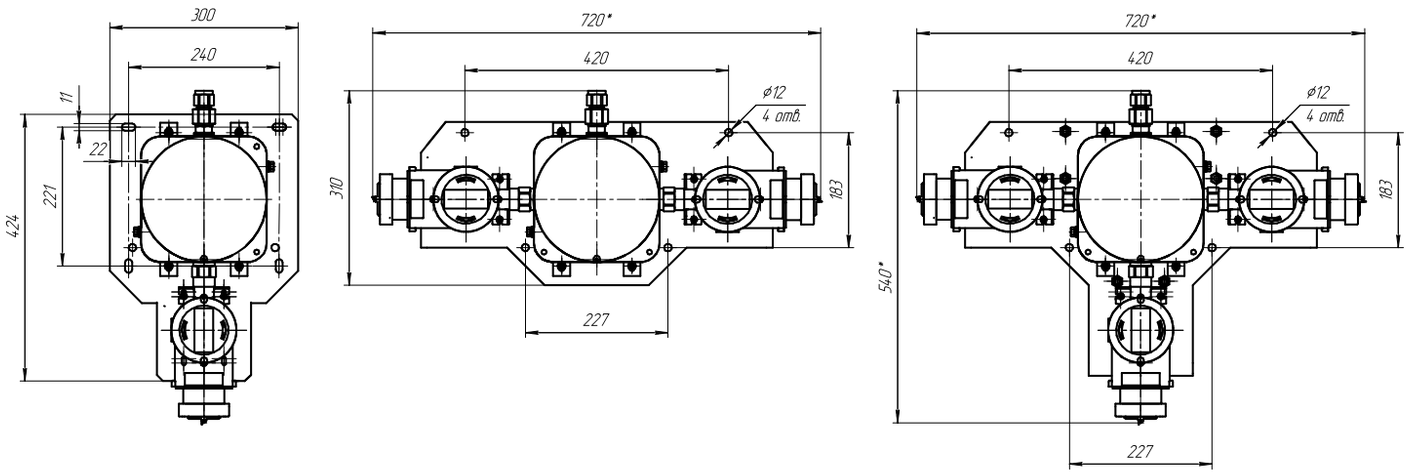
Количество разъемов ШУСА-ВЭЛ1	Мощность блока питания
1	15 Вт
2	30 Вт
3	60 Вт

Таблица выбора минимального сечения жилы питающего кабеля

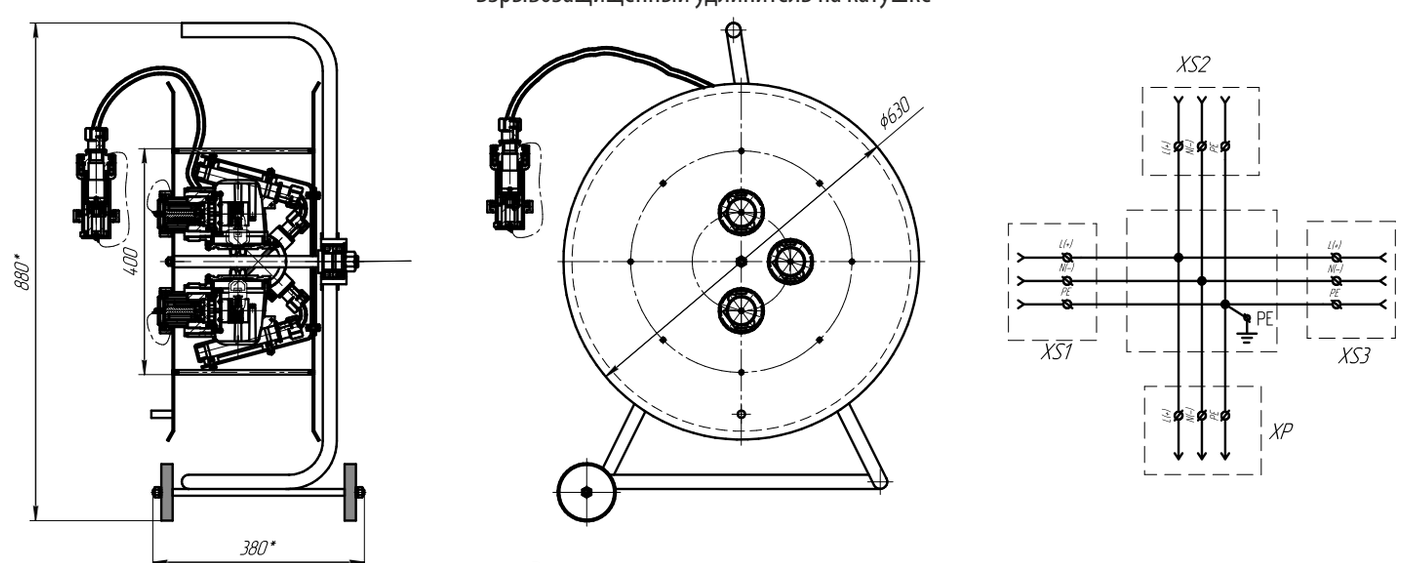
Мощность источника света, Вт	Длина кабеля, м									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
ВЭЛАН 11 Ver. 1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5
ВЭЛАН 35	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	4,0	4,0
ВЭЛАН 11 Ver. 1	1,0	1,5	2,5	2,5	4,0	4,0				
ВЭЛАН 35	1,5	2,5	4,0	4,0						

Габаритные и присоединительные размеры

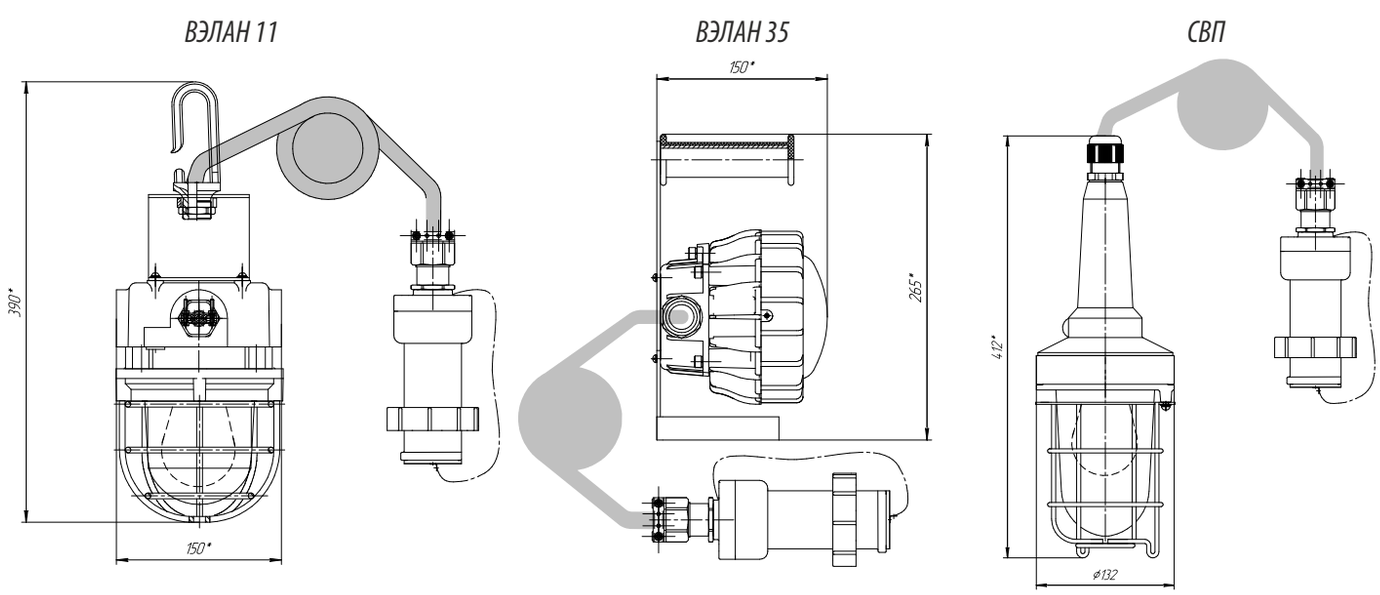
Стационарный шкаф управления ШУС с встроенным блоком питания



Взрывозащищенный удлинитель на катушке

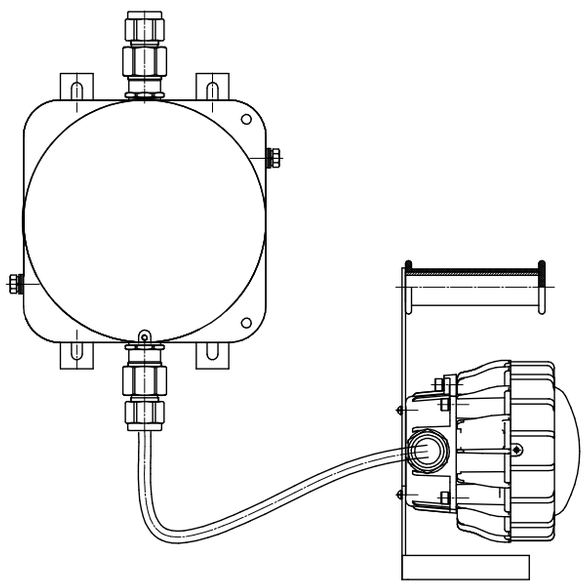


Взрывозащищенные светильники

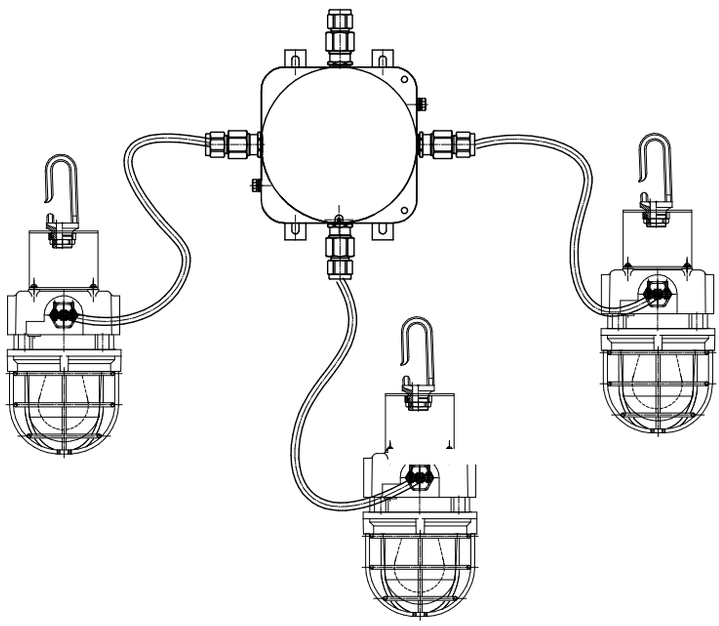


Возможные варианты комплектации КРО

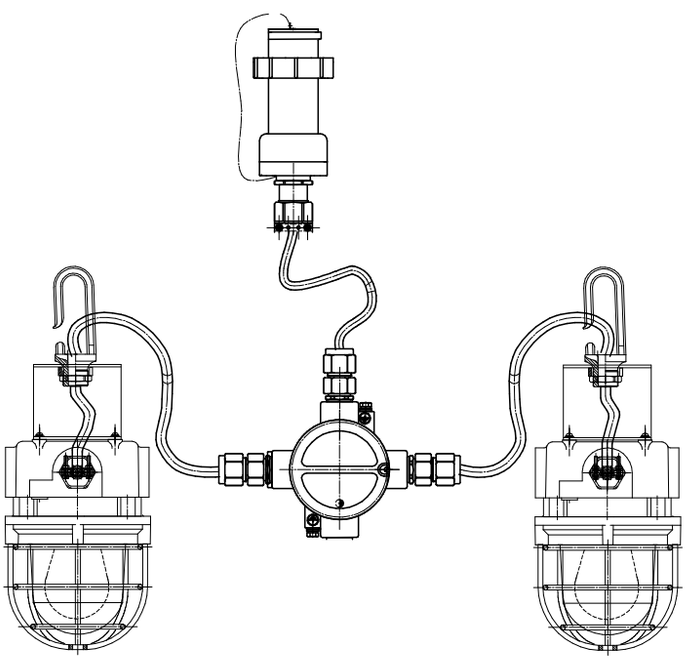
ВЭЛАН 35, подключенный к ШУС
с встроенным блоком питания



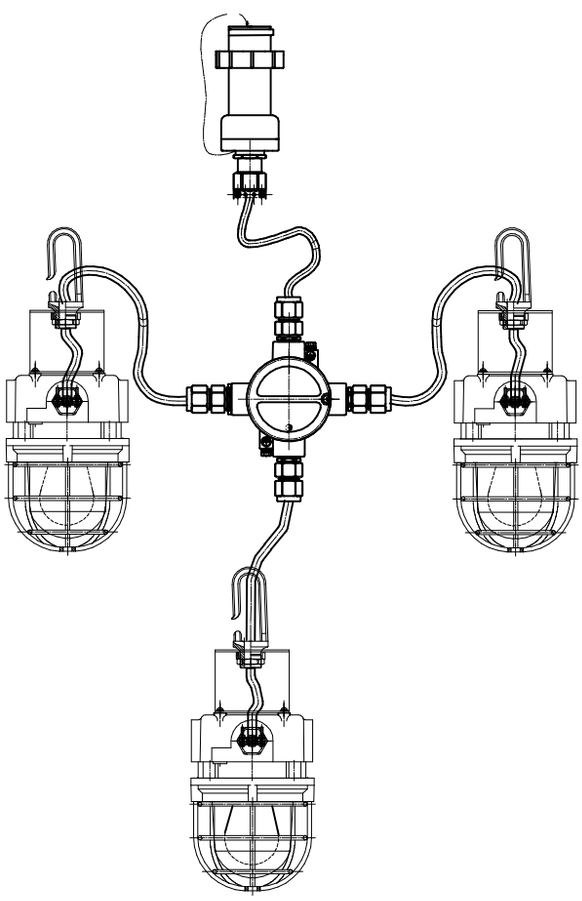
ВЭЛАН 11 (3 шт.), подключенный к ШУС
с встроенным блоком питания



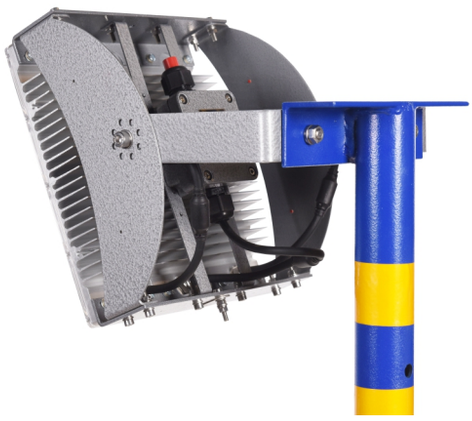
ВЭЛАН 11 (2 шт.), подключенный к вилке СВ-ВЭЛАН
через коробку ВАД-РСП



ВЭЛАН 11 (3 шт.), подключенный к вилке СВ-ВЭЛАН
через коробку ВАД-РСП



Осветительный комплекс взрывозащищенный ВОК







2Ex nR IIC T6 Gc X,
1Ex s IIB T6 Gb X,
1Ex s IIC T6 Gb X,
1Ex d e mb IIC T5 Gb X,
Ex tc IIIC T80°C Dc X,
Ex tb IIIC T80°C(T95°C) Db X

Назначение

Взрывозащищенный осветительный комплекс ВОК предназначен для осуществления освещения на месте проведения строительных, спасательных и прочих видах работ в сложных погодных условиях и в условиях ограниченной видимости.
Простота конструкции позволяет устанавливать ВОК в сжатые сроки и в удобном для проведения работ месте, где работают люди и спец. техника.
Функциональные характеристики позволяют использовать ВОК во взрывозащищенных зонах.

Особенности

- Инновационная технология ac-hv позволяет отказаться от обычного драйвера, количество электронных компонентов сокращается на 90%, что повышает отказоустойчивость в разы.
- Имеет конструкцию из взаимозаменяемых облегченных модулей мощностью 20, 30 и 40 Вт.
- Универсальность, легкость в эксплуатации.
- Каждый модуль работает независимо, нет необходимости демонтировать весь светильник в случае замены одного. Заменяется только требуемый модуль, что гарантирует полноценное и бесперебойное освещение объектов и территорий.
- Высокоэффективная оптическая система.
- Степень защиты IP66 (стандартное исполнение) или IP67 (по спецзаказу).
- Высокая прочность и виброустойчивость.
- Мгновенное включение даже при температуре -60°С.

Конструкция

Конструктивно взрывозащищенный осветительный комплекс представляет собой взрывозащищенный светильник ВЭЛАН36 мощностью до 1000Вт, закрепленный на опору на треноге, что обеспечивает хорошую устойчивость на любой местности. Для регулирования необходимой высоты светильника используется лебедка.

Структура условного обозначения

ВОК- X1-X2X3xX4-X5-X6-X7/X8
ВОК – взрывозащищенный осветительный комплекс.
X1 - светильник взрывозащищенный типа: ВЭЛАН 30, ВЭЛАН 31, ВЭЛАН 32, ВЭЛАН 33, ВЭЛАН 36, ВЭЛАН 37, ВЭЛАН 71, ВЭЛАН 73, ВЭЛАН180, ВЭЛАН 23-ПР (для комплектации комплекса приметаются светильники с креплением на скобе с напряжением питания 230АС.).
X2 – тип применяемой лампы: СД.Л. - светодиодная лампа; НАТ.Л. – натриевая лампа высокого давления типа ДНаТ; РТ.Л. – ртутная лампа высокого давления типа ДРЛ; ГАЛ.Л. – металлогалогенная лампа типа ДРИ (тип лампы записи от выбранного вида светильника).
X3 - мощность используемой в светильнике лампы (для светильника ВЭЛАН36 мощность не более 200Вт(5х40Вт).
X4 - количество светильников 1, 2, 4 (при использовании одного светильника, индекс не указывается).
X5 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150.
X6 - маркировка взрывозащиты: 2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex d e mb IIC T5 Gb X, 1Ex d IIC T6 Gb и т.д. (маркировка взрывозащиты зависит от типа применяемого светильника, мощности и типа лампы.)
X7 - применяемая мачта:1- стойка для осветительных приборов, высота до 2м; 2- стойка для осветительных приборов с лебедкой, высота до 4м.
X8 - дополнительное оборудование: тип и длина кабеля, наличие взрывозащищенного соединителя и т.д.

Пример формулировки заказа:
ВОК-ВЭЛАН36-СД.Л.150-УХЛ1-1Ex s IIC T6 Gb X-1/ КГВВГнг 3х1,5х50м, В-16-250-3В1
взрывозащищенный осветительный комплекс ВОК на базе взрывозащищенного светодиодного светильника ВЭЛАН36, мощностью 150Вт, видом климатического исполнения и категории размещения УХЛ1, видом взрывозащиты 1ExsIICT6 X и стойкой высотой до 2м, дополнительно комплектовать 50м. кабеля КГВВГнг 3х1,5 и взрывозащищенной вилкой СВ-ВЭЛАН-В-16-250-3В1.
ВОК-ВЭЛАН23-ПР-ГАЛ.Л.400х4-УХЛ1-2ExedIIBT3-2
взрывозащищенный осветительный комплекс ВОК на базе 4х взрывозащищенных прожекторов серии ВЭЛАН23-ПР, с галогенной лампой мощностью 400Вт, видом климатического исполнения и категории размещения УХЛ1, видом взрывозащиты 2ExedIIBT3 и стойкой с лебедкой высотой до 4м.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X, 1Ex d e mb IIC T5 Gb X, Ex tc IIIC T80°C Dc X, Ex tb IIIC T80°C(T95°C) Db X
Напряжение питания	230В AC/DC±10%
Степень защиты от внешних воздействий: - стандартное исполнение - спец. исполнение	 IP66 IP67
Мощность применяемых модулей	20, 30, 40 Вт
Стандартная мощность модульного светильника: - из модулей 30 Вт - из модулей 50 Вт	 30, 60, 90, 120, 150, 180, 240Вт 50, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500 Вт

Температура свечения	4500-5700К
Цветовой индекс Ra	>80
Температура окружающей среды	от -60°С до +50°С
Коэффициент мощности	cosφ>0,95
Внешний диаметр кабеля, уплотняемый кабельным вводом, установленным по умолчанию: - 2Ex nR IIC T6 Gc X, 1Ex s IIB T6 Gb X, 1Ex s IIC T6 Gb X - 1Ex d e mb IIC T5 Gb X	 7-12 мм 7-14 мм

Типы осветительного оборудования, используемые для ВОК

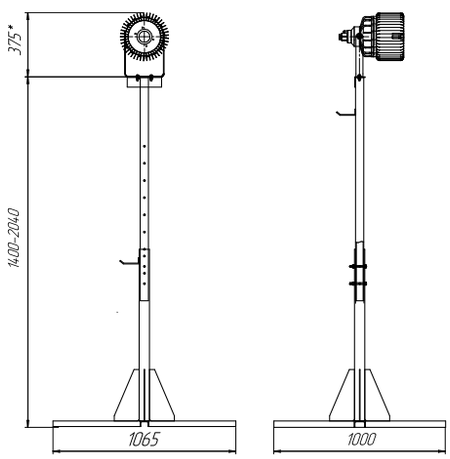
Тип лампы	Габарит корпуса / максимальная мощность	Мощность лампы до, Вт	Маркировка взрывозащиты Тип патрона	Температурный режим	Климатика
ВЭЛАН 30					
Светодиодная матрица СД.Л.		40	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		50			
		60			
		80	1Ex d IIC T5 Gb Ex tb IIIC T95°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
ВЭЛАН31					
Светодиодная матрица СД.Л.	Ver.1 (10)	10	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
	Ver.2 (20)	20/30	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
	Ver.3 (60)	40/50	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		60	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
ВЭЛАН31-АК					
Светодиодная матрица СД.Л.	Ver.1 (10)	10	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
	Ver.2 (20)	20	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
	Ver.5 (40)	40	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
ВЭЛАН 32					
Светодиодная матрица СД.Л.	1 (50)	30	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		50			
	2 (100)	70			
		100	1Ex d IIC T5 Gb Ex tb IIIC T95°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
ВЭЛАН 33					
Светодиодная матрица СД.Л.		20	1Ex d IIB T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		40			
ВЭЛАН 33-АК					
Светодиодная матрица СД.Л.		20	1Ex d IIB T5 Gb Ex tb IIIC T95°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		40			

Тип лампы	Габарит корпуса / максимальная мощность	Мощность лампы до, Вт	Маркировка взрывозащиты Тип патрона	Температурный режим	Климатика
ВЭЛАН 36					
Светодиодная матрица СД.Л.		20-200 с шагом в 10Вт	2Ex nR IIC T6 Gc X/ Ex tc IIIC T800C Dc X; 1Ex s IIB T6 Gb X/ Ex tb IIIC T800C Db X; 1Ex s IIC T6 Gb X/ Ex tb IIIC T800C Db X; 1 Ex d e mb IIC T5 Gb X/ Ex tb IIIC T950C Db X	-60°С…+50°С	УХЛ1
ВЭЛАН 37					
Светодиодная матрица СД.Л.	1	15	1Ex d IIB T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		20			
		25			
	2	30	1Ex d IIB T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		40			
		50			
	3	45	1Ex d IIB T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		60			
		75			
ВЭЛАН 71					
Светодиодная матрица СД.Л.		40	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		60			
		80			
		100	1Ex d IIC T5 Gb Ex tb IIIC T95°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		120			
ВЭЛАН 73					
Светодиодная матрица СД.Л.	1	80	1Ex d IIB T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		120			
		160			
		240			
ВЭЛАН 180					
Светодиодная матрица СД.Л.	Ver.2	20	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		30			
	Ver.1	40			
ВЭЛАН180-АК					
Светодиодная матрица СД.Л.	Ver.4	20	1Ex d IIC T6 Gb Ex tb IIIC T80°C Db	-60°С…+50°С	УХЛ1
		30			
	Ver.5	40			
ВЭЛАН23-ПР					
Ртутная лампа высокого давления РТ.Л.	125	70	2ExdeIIBT4	-60°С…+50°С	УХЛ1
		100			
	250	250			
	400	400	2ExdeIIBT3; 1ExdsIIBT3	-60°С…+50°С	УХЛ1

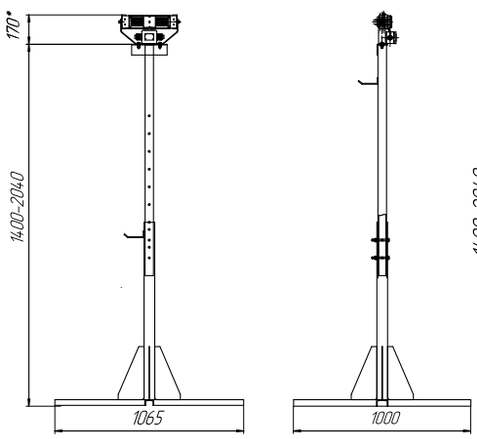
Тип лампы	Габарит корпуса / максимальная мощность	Мощность лампы до, Вт	Маркировка взрывозащиты Тип патрона	Температурный режим	Климатика
ВЭЛАН23-ПР					
Натриевая лампа высокого давления НАТ.Л.	125	70	2ExdeIIBT4	-60°С…+50°С	УХЛ1
		100			
	250	250			
	400	400	2ExdeIIBT3; 1ExdsIIBT3	-60°С…+50°С	УХЛ1
Металлогалогенная лампа ГАЛ.Л.	125	70	2ExdeIIBT4	-60°С…+50°С	УХЛ1
		100			
	250	250			
	400	400	2ExdeIIBT3; 1ExdsIIBT3	-60°С…+50°С	УХЛ1

Габаритные и присоединительные размеры

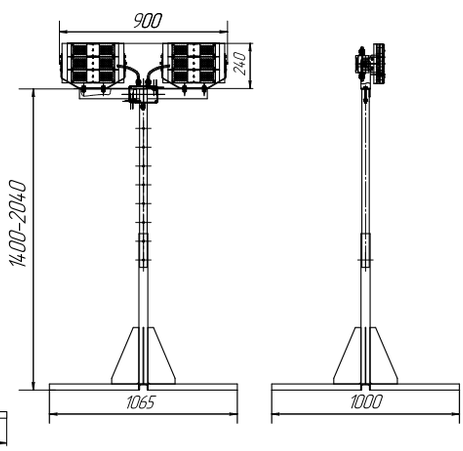
ВОК-ВЭЛАН32-СД.Л.70-УХЛ1-1Ex d IIC T6 Gb -1



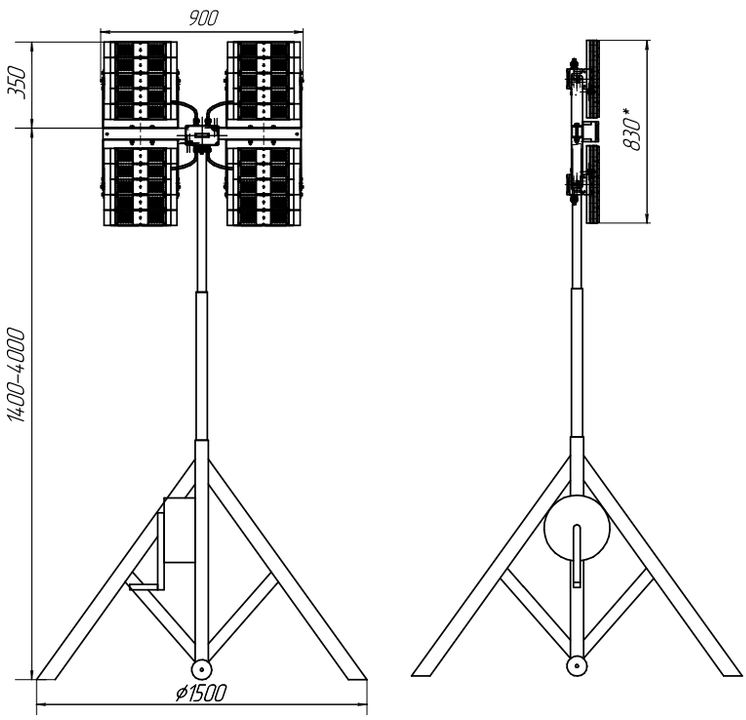
ВОК-ВЭЛАН36-СД.Л.40-УХЛ1-2Ex nR IIC T6 Gc X-1



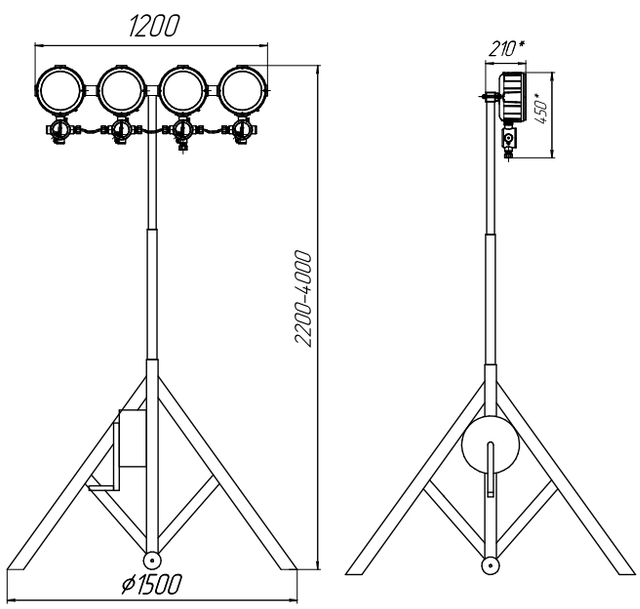
ВОК-ВЭЛАН36-СД.Л.100х2-УХЛ1-1Ex s IIC T6 Gb X-1



ВОК-ВЭЛАН36-СД.Л.200х4-УХЛ1-1Ex s IIC T6 Gb X-2



ВОК-ВЭЛАН71-СД.Л.60х4-УХЛ1-1Ex d IIC T6 Gb -2



Комбинированный пост сигнализации ВЭЛАН-КВПС





**1 Ex d IIA T6 Gb,
1 Ex d IIB T6 Gb, 1 Ex d IIC T6 Gb,
1 Ex de IIA T4 Gb, 1 Ex de IIC T6 Gb,
1 Ex s IIC T6 Gb X, 1 Ex s IIC T6 Gb,
1 Ex e mb IIT5 Gb, 1 Ex de mb IIC T5 Gb,
1 Ex e IIT5 Gb, 1 Ex de IIT6 Gb,
2 Ex de IIA T5 Gc, 1 Ex d IIB T5 Gb,
1 Ex d IIB T5 Gb X, 2 Ex de IIC T6 Gc**

Назначение

Комбинированный взрывозащищенный пост сигнализации предназначен для быстрого монтажа комплекса оборудования, предназначенного для предупреждающей и аварийной сигнализации во взрывоопасных зонах.

Особенности

- Готовый к работе комплекс подключённого оборудования, обеспечивающего подачу светозвуковых сигналов.
- Большое количество возможных вариантов сочетаний оборудования, закрепляемых на одной раме.

Конструкция

На одной раме крепится различное оборудование, соединённое в одну электрическую цепь, обеспечивающую подачу светозвуковых сигналов от ручного управления или от датчиков (например загазованности).

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-КВПС-Х1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8-Х9-Х10

ВЭЛАН-КВПС – комбинированный взрывозащищенный пост сигнализации.

Х1 – переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В, 2 - 36В, 3 - 110В, 4 - 127В, 5 - 230В, 6 - 400В; постоянного тока: 7 - 24В, 8 - 110В, 9 - 230В, 10 - 12В;

Х2 – световая сигнализация: (х) - количество, 0 - отсутствует.

Х3 – 0 - отсутствует, 1 - ПАСВ2, 2 - ПАСВ5, 3 - ВСУ, 4 - ВСУ-М , 5 - ВЭЛ-Т, 6 - ПАСВ7, 7-ВЭЛАН 61, 8 – ВЭЛАН-Т.

Х4 – цвет свечения: 0 - отсутствует, К - красный, Ж - желтый, Л - зелёный, С - синий.

Х5 – свето-звуковая сигнализация: 0 - отсутствует, 1 - ПАСВ1-П, 2 - ПАСВ1-ПМ, 3 - ПАСВ3, 4 - ВСУ-3, 5 - ПАСВ1-М, 6 - ПАСВ1, 7 - ВЭЛ-Т «Звук».

Х6 – звуковая сигнализация: 0 - отсутствует, 1 - ПСВ-П, 2 - ПСВ-Г, 3 - ПСВ-З, 4 - ПСВ-К, 5 - ПСВ-С, 6 - ПСВМ-(С,Г), 7 - ПАСВ1-ПМ (без индикатора), 8 - ВЭЛАН-ВГ.

Х7 – пост взрывозащищенный кнопочный - многофункциональный: (х) - количество, 0 - отсутствует.

Х8 – коробка зажимов: (х) - количество, 0 - отсутствует.

Х9 – маркировка взрывозащиты: 2 - 1 Ex d IIA T6 Gb, 3 - 1 Ex d IIB T6 Gb, 4 - 1 Ex d IIC T6 Gb, 5 - 1 Ex de IIA T4 Gb, 6 - 1 Ex de IIC T6 Gb, 7 - 1 Ex s IIC T6 Gb X, 8 - 1 Ex s IIC T6 Gb, 9 -1 Ex e mb IIT5 Gb, 10 - 1 Ex de mb IIC T5 Gb, 11 - 1 Ex e IIT5 Gb, 12 - 1 Ex de IIT6 Gb, 13 - 2 Ex de IIA T5 Gc, 14 - 1 Ex d IIB T5 Gb, 15 - 1 Ex d IIB T5 Gb X, 16 - 2 Ex de IIC T6 Gc

Х10 – климатическое исполнение: У1, В2, УХЛ1, ХЛ1, ОМ1, Т1,В1, В1,5, У2.

Пример формулировки заказа:

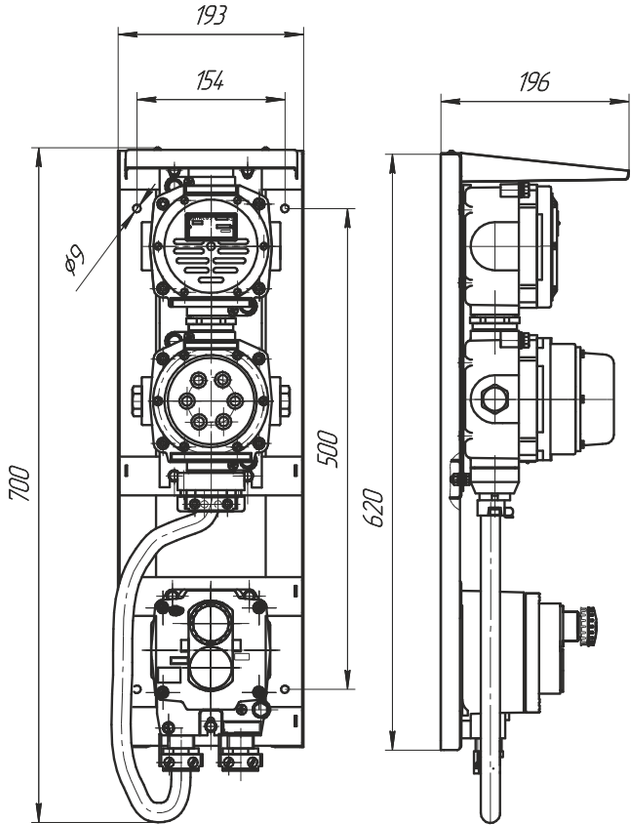
ВЭЛАН-КВПС-5-2-3-ЖК-0-6-1-0-3-ХЛ1

что означает: комбинированный взрывозащищенный пост сигнализации на 230В(АС) с двумя световыми источниками ВСУ красного и желтого цвета со звуковой сигнализацией ПСВМ-С, с постом взрывозащищенным кнопочным ПВК.

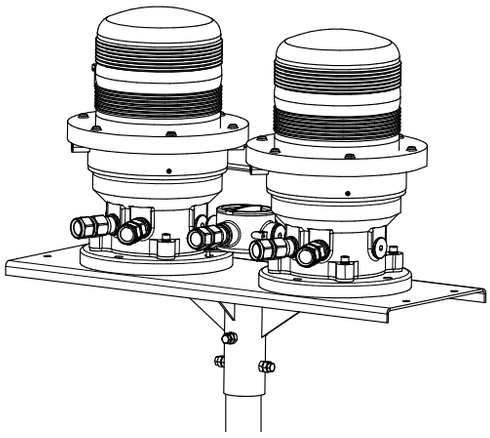
Технические характеристики

Технические характеристики зависят от оборудования, применённого для комплектации поста.

Габаритные и присоединительные размеры



Комплекс системы взрывозащищенных заградительных огней для высотных объектов СВЗО



1ExdIICT6, 1Ex db IIC T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C

Назначение

Комплекс системы взрывозащищенных заградительных огней предназначен для построения систем сигнального освещения высотных сооружений, представляющих угрозу безопасности движения воздушному транспорту, расположенных во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой взрывозащиты и требованиям «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), главы 7.3 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» и других нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования в помещениях и наружных установках.

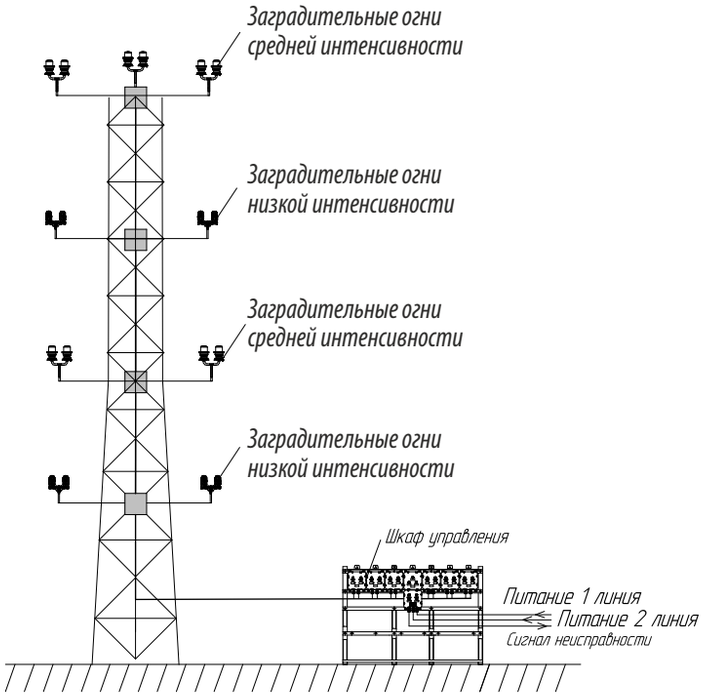
Система СВЗО имеет следующий функционал:

- ручное управление;
- система автоматического ввода резерва питания (АВР);
- отдельные фидерные линии, защищенные автоматическим выключателем для каждого сигнального устройства;
- контроль работы автоматического выключателя с возможностью передачи сигнала на внешний контроллер.

Конструкция

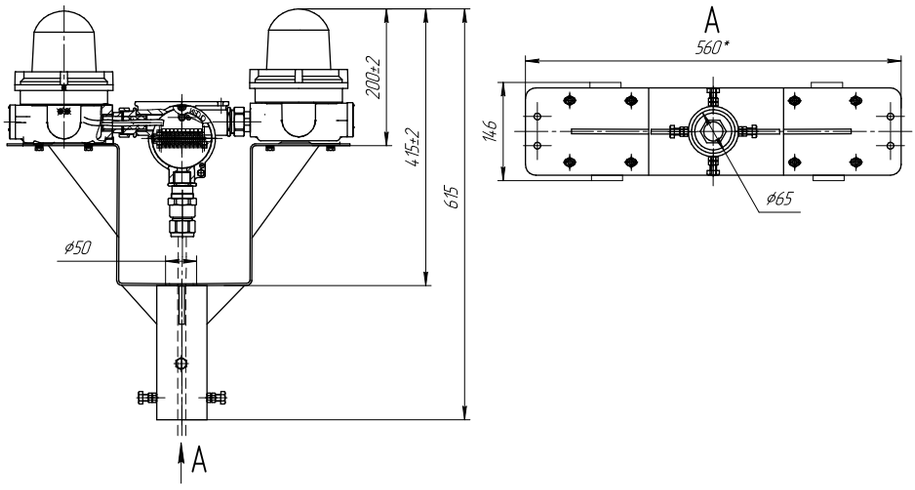
СВЗО состоит из (количество согласно проекта):

- Взрывозащищенного заградительного огоня малой интенсивности ВСУ2-КП (количество согласно проекта) с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6, IP65;
- Взрывозащищенного заградительного огоня средней интенсивности ВСУ-М-КП «Сдвоенный» (количество согласно проекта) с маркировкой взрывозащиты 1Ex db IIC T6 Gb, IP65;
- Взрывозащищенного шкафа управления и сигнализации типа ШУСА-ВЭЛ-IIC с маркировкой взрывозащиты 1ExdIICT6, IP65, в комплекте с монтажной рамой;
- Взрывозащищенных монтажных клеммных коробок;
- Термозащитного экрана, предназначенного для заградительных огней, установленных на вышках «Факелах» для защиты сигнальных устройств от прямого воздействия источника теплового излучения.



Четырехъярусный вариант расположения заградительных огней.
Все элементы показаны условно для визуального представления системы СЗВО.

Заградительный огонь низкой интенсивности ВСУ2-КП



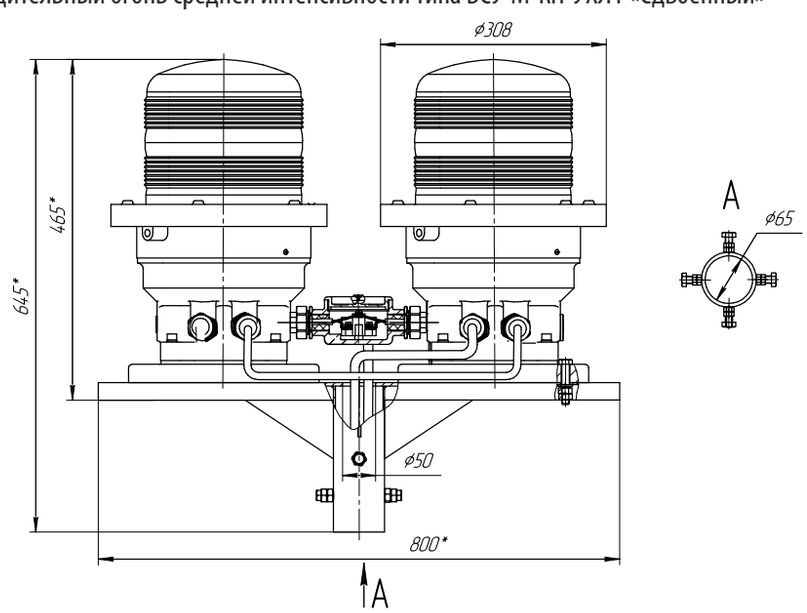
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	УХЛ1
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Корпус	- выполнен из сплава АК12; - окрашен методом порошковой покраски; - цвет серый.
Светопропускающий элемент	- боросиликатное стекло; - цвет – бесцветный; - дополнительная защита от механических факторов светопропускающего элемента решеткой.
Тип установки	На трубу Ду 65
Напряжение питания	от 24 до 230 В АС
Суммарная максимальная потребляемая мощность	не более 12 Вт

Светотехнические характеристики

Сила света во всех направлениях над горизонтом от зенита до минус 5°	не менее 10 кд
Сила света в угле от 4° до 15° над горизонтом	не менее 15 кд
Угол рассеяния в горизонтальной плоскости	360°
Среднее время наработки	50000 часов
Цвет свечения	Красный
Тип свечения	Постоянный

Заградительный огонь средней интенсивности типа ВСУ-М-КП-УХЛ1 «Сдвоенный»



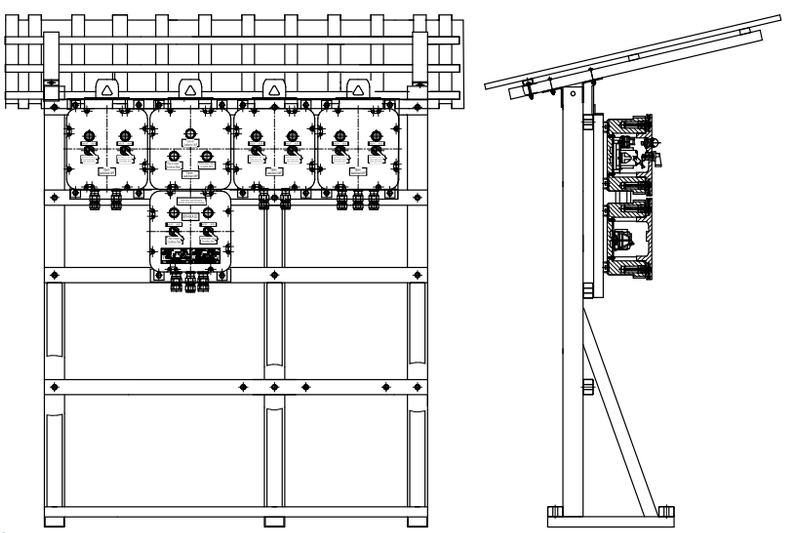
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T85^{0}C
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	УХЛ1
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Корпус	- выполнен из сплава АК12; - окрашен методом порошковой покраски; - цвет серый.
Светопропускающий элемент	- боросиликатное стекло со светораспределительной линзой Френеля; - цвет – бесцветный; - дополнительная защиты от механических факторов решеткой.
Тип установки	На трубу Ду 65
Напряжение питания	230 В АС
Суммарная максимальная потребляемая мощность	80 Вт
Частота сети	50-60 Гц

Светотехнические характеристики

Сила света	не менее 200 Кд
Угол рассеяния в горизонтальной плоскости	360°
Среднее время наработки	50000 часов
Цвет свечения	Красный
Тип свечения	-постоянный -мигающий

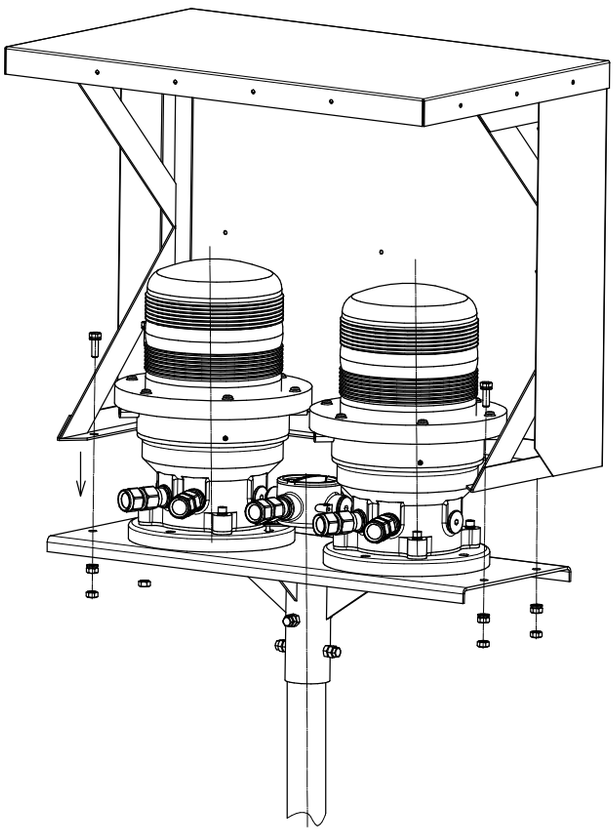
Шкаф управления и сигнализации заградительными огнями типа ШУСА-ВЭЛ-IIC



Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150	УХЛ1
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Корпус	- выполнен из сплава АК12; - окрашен методом порошковой покраски; - цвет серый.
Монтажная рама	- выполнена из сплава стали Ст3; - окрашена эмалью МЛ; - цвет серый.
Габаритные размеры	- высота 2025 мм; - длина - варьируется согласно проекта; - глубина 1150 мм.

Термозащитный экран



Возможна разработка системы СЗВО на базе изделий ОАО «ВЭЛАН» согласно требований проекта заказчика.

Комбинированный общепромышленный пост сигнализации ВЭЛАН-КОПС





Назначение

Комбинированный общепромышленный пост сигнализации предназначен для быстрого монтажа комплекса оборудования, предназначенного для предупреждающей и аварийной сигнализации.

Особенности

- Готовый к работе комплекс подключённого оборудования, обеспечивающего подачу светозвуковых сигналов.
- Большое количество возможных вариантов сочетаний оборудования, закрепляемых на одной раме.

Конструкция

На одной раме крепится различное оборудование, соединённое в одну электрическую цепь, обеспечивающую подачу светозвуковых сигналов.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-КОПС-Х1-Х2-Х3-Х4-Х5-Х6-Х7-Х8-Х9

ВЭЛАН-КОПС – комбинированный общепромышленный пост сигнализации.

Х1 – номинальное напряжение: переменного тока (50 или 60 Гц): 1 - 24В, 2 - 36В, 3 - 110В, 4 - 127В, 5 - 220В, 6 - 380В; постоянного тока: 7 - 24В, 8 - 110В, 9 - 220В, 10 - 12В; (для исполнений с ВСУ, ВСУ-М, ВСУ-3 – возможно только 220В AC/DC, 24В AC/DC.)

Х2 – световая сигнализация: (х) - количество, 0 - отсутствует.

Х3 – 0 - отсутствует, 1 - ПАСВ2, 2 - ПАСВ5, 3 - ВСУ, 4 - ВСУ-М , 5 - ВЭЛ-Т, 6 - ПАСВ7.

Х4 – цвет свечения: 0 - отсутствует, К - красный, Ж - желтый, Л - зелёный, С - синий.

Х5 – свето-звуковая сигнализация: 0 – отсутствует, 1 - ПАСВ1-П, 2 - ПАСВ1-ПМ, 3 - ПАСВ3, 4 - ВСУ-3, 5 - ПАСВ1-М, 6 - ПАСВ1, 7 – ВЭЛ-Т (Звук), 8 – ПАСО1-П, 9 – ПАСО1-С, 10 – ПАСО1-Г, 11 – ПАСО1-З, 12 – ПАСО1-К .

Х6 – звуковая сигнализация: 0 – отсутствует, 1 - ПСВ-П, 2 - ПСВ-Г, 3 - ПСВ-З, 4 - ПСВ-К, 5 - ПСВ-С, 6 - ПСВМ-(С,Г), 7 - ПАСВ1-ПМ(без индикатора), 8 - ВЭЛАН-ВГ, 9 - ПСО-П, 10 - ПСО-Г, 11 - ПСО-З, 12 - ПСО-К, 13 -ПСО-С.

Х7 – пост общепромышленный кнопочный- многофункциональный: (х) – количество, 0 - отсутствует.

Х8 – коробка зажимов: (х) - количество, 0 - отсутствует.

0 – цифра, обозначающая общепромышленное исполнение поста.

Х9 – климатическое исполнение: У1, В2, УХЛ1, ХЛ1, ОМ1, Т1, В1,5, У2.

Пример формулировки заказа:

ВЭЛАН-КОПС-7-1-3-Ж-0-1-1-0-0-ХЛ1

что означает: комбинированный общепромышленный пост сигнализации на 24В(DC) с одним световым источником ВСУ желтого цвета со звуковой сигнализацией ПСВ-П, с климатическим исполнением и категорией размещения ХЛ1.

Примечание: степень защиты от внешних воздействий устройства и максимально рабочее напряжение конкретного устройства зависят от состава КУ и характеристик входящих в него компонентов.

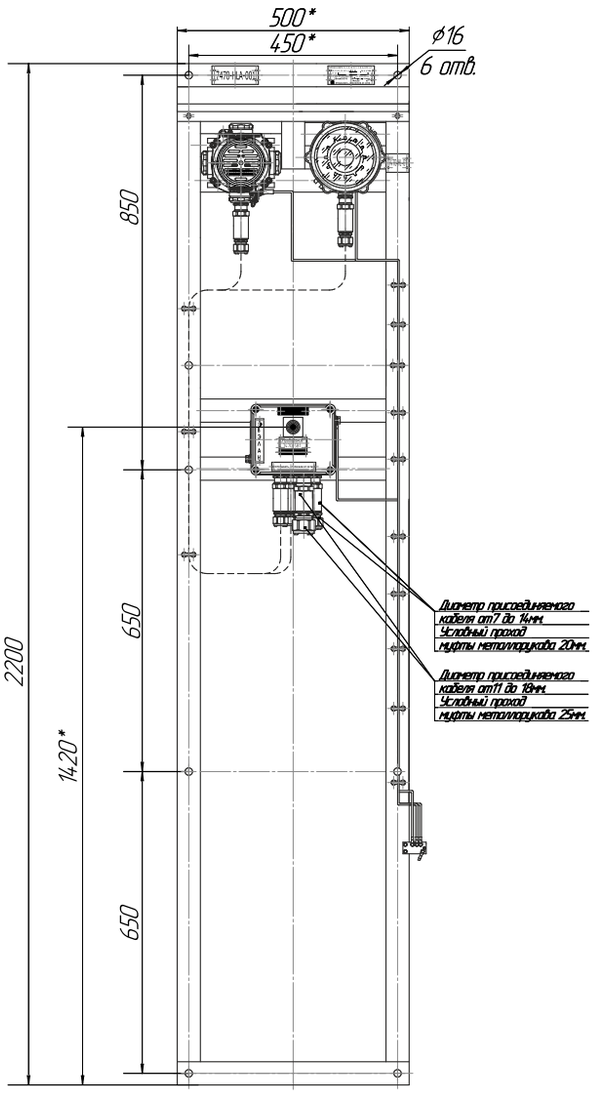
Технические характеристики

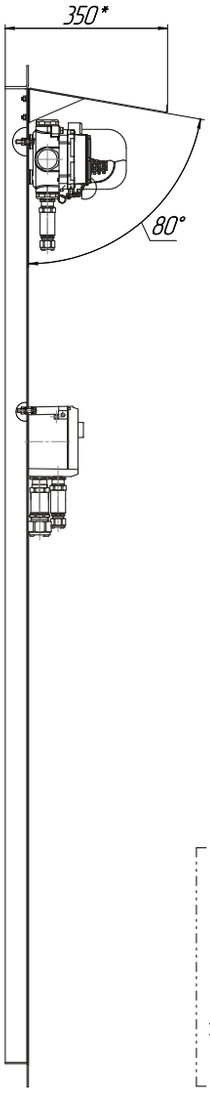
Технические характеристики зависят от оборудования, применённого для комплектации поста.

Габаритные и присоединительные размеры

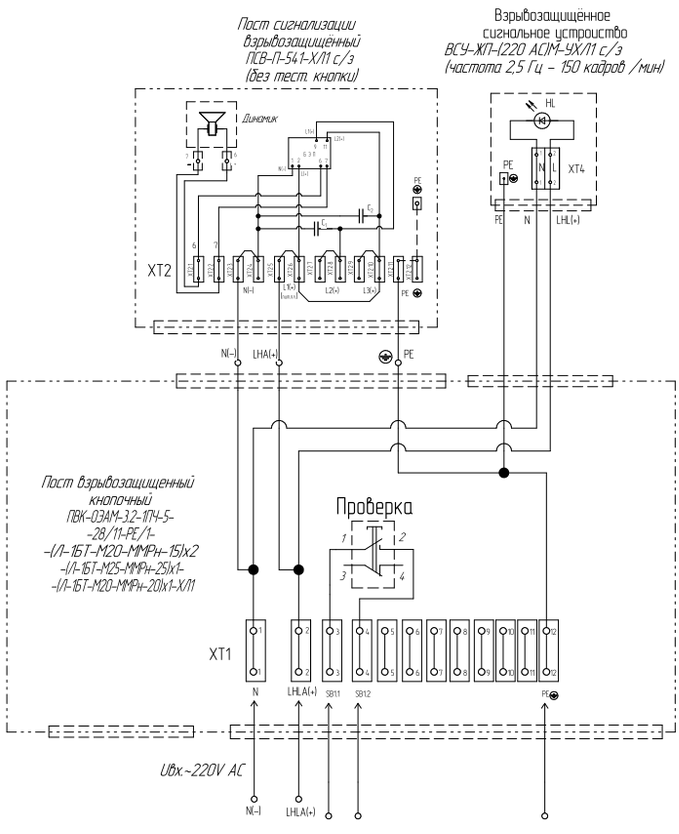
Готовые решения габаритных размеров:
- рамы: 800x1000; 400x2100;400x500;
- панели:310x520;310x200;490x280.

Габаритные размеры рамы зависят от выбранного оборудования и согласовываются с заказчиком.





Электрическая схема



Датчики

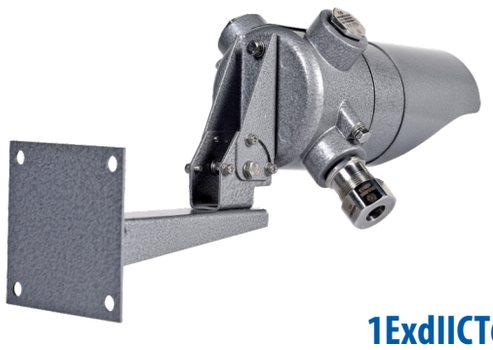
617-626



Видеокамера ВЭЛАН-ВИДЕО,1ExdIICT6.....619
Датчик освещённости ВЭЛАН-SENSOR-SHINE, 1Ex d mb IIC T6 Gb, 1Ex d IIC T6 Gb.....621
Датчик микроволновый движения ВЭЛАН-SENSOR-MOVE, 1ExdIICT6.....623
Магнитный выключатель (геркон) ВЭЛАН-SENSOR-ВГ,0Ex ia IIC T6 Ga,1Ex d IIC T6 Gb, Ex ia IIIC T6 Da,Ex tb IIIC T80°C Db...625

Видеокамера ВЭЛАН-ВИДЕО





1ExdIICT6

Назначение

Взрывозащищённая видеокамера предназначена для видеонаблюдения, с целью обеспечения охраны, безопасности и контроля над технологическими процессами взрывоопасных и агрессивных производств, в условиях взрыво- и пожароопасных зон внутри и вне помещений.

Особенности

- ВЭЛАН-ВИДЕО имеет малые габариты и массу.
- ВЭЛАН-ВИДЕО комплектуется универсальным кронштейном, обеспечивающим крепление камеры видеонаблюдения на стену и на потолок.

Конструкция

У взрывозащищенной камеры видеонаблюдения серии ВЭЛАН-ВИДЕО круглый корпус и крышка, соединяющиеся между собой за счет резьбового соединения, образуют взрывонепроницаемую оболочку с видом защиты Exd. Внутри корпуса располагаются видеокамера, плата питания и управления подогревом, плата подогрева (если указана в заказе). Корпус установлен на универсальном кронштейне, который можно крепить как на стену, так и на потолок. На корпусе закреплен козырёк (если указан в заказе), защищающий стекло от попадания осадков и пыли, а видеокамеру от бликов от солнца и осветительных приборов.

Комплектность поставки

В стандартный комплект поставки входит видеокамера, в комплектации по наличию подогрева и козырька, в соответствии с заказом.

Взамен поставляемых по умолчанию кабельных вводов для небронированного кабеля, дополнительно заказываются:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2 для бронированного или небронированного кабеля проложенного в трубе;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2 и муфту ММРн-15 для бронированного или небронированного кабеля проложенного в металлорукаве.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-ВИДЕО - Х1 (Х2Х3) - Х4 - Х5 - Х6

ВЭЛАН-ВИДЕО – взрывозащищенная видеокамера.

Х1 – фокусное расстояние объектива, мм: 2,5; 2,8; 3,0; 3,6; 6,0; 8,0; 12,0; 16,0.

Х2 – напряжение питания, В: 12, 24, 36, 127,230.

Х3 – тип тока: AC, DC.

Х4 – индекс, указывающий на наличие подогрева видеокамеры: П. В том случае, если подогрев нее требуется, индекс не указывается.

Х5 – индекс, указывающий на наличие козырька у видеокамеры: К. В том случае, если козырёк не требуется, индекс не указывается.

Х6 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1 – для исполнения с подогревом, УХЛ4 или УХЛ5 – для исполнения без подогрева.

Примечание: По умолчанию видеокамера комплектуется двумя кабельными вводами ВК-С-ВЭЛ4- М20-Exd, для небронированного кабеля. В случае необходимости заказа видеокамеры с другими кабельными вводами, после условного обозначения видеокамеры, нужно дополнительно прописать слова «в комплекте с двумя кабельными вводами» и перечислить их обозначение основываясь на перечне кабельных вводов в главе «КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ».

Пример формулировки заказа:

ВЭЛАН-ВИДЕО-3,0(230АС)-П-К-УХЛ1

Пример записи обозначения видеокамеры с фокусным расстоянием объектива 3,0 мм, напряжением питания 230В переменного тока, подогревом, козырьком, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ1.

ВЭЛАН-ВИДЕО-3,0(230АС)- УХЛ4

Пример записи обозначения видеокамеры с фокусным расстоянием объектива 3,0 мм, напряжением питания 230В переменного тока, без подогрева, без козырька, климатическим исполнением и категорией размещения УХЛ4.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Фокусное расстояние объектива	2,5; 2,8; 3,0; 3,6; 6,0; 8,0; 12,0; 16,0 мм
Климатическое исполнение	УХЛ1, УХЛ4, УХЛ5
Температура окружающей среды	УХЛ1 от -60°С до +40°С УХЛ4 от +1°С до +35°С УХЛ5 от -10°С до +35°С
Напряжение питания AC/DC	12, 24, 36, 127, 230 В
Мощность подогрева	8 Вт
Максимально потребляемая мощность	8,5 Вт
Масса	2,5 кг
Диаметр вводимых кабелей	от 7 до 14 мм
Зажимы для подключения кабеля	4х(1,0-2,5мм^2) (L1+L+N+PE) AV(-) (AV) витая пара от 1 до 2,5 мм^2
Номер технических условий	ПИНЮ.676147.107 ТУ

Технические характеристики

Сенсор	1/3" Sony 960H Exview HAD CCD II
Чувствительность (минимальная освещенность на объекте)	0,19 люкс/F2,0
Размер матрицы	1/3'', 1/4'' по спец заказу
Разрешающая способность, цвет/ч-б	650/700 ТВ линий
Верхний порог яркости	60 000 люкс
Электронный затвор	1/50 ... 1/100 000
Автоматический баланс белого	есть
Автоматическая регулировка усиления (АРУ)	есть
Отношение сигнал/шум	50 дБ
Выходной видеосигнал	1 В/75 Ом PAL
Цветная/черно-белая	по требованию заказчика
Аналоговая/цифровая	по требованию заказчика
Зум/фокусировка	отсутствуют
Беспроводное соединение	отсутствуют
ИК подсветка (ночная съемка)	отсутствуют

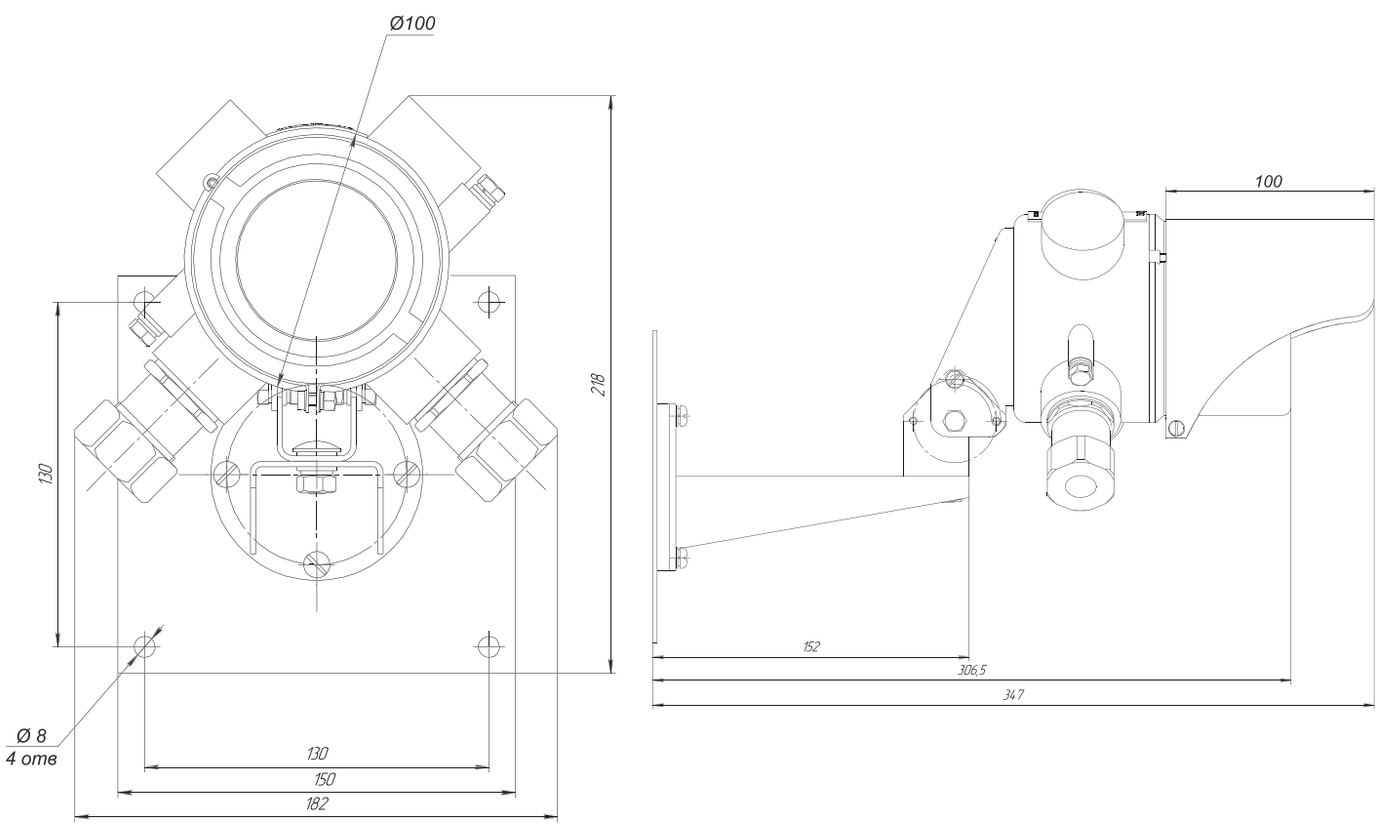
Используемые объективы

Фокусное расстояние	Угол обзора
2,5 мм	103° (гор.) 77° (верт.)
2,8 мм	98° (гор.) 73° (верт.)
3,0 мм	90° (гор.) 64° (верт.)
3,6 мм	78° (гор.) 55° (верт.)
6,0 мм	50° (гор.) 38° (верт.)
8,0 мм	38° (гор.) 29° (верт.)
12,0 мм	25° (гор.) 19° (верт.)
16,0 мм	17° (гор.) 19° (верт.)

Возможность регулировки поворота при установке:
при креплении универсального кронштейна *на стену*:
- углы поворота вверх-вниз: +70º, -76º соответственно;
- углы поворота вправо-влево: 90º в каждую сторону;

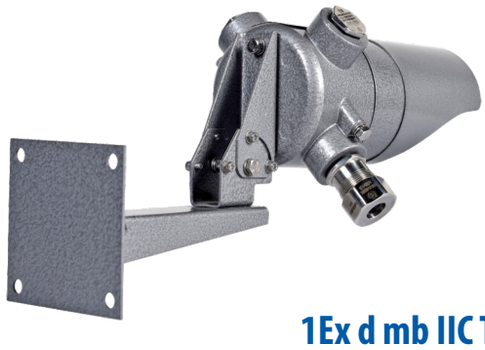
при креплении универсального кронштейна *на потолок (балку и т.д):*
- углы поворота вверх-вниз: +20º, -90º соответственно;
- углы поворота вправо-влево: 180º в каждую сторону с шагом в 30 градусов.

Габаритные и присоединительные размеры



Датчик освещённости ВЭЛАН-SENSOR-SHINE





1Ex d mb IIC T6 Gb,
1Ex d IIC T6 Gb

Назначение

Датчик освещённости предназначен для автоматического включения и отключения нагрузки в зависимости от уровня освещенности окружающего пространства. Датчик освещённости устанавливается стационарно во взрывоопасных зонах.
ВЭЛАН-SENSOR-SHINE сделан на базе оболочки ВАД-РСП-О с помещенным в неё датчиком освещённости.

Особенности

- ВЭЛАН-SENSOR-SHINE имеет малые габариты и массу.
- ВЭЛАН-SENSOR-SHINE комплектуется универсальным кронштейном, обеспечивающим крепление камеры датчика на стену и на потолок.

Конструкция

Датчик освещённости серии ВЭЛАН-SENSOR-SHINE имеет цилиндрический корпус с крышкой из алюминиевого сплава. Корпус и крышка соединяются между собой за счет резьбового соединения. Корпус крепится болтами к универсальному кронштейну, который можно крепить как на стену, так и на потолок. В отверстия корпуса вкручены кабельные вводы и заглушки, рядом с которыми располагаются внешние болты заземления.
Защита от попадания внутрь воды и пыли обеспечивается уплотнительными кольцами. Стекло установлено на герметик в крышке и прижимается к ней резьбовым кольцом через прокладочное кольцо.
Внутри корпуса установлен блок зажимов с восемью винтовыми зажимами для внутренней разводки и для подключения источника питания и подключаемого оборудования. Блок зажимов крепится к корпусу с помощью Т-образного кронштейна, на котором монтируется датчик света, плата подогрева и термореле на планке. Датчик освещённости крепится к кронштейну с помощью винтов.
Плата подогрева крепится к кронштейну через стойки с помощью винтов. Планка, с закреплённым на ней термореле, зажимается между кронштейном и стойками. При снижении температуры термореле замыкает цепь, тем самым включая плату подогрева. Регулировка направления датчика света выполняется с помощью болтов и винтов.

Комплектность поставки

В стандартный комплект поставки входит датчик освещенности, в комплектации по наличию подогрева и козырька, в соответствии с заказом.
Взамен поставляемых по умолчанию кабельных вводов для не бронированного кабеля дополнительно заказываются:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2 для бронированного или небронированного кабеля, проложенного в трубе;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2 и муфту ММРн-15 для бронированного или не бронированного кабеля, проложенного в металлорукаве.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1Ex d mb IIC T6 Gb,1Ex d IIC T6 Gb
Степень защиты от внешних воздействий	IP65
Климатическое исполнение	УХЛ1, УХЛ4, УХЛ5
Температура окружающей среды	УХЛ1 от -60°С до +40°С УХЛ4 от +1°С до +35°С УХЛ5 от -10°С до +35°С
Напряжение питания АС	230 В
Максимальный ток	до 63 А
Чувствительность датчика освещенности	3-2000 Лк, регулируется
Время выключения	5 сек
Потребляемая мощность датчика с подогревом	15 Вт
Потребляемая мощность датчика без подогрева	1 Вт
Масса	2,5 кг
Диаметр вводимых кабелей	от 7 до 14 мм
Зажимы для подключения питающего кабеля	3х(1,0-2,5мм2) (L+N+PE)
Класс защиты от поражения электрическим током	I
Номер технических условий	ПИНЮ.423149.001 ТУ

Возможность регулировки поворота при установке:
при креплении универсального кронштейна *на стену*:
- углы поворота вверх-вниз: +70º, -76º соответственно;
- углы поворота вправо-влево: 90º в каждую сторону;

при креплении универсального кронштейна *на потолок (балку и т.д)*:
- углы поворота вверх-вниз: +20º, -90º соответственно;
- углы поворота вправо-влево: 180º в каждую сторону с шагом в 30 градусов.

Структура условного обозначения

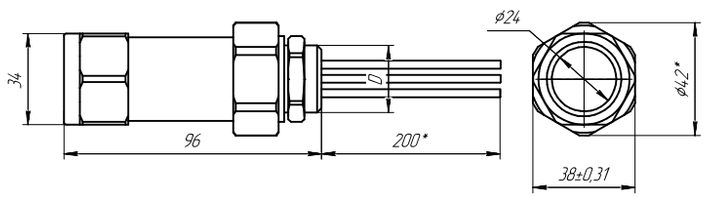
ВЭЛАН-SENSOR-SHINE -Х1-Х2-Х3
ВЭЛАН-SENSOR-SHINE – взрывозащищённый датчик освещённости.
Х1 – тока нагрузки: 2А, 6А, 20А, 25А, 40А, 63А.
Х2 - количество и тип контактов:
2 А - 1НЗ;
6 А - 1НО+1НЗ, 2НО, 2НЗ, 3НО, 3НЗ;

20А - 2НО, 2НЗ, 1НО+1НЗ; спец./заказ 4НО, 4НЗ, 2НО+2НЗ;
25А - 2НО+2НЗ,1НО+ 3НЗ; спец./заказ 4НО, 4НЗ 3НО+1НЗ;
40А - 4НО, 2НО+2НЗ, 3НО+1НЗ, 3НО, 2НО;
63А - 4НО, 2НО+2НЗ, 3НО+1НЗ, 3НО, 2НО, 1НО+1НЗ.
ХЗ – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150-69:
УХЛ1 - для исполнения с подогревом; для исполнения 20А 25А,40А, 63А исполнение 6А не требует подогрева;
УХЛ4 или УХЛ5 – для исполнения без подогрева.

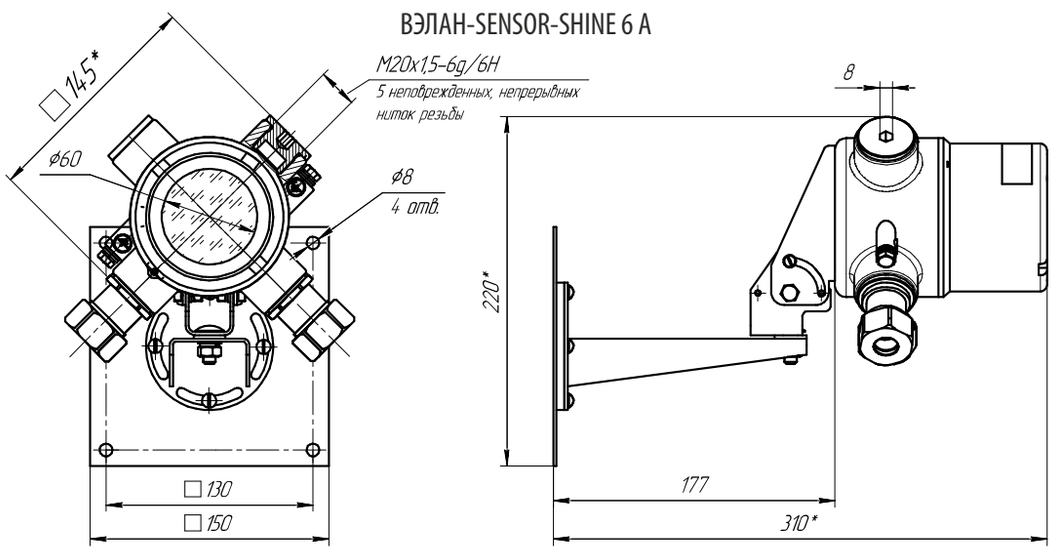
Пример формулировки заказа.
Пример записи обозначения датчика освещенности на управление нагрузкой 25А с двумя нормально замкнутыми контактами и двумя нормально разомкнутыми контактами с климатическим исполнением УХЛ1:
- для внутри российских поставок:
«ВЭЛАН-SENSOR-SHINE–25А–2НО+2НЗ –УХЛ1»;
- то же для поставок на экспорт:
«ВЭЛАН-SENSOR-SHINE–25А–2НО+2НЗ –УХЛ1–ЭКСПОРТ».

Габаритные и присоединительные размеры

ВЭЛАН-SENSOR-SHINE 2 А



ВЭЛАН-SENSOR-SHINE 6 А



ВЭЛАН-SENSOR-SHINE 20-63 А

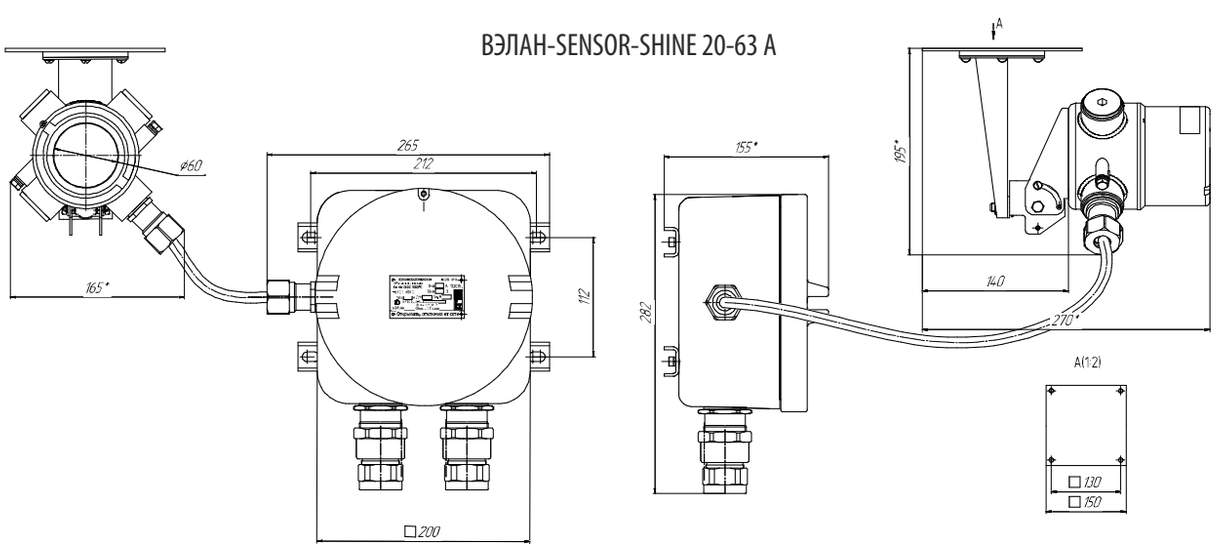
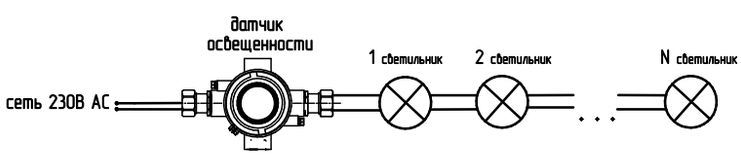
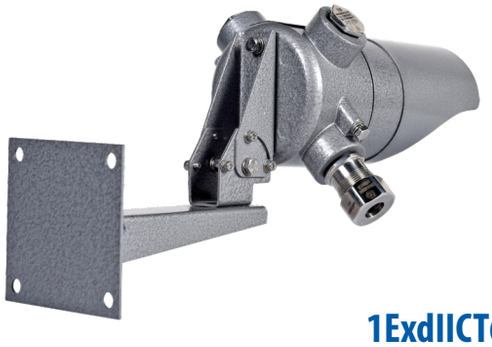


Схема подключения



Датчик движения ВЭЛАН-SENSOR-MOVE





1ExdIICT6

Назначение

Взрывозащищенный датчик движения предназначен для автоматического включения и отключения нагрузки в заданном интервале времени при появлении движущихся объектов, в том числе движущихся механизмов, в зависимости от уровня освещенности, в условиях взрыво- и пожароопасных зон внутри и вне помещений.

Особенности

- ВЭЛАН-SENSOR-MOVE имеет малые габариты и массу.
- ВЭЛАН-SENSOR-MOVE комплектуется универсальным кронштейном, обеспечивающим крепление камеры датчика на стену и на потолок.

Конструкция

Датчик движения ВЭЛАН-SENSOR-MOVE имеет цилиндрические корпус с крышкой из алюминиевого сплава. Корпус и крышка соединяются между собой за счет резьбового соединения. Корпус крепится болтами к универсальному кронштейну, который можно крепить как на стену, так и на потолок. В отверстия корпуса вкручены кабельные вводы и заглушки, рядом с которыми располагаются внешние болты заземления.
На крышке закреплен козырёк, защищающий стекло от попадания осадков и пыли. Положение козырька фиксируется в отрегулированном положении с помощью винта. Крышка фиксируется от выкручивания из корпуса винтом. Защита от попадания внутрь воды и пыли обеспечивается уплотнительными кольцами. Стекло установлено в крышке и прижимается к ней резьбовым кольцом через уплотнительное кольцо.
Внутри корпуса установлен блок с восемью винтовыми зажимами для внутренней разводки и подключения источника питания и нагрузки. Блок зажимов крепится к корпусу с помощью т-образного кронштейна, на котором монтируется микроволновый датчик движения, плата подогрева и термореле на планке. Датчик движения крепится к кронштейну с помощью винтов.
Плата подогрева крепится к кронштейну через стойки с помощью винтов. Планка с закреплённым на ней термореле зажимается между кронштейном и стойками. При снижении температуры термореле замыкает цепь, тем самым включая плату подогрева.

Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	1ExdIICT6
Степень защиты от внешних воздействий	IP65, IP66
Климатическое исполнение	УХЛ1, УХЛ4, УХЛ5
Температура окружающей среды	УХЛ1 от -60°С до +50°С УХЛ4 от +1°С до +35°С УХЛ5 от -10°С до +35°С
Напряжение питания АС	230 В
Частота питающей сети	50/60 Гц
Максимальная мощность нагрузки	1200 Вт
Дальность срабатывания	1-6 м, регулируется
Чувствительность датчика освещенности	3-2000 Лк, регулируется
Время выключения	5 сек - 12 мин, регулируется
Детектируемая скорость движения	0,4-2 м/с
Принцип обнаружения движения	Радиолокация с непрерывным излучением
Рабочая частота излучения	5,8 ГГц, индустриальный диапазон
Излучаемая мощность	<10 мВт
Потребляемая мощность датчика с подогревом	12 Вт
Потребляемая мощность датчика без подогрева	1 Вт
Масса	2,5 кг
Диаметр вводимых кабелей	4-14 мм
Зажимы для подключения питающего кабеля	3х(1,0-2,5мм^2) (L+N+P)
Класс защиты от поражения электрическим током: - стандартное исполнение - спец. заказ	 I II
Номер технических условий	ПИНЮ.423149.001 ТУ

Возможность регулировки поворота при установке:
при креплении универсального кронштейна *на стену*:
- углы поворота вверх-вниз: +70°, -76° соответственно;
- углы поворота вправо-влево: 90° в каждую сторону;

при креплении универсального кронштейна *на потолок (балку и т.д)*:
- углы поворота вверх-вниз: +20°, -90° соответственно;
- углы поворота вправо-влево: 180° в каждую сторону с шагом в 30 градусов.

Комплектность поставки

В стандартный комплект поставки входит датчик движения, в комплектации по наличию подогрева и козырька, в соответствии с заказом.
Взамен поставляемых по умолчанию кабельных вводов для не бронированного кабеля дополнительно заказываются:
- ВК-Х-ВЭЛ2БМ-М20-Exd для бронированного кабеля;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2 для бронированного или небронированного кабеля проложенного в трубе;
- ВК-Х-ВЭЛ2БТ-М20-Exd-G1/2 и муфту ММРн-15 для бронированного или небронированного кабеля, проложенного в металлорукаве.

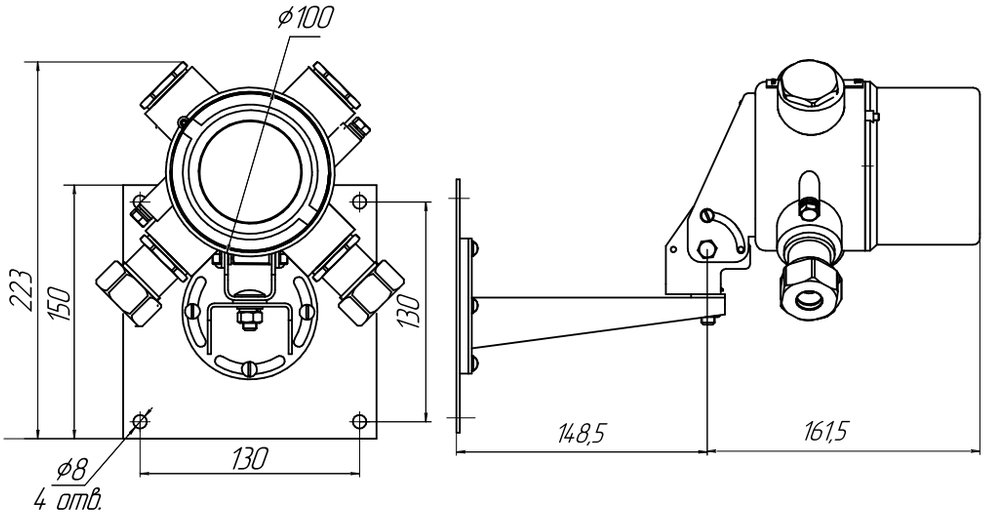
Структура условного обозначения

ВЭЛАН-SENSOR-MOVE-Х1-Х2-Х3
ВЭЛАН-SENSOR-MOVE – взрывозащищённый микроволновый датчик движения.
Х1 – индекс, указывающий на наличие подогрева датчика движения: **П** - в том случае, если подогрев не требуется, индекс не указывается.
Х2 – индекс, указывающий на наличие козырька у датчика движения: **К** (в случае необходимости защиты от прямых солнечных лучей и осадков). В том случае, если козырёк не требуется, индекс не указывается.
Х3 – вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: **УХЛ1** – для исполнения с подогревом; **УХЛ4** или **УХЛ5** – для исполнения без подогрева.

Примечание: по умолчанию датчик движения комплектуется двумя кабельными вводами ВК-С-ВЭЛ4-М20-Exd для небронированного кабеля. В случае необходимости заказа датчика движения с другими кабельными вводами после условного обозначения датчика движения нужно дополнительно прописать слова «в комплекте с двумя кабельными вводами» и перечислить их обозначение, основываясь на перечне кабельных вводов в главе «Комплектность ПОСТАВКИ».

Пример формулировки заказа.
Пример записи обозначения датчика движения с подогревом, с козырьком, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1:
- для внутри российских поставок:
«ВЭЛАН-SENSOR-MOVE-П-К-УХЛ1»;
- то же для поставок на экспорт:
«ВЭЛАН-SENSOR-MOVE-П-К-УХЛ1-ЭКСПОРТ».
Пример записи обозначения датчика движения без подогрева, без козырька, климатического исполнения и категории размещения УХЛ4:
- для внутри российских поставок: **«ВЭЛАН-SENSOR-MOVE-УХЛ4»;**
- то же для поставок на экспорт: **«ВЭЛАН-SENSOR-MOVE-УХЛ4-ЭКСПОРТ».**

Габаритные и присоединительные размеры



Магнитный выключатель (геркон) ВЭЛАН-SENSOR-ВГ







0Ex ia IIC T6 Ga, 1Ex d IIC T6 Gb,
Ex ia IIIC T6 Da, Ex tb IIIC T80°C Db

Назначение

Взрывозащищённые магнитные выключатели типа ВЭЛАН-SENSOR-ВГ предназначены для применения на предприятиях нефтегазоперерабатывающей промышленности, химической и фармацевтической промышленности и других предприятиях, где возможно появление взрывоопасных газов и горючей пыли. Предназначены для систем управления электроприводами машин и механизмов, а также систем сигнализации электрических цепей во взрывоопасных зонах на подвижных средствах наземного и морского транспорта в соответствии с маркировкой взрывозащиты.

Особенности

- Размыкание/замыкание контактов происходит под действием магнитного поля.
- Простота и надёжность.
- Безотказность работы в тяжелых условиях эксплуатации.
- Применение в системе искробезопасных цепей.
- Возможность работы в химически агрессивных средах.
- Возможность встраивания во взрывозащищенные оболочки.

Конструкция

Выключатель имеет цилиндрическую форму и состоит из кабельного ввода и проставки с установленным магнитным датчиком (герконом). Изготавливается в двух исполнениях по материалу (латунь, нержавеющая сталь). Датчик может изготавливаться с различными типами кабельных вводов для не бронированного, бронированного кабеля, трубной проводки, с присоединением металлорукава.
Типы креплений:
- со скобой (по умолчанию);
- посредством резьбового соединения М20х1,5 или М25х1,5.

Комплектность поставки

Магнитный выключатель поставляется в комплекте с магнитом и крепежным элементом. Дополнительно заказывается кабель.

Структура условного обозначения

ВЭЛАН-SENSOR-ВГ–X1X2X3X4-X5-X6-X7 (X8)
ВЭЛАН-SENSOR-ВГ - взрывозащищенный магнитный выключатель (геркон).
X1 – исполнение по взрывозащите:
0 - 0Ex ia IIC T6 Ga, Ex ia IIIC T80°C Da;
1 - 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db.
X2 - присоединительная резьба:1 - М20х1,5; 2 - М25х1,5.
X3 - диаметр магнита: 1 - 20 мм; 2 - 25 мм.
X4 - материал корпуса: Л - латунь; Н - нержавеющая сталь.
X5 – тип кабельного ввода: 2, 2БМ, 2БТ, ММРн15.
X6 - максимальное напряжение, В: 60, 200.
X7 - вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ1, В1, ОМ1.
X8 - дополнительные опции (указывается тип и длина кабеля, металлорукав и др.)
Пример формулировки заказа:
ВЭЛАН-SENSOR-ВГ-111Л-2БТ-200-УХЛ1
Пример записи обозначения магнитного выключателя, рассчитанного на максимальное напряжение 200 В, с маркировкой взрывозащиты 1Ex d IIC T6 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db, с присоединительной резьбой М20х1,5 и кабельным вводом для трубной проводки типа 2БТ, диаметром магнита 16 мм, корпусом из латуни, климатического исполнения и категории размещения УХЛ1.

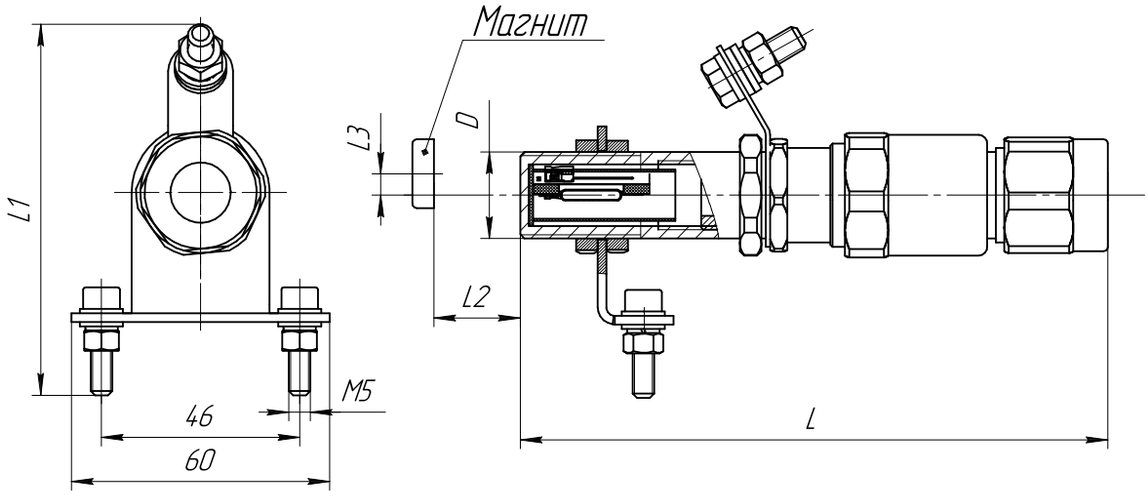
Технические характеристики

Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga, 1Ex d IIC T6 Gb, Ex ia IIIC T80°C Da, Ex tb IIIC T80°C Db
Степень защиты от внешних воздействий	IP66, IP67
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ1, В1, ОМ1
Температура окружающей среды	от -60°С до +55°С
Диапазон диаметров вводимых кабелей: - с присоединительной резьбой М20 - с присоединительной резьбой М25	 3-9 мм без брони/6-14 мм с броней 4-14 мм без брони/7-18 мм с броней
Номер технических условий	ПИНЮ.423149.001 ТУ

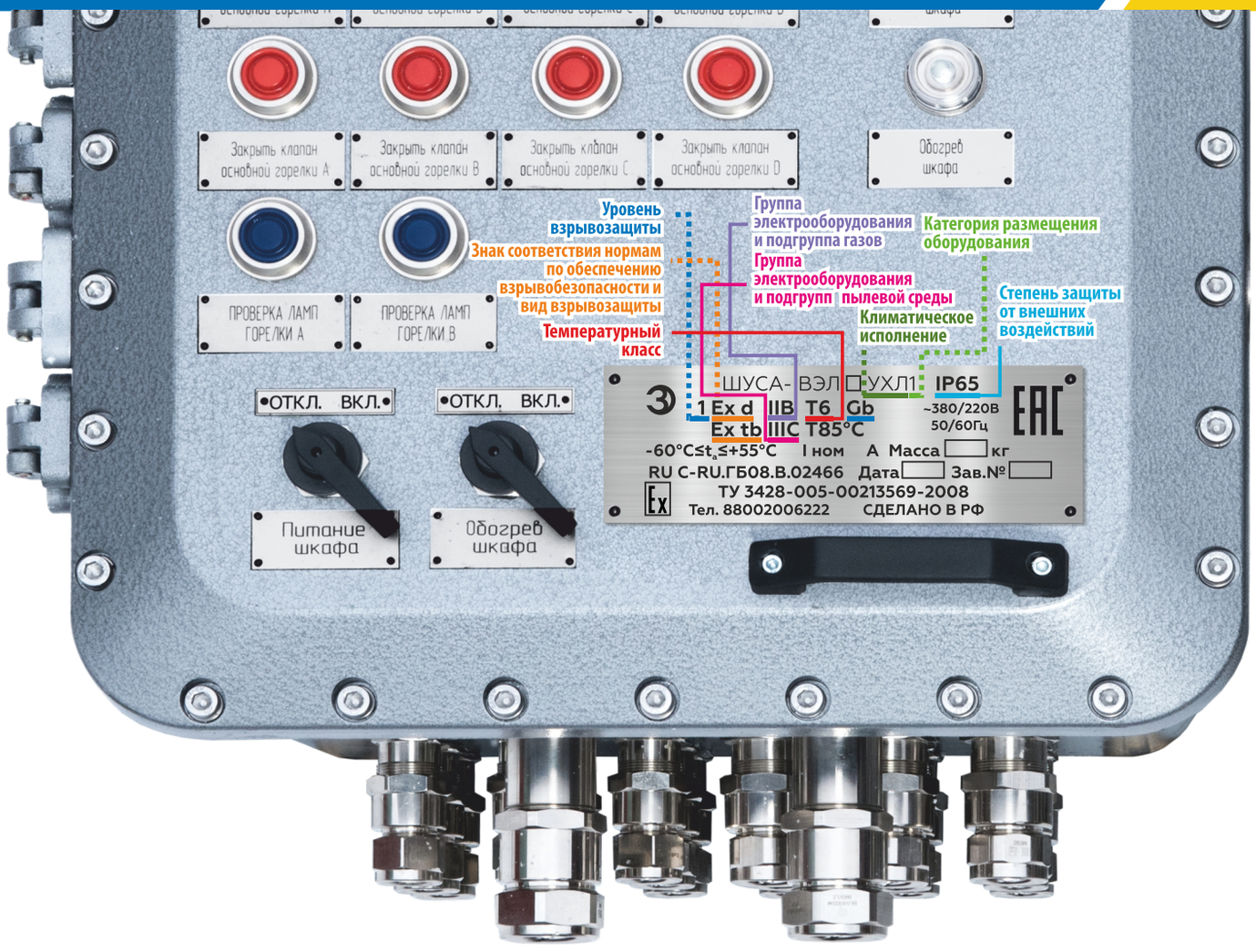
Исполнения устройства

Контактная схема		1НО+1НЗ	1НО+1НЗ	1НО+1НЗ	1НО+1НЗ
Максимальный ток		1 А	0,25 А	1 А	0,25 А
Максимальное напряжение		200 В	60 В	200 В	60 В
Максимальная мощность нагрузки		30 Вт активной/ 1,5 ВА индуктивной	4 Вт	30 Вт активной/ 1,5 ВА индуктивной	4 Вт
Диаметр магнита		20 мм	20 мм	25 мм	25 мм
Расстояние L2	Срабатывания	3 мм	3 мм	10 мм	10 мм
	Отпускания	5 мм	5 мм	12 мм	12 мм
Допуск соосности L3		3 мм	3 мм	5 мм	5 мм

Габаритные и присоединительные размеры



D	L, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	Масса, кг	
					Латунь	Нержавеющая сталь
М20х1,5	130	86	см. «Исполнения устройства»	см. «Исполнения устройства»	0,5	0,55
М25х1,5	130	90	см. «Исполнения устройства»	см. «Исполнения устройства»	0,7	0,78



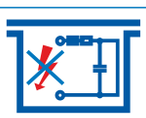
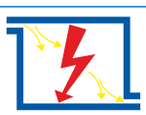
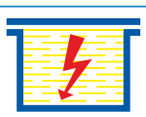
Уровни взрывозащиты и взрывоопасные зоны

Группы электрооборудования		Уровень взрывозащиты		Зона класса		Горючее вещество	Характеристики уровня взрывозащиты
I	Оборудование, предназначенное для применения в подземных выработках шахт, рудников и в их наземных строениях, опасных по рудничному газу и/или горючей пыли.	**РО** рудничное особовзрывобезопасное электрооборудование	Ma	0	Зона, в которой взрывоопасная газовая смесь присутствует постоянно или в течение длительных периодов времени	Рудничный газ (метан) Угольная пыль	Рудничное электрооборудование, в котором по отношению к взрывобезопасному электрооборудованию приняты дополнительные средства взрывозащиты, предусмотренные стандартами на виды взрывозащиты
		РВ рудничное взрывобезопасное электрооборудование	Mb	1	Зона, в которой существует вероятность присутствия взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации		Рудничное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается как при нормальном режиме работы, так и при признанных вероятных повреждениях, определяемых их условиями эксплуатации, кроме повреждений средств защиты
		РП рудничное электрооборудование повышенной надежности против взрыва	Mc	2	Зона, в которой маловероятно присутствие взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации, а если она возникает, то редко, и существует непродолжительное время		Рудничное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается только в признанном нормальном режиме его работы

МАРКИРОВКА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Группы электрооборудования		Уровень взрывозащиты		Зона класса		Горючее вещество	Характеристики уровня взрывозащиты
II или III	Оборудование для внутренней и наружной установки, предназначенное для потенциально взрывоопасных сред, кроме подземных выработок шахт и рудников и их наземных строений, опасных по рудничному газу и/или пыли. (Оборудование, предназначенное для применения во взрывоопасных пылевых средах, категория смеси - III по пыли)	0 особовзрывобезопасное электрооборудование	Ga	0	Зона, в которой взрывоопасная газовая смесь присутствует постоянно или в течение длительных периодов времени	Газ Пар Туман и/или пыль	Взрывозащищенное электрооборудование, в котором по отношению к взрывобезопасному электрооборудованию приняты дополнительные средства взрывозащиты, предусмотренные стандартами на виды взрывозащиты
			Da	20	Зона, в которой взрывоопасная среда в виде облака горючей пыли в воздухе присутствует постоянно, частично или в течение длительного времени		
		1 взрывобезопасное электрооборудование	Gb	1	Зона, в которой существует вероятность присутствия взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации		Взрывозащищенное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается как при нормальном режиме работы, так и при признанных вероятных повреждениях, определяемых их условиями эксплуатации, кроме повреждений средств взрывозащиты
			Db	21	Зона, в которой время от времени вероятно появление взрывоопасной среды в виде облака горючей пыли в воздухе при нормальном режиме эксплуатации		
		2 электрооборудование повышенной надежности против взрыва	Gc	2	Зона, в которой маловероятно присутствие взрывоопасной газовой смеси в нормальных условиях эксплуатации, а если она возникает, то редко, и существует непродолжительное время		Взрывозащищенное электрооборудование, в котором взрывозащита обеспечивается только в признанном нормальном режиме работы
			Dc	22	Зона, в которой маловероятно появление взрывоопасной среды в виде облака горючей пыли в воздухе при нормальном режиме эксплуатации, но если горючая пыль появляется, то сохраняется только в течение короткого периода времени		

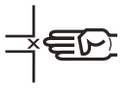
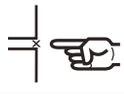
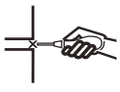
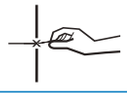
Виды взрывозащиты

Вид и принцип взрывозащиты	Маркировка	Схема	Основное применение	Зона
Взрывонепроницаемая оболочка. Распространение взрывов во внешнюю среду исключено.	Ex d (Ex da, Ex db, Ex dc)		Клеммные и соединительные коробки, коммутирующие приборы, светильники, посты управления, рапределительные устройства, пускатели, электродвигатели, нагревательные элементы, шкафы управления, IT оборудование. Оборудование предназначено для категории взрывоопасной смеси I - для работы в шахтах и рудниках,где имеется опасность взрыва рудничного метана и смеси II - для работы в условиях возможного образования промышленных взрывоопасных смесей газов и пыли (по последней классификации категория III - для пыли)	Зона 0 - da Зона 1 - da, db Зона 2 - da, db, dc
Защита вида **e**. Исключение искры или повышенной температуры дуговых разрядов.	Ex e		Клеммные и соединительные коробки, светильники, посты управления, распределительные устройства, нагревательные элементы	Зона 1 Зона 2
Искробезопасная электрическая цепь. Ограничение энергии искры или повышенной температуры.	Ex ia Ex ib Ex ic (Ex iaD, ExibD)		Измерительная и регулирующая техника, техника связи, датчики, приводы, аккумуляторные фонари. Оборудование предназначено для категории взрывоопасной смеси I - для работы в шахтах и рудниках, где имеется опасность взрыва рудничного метана и смеси II - для работы в условиях возможного образования промышленных взрывоопасных смесей газов и пыли (по последней классификации категория III - для пыли). Оборудование с видом взрывозащиты ia, ib, ic для группы II подразделяется на три подгруппы: IIA, IIB, IIC.	Зона 0 - ia Зона 1 - ia, ib Зона 2 - ia, ib, ic
Заполнение или продувка. Ex - атмосфера изолирована от источника возгорания.	Ex pv Ex px Ex py Ex pz		Сильноточные распределительные шкафы, высокоинтегрированное IT оборудование, анализаторные приборы, сверхмощные электродвигатели	Зона 1 Зона 2
Герметизация компаундом. Ex - атмосфера изолирована от источника возгорания.	Ex ma Ex mb Ex mc Ex maD Ex mbD		Коммутирующие приборы малой мощности, индикаторы, датчики. Оборудование с видом взрывозащиты ma, mb, mc для группы II подразделяется на три подгруппы: IIA, IIB, IIC	Зона 0 - ma Зона 1 - ma, mb Зона 2 - ma, mb, mc
Масляное заполнение оболочки. Ex - атмосфера изолирована от источника возгорания.	Ex o		Трансформаторы, пусковые сопротивления, IT оборудование	Зона 1 Зона 2

Вид и принцип взрывозащиты	Маркировка	Схема	Основное применение	Зона
Кварцевое заполнение оболочки. Распространение взрыва во внешнюю среду исключено.	Ex q		Трансформаторы, конденсаторы, индикаторы	Зона 1 Зона 2
Вид защиты **n.** Оборудование и компоненты не имеют зажигательную способность. Дополнительная защита от искровых и дуговых разрядов, а так же нагретых поверхностей.	Ex n		Оборудование Ex n подразделяется на пять типов: **A** - для неискрящего оборудования; **C** - для искрящего электрооборудования, контакты которого имеют взрывозащиту, за исключением взрывозащиты с использованием оболочки с ограниченным пропуском газов, оболочки под избыточным давлением защитного газа n или искробезопасной цепи n; **R** - для оболочек с ограниченным пропуском газов; **L** -для искробезопасных цепей n и искробезопасного электрооборудования n; **Z** - для оболочек под избыточным давлением n. Оборудование с маркировкой nC или nL для группы II подразделяется на три подгруппы: IIA, IIB, IIC	Все устройства для зоны 2
Специальная защита. Для снижения вероятности возникновения электрической искры.	Ex s		Этот вид взрывозащиты может обеспечиваться следующими средствами: - заключением электрических цепей в герметическую оболочку со степенью защиты IP67; - герметизацией электрооборудования материалом, обладающим изоляционными свойствами (компаундами, герметиками); - воздействием на взрывоопасную смесь устройствами и веществами для поглощения или снижения концентрации последних.	Все устройства для зоны 1 и зоны 2
Защита от воспламенения пыли. Защита оболочкой и ограничение температуры поверхности	Ex ta Ex tb Ex tc		Оболочка должна предотвращать попадание горючей пыли на нагретые/искрящиеся части оборудования. Для оборудования «ta» дополнительно принимаются меры по ограничению температуры оборудования.	Все устройства для зоны 20, 21, 22
Защита оборудования и систем, передающих оптическое излучение. Воспламенение от нагретых излучением поверхностей и вследствие индуцированного лазером пробоя в газе в фокусе интенсивного пучка исключены	Ex op is Ex op pr Ex op sh		Оптическое оборудование (лампы, лазеры, светодиоды, волоконные световоды и т.д.), техника связи, геодезии, контрольные и измерительные приборы	Зона 0 - op is, op pr Зона 1, 2 - op is, op pr, op sh

Степень защиты от внешних воздействий (IP)

Защита от проникновения твердых предметов

1-ая цифра IP (Xx)	Схема	Вид защиты
0		Защиты нет
1		Защита от твердых тел диаметром ≥ 50 мм
2		Защита от твердых тел диаметром ≥ 12,5 мм
3		Защита от твердых тел диаметром ≥ 2,5 мм
4		Защита от твердых тел диаметром ≥ 1 мм
5		Пылезащищенное
6		Пыленепроницаемое

Защита от воды

2-ая цифра IP (xX)	Схема	Вид защиты
0		Защиты нет
1		Защита от вертикального каплепадения
2		Защита от капель, падающих под углом до 15°
3		Защита от капель, падающих под углом до 60° (дождевое каплепадение)
4		Защита от брызг, падающих под любым углом (сплошное обрызгивание)
5		Защита от струй, падающих под любым углом
6		Защита от динамического воздействия потоков воды (морская волна) или сильное действие струи
7		Защита от попадания воды при непродолжительном погружении
8		Защита от воды при длительном погружении
9		Защита от горячей струи под высоким давлением

ВЭЛАН
Россия, Ростов-на-Дону,
ул. Суворова 91, оф. 43
Тел: +7 (863) 237-03-40
Горячая линия: 8 800 200 62 22
www.velan.ru

СДЕЛАНО В РОССИИ