



## ООО «ЭЛЕКТРОПРИБОР»

### Заземление переносное для распределительных ЗПП

#### Паспорт

Настоящий объединенный эксплуатационный документ, включающий паспорт и руководство по эксплуатации, удостоверяет гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики изделия. Кроме того, документ позволяет ознакомиться с устройством и принципом действия изделия и устанавливает правила его эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает поддержание его в постоянной готовности к действию.

#### 1 Назначение заземления

Заземление является средством коллективной защиты от поражения электрическим током и предназначено для защиты работающих на отключенных участках распределительных устройств от ошибочно поданного на этот участок напряжения или появления на нем наведенного напряжения путем создания короткозамкнутой перемычки между фазными шинами и землей.

#### 2 Технические характеристики

2.1 Основные параметры и характеристики заземления приведены в таблице.

2.2 Токи термической и электродинамической стойкости, а также масса заземления приведены в соответствующих колонках 1,2,3 таблицы А.1 приложения А.

2.3 Электрическое сопротивление соединения провод-струбцина, мкОм, не более — 600.

2.4 Значение прогиба штанги заземления не превышает 10 % для штанг, рассчитанных на напряжение до 220 кВ, и 20% для штанг, рассчитанных на более высокое напряжение.

2.5 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от минус 45 °С до + 45 °С;
- относительная влажность воздуха до 80% при 20 °С.

Тип заземления	Тип струбины	Напряжение до, кВ	Кол-во фаз, шт.	Кол-во штанг, шт.	Длина межфазных перемычек, не менее, м	Длина аземляющего спуска, не менее, м	Длина изолирующей части, не менее, мм	Длина рукоятки, не менее, мм
ЗПП-1-3/3-(X)*	Ф3-4	1	3	3	0,4	2	120	120
ЗПП-1-4/4-(X)*	Ф3-4	1	4	4	0,4	2	120	120
ЗПП-15-3/1-(X)*	Ф3-6	15	3	1	1,25	2,5	700	300
ЗПП-15-3/3-(X)*	Ф3-6	15	3	3	1,25	2,5	700	300
ЗПП-35-3/1-(X)*	Ф3-3	35	3	1	2,5	7	1100	400
ЗПП-35-3/1-(X)* (звезда)	Ф3-6	35	3	1	2,5	7	1100	400
ЗПП-35-3/3-(X)*	Ф3-3	35	3	3	2,5	7	1100	400
ЗПП-35-3/3-(X)* (звезда)	Ф3-6	35	3	3	2,5	7	1100	400
ЗПП-110-3/1-(X)*	Ф3-3	110	3	1	3,5	10	1400	600
ЗПП-110-1/1-(X)*	Ф3-3	110	1	1	-	10	1400	600
ЗПП-110-3/3-(X)*	Ф3-3	110	3	3	3,5	10	1400	600
ЗПП-220-3/1-(X)*	Ф3-3	220	3	1	7	10	2500	800
ЗПП-220-1/1-(X)*	Ф3-3	220	1	1	-	10	2500	800
ЗПП-220-3/3-(X)*	Ф3-3	220	3	3	7	10	2500	800
ЗПП-330-1/1-(X)*	Ф3-3	330	1	1	-	15	3000	800
ЗПП-330-3/3-(X)*	Ф3-3	330	3	3	9	12	3000	800
ЗПП-500-1/1-(X)*	Ф3-3	500	1	1	-	15	4000	1000
ЗПП-500-3/1-(X)*	Ф3-3	500	3	1	9	15	4000	1000

Примечание 1 (X)\* в наименовании типа заземления означает величину сечения провода в мм<sup>2</sup>.

2 В конце наименования заземления указывается тип соединения между штангой и фазным зажимом: без кардана (не пишется), с карданом.

#### 3 Комплектность

3.1 Комплект поставки заземления приведен в таблице.

№	Наименование	Кол., шт.
1	Заземляющий провод с фазными зажимами и заземляющей струбиной	1
2	Штанга переносного заземления	По табл. раздел 2
3	Чехол для штанги (кроме ЗПП-1)	1
4	Сумка для проводов	1
5	Паспорт	1

#### 4 Указания мер безопасности

4.1 По степени защиты человека от поражения электрическим током заземление относится к электротехническим изделиям класса I ГОСТ 12.2.007.0.

4.2 Заземление соответствует требованиям ГОСТ Р 51853 и стандарта организации ПАО «РОССЕТИ» СТО 34.01-30.1-001-2016 «Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «РОССЕТИ». Требования к эксплуатации и испытаниям» (далее — стандарт СТО «РОССЕТИ»), а также «Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках» Минэнерго России (далее - «Инструкция»).

4.3 Изолирующая часть заземления соответствует требованиям безопасности ГОСТ 20494.

4.4 К работе с заземлением допускаются лица, прошедшие обучение, из числа оперативно-ремонтного персонала с III и IV группами допуска по электробезопасности.

4.5 При работе с заземлением соблюдать действующие «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок».

4.6 Непосредственно перед установкой заземления убедиться в отсутствии напряжения на шинах РУ с помощью указателя напряжения.

4.7 **Работать с заземлением следует в диэлектрических перчатках. При установке и снятии заземления необходимо держаться за рукоятку штанги до ограничительного кольца. Касаться изолирующей части запрещается!**

4.8 **Запрещается эксплуатация заземления:**

- при разрушении или спекании проводников, снижении механической прочности контактных соединений, расплавлении их;
- при обрыве более 5% жил провода;
- в сырую погоду (при тумане, дожде, мокром снеге).

#### 5 Порядок работы

5.1 Присоединить заземляющую струбцину к предварительно защищенной металлической конструкции РУ или к заземлителю.

5.2 С помощью указателя напряжения проверить отсутствие напряжения на всех фазах РУ. Проверку отсутствия напряжения производить в соответствии с требованиями стандарта СТО «РОССЕТИ», «Инструкции» и руководства по эксплуатации указателя напряжения.

5.3 При работе в РУ до 1 кВ наложить заземление ЗПП-1 на шины РУ. Винтовые зажимы фиксируются последовательно на каждой шине вращением штанги по часовой стрелке.

5.4 При работе в РУ до 15, 35, 110, 220, 330 и 500 кВ порядок работы разный в зависимости от вида исполнения изделия.



240	1	34,6	
	2	212	
	3		

Примечание:

1 - Ток термической стойкости в течение 3 с, не более, кА

2 - Ток электродинамической стойкости, не более, кА

3 - Масса, не более, кг