



## АНЕМОМЕТР



руководство  
по эксплуатации

V 1.0

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

## СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения, стандарты .....	3
Специальное заявление .....	3
Введение, особенности .....	3
Советы по безопасности .....	4
Перед первым использованием.....	4
Внешний вид и органы управления .....	5
Инструкция по эксплуатации .....	8
Технические характеристики .....	11
Типовые неисправности и способы их устранения .....	12
Меры предосторожности.....	12
Уход и хранение.....	13
Срок службы.....	13
Гарантийное обслуживание.....	13
Комплект поставки.....	13

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



ВНИМАНИЕ



ВОЗМОЖНО  
ПОВРЕЖДЕНИЕ  
ПРИБОРА



## СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих измерительных функций этого прибора и актуально на момент публикации.

## ВВЕДЕНИЕ

**МЕГЕОН 11102** — это цифровой анемометр 3 в 1 с выносным датчиком на телескопической рукоятке. Прибор предназначен для измерения скорости, влажности и температуры воздушного потока. Кроме этого позволяет вычислять минимальную, максимальную и среднюю скорость воздушного потока. Поможет рассчитать объемный расход воздуха. Имеет современный дизайн и большой ЖК- дисплей с подсветкой, а эргономичные формы корпуса и рукоятки зонда положительно сказываются на удобстве эксплуатации.

## ОСОБЕННОСТИ

- Измерение скорости, влажности и температуры воздуха;
- Измерение объемного расхода;
- ЖК-дисплей с подсветкой;
- Телескопическая рукоятка датчика;
- Шкала Бофорта;
- Функция удержания показаний;
- Индикатор разряда батарей;
- Автовыключение.

## СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности для исключения случайного травмирования, повреждения прибора и проверяемых деталей, а также правильного и безопасного его использования соблюдайте следующие правила:

- Не проводите измерений при повышенной влажности воздуха или с влажными руками.
- Защитите прибор от попадания внутрь корпуса и датчика влаги, пыли, высокоактивных растворителей, и газов вызывающих коррозию. Поддерживайте поверхности прибора в чистом и сухом виде.
- Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор, извлеките из него батарейки и обратитесь к дилеру или в сервисный центр.
- Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) – необходимо не включая прибор, (извлечь батарейки) и после стабилизации температуры, выдержать его без упаковки не менее 3 часов.
- При открывании крышки батарейного отсека убедитесь, что прибор выключен.
- Используйте прибор только по прямому назначению.
- Храните при температуре не выше +60°C.
- Вмешательство в конструкцию и неавторизованный ремонт снимают с производителя гарантийные обязательства.
- Если прибор имеет неисправность или есть сомнение в его правильном функционировании — обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

## ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения прибора, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги:

- Проверьте прибор и упаковку на отсутствие механических и других видов повреждений, вызванных транспортировкой.
- Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и аксессуары не пройдут полную проверку.
- Убедитесь, что корпус не имеет трещин, сколов, вмятин, а датчик не повреждён.

- Проверьте комплектацию.

Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная – верните прибор продавцу.

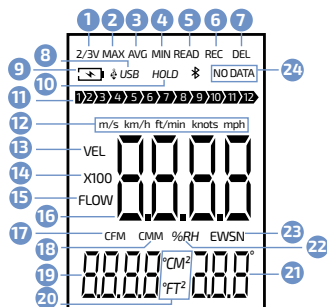
Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для быстрого разрешения возникающих вопросов во время работы.

## ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



- 1 Разъем датчика;
- 2 ЖК-дисплей;
- 3 Кнопка **1/MAX/MIN** ;
- 4 Кнопка **2/ENTER** ;
- 5 Кнопка **3/HOLD** ;
- 6 Кнопка **4/VEL/FLOW** ;
- 7 Кнопка **5/UNIT/(///)/((///))** ;
- 8 Кнопка **6/⏻** ;
- 9 Кнопка **7/°C/°F** ;
- 10 Кнопка **8/AREA/SAMPLE** ;
- 11 Кнопка **9/READ** ;
- 12 Кнопка **0/REC** ;
- 13 Кнопка **\*/DEL** ;
- 14 Монтажное отверстие;
- 15 Батарейный отсек;
- 16 Крыльчатка.

Кнопки	Функции
<b>1/MAX/MIN</b>	Цифра 1. Кратковременное нажатие — переход в режим MAX значений. Далее кратковременным нажатием осуществляется переход между MAX/AVG/MIN и возврату к текущим измерениям.
<b>2/ENTER</b>	Цифра 2. Кратковременное нажатие - подтверждение выбора. Удержание кнопки - вход в меню настройки угла направления ветра. Кратковременное нажатие — просмотр интервала в режиме автоматической записи.
<b>3/HOLD</b>	Цифра 3. Кратковременное нажатие — удержание показаний HOLD.
<b>4/VEL/FLOW</b>	Цифра 4. Кратковременное нажатие — переход от измерения скорости к измерению расхода.
<b>5/UNIT/     /     </b>	Цифра 5. Кратковременное нажатие — выбор единиц измерения скорости. Удержание кнопки — вкл/выкл звукового сопровождения нажатия кнопок.
<b>6/☺</b>	Цифра 6. Кратковременное нажатие - включение прибора. Кратковременное нажатие - вкл /выкл подсветки. Удержание кнопки - выключение прибора.
<b>7/°C/°F</b>	Цифра 7. Кратковременное нажатие - выбор единиц измерения температуры. Удержание кнопки — переход от измерения температуры к измерению влажности.
<b>8/AREA/SAMPLE</b>	Цифра 8. Кратковременное нажатие - вход в меню установки площади (AREA), установка интервала записи (SAMPLE) в режиме автоматической записи, переход к установке № ячейки памяти. Удержание кнопки — отмена установок.
<b>9/READ</b>	Цифра 9. Кратковременное нажатие - переход к просмотру данных. Кратковременное нажатие - переход между ячейками памяти. Удержание кнопки - выход из меню просмотра данных.
<b>0/REC</b>	Цифра 0. Кратковременное нажатие — сохранить одно измерение в режиме ручной записи или начало записи в автоматическом режиме. Кратковременное нажатие — просмотр интервала в режиме автоматической записи.
<b>*/DEL</b>	Десятичная точка. Удержание кнопки — удаление сохранённых данных.



Номер	Пиктограмма	Описание
1	2/3V	Измерение 2/3 от максимального объёма потока
2	MAX	Измерение максимальной скорости воздушного потока
3	AVG	Измерение средней скорости воздушного потока
4	MIN	Измерение минимальной скорости воздушного поток
5	READ	Просмотр измерений
6	REC	Запись измерений
7	DEL	Удаление измерений
8		Индикатор заряда
9	HOLD	Удержание значений на ЖК- дисплее
10		Сила ветра в баллах по шкале Бофорта
11	m/s, km/h, ft/min, knots, mph	Единицы измерения скорости воздушного потока
12	VEL	Измерение скорости
13	X100	Множитель
14	FLOW	Измерение объёмного расхода
15	0.0.0.0.	Измеренное значение
16	CFM	Измерение объёмного расхода (фут3/мин)
17	CMM	Измерение объёмного расхода (м3/мин)
18	0.0.0.0.	Значение температуры
19	°CM2 °FT2	M2-площадь воздуховода, °C - градусы Цельсия FT2-площадь воздуховода, °F - градусы Фаренгейта
20	%RH	Единица измерения относительной влажности
21	NO DATA	Данные отсутствуют

### ● УСТАНОВКА БАТАРЕЕК

Перед началом эксплуатации откройте батарейный отсек и установите батарейки, соблюдая полярность, как показано в отсеке.

### ● ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

Перед включением прибора подключите к нему выносной датчик. Для включения прибора нажмите одновременно кнопку **(6/⏻)**. На ЖК-дисплее в течение одной секунды будут отображены все символы, а затем текущий результат измерения скорости воздушного потока и температуры. Выключение осуществляется удержанием кнопки **(6/⏻)** в нажатом состоянии. У прибора реализована функция автоматического выключения после 5 минут бездействия. Функция может быть отключена, для этого необходимо следовать инструкции.

- На выключенном приборе нажмите и удерживайте кнопку **2/ENTER** и следом кратковременно нажмите кнопку **(6/⏻)**.
- На дисплее отобразится сообщение **NO**, что говорит об отключении функции.

### ● УСТАНОВКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

Кратковременным нажатием кнопки **(5/UNIT/)))))/)))))** выберите одну из пяти единиц измерения скорости воздушного потока: м/с (m/s), км/ч (km/h), фут/мин (ft/min), узлы (knots), мили в час (mph).

### ● УСТАНОВКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Для изменения единицы измерения температуры кратковременно нажмите кнопку **(7/°C/°F)**. Доступно две единицы измерения: Цельсий и Фаренгейт (°C/°F).

### ● ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

При необходимости настройте длину телескопического удлинителя. Держа вертикально датчик поместите его в воздушный поток, так чтобы направление стрелок внутри диффузора совпало с направлением воздуха. На ЖК- дисплее отобразится текущее значение скорости ветра, его температура, направление и угол потока.

### ● ИЗМЕРЕНИЕ ОБЪЁМА ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

- Кратковременно нажмите **(4/VEL/FLOW)**. На ЖК- дисплее

отобразится пиктограмма **FLOW**.

- Нажмите **(5/UNIT/)))))/)))))** для выбора единиц измерения расхода и единиц измерения площади: CMM(M2) или CFM(FT2).
- Нажмите кнопку **(8/AREA/SAMPLE)**, чтобы перейти к установке площади сечения отверстия. Нижнее поле предназначено для установки площади сечения отверстия через который идёт воздушный поток, измеряемый в M2 или FT2.
- Измерьте площадь отверстия (вентиляция, труба) через который идёт воздушный поток и внесите данные в нижнее поле нажатием кнопок 0 ... 9.
- Далее при заполнении всех полей прибор автоматически перейдёт в режим измерения, но при неполном заполнении достаточно нажать и удерживать кнопку **(2/ENTER)**, чтобы перейти к измерениям.
- Чтобы отменить текущую установку площади в процессе ввода, нажмите и удерживайте кнопку **(8/AREA/SAMPLE)**.
- Измерение максимального, среднего и минимального объёма воздушного потока осуществляется кратковременным нажатием кнопки **(1/MAX/MIN)**.
- Для измерения 2/3 от максимального объёма воздушного потока одновременно нажмите кнопку **(2/ENTER)**. При этом на дисплее будет отображаться пиктограмма 2/3VMAX. Для отключения режима 2/3VMAX повторно нажмите кнопку **(2/ENTER)**.

### ● ИЗМЕРЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОЙ, МИНИМАЛЬНОЙ И СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ИЛИ ОБЪЁМА ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

Для измерения максимального, минимального или среднего значения скорости воздушного потока нажимая кнопку **(1/MAX/MIN)** выберите требуемый режим, который будет отображаться на дисплее соответствующей пиктограммой. Отсутствие таковой на дисплее указывает на режим измерения текущей скорости воздушного потока.



**Среднее значение складывается из полученных результатов за последние 10 секунд.**

## ● ЗАПИСЬ ИЗМЕРЕНИЙ

### ● РЕЖИМ РУЧНОЙ ЗАПИСИ

- В режиме измерения VEL нажмите кратковременно **(8/AREA/SAMPLE)**, далее в появившемся поле введите цифру «0», а для

подтверждения нажмите и удерживайте кнопку **(2/ENTER)**.

- Далее при каждом нажатии на кнопку **(0/REC)** в память прибора будет сохранено одно измерение.

- Хранилище имеет 960 ячеек памяти. При заполнении на экране отобразится сообщение **FULL**.

Режим автоматической записи

- В режиме измерения VEL нажмите кратковременно **(8/AREA/SAMPLE)**, далее в появившемся поле введите интервал записи 0 ... 9999 секунд, а для подтверждения нажмите и удерживайте кнопку **(2/ENTER)**.

- Нажмите кнопку **(0/REC)** чтобы начать запись.

- При заполнении ячеек памяти на экране отобразится сообщение **FULL** и запись прекратится.

- Принудительная остановка записи осуществляется длительным нажатием **(0/REC)**.

### ● ПРОСМОТР ИЗМЕРЕНИЙ

- В режиме измерения VEL нажмите кратковременно кнопку **(9/READ)**.

- На 1 секунду отобразится порядковый номер ячейки, а потом сменится измеренным значением.

- Повторный просмотр номера ячейки осуществляется кратковременным нажатием **(2/ENTER)**.

- Нажмите кнопку **(9/READ)** для просмотра следующей ячейки памяти с измеренным значением.

- Также можно ввести номер ячейки, для этого кратковременно нажмите **(8/AREA/SAMPLE)**.

- Кнопками 0 ... 9 введите номер ячейки.

- Для подтверждения выбора нажмите и удерживайте кнопку **(2/ENTER)**. При этом, если введённый номер превышает номер заполненной ячейки, будет отображаться ячейка с последним наибольшим порядковым номером.

- Чтобы отменить ввод номера, нажмите и удерживайте кнопку **(8/AREA/SAMPLE)**.

- Нажмите и удерживайте кнопку **(9/READ)** для выхода из меню просмотра данных.

### ● УДАЛЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

- В режиме измерения VEL нажмите и удерживайте кнопку **(\*/DEL)**.

- Дождитесь появления на ЖК-дисплее сообщения CLR—память очищена.

## ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Полностью разряжены батареи	Замените батарейки
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Погрешность измерений не соответствует заявленной	Разряжены батареи	Замените батарейки
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Уменьшились углы обзора ЖК-дисплея	Разряжены батареи	Замените батарейки

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерение скорости воздушного потока			
Единица измерения	Диапазон	Разрешение	Погрешность
m/s (м/с)	0,3 ... 45	0,01	±(3% +0,1 е.м.р*)
ft/min (фут/мин)	60 ... 8850	0,01/0,1/1	±(3% +20 е.м.р)
knots (узлы)	0,6 ... 87	0,01	±(3% +0,2 е.м.р)
km/h (км/ч)	1 ... 160	0,01	±(3% +0,4 е.м.р)
mph (миль/час)	0,7 ... 100	0,01	±(3% +0,2 е.м.р)
Измерение объёмного расхода			
Единица измерения	Диапазон	Разрешение	Площадь воздухопровода
CFM (фут3/мин)	0 ... 999900	0,001 ... 100	0,001 ... 9999 фут2
SMM (м3/мин)			0,001 ... 9999 м2
Измерение температуры			
Единица измерения	Диапазон	Разрешение	Погрешность
°C	0 ... 45	0,1 °C	± 1°C
°F	32 ... 113	0,18 °F	±1,8 °F
Измерение влажности			
Единица измерения	Диапазон	Разрешение	Погрешность
%RH (% OB)	10 ... 90	0,1	±5 %

\*е.м.р. - единица младшего разряда

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание	Батарейка 1,5В тип AAA — 4 шт.
Условия эксплуатации	Температура: 0 ... 50°C Относительная влажность: не более 80%
Условия хранения	Температура: -40 ... 60°C Относительная влажность: не более 80% без выпадения конденсата
Габаритные размеры измерительного блока	194x73x38 мм
Габаритные размеры выносного датчика	270x74x35 мм/540x74x35 мм
Длина соединительного кабеля, при собранном/раздвинутом телескопическим удлинителем	1,8 м/1,5 м
Вес	435 г с батареями и датчиком

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Если на дисплее ничего не появляется после замены батареек и включения питания, проверьте правильно ли они установлены. Откройте крышку батарейного отсека и проверьте - символы «+» и «-» на батарейках, должны соответствовать символам «+» - «-» в отсеке.
- Если на дисплее отображается значок недостаточного заряда, во избежание неточных измерений, следует заменить батарейки.
- Данные, используемые в инструкции по эксплуатации, предназначены только для удобства пользователя, чтобы понять, как будет отображаться информация. Во время измерений будут получены конкретные данные измерений!
- Когда прибор не используется долгое время, удалите из него батарейки, чтобы избежать утечки электролита из них, коррозии контактов в батарейном отсеке и повреждения прибора, кроме этого не следует оставлять в приборе разряженные батарейки даже на несколько дней.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ, УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией активных химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздей-

ствию внешних вибраций, высоких температур ( $\geq 60^{\circ}\text{C}$ ), влажности ( $\geq 80\%$ ) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. загрязнёнными материалами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Перед хранением рекомендуется очистить и высушить прибор и приспособления. Недопустимо применение жестких и абразивных материалов для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань.

## ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



## СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 3 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

## ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующие данные:

- 1 Контактная информация;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель;
- 4 Серийный номер (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный, без всей указанной выше информации будет возвращен клиенту без ремонта.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 Анемометр МЕГЕОН 11102 — 1 шт.;
- 2 Выносной датчик — 1 шт.;
- 3 Пластиковый кейс для переноски и хранения — 1 шт.;
- 4 Руководство по эксплуатации — 1 экз.



**МЕГЕОН**

© МЕГЕОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. **Допускается** цитирование с обязательной ссылкой на источник.