

МЕГЕОН

EAC



Утверждаю
Генеральный директор
ООО «МАКСПРОФИТ»
Н.В. Мегедин
07 Февраля 2023



ТЕРМОАНЕМОМЕТР

11011

11012



руководство
по эксплуатации
и паспорт

V 1.3

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.



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 1101Х — это современный, компактный, высокочувствительный, простой в использовании многофункциональный прибор с широким диапазоном измерения скорости воздушного потока. Прибор имеет функцию получения данных максимального и среднего значений. Получил современный дизайн и большой ЖК-дисплей с подсветкой, а эргономичные формы корпуса положительно сказываются на удобстве эксплуатации. Модель 11012 дополнительно оснащена модулем Bluetooth для передачи данных мобильному устройству и возможностью записи во внутреннюю память прибора. Программное обеспечение устанавливаемое на мобильное устройство позволяет в реальном времени строить кривую изменения уровня, выгружать данные из памяти прибора, просматривать и экспортировать полученные данные в формат * xls для последующего анализа.

ОСОБЕННОСТИ

- ✓ Измерение скорости и температуры воздуха;
- ✓ ЖК-дисплей с подсветкой;
- ✓ Шкала Бофорта;
- ✓ Функция удержания показаний;
- ✓ Индикатор разряда батарей;

- ✓ Активируемая функция автовыключения;
- ✓ Запись данных во внутреннюю память;
- ✓ Модуль Bluetooth для передачи данных (только для модели 11012);
- ✓ ПО для сбора, обработки и экспорта данных (только для модели 11012);

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

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

- Защитите прибор от попадания внутрь корпуса 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.
- Храните прибор в недоступном для детей месте при температуре не выше +60°C.
- Используйте только по прямому назначению.
- 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.

СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРА

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 крыльчатка не повреждена.
- 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

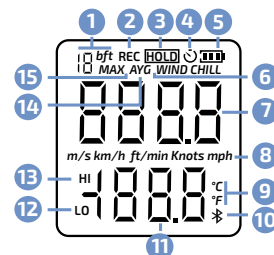
- 1 Крыльчатка;
- 2 Дисплей;
- 3 Кнопка выбора режима **MAX/AVG**;
- 4 Кнопка включения/активации подсветки ;
- 5 Кнопка **UNIT**;
- 6 Универсальное крепление для штатива;
- 7 Батарейный отсек.



НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопки	Функции
MAX/AVG	Кратковременное нажатие — удержание показаний HOLD. Кратковременное нажатие — переход в режим MAX значений. Далее кратковременным нажатием осуществляется переход между MAX/AVG и возврату к текущим измерениям. Удержание кнопки — переход в меню записи данных.
	Кратковременное нажатие — включение прибора с функцией автовыключения. Удержание кнопки — включение прибора без функции автовыключения. Кратковременное нажатие — вкл /выкл подсветки. Удержание кнопки — выключение прибора.
UNIT	Кратковременное нажатие — выбор единиц измерения скорости. Удержание кнопки — выбор единиц измерения температуры. Кратковременное нажатие — вкл/выкл записи данных. Удержание кнопки — удаление данных.

ДИСПЛЕЙ



Номер	Пиктограмма	Описание
1	bft	Сила ветра в баллах по шкале Бофорта
2	REC	Запись измерений
3	HOLD	Удержание значений на ЖК-дисплее
4		Индикатор автовыключения
5		Индикатор заряда
6	WIND CHILL	Индикатор «пронизывающего» ветра, если температура ниже 0°C
7	8888	Измеренное значение скорости
8	m/s, km/h, ft/min, knots, mph	Единицы измерения скорости воздушного потока
9	°C °F	°C — градусы Цельсия; °F — градусы Фаренгейта
10		Значок активации режима Bluetooth
11	-1888	Измеренное значение температуры
12	LO	Нижний предел (МЕГЕОН 11012)
13	HI	Верхний предел (МЕГЕОН 11012)
14	AVG	Измерение средней скорости воздушного потока
15	MAX	Измерение максимальной скорости воздушного потока

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Откройте крышку батарейного отсека и установите, соблюдая полярность, 3 батареи типа AAA (LR03) 1,5 В или аналогичный по размерам и характеристикам аккумулятор. При работе от аккумулятора, возможна некорректная работа индикатора разряда

● ВКЛ/ВЫКЛ ПРИБОРА/ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ/АВТОВЫКЛЮЧЕНИЕ

Для включения или выключения нажмите и удерживайте кнопку . Включение подсветки осуществляется кратковременным нажатием кнопки . В приборе реализована функция автоматического выключения через 10 минут. Для активации необходимо кратковременным нажатием кнопки  включить прибор. На дисплее отобразится индикатор автовыключения .

ВНИМАНИЕ! При активации записи данных или подключения к приложению функция автоматического отключения будет работать.

● ВЫБОР ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

Кратковременным нажатием кнопки  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 нажмите и удерживайте кнопку . Доступно две единицы измерения: Цельсий и Фаренгейт (°C/°F).

● УСТАНОВКА ПРЕДЕЛОВ

Если скорость потока превышает верхний предел или становится меньше нижнего предела индикатор HI или LO будет мигать. Установка пределов доступна только для МЕГЕОН 11012 и осуществляется через приложение.

● ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

После включения прибор перейдет в режим текущих измерений. При необходимости зафиксировать полученное значение нажатием кнопки . На дисплее отобразится индикатор HOLD.

● ИЗМЕРЕНИЕ МАКСИМАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ СКОРОСТИ

Проведение измерений в режиме «MAX» происходит с автоматическим удержанием максимального значения до тех пор, пока значение скорости не увеличится.

Кратковременным нажатием кнопки  перейдите в режим измерения максимальных значений. На дисплее будет отображаться индикатор MAX. Выход в режим текущих значений осуществляется также кнопкой .

● ИЗМЕРЕНИЕ СРЕДНИХ ЗНАЧЕНИЙ СКОРОСТИ

В этом режиме берётся среднее значение 20 измерений, а частота выборки составляет 0,5 с.

Кратковременным нажатием кнопки  перейдите в режим измерения усреднённых значений. На дисплее будет отображаться индикатор AVG. Выход в режим текущих значений осуществляется также кнопкой .

● ЗАПИСЬ ИЗМЕРЕНИЙ

Нажмите и удерживайте кнопку . В верхней части дисплея отображается номер ячейки, а в нижней части отображается общее количество ячеек, подлежащих записи. Начало и остановка записи осуществляется только в этом меню кратковременным нажатием кнопки . На начнёт мигать индикатор REC. При заполнении ячеек памяти запись отключится и мигание индикатора REC прекратится.

● Интервал записи по умолчанию осуществляется каждые 10 секунд. У модели МЕГЕОН 11012 интервал записи может быть изменен через приложение, диапазон установки составляет 1 ... 120 секунд.



● Каждая записанная ячейка включает одно значение скорости ветра и одно значение температуры. Память прибора позволяет сохранить 999 результатов. У модели МЕГЕОН 11012 записанные данные можно просмотреть через приложение. Скорости потока отображается в м/с, температура в °C.

● ПРОСМОТР ИЗМЕРЕНИЙ

Нажмите и удерживайте кнопку . Затем снова нажмите и удерживайте  для перехода в меню просмотра данных. В нижнем поле будет отображаться номер ячейки, а в верхней части отображается сохранённое значение. Кратковременным нажатием кнопки  осуществляется переход между ячейками в сторону увеличения. Нажмите одновременно кнопку , чтобы изменить направление отображения ячеек от большего к меньшему.

Для возврата в режим измерений нажмите и удерживайте кнопку .

● УДАЛЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

Нажмите и удерживайте кнопку . Далее для очистки памяти нажмите и удерживайте кнопку UNIT. Дождитесь появления на ЖК-дисплее сообщения CLR—память очищена.

● ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЯ BLUETOOTH

Для включения или выключения функции нажмите и удерживайте одновременно кнопки  и . После включения на дисплее отобразится мигающий индикатор Bluetooth. После подключения к приложению значок Bluetooth перестанет мигать.

● QR-КОДЫ НА СТРАНИЦЫ ЗАГРУЗОК ДЛЯ МОДЕЛЕЙ



● МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МОБИЛЬНОМУ УСТРОЙСТВУ (только для модели 11012)

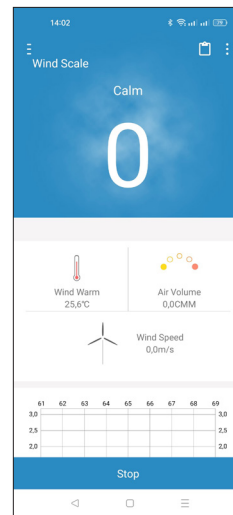
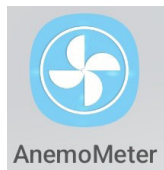
- Операционная система Android 5 или выше;
- До 50 Мб свободного места в хранилище;
- Bluetooth модуль;
- GPS модуль.

● ПОДКЛЮЧЕНИЕ К УСТРОЙСТВУ ANDROID

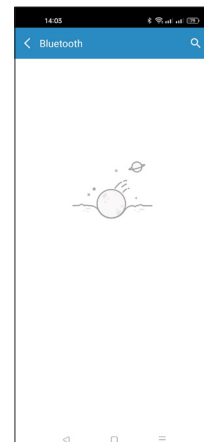
Установите на смартфон/планшет приложение AnemoMeter82 из Play Market или с сайта производителя по ссылке: <https://megeon-pribor.ru/katalog/anemometry/megeon-11012> или QR-коду указанному выше. В меню настроек прибора и смартфона/планшета активируйте функцию Bluetooth и геолокацию. Затем откройте приложение и нажмите на красную кнопку **«START»** в нижней части экрана. На экране появится всплывающее окно с кнопкой **«SEARCH»**. Нажмите на кнопку для поиска прибора. Прибор должен определиться как Anemometer. Нажмите на найденный прибор для подключения связи. Прибор готов к проведению измерений.

Когда Bluetooth подключен, нажмите кнопку **«START»**, чтобы начать запись данных измерений в режиме реального времени. Частота измерения 500 мс.

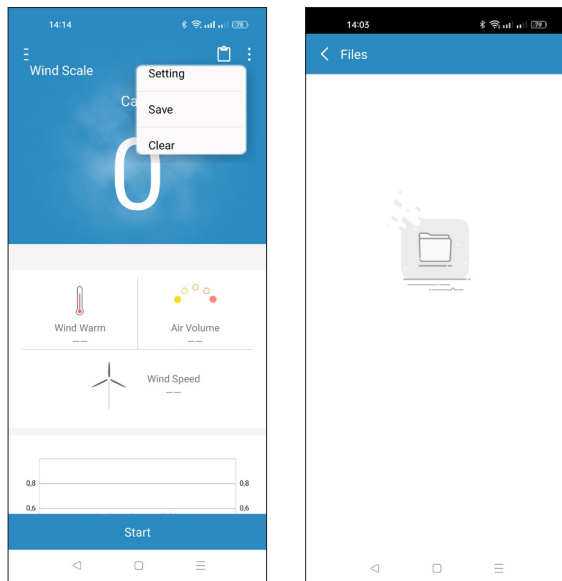
В верхней части главного экрана отображается шкала Бофорта. В нижней части отображаются измеренные в реальном времени температура и скорость воздушного потока, а также измерение объемного расхода воздуха. Площадь воздушного потока для вычисления объемного расхода воздуха должна быть установлена в интерфейсе настроек, по умолчанию равна 0.



При нажатии на значок в левом верхнем углу откроется окно выбора устройств.



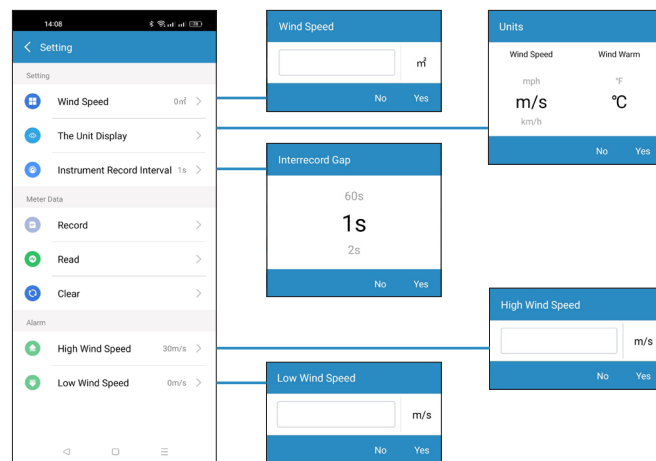
При нажатии на значок в правом верхнем углу станет доступно меню настроек, сохранения результатов измерений и очистки сохранённых результатов.



В меню настроек можно выставить площадь воздушного потока и единицы её измерения, единицы измерения скорости воздушного потока, интервала записи. Нижний и верхний порог измерений скорости.

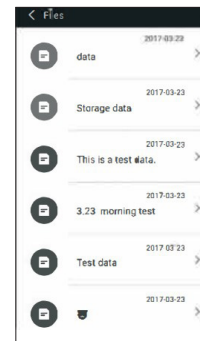
При установке единиц измерения площади воздушного потока в квадратных метрах (m^2) — объёмный расход воздуха будет измеряться в СММ (кубические метры в минуту) = скорость воздуха (m/c) $\times$ площадь (m^2) $\times$ 60.

При установке единиц измерения площади воздушного потока в квадратных футах (ft^2) — объёмный расход воздуха будет измеряться в CFM (кубические футы в минуту) = скорость воздуха (фут/мин) $\times$ площадь (фут 2).



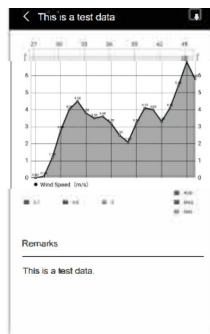
СПИСОК ФАЙЛОВ

Нажмите список файлов чтобы просмотреть все сохраненные файлы. Серый значок означает, что данные получены из памяти анемометра. Голубой значок означает измеренные и сохранённые данные в реальном времени. Название файла и время сохранения отображается в списке файлов.



Подробная информация о файлах: Верхняя часть показывает кривую скорости ветра, кривую тренда и среднее / максимальное/

мин. значение скорости ветра. Нижняя часть предназначена для информации примечаний. Щелкните верхний правый значок, чтобы экспортировать сохраненные данные в листы Excel. Экспортированные листы сохраняются в папке «Данные» папки «AnemoMeter» в корневом каталоге телефона.



ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Полностью разряжены батареи	Замените батарею
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Точность измерений не соответствует заявленной	Разряжена батарея	Замените батарею
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Уменьшились углы обзора ЖК-дисплея	Разряжена батарея	Замените батарею
Не сопрягается по Bluetooth	Отсутствует или выключен GPS-модуль	Включите модуль или используйте другое мобильное устройство
	Не получены все необходимые разрешения	Предоставьте все необходимые разрешения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерение скорости воздушного потока			
Единица измерения	Диапазон	Разрешение	Погрешность
m/s (м/с) **	0,8 ... 30	0,1	±(0,05V* +0,3)
Измерение температуры			
Единица измерения	Диапазон	Разрешение	Погрешность
°C **	-10 ... 45	0,1	± 2
Общие характеристики			
Питание	Батарейка 1,5В тип AAA — 3 шт.		
Условия эксплуатации	Температура: -10 ... 50°C Относительная влажность: не более 90%		
Условия хранения	Температура: -40 ... 60°C Относительная влажность: не более 85% без выпадения конденсата		
Габаритные размеры измерительного блока	190x56x36 мм		
Вес	135 г с батареями		

*е.м.р. — единица младшего разряда. / V — скорость потока, м/с.

** — метрологические характеристики.

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.

УХОД И ХРАНЕНИЕ

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

температур ($\geq 60^{\circ}\text{C}$), влажности ($\geq 85\%$) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. загрязнёнными предметами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Когда прибор влажный, высушите его перед хранением. Для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань, не используйте жёсткие и абразивные предметы.



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 1101Х — 1 шт.;
- 2 Руководство по эксплуатации/паспорт — 1 экз.;
- 3 Батарейка 1,5В тип ААА — 3 шт.

ПАСПОРТ

- 1 Наименование изделия: Термоанемометр МЕГЕОН 1101_
- 2 Дата изготовления:
- 3 Предприятие изготовитель: ООО «МАКСПРОФИТ», 141070, Россия, Московская область, город Королёв, улица Силикатная, д.11, 5 этаж, помещение 650, info@mprprofit.ru, 8 (495) 268-01-91
- 4 Заводской номер:

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Термоанемометр МЕГЕОН 1101_ изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями ТУ 26.51.53-002-23430128-2023 и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОКК

М.П.



МЕГЕОН

WWW.MEGEON-PRIBOR.RU
+7 (495) 666-20-75
INFO@MEGEON-PRIBOR.RU

© 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.