

# Измеритель производственных параметров окружающей среды МЕГЕОН-11007

## Цифровой анемометр МЕГЕОН-11007 Руководство по эксплуатации



## Содержание

Введение -----	2
Информация по безопасности -----	2
Комплектность -----	2
Органы управления -----	3
Обозначения на дисплее -----	4
Основные технические характеристики -----	4
Технические характеристики -----	5
Работа в режиме измерений -----	6
Работа в режиме запоминания текущих значений ( режим HOLD )-----	6
Включение подсветки дисплея -----	6
Передача данных на компьютер через USB порт -----	7
Техническое обслуживание -----	7
Основное обслуживание -----	8
Замена источника питания -----	8
Гарантия -----	8
Паспорт-----	8

### Введение

Цифровой анемометр МЕГЕОН-11007, именуемый в дальнейшем прибор, предназначен для измерения температуры, влажности, точки росы, температуры влажного термометра, скорости ветра и объема проходящего воздуха.

### Информация по безопасности

Перед использованием прибора, пожалуйста, ознакомьтесь с данной инструкцией. Используйте прибор только в определенном данным руководством диапазоне параметров окружающей среды.

Избегайте помещения прибора в условия повышенных температур, влажности и прямых солнечных лучей.

При касании крыльчатки во избежание поломки не прикладывайте чрезмерных усилий.

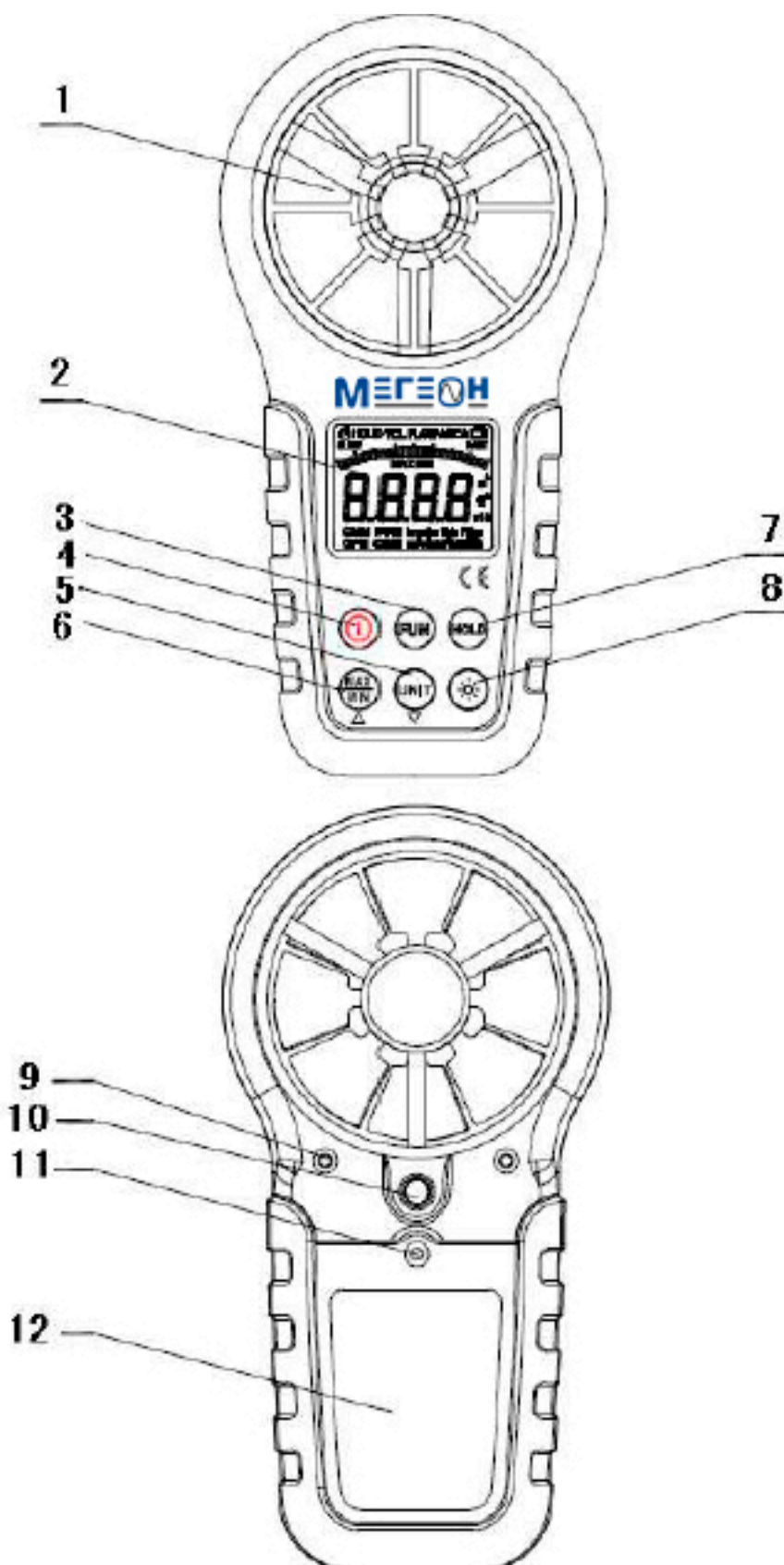
### Комплектность

Пожалуйста , откройте коробку и проверьте комплектность по нижеприведенной спецификации :

- 1.Анемометр – 1шт
- 2.Руководство по эксплуатации -1шт
- 3.Коробка -1 шт
- 4.Мягкий чехол -1шт
- 5.CD-ROM с программным обеспечением

В случае некомплекта или повреждения содержимого упаковки – немедленно обратитесь по месту приобретения !

## Органы управления



**1. Крыльчатка**

**2. Дисплей**

**3. Кнопка FUN** – используется для переключения измерительных функций. 3-х секундное удержание включает/отключает режим автоматического отключения.

**4. Кнопка включения питания**  $\odot$

**5. Кнопка UNIT** – переключение единиц измерения

**6. Кнопка MAX MIN** – включение режима записи максимальных или минимальных показаний

**7. Кнопка HOLD/MODE** – удержание последних результатов измерения на дисплее и режима измерения

**8. Кнопка включения подсветки и порта USB**  $\star$  / USB



**9. Винты задней крышки крыльчатки**

**10. Резьба для соединения со штативом**

**11. Винт крышки батарейного отсека**

**12. Крышка батарейного отсека**

## Обозначения на дисплее

1		Разряд батареи . При включении индикации измерения запрещены !!!
2		индикатор режима автоматического отключения
3	HOLD	Индикация об удержании последних результатов измерения на дисплее
4	VEL	Индикация режима измерения скорости ветра
5	FLOW	Индикация режима измерения потока
6	AREA	Установленная площадь сечения воздушного потока
7	SLOW	Индикация измерения медленных потоков до 5м/с
8	FAST	Индикация измерения быстрых потоков более 5 м/с
9	MAX	Индикация режима отображения максимальных значений
10	MIN	Индикация режима измерения минимальных значений
11	m <sup>2</sup>	Индикация единиц измерения площади сечения потока в квадратных метрах
12	ft <sup>2</sup>	Индикация единиц измерения площади сечения потока в квадратных футах
13	CMM	Индикация единиц измерения воздушного потока в кубических метрах в минуту
14	CMS	Индикация единиц измерения воздушного потока в кубических метрах в секунду
15	CFM	Индикация единиц измерения воздушного потока в кубических футах в минуту
16	knots	Индикация единиц измерения скорости ветра в узлах – 1 узел = 1850 метров в час
17	ft/s	Индикация единиц измерения скорости ветра в футах в секунду
18	ft/m	Индикация единиц измерения скорости ветра в футах в минуту
19	m/s	Индикация единиц измерения скорости ветра в метрах в секунду
20	km/h	Индикация единиц измерения скорости ветра в километрах в час
21	mil/h	Индикация единиц измерения скорости ветра в милях в час

## Основные технические характеристики

Рабочая температура при измерениях- 0 С° - +40 С°

Рабочая влажность при измерениях- 0 – 85 % RH без конденсата

Температура хранения - 10 С°-+50 С°

Влажность при хранении до 80% без конденсата

Высота над уровнем моря при измерениях 2000м

Макс разрядность дисплея – 9999

Быстродействие дисплея – 0,4 сек на одно показание

Источник питания : 1 батарея 9V NEDA1604 ( Крона )

Габариты : 165x85x38 мм

Вес : 200г ( включая источник питания )

## Технические характеристики

Точность :  $\pm$ ( a% от значения+b цифр )

Температура 23° C  $\pm$ 5 °C Относительная влажность < 75%

### А.Измерение скорости ветра в метрах в секунду

Диапазон	Разрешение	Точность
0,8 – 30 м/с	0,01 м\с	$\pm$ (2%+50 ед младшего разряда)
30-40 м/с		Не нормируется

### В.Измерение скорости ветра в километрах в час

Диапазон	Разрешение	Точность
1,4 – 108 км/ч	0,01 км\ч	$\pm$ (2%+50 ед младшего разряда)
108-144 км/ч		Не нормируется

### С.Измерение скорости ветра в футах в секунду

Диапазон	Разрешение	Точность
1,3 – 98,5 фт/с	0,01 фт в сек	$\pm$ (2%+50 ед младшего разряда)
98,5-131,2 фт/с		Не нормируется

### D.Измерение скорости ветра в узлах

Диапазон	Разрешение	Точность
0,8 – 58,3 узла	0,01 узла	$\pm$ (2%+50 ед младшего разряда)
58,3-77,7 узла		Не нормируется

### Е.Измерение скорости ветра в милях в час

Диапазон	Разрешение	Точность
0,9 – 67,2 миль/ч	0,01 миль\ч	$\pm$ (2%+50 ед младшего разряда)
67,2-90 миль/ч		Не нормируется

### F.Измерение скорости ветра в футах в минуту

Диапазон	Разрешение	Точность
78 – 5900 фт/м	0,01 фт\м	$\pm$ (2%+50 ед младшего разряда)
5900-7874 км/ч		Не нормируется

### G. Оценка потока через единицу площади

Единица измерения	Диапазон	Площадь сечения
Куб футов в минуту	0- 99990	0 - 9.999 ft <sup>2</sup>
Куб метров в минуту	0- 99990	0 - 9.999 m <sup>2</sup>
Куб метров в секунду	0 - 9999	0 - 9.999 m <sup>2</sup>

#### Н.Измерение температуры, точки росы и влажного термометра

Диапазон	Разрешение	Точность
-10°C~60°C	0.1°C	±1.5°C
14°F~+140°F	0.1°F	±2.7°F

#### Ф.Измерение относительной влажности

Диапазон	Разрешение	Точность
(20~80)%RH	0.1%RH	±3%RH@25°C
(<20 or >80)%RH	0.1%RH	±5%RH@25°C

#### Работа в режиме измерений

Для включения или выключения прибора нажмите кнопку 

При измерении скорости ветра на дисплее отображается значок **VEL**. Установка данного режима производится нажатием кнопки **FUN**. Расположите поверхность крыльчатки перпендикулярно направлению потока. Если поверхность крыльчатки расположена не перпендикулярно – это приводит к большой погрешности измерений.

Для переключения единиц измерения используется кнопка **UNIT**. Каждое нажатие приводит к смене единиц измерения, при этом текущие единицы измерения отображаются на дисплее.

При оценке объема проходящего воздуха сначала необходимо ввести в прибор значение площади сечения, через которое необходимо просчитать объем проходящего воздуха. Для этого, нажимая кнопку **FUNC**, установите на дисплее режим **AREA**. Кнопками **MAXMIN** и **UNIT** установите необходимое значение площади. Затем, нажмите кнопку **MAXMIN** до появления звукового сигнала, являющегося подтверждением записи данного значения.

Далее, кнопкой **FUNC** установите прибор в режим **FLOW**. Расположив поверхность прибора перпендикулярно потоку – производите оценку объема воздуха. Для изменения единиц измерения потока служит кнопка **UNIT**.


Для смены режима отображения температуры нажмите и удерживайте более 3 сек кнопку **UNIT**. Допускается установка градусов Цельсия или Фаренгейта.


Для переключения режима отображения температуры (окружающей, точки росы, влажного термометра) – нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку **HOLD/MODE**.

#### Работа в режиме HOLD (память)

Для удержания последних показаний на дисплее нажмите кнопку **HOLD**, при этом на дисплее индицируется значок **HOLD**. Для выхода из этого режима нажмите кнопку повторно. При включении режима функциональные кнопки блокируются.

#### Подсветка шкалы

При работе в условиях недостаточного освещения нажмите кнопку .

Через 15 секунд подсветка отключится автоматически. Также, можно отключить подсветку до истечения 15 секунд повторным нажатием кнопки ☀. Помните, что светодиод подсветки потребляет значительный ток и чрезмерно частое использование подсветки приводит к преждевременному разряду батареи питания. При включении подсветки возможно появление на дисплее символа разряда батареи , однако эта индикация может возникнуть не только вследствие разряда батареи, но также вследствие большого потребляемого тока. Если при отключении подсветки символ разряда не появляется – то батарея может прослужить еще какое то время.

### Передача данных на компьютер через USB порт

Для включения или отключения порта USB нажмите и удерживайте кнопку ☀/USB в течение 3 сек .

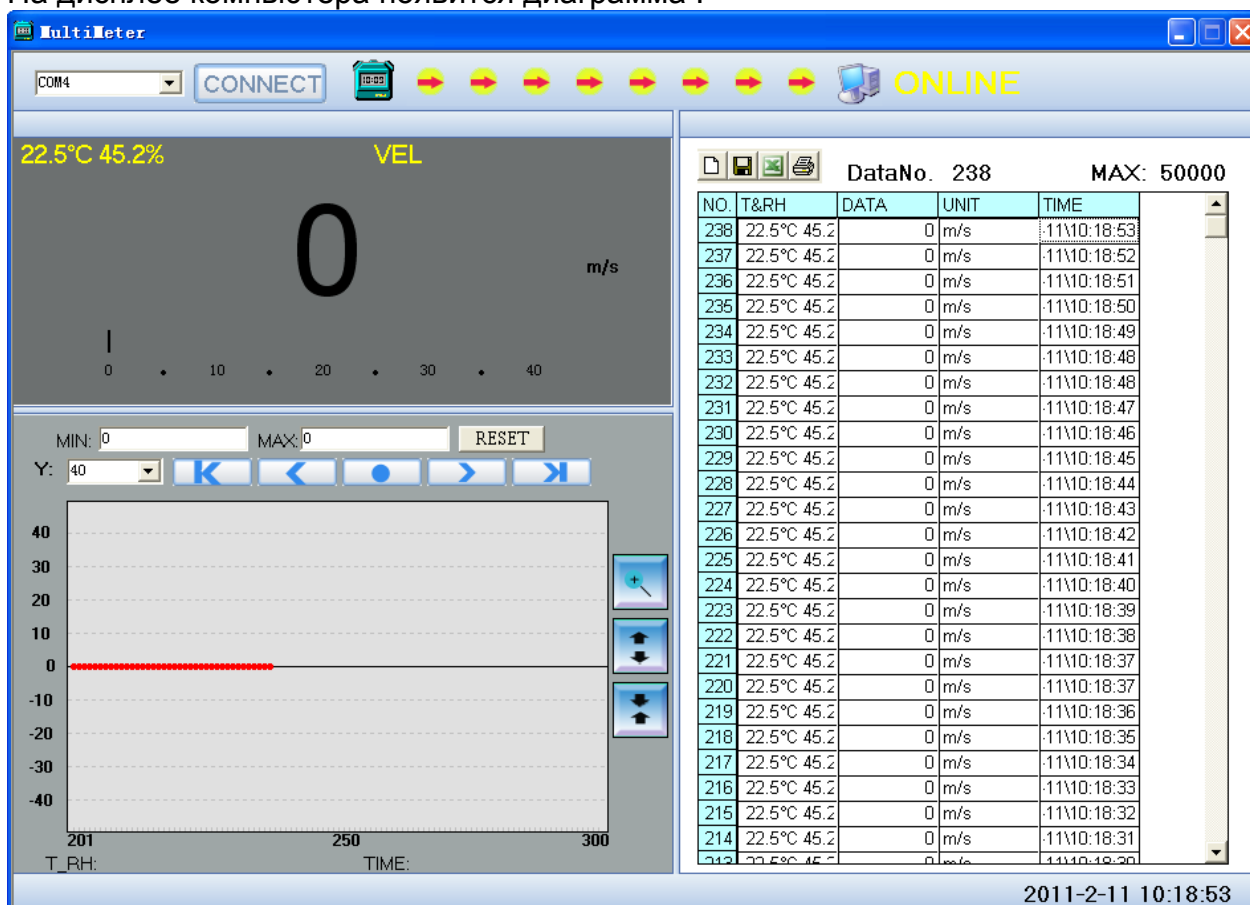
Установите драйвера, записанные на CD диске на свой компьютер.

Подсоедините USB кабель к прибору и компьютеру

Запустите программу

Нажмите и удерживайте кнопку ☀/USB в течение 3 сек .

На дисплее компьютера появится диаграмма :



При помощи кнопок инструментов на верхней панели окна, Вы можете сохранить, экспортировать в электронную таблицу или распечатать полученные данные.

### Обслуживание

Данный раздел содержит информацию об обслуживании анемометра , включая информацию о замене источника питания .

Внимание !!! Сервис данного прибора производится только уполномоченным представителем компании . Справки –у дилера .



## Основное обслуживание

1. Периодически протирайте поверхность анемометра мягкой тканью и нейтральным моющим средством . Не применяйте абразивные материалы и растворители .
2. В случае запыления крыльчатки попробуйте очистить ее потоком чистого воздуха. Если это не получается – протрите поверхность увлажненной мягкой тканью с применением нейтрального моющего средства.
3. Выключайте анемометр после завершения измерений и извлекайте источник питания при длительном перерыве в работе.
4. Не храните анемометр в помещениях с повышенной влажностью, температурой и в присутствии сильных магнитных или электрических полей . Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей длительное время.

## Замена источника питания

**Внимание !!!** Во избежание получения ложных показаний меняйте источник питания немедленно после появления на дисплее индикатора разряженной батареи !

Порядок операций по замене батареи:

1. Отключите анемометр кнопкой  $\Phi$ .
2. Открутите винт на крышке батарейного отсека.
3. Поменяйте батарею
4. Закройте заднюю крышку, закрутите винт.

## Гарантии

На данный прибор устанавливается гарантия на соответствие характеристикам , установленным заводом изготовителем в течение одного года с момента приобретения прибора .

Данная гарантия не распространяется на приборы, имеющие следы видимых механических повреждений, а также поврежденные в результате неправильной эксплуатации ( вследствие перегрузок, повышенной влажности и т.д.. ) .

В случае выхода из строя прибора по вине завода – изготовителя, производитель гарантирует бесплатную замену или ремонт прибора.