



Цифровой влагомер для древесины

**MEGEON - 20610**

Руководство по эксплуатации

## Оглавление

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Перед использованием .....            | 3  |
| Краткая информация .....              | 3  |
| Особенности .....                     | 3  |
| Технические параметры .....           | 4  |
| ЖК Дисплей .....                      | 6  |
| Панель прибора .....                  | 7  |
| Эксплуатация .....                    | 7  |
| Выбор уровня .....                    | 9  |
| Замена батареек .....                 | 9  |
| Прочее .....                          | 9  |
| Хранение и обслуживание прибора ..... | 11 |
| Гарантийные обязательства .....       | 12 |
| Гарантийное обслуживание .....        | 13 |
| Паспорт .....                         | 14 |

### **Перед использованием**

Благодарим за выбор прибора, произведенного нашей компанией, пожалуйста убедитесь, что все нижеперечисленные составляющие на месте. В случае, если какой-либо из компонентов отсутствует или не соответствует описанию, пожалуйста, немедленно свяжитесь с местным представителем нашей компании.

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| О Влагомер МЕГЕОН - 20610     | 1шт |
| О Встроенный колпачок         | 1шт |
| О Батарейки питания типа ААА  | 2шт |
| О Руководство по эксплуатации | 1шт |

### **Краткая информация**

Этот высокоточный прибор изготовлен с использованием передовых разработок и технологий в области применения микропроцессорных блоков управления, его отличительной особенностью является удобство в эксплуатации, получение точных данных измерения и четырехуровневая регулировка выбора типов древесины для измерения уровня влажности в деревянных изделиях, бамбуке, бумаге и некоторых китайских медицинских растениях.

### **Особенности**

- О Настройка на 4 типа породы древесины
- О Функция удержания и хранения данных
- О Автоматическая регулировка температуры при измерении в изменяющейся окружающей среде
- О Измерение максимального значения влажности
- О Переключатель Вкл/Выкл подсветки
- О Применение CPU-технологии для повышения точности измерений

- Две батарейки питания типа AAA в качестве источника питания прибора и индикатор разряда батарей
- Большой ЖК-дисплей
- Функция автоматического отключения питания при бездействии прибора более 120 секунд, функция ручного Вкл/Выкл при этом сохраняется
- Возможность измерения влажности и температуры окружающей среды
- Компактный и красивый дизайн прибора с использованием прочного и легкого пластика, удобен и прост в использовании

### Технические параметры

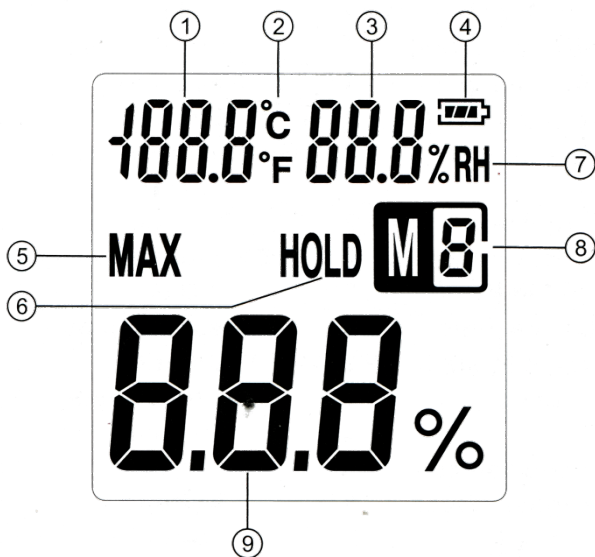
|                 | Диапазон  | Макс.погр       | Разрешение |
|-----------------|---|-----------------|------------|
| Влажность       | Тип1:2-40%<br>Тип2:2-50%<br>Тип3:2-60%<br>Тип4: 2-70% | $\pm 1\% + 0.5$ | 0.5%       |
| Температура     | -10X>60°C   | $\pm 1\text{C}$ | 0.1C       |
| Влажность       | 20%OB~95%OB   | + 5.0%OB        | 0.1%OB     |
| Среда измерения | Температура: 0C~40C;<br>Влажность: 20%OB-95%OB        |                 |            |

|              |                   |   |
|--------------|-------------------|---|
|              | <b>Встроенный</b> | <b>Сборный</b>  |
| Вес          | 107.7г            | 115.8г (прибор), 133.3г<br>(прибор с вилкой)                |
| Без батареек |                   |   |
| Размер       | 135.6*55*29.4мм   | 144*55*29.4мм<br>(прибор), 278*36*36мм<br>(прибор с вилкой) |
| Вилка        | 9.8мм             | 147мм   |

**Таблица: Разных виды деревьев**

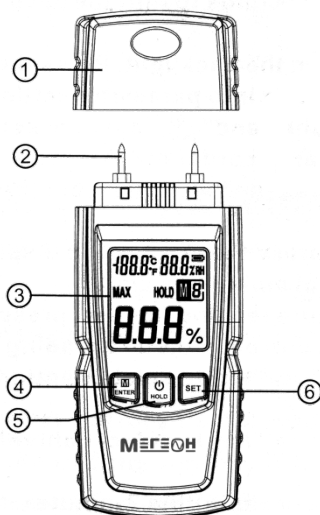
| Тип                | Уровен | Тип               | Уровен |
|--------------------|--------|-------------------|--------|
| Западный греческий | 1      | Африканское белое | 3      |
| Красная фасоль     | 1      | Розовое дерево    | 3      |
| Бразильский орех   | 1      | Вяз               | 3      |
| Грецкий орех       | 2      | Аралия китайская  | 3      |
| Двукрылоплодник    | 2      | Канадская ель     | 3      |
| Белый тополь       | 2      | Диптерокарп       | 3      |
| Тик                | 2      | Дуб               | 3      |
| Бенгальская сосна  | 3      | Китайская красная | 4      |
| Дугласовая пихта   | 3      | Слоновая пальма   | 4      |
| Красное дерево     | 3      | Пихта             | 4      |
| ясень              | 3      | Лиственница       | 4      |
| Серебристая ель    | 3      | Двукрылоплодник   | 4      |
| Клен               | 3      | Береза            | 4      |
| Белый ясень        | 3      | Американская липа | 4      |

## ЖК Дисплей




1. Показание температуры
2. Единица измерения температуры
2. Показание влажности
3. Индикатор заряда батарей
4. Максимальный заряд батарей
5. Удержание данных
6. Единица измерения влажности
8. Выбор породы древесины
9. Содержание влаги в древесине


## Панель прибора




1. Переключатель типов пород древесины / Выбор параметров
2. Кнопка Вкл/Выкл / Удержание данных
3. Кнопка Вкл/Выкл подсветки / Установка параметров
4. Съёмный колпачек (только для сборной модели)
5. Съёмная вилка (только для сборной модели)
6. Встроенный колпачок
7. Встроенная вилка
8. ЖК-дисплей

## Эксплуатация





Установите батарейки питания и нажмите кнопку “HOLD”  для включения прибора.


Затем нажмите кнопку “ENTER”  для выбора типа породы дерева из четырех уровней согласно таблице на стр.4. Если данной породы дерева нет в таблице, рекомендуется использовать уровень 2 по умолчанию. Но в этом случае необходимо учитывать погрешность измерения. В образец древесины необходимо вставлять обе ножки


вилки одновременно. Нажмите кнопку " HOLD " для удержания полученных данных измерения, на ЖК-дисплее появится индикация HOLD .


Нажмите кнопку "HOLD"  еще раз для сброса функции удержания данных.


Держите нажатой кнопку " HOLD»  в течении двух секунд для выключения прибора.

Нажмите кнопку "SET"  для включения подсветки. Держите нажатой кнопку "SET"  в течении 2 секунд для входа в режим настройки параметров, при этом на дисплее появится индикация MAX, и снова нажмите кнопку "ENTER"  для установки следующего параметра "С-F". Нажмите кнопку "SET"  для подтверждения выбранного параметра.

При появлении индикации MAX нажмите кнопку "SET"  для отображения максимального сохраненного значения влажности.

При появлении индикации текущего значения влажности нажмите кнопку " SET "  для отображения текущего значения влажности.

При появлении индикации " С " , нажмите кнопку "SET"  для выбора единицы измерения температуры в метрической системе измерений.

При появлении индикации " F" , нажмите кнопку "SET"  для выбора единицы измерения температуры в системе Фаренгейт.

Прибор отключится автоматически через две минуты, если на нем не будут производиться дальнейшие измерения или переключения.




## **Выбор уровня**

Если влажность тестируемой древесины неизвестна, пожалуйста, выберите уровень следующим образом:

Сначала измерьте точно влажность деревянного образца на всех четырех уровнях и запишите полученные значения. Затем поместите образец в сушильную камеру для измерения влажности, сравните полученный результат с записанными ранее значениями и определите уровень для проведения дальнейших измерений по значению, более всего совпадающему с результатом измерения в сушильной камере.

Если вы не можете проводить измерения указанным выше способом, рекомендуется проводить измерение на уровне 2, но в этом случае возможно появление погрешности измерения, которую необходимо учитывать.

## **Замена батареек**

При появлении индикации “” на ЖК-дисплее, пожалуйста, немедленно замените батарейки питания во избежание появления ошибок в измерениях.

Откройте крышку отсека для батареек питания, извлеките их.

Установите новые батарейки согласно маркировке на крышке отсека.

При длительном неиспользовании прибора выньте батарейки из отсека во избежание их окисления и протечек.

## **Прочее**

Этот прибор оснащен функцией компенсации температуры. В случае резкого изменения температуры окружающей среды используйте прибор после стабилизации измерения значения температуры.

Вилка прибора имеет острые концы, не направляйте ее в сторону людей и не позволяйте детям играть с прибором.

Во избежание поломки прибора не допускайте попадания на него воды и других жидкостей.

Во избежание поломки прибора не допускайте его контакта с любыми электрическими объектами.

### **Разница между приборами для измерения влажности индукционного и вилочного типов.**

Электрические измерители влажности в основном подразделяются на два типа: вилочный (измерение удельного сопротивления по постоянному току) и индуктивного типа (высокочастотный метод измерения). Прибор вилочного типа измеряет удельное сопротивление между двумя ножками вилки и получает значение влажности в диапазоне от 2% до 70%. Различные типы древесины, направления текстуры дерева, температура и глубина погружения вилки в образец это факторы, влияющие на точность измерения. Как правило, горизонтальное направление текстуры дает меньшее значение влажности, чем вертикальное. На практике мы применяем результат измерения, проведенного с горизонтальным направлением текстуры. Плотность древесины имеет небольшое влияние на результат измерения содержания влаги в древесине, например, мягкая бенгальская сосна имеет большое различие по плотности с твердым дубом, но по содержанию влаги они практически идентичны. Индуктивный тип измерителя основан на диэлектрическом методе. Такой тип прибора имеет плоский электрод или контактную площадку, которая находится в тесном контакте с образцом при измерении, не проникая в него. Этот тип прибора характеризуется быстрым и легким процессом измерения, но и большей погрешностью результата.

## **Различные типы приборов могут давать разные результаты измерения.**

В результате того, что большинство измерительных приборов не имеют регулировки при измерении влажности в различных видах древесины, при различных температурах и условиях в местах проведения измерений, возможно получение различающихся между собой результатов измерения,

### **Методы измерения содержания влаги в древесине**

Существуют следующие методы определения влажности древесины: метод сушки, электрический метод, методы карбонизации, титрирования и увлажнения. На практике в основном используются электрический метод и метод сушки. При методе сушки определяется разница в весе образца до и после его сушки в сушильной камере, которая принимается за коэффициент влажности. Это высокоточный, но достаточно долгосрочный метод, подходящий для лабораторной практики. Электрический метод основывается на принципах изменения электрических характеристик древесины относительно ее влажности и может применяться в массовом производстве.

### **Хранение и обслуживание прибора**

Очистка корпуса

О Использовать для очистки прибора только чистую воду, применение для этих целей спиртосодержащих и других агрессивных жидкостей запрещено.

О Никогда не пользуйтесь прибором в условиях повышенной влажности

Не храните прибор в следующих местах:

с высоким уровнем влажности или пыли.

с высоким содержанием соли или серы.

с высоким содержанием химических газов.

с высокой температурой и влажностью или под воздействием прямых солнечных лучей.

### **Гарантийные обязательства**

Компания «МЕГЕОН» предоставляет полное гарантийное обслуживание конечному пользователю и торговым посредникам. Согласно генеральному гарантийному обязательству компании «МЕГЕОН» в течение одного года со дня приобретения прибора при условии правильной эксплуатации его гарантирует отсутствие дефектов качества применяемых при изготовлении материалов или самого изготовления.

Данное гарантийное обязательство имеет силу только на территории страны приобретения и только в случае приобретения у официального представителя или дилера.

«МЕГЕОН» оставляет за собой право проверки претензий, связанных с гарантийным обязательством, в целях определения степени применимости настоящего гарантийного обязательства.

Данная гарантия не распространяется на плавкие предохранители и компоненты разового использования, а также на любые изделия или их части, отказ или повреждение которых вызван одной из следующих причин:

1. в результате небрежного использования или использования с отклонением от руководства по эксплуатации;
2. в результате неправильного ремонта или модификации лицами, не являющимися персоналом сервисных служб «МЕГЕОН»;

3. в результате форс-мажорных обстоятельств, например, пожар, наводнение или иное стихийное бедствие;
4. в результате транспортировки, перемещения или падения после покупки прибора.

### **Гарантийное обслуживание**

Для получения обслуживания следует предоставить следующую информацию:

1. адрес и информация для контакта;
2. описание проблемы;
3. описание конфигурации изделия;
4. код модели изделия;
5. серийный номер изделия (при наличии);
6. документ, подтверждающий покупку;
7. информацию о месте приобретения изделия.

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

### **Примечание**

Мы оставляем за собой право внесения изменений в спецификацию и руководство по обслуживанию прибора без предупреждения.