



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Влагомер древесины

MWP-60



Версия 20140606.01

ВВЕДЕНИЕ

Прочитайте данную инструкцию перед началом использования устройства. Это поможет узнать о принципах его работы и сделает процесс использования устройства более комфортным. Прибор предназначен для измерения влажности дерева в диапазоне значений от 2% до 70% контактным методом с применением игольчатого сенсора. Прибор отличается быстрым временем и высокой точностью измерений. Тип древесины может быть установлен вручную, что позволяет значительно повысить точность измерений.

ОСОБЕННОСТИ

- Встроенный микропроцессор позволяет выполнять измерения более точно и быстро.
- Измерение контактным методом (с использованием 4-х контактного игольчатого сенсора).
- 4 возможных типа древесины.
- Автоматическая температурная компенсация.
- Большой ЖК-дисплей с легко читаемыми большими цифрами.
- Функция удержания показаний на дисплее.
- Индикация разряда элемента питания.
- Функция энергосбережения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон измерений:
 - Тип древесины 1: 2%~40%
 - Тип древесины 2: 2%~50%
 - Тип древесины 3: 2%~60%
 - Тип древесины 4: 2%~70%
- Погрешность $\pm(1\%+0.5)$
- Разрешение 0.5%
- Режим работы:
 - Температура: 0 - +40°C
 - Влажность: 0 - 70%
- Питание от 1x9В алкалайнового или никель-кадмиевого элемента питания
- Вес 115г (с элементом питания)
- Размеры 130 x 62 x 28 мм.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Измеритель влажности - 1 шт.
2. Чехол для хранения и транспортировки - 1 шт.
3. Элемент питания 9В - 1 шт.
4. Сменная игла сенсора - 2 шт.
5. Руководство пользователя – 1 шт.
6. Картонная упаковка - 1 шт.

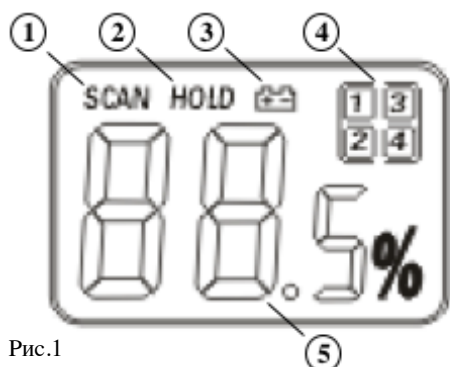
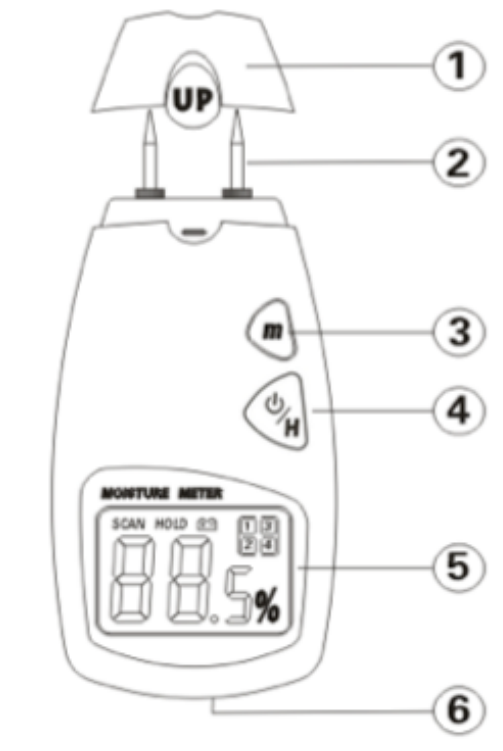


Рис.1

ОПИСАНИЕ ДИСПЛЕЯ

1. Индикатор проведения измерения
2. Индикатор удержания показаний
3. Индикатор разряда элемента питания
4. Индикатор типа древесины
5. Текущий результат измерений

Рис.2



ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УСТРОЙСТВА



1. Защитный колпачок сенсора
2. Сенсор
3. Кнопка для выбора типа древесины
4. Кнопка включения/выключения устройства, удержания показаний
5. ЖК-дисплей
6. Крышка батарейного отсека (с обратной стороны устройства)

РАБОТА С ПРИБОРОМ


Подготовка к работе

Если элемент питания не установлен в устройство, откройте крышку батарейного отсека и установите элемент питания в батарейный отсек в соответствии с полярностью. Закройте крышку батарейного отсека. Снимите защитный колпачок сенсора (см. п.1 Рис.2), поддев за выступ на нем с надписью UP.

Включение/выключение устройства

Если прибор находится в выключенном состоянии, нажмите однократно кнопку  (см. п.4 Рис.2). Устройство включится в режиме измерений, на дисплее будет отображено **SCAN** (см. п.1 Рис.1) и **0.00%** (см. п.5 Рис.1). Для выключения устройства нажмите и удерживайте нажатой кнопку  (см. п.4 Рис.2) не менее 2-х секунд.



Установка типа древесины

Последовательно нажимайте кнопку  (см. п.3 Рис.2) прибора во включенном состоянии для переключения типа древесины от 1 до 4. Номер типа древесины будет отображаться на дисплее (см. п.4 Рис.1). Соответствие номеров типам древесины смотрите в таблице ниже. Если тип исследуемой древесины отсутствует в таблице, рекомендуется использовать тип 3.

Измерение влажности

После включения устройства и установки типа древесины воткните иглы сенсора (см. п.2 Рис.2) в измеряемый образец на глубину 5 мм. На дисплее будет отображен результат измерений (см. п.5 Рис.1).


Удержание показаний на дисплее

Для фиксации результата измерений на дисплее нажмите однократно кнопку  (см. п.4 Рис.2). На дисплее отобразится индикатор **HOLD** (см. п.2 Рис.1) и результат зафиксирован. Для выхода из режима удержания показаний на дисплее нажмите еще раз однократно кнопку  (см. п.4 Рис.2).

Завершение работы с прибором

Выключите устройство и наденьте защитный колпачок сенсора (см. п.1 Рис.2).

ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

1. Если заряд элемента питания станет слишком низким для работы прибора, на дисплее появится символ  (см. п.3 Рис.1). Это означает, что элемент питания пора заменить на новый.
2. Выключите устройство. Откройте крышку батарейного отсека и извлеките элемент питания.
3. Вставьте новый элемент питания в батарейный отсек в соответствии с полярностью. Поместите крышку батарейного отсека на ее место.

ЗАМЕНА ИГОЛ СЕНСОРА

Снимите защитный колпачок сенсора (см. п.1 Рис.2), поддевая за выступ на нем с надписью **UP**. В случае повреждения иглы сенсора (см. п.2 Рис.2), аккуратно выкрутите ее, используя гаечный ключ или плоскогубцы. Вкрутите на ее место запасную иглу сенсора.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Прибор снабжен функцией температурной компенсации. Перед проведением измерений поместите прибор в одинаковые с измеряемым образцом температурные условия не менее чем на 20-ть минут.
2. Измерительный сенсор имеет очень острые окончания. Будьте предельно внимательны и аккуратны при его использовании, чтобы не причинить вреда себе и окружающим. Никогда не давайте детям играть с устройством и сенсором.
3. Во избежании повреждения устройства не допускайте его контакта с водой и другими жидкостями.
4. Во избежании повреждения устройства избегайте статического электричества и контакта с наэлектризованными объектами, а также с объектами под напряжением.
5. Для обеспечения сохранности игол сенсора допускается использование устройства только на неподвижных тестируемых образцах.

ХРАНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА

1. Прибор требуется хранить в сухом помещении, защищенном от высокой влажности и пыли.
2. При попадании на прибор влаги или грязи немедленно удалите их с помощью мягкого материала, не вызывающего царапин на поверхности.
3. Своевременно производите замену элемента питания.
4. Извлекайте элемент питания из устройства, если длительное время его не используете. Это обезопасит устройство от повреждения в случае порчи элемента питания.

ТАБЛИЦА ТИПОВ ДРЕВЕСИНЫ

| Древесина | Тип | Древесина | Тип |
|-----------------------------|-----|---------------------------|-----|
| Родезийский тик | 1 | Пробковое дерево | 3 |
| Афромозия | 1 | Бирманское красное дерево | 3 |
| Бразильский орех | 1 | Еим | 3 |
| Орех | 2 | Кумару | 3 |
| Вечнозеленое дерево | 2 | Хемлок | 3 |
| Белый тополь | 2 | Гурьюновое дерево | 3 |
| Тик | 2 | Дуб | 3 |
| Пихта | 3 | Китайская красная сосна | 4 |
| Дугласова Ель | 3 | Чилийская сосна | 4 |
| Филлипинское красное дерево | 3 | Белая сосна | 4 |
| Ясень | 3 | Лиственница | 4 |
| Белая пихта | 3 | Апитонг | 4 |
| Клен | 3 | Береза | 4 |
| Белый ясень | 3 | Липа | 4 |