1. Снять показания измеряемых параметров с экрана и записать их на бланк, дополнительно указав место и время измерения;
2. Выключить прибор, вынув разъём USB из внешнего аккумулятора.

Обработка измерений

Результаты измерений, выполненные прибором, содержат инструментальную погрешность применяемого датчика. Для получения истинных значений измеряемых параметров к результатам измерений должны быть добавлены корректирующие поправки, приведённые в настоящем паспорте.

Корректирующие поправки

Прибор КЛОП-МНУ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Температура воздуха, °С** | **Относительная влажность воздуха, %** | **Атмосферное давление, мм.рт.ст.** |
|  |  |  |

Образцовый прибор: психрометр ВИТ-1.

Паспортная погрешность определения температуры, °С: 0,2.

Паспортная погрешность определения влажности, %: 6 (при t = 22 °С).

Дата поверки «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Поверку произвёл \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ )

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Мытищинский филиал**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский государственный технический университет**

**имени Н.Э. Баумана**

**(национальный исследовательский университет)»**

**(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

Компактный
лабораторно-образовательный прибор
КЛОП-МНУ

ПаспортОбщие положения

Компактный лабораторно-образовательный прибор КЛОП‑МНУ (далее «прибор») предназначен для измерения параметров окружающей среды:

* температура воздуха;
* относительная влажность воздуха;
* атмосферное давление.

Прибор может применяться в учебных и бытовых целях для получения текущих значений параметров окружающей среды.

Регистрация измеренных данных производится оператором вручную путём визуального считывания показаний с экрана прибора и записи их на бумажном бланке формата А5.

Электропитание прибора осуществляется от внешнего аккумулятора (PowerBank с постоянным напряжением 5 В). Подключение источника питания к прибору осуществляется стандартным кабелем micro-USB, входящим в комплект внешнего аккумулятора, либо приобретаемым отдельно.

Основные технические характеристики

|  |  |
| --- | --- |
| Измеряемые параметры (погрешность): |  |
| * температура воздуха, °С
 | -10..+80 (±0,5); |
| * относительная влажность воздуха, %
 | 0..100 (±3) (при t = 0..+60 °С); |
| * атмосферное давление, мм. рт. ст.
 | 225..825 (±0,75); |
| Напряжение питания, В: | 5 |
| Габаритные размеры прибора, мм: | 63×49×36 |
| Габаритные размеры планшета, мм: | 320×230 |

Комплект поставки

|  |  |
| --- | --- |
| Прибор КЛОП-МНУ | 1 шт. |
| Планшет | 1 шт. |
| Паспорт | 1 шт. |
| Образец бланка | 2 шт. |

*Примечание 1*. Источник питания 5 В и кабель micro-USB в комплект поставки не входят. Могут быть поставлены вместе с прибором по отдельной договорённости.

*Примечание 2*. Бланки формата А5 для регистрации измеряемых параметров могут быть изготовлены потребителем самостоятельно любым доступным способом и по собственной форме.

Порядок работы

**Подготовка к работе:**

1. Подключить кабель micro-USB к прибору.
2. Закрепить прибор в левом верхнем углу планшета посредством текстильной застёжки, находящейся на задней стенке прибора.
3. Закрепить заряженный внешний аккумулятор с помощью текстильной застёжки в левом нижнем углу планшета (кабель micro-USB не подключать).
4. Закрепить в зажим планшета бланк для записи результатов измерений (можно использовать простой лист бумаги формата А5).

**ВНИМАНИЕ!** В процессе измерений руками к прибору не прикасаться! Прибор переносить только за планшет *В ВЫКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ*.

**Непосредственно перед проведением** измерений прибор должен быть не менее 10 минут выдержан в выключенном состоянии в условиях измерения. Это особенно важно при резком изменении условий измерения (переход из помещения на улицу или наоборот). Время ожидания перед проведением измерения может быть сокращено до 1 минуты, если измерения проводятся только на улице или только в помещении без перемещения прибора через другую среду.

**Порядок проведения измерения:**

1. Взять планшет с прибором в левую руку таким образом, чтобы хорошо просматривался экран прибора и было удобно выполнять записи на бланке правой рукой.
2. Включить прибор, присоединив разъём USB кабеля micro-USB к внешнему аккумулятору.
3. Убедиться по экрану в том, что прибор включен. После включения на экране кратковременно появляется графическое изображение, после чего экран очищается и на него выводится таблица с результатами измерения параметров.
4. Выдержать прибор во включённом состоянии 1 минуту. Этому времени примерно соответствует длительность процесса вывода горизонтальной линии в верхней части экрана.