

LT-1.2
Электронный термометр с функций измерения запыленности и передачей данных по сети

Руководство по эксплуатации

## Общие сведения

Электронный термометр LT-1.2 позволяет с большой точностью измерять температуру в закрытых помещениях, а также контролировать уровень запыленности и передавать данные с датчиков по сети.

Термометр представляет собой пластиковый корпус, с размещенными на нем датчиком температуры и влажности DHT22 и сенсором пыли Sharp GP2Y1014AU; и размещенными внутри корпуса контроллером Arduino Uno, Ethernet-платой расширения и LCD — дисплеем.

Термометр имеет диапазон измерения температуры:  $-40^{\circ}$ C ...  $+80^{\circ}$ C, погрешность  $\pm 0.5^{\circ}$ C, диапазон измерения влажности: 0 ... 100%, погрешность  $\pm 2\%$ , и может обнаруживать частицы от 0,8 мкм.

Прибор предназначен для измерения температуры, влажности и запыленности воздуха в помещениях, и передачи вышеописанных измерений по сети.

#### Особенности

- Отображение текущих показателей температуры, влажности, пыльности на экране
- Доступ к показаниям по сети
- Удаленная перезагрузка
- Подключение к источнику питания 5 вольт по USB type-B
- Подключение к источнику питания 6-12 вольт по штекеру 2.1 х 5.5 х 13 мм
- Подключение к сети Ethernet-кабелем
- Возможность перепрограммирования с изменением конфигурации, в т.ч. изменением IP-адреса и других настроек.

### Меры предосторожности

- Для корректной работы необходимо закрепить термометр на стене разъемами вниз
- Установка термометра на электроприборы, в т.ч. на металлические шкафы и стойки с оборудованием может привести к искажению показаний
- Избегайте попадания прямых солнечных лучей
- Не допускайте попадания воды на прибор
- Не допускайте воздействия открытого пламени

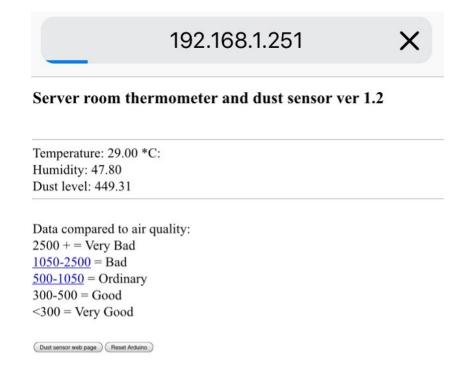
# Внешний вид



Отображаемое на экране: температура, влажность в %, уровень запыленности.



## Интерфейс



### Порядок использования

- 1. Подключите прибор к источнику питания
- 2. Подключите прибор к сети Ethernet-кабелем
- 3. Через несколько секунд на экране прибора отобразятся данные. Первую минуту после включения данные о запыленности могут быть недостоверными
- 4. Для доступа к данным по сети наберите IP-адрес прибора в адресной строке браузера. По умолчанию IP-адрес 192.168.1.251. Условия доступа диктуются настройками в сети пользователя.
- 5. Для перезагрузки прибора нажмите кнопку «Reset Arduino» в сетевом интерфейсе или отключите и включите питание