

ТЫ ЗДЕСЬ ГЛАВНЫЙ.



# Цифровой датчик температуры и влажности

## ZONT МЛ-779

(комнатный, RS-485, K-Line)



## Руководство пользователя

ООО "Микро Лайн"

## 1. Назначение

Датчик температуры и влажности воздуха МЛ-779 предназначен для предназначен для контроля температуры воздуха и влажности в помещении и передачи измеряемых данных на контроллер автоматики ZONT по цифровому интерфейсу RS-485 или K-line.

Датчик применяются в контроллерах автоматики ZONT и поддерживаются моделями:

- SMART NEW, H-1V NEW
- SMART 2.0, H-1V.02,
- H700+ PRO,
- H1000+ PRO,
- H1500+ PRO,
- H2000+ PRO,
- Climatic,
- C2000+.

## 2. Отличительные особенности

- цифровая обработка сигнала;
- высокая степень защиты от импульсных сетевых помех и наводок от силовых цепей;
- удаленность последнего датчика в шлейфе:
  - до 200 м при использовании интерфейса RS-485,
  - до 20 м при использовании интерфейса K-Line.

## 3. Технические характеристики

Тип цифрового сенсора Sensirion	SHT31-DIS (SHT21)
Напряжение питания	10-28 В
Максимальный потребляемый ток	30 мА
Дискретность шкалы измерения температуры	0.1°C
Точность измерения температуры	+/- 0.3°C
Точность измерения влажности (для МЛ-779)	+/- 2%
Интерфейс связи с контроллером / удаленность от контроллера	RS-485 / до 200 м
	K-line / до 20 м
Степень защиты корпуса	IP 20
Габаритные размеры	65x25 мм
Диапазон рабочих температур	минус 30°C плюс 60°C
Средний срок службы	5 лет

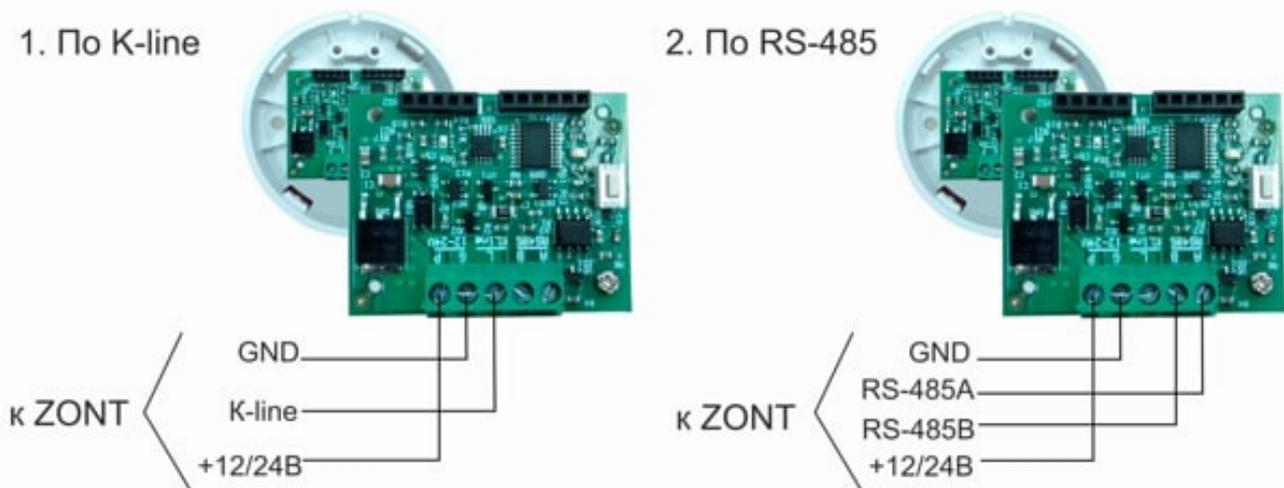
## 4. Принцип работы

Чувствительным элементом датчика является сенсор Sensirion, установленный внутри корпуса датчика. Датчик производит периодические измерения температуры воздуха, влажности с фильтрацией данных. При изменении температуры воздуха на величину более 0,2 градуса и изменения показания влажности на величину более 2%, датчик формирует и передает в систему новые данные о текущих показателях. Период обновления информации – 1 раз в минуту при изменении текущего значения или 1 раз в 10 минут при неизменных значениях.

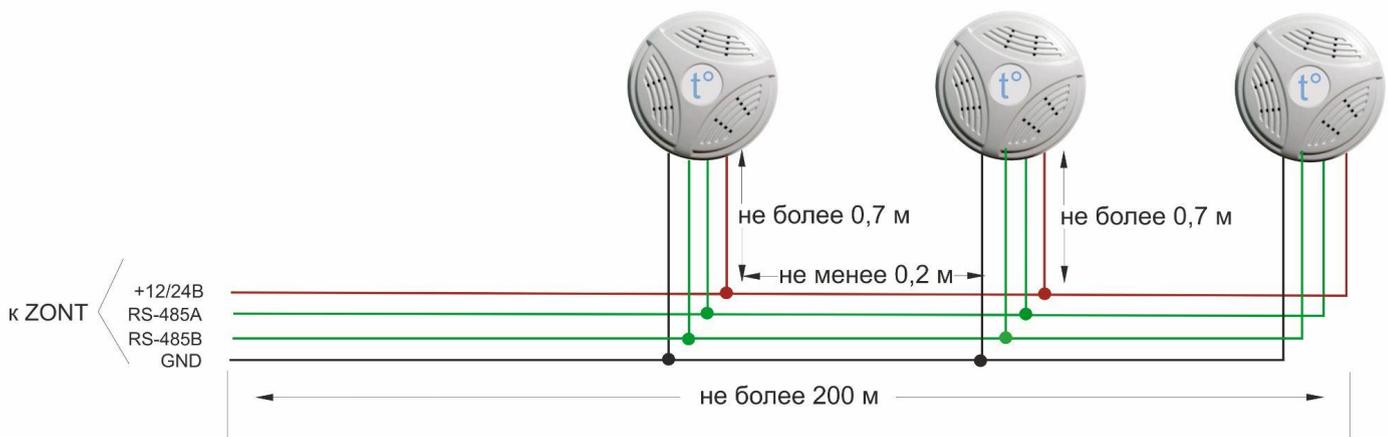
## 5. Установка и подключение

Датчики устанавливаются на любую плоскую поверхность с помощью саморезов или двустороннего скотча.

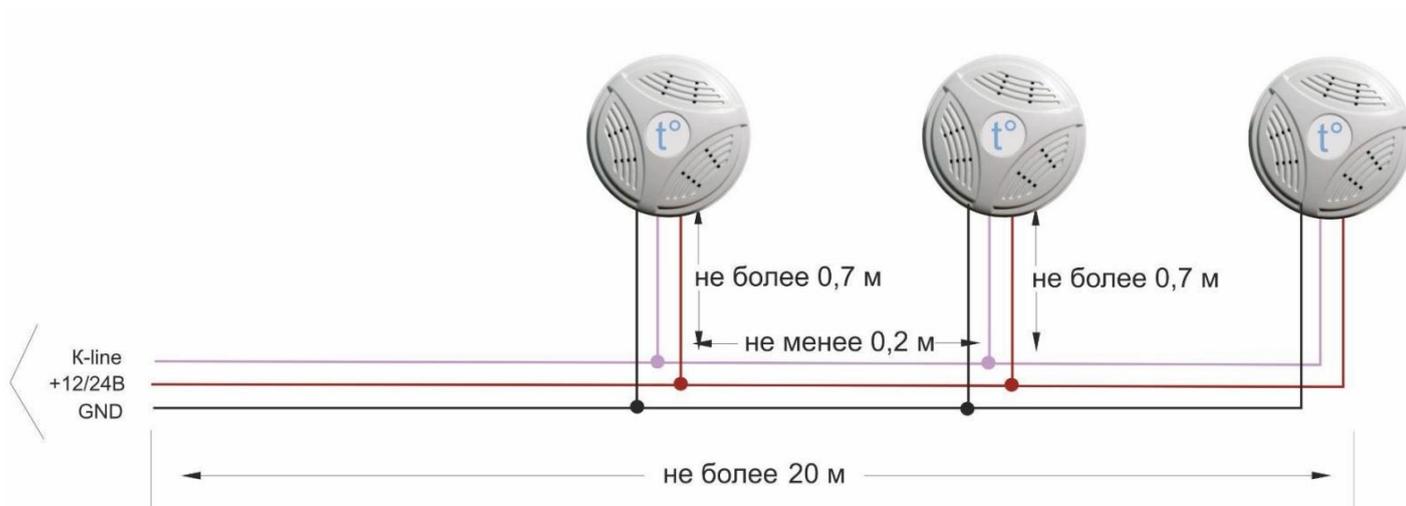
К прибору ZONT датчики подключаются через входы RS-485 или K-Line.



Максимальная длина линии **RS-485** не более 200 м. При больших длинах рекомендуется устанавливать дополнительные резисторы 120 Ом между клеммами А и В с обоих концов линии и использовать кабель UTP (витую пару) CAT5.



Максимальная длина линии **K-Line** не более 20 м.

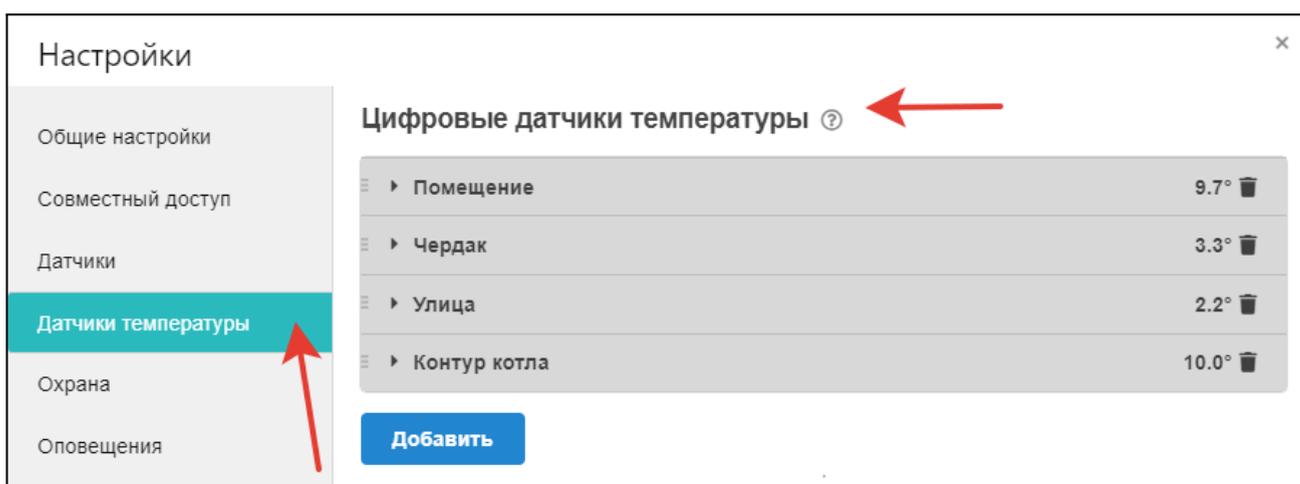


Периодическое мигание красного светодиода индицирует обмен данными с прибором ZONT.

Информация о подключенных к основному прибору ZONT датчиках МЛ-779 автоматически появляется сразу в двух разделах личного кабинета:

- раздел “Датчики температуры” подраздел “Цифровые датчики температуры”,
- раздел “Датчики”

**Примечание:** Если подключенный датчик не отображается в личном кабинете, то после проверки правильности выполненного подключения нажмите кнопку принудительного обнаружения датчика, расположенную под крышкой корпуса.



▼ Датчик
26.7°

**Имя** ?

**Источник сигнала**

**Верхний порог, °C** ?

**Нижний порог, °C** ?

**Задержка формирования события о потере связи с датчиком, мин** ?

уличный датчик ?

событие на сервер ?

**Цвет**

Выполнить при потере связи с датчиком ▼

Настройки
✕

- Общие настройки
- Совместный доступ
- Датчики
- Датчики температуры
- Охрана
- Оповещения
- Пользователи
- Действия с выходами
- Радиоустройства
- Исполнительные устройства
- Сценарии
- Отопление
- Режимы отопления
- Элементы управления
- Интерфейс пользователя
- Сервис
- Устройства Modbus
- Z3K\_Config

**Датчики** ?

- ▶ Авария плюс 1.7 В
- ▼ Датчик влажности воздуха 44%

**Имя** ?

**Номер аппаратного входа** ?

**Тип сенсора** ?

**Верхний порог срабатывания, %** ?

**Длительность активного уровня, сек** ?

**Нижний порог срабатывания, %** ?

**Длительность неактивного уровня, сек** ?

Использовать таблицу пересчета

контроль без охраны ?

контроль при отсутствии питания ?

событие на сервер при срабатывании ?

Выполнить при срабатывании ▼

Выполнить при обрыве/замыкании шлейфа ▼

Выполнить при восстановлении ▼

Добавить

**Примечание:** К одному прибору ZONT допускается подключение до 31 любых устройств по каналу RS-485.

Подключения по K-line – только шлейфовое соединение.

Подключение по RS-485 – допустима т.н. лучевая схема (каждый датчик подключается своим проводом).

## 6. Ресурс оборудования и гарантии производителя

Производитель гарантирует соответствие радиодатчика требованиям ТУ 6811-001-06100300-2018 при условии соблюдения требований, указанных в настоящем Руководстве.

**Срок службы (эксплуатации) устройства – 5 лет.**

**Гарантийный срок – 12 месяцев с момента продажи или 18 месяцев с даты производства устройства.**

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- по истечении гарантийного срока эксплуатации;
- при нарушении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения;
- механических, тепловых и иных повреждений, возникших в результате неправильной эксплуатации, небрежного отношения или несчастного случая;
- неправильной установки, регулировки и эксплуатации прибора;
- попадания внутрь посторонних предметов, жидкости, веществ, насекомых; в случае действия третьих лиц или непреодолимой силы (аварии, пожара, затопления, стихийных бедствий);
- в случае ремонта, внесения конструктивных изменений как самостоятельно, так и не уполномоченными на это лицами;
- если отсутствует заполненный должным образом гарантийный талон.

Полные условия гарантийных обязательств производителя на официальном сайте [www.zont-online.ru](http://www.zont-online.ru)

## 7. Производитель

ООО «Микро Лайн»

**Адрес:** Россия, 607630, Нижний Новгород, сельское поселение Кудьма, ул. Заводская, строение 2, помещение 1. **Тел./факс:** +7 (831) 220-76-76

**Служба технической поддержки:** e-mail: [support@microline.ru](mailto:support@microline.ru)

## 8. Свидетельство о приемке

Устройство проверено и признано годным к эксплуатации.

Модель \_\_\_\_\_ Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата изготовления \_\_\_\_\_ ОТК (подпись/штамп) \_\_\_\_\_