

ты здесь главный.



Радиотермодатчик комнатный

**ZONT МЛ-740**



**Руководство пользователя**

ООО “Микро Лайн”

## 1. Назначение устройства

Радиодатчик температуры комнатный МЛ-740 (далее Датчик) работает на частоте 868 МГц и предназначен для

- контроля температуры воздуха в помещении;
- передачи измеряемых данных на радиомодуль ZONT (модели МЛ-489 и МЛ-590).

Датчик применяется в системах автоматики ZONT и GSM сигнализаций Mega SX.

## 2. Особенности датчика

- шифрование сигнала AES 128;
- цифровая обработка сигнала;
- контроль напряжения элемента питания;
- контроль уровня радиосигнала;
- светодиод индикации качества радиосвязи;
- встроенная антенна;
- не требует калибровки;
- автономное питание.

## 3. Технические характеристики

Напряжение питания	3 В
Тип элемента питания	AAA 1,5 В 2 шт
Срок службы элемента питания	3 года
Ток потребления в режиме передачи данных	не более 30 мА
Ток потребления в режиме ожидания	10 мкА
Рабочая частота	868 МГц
Излучаемая мощность радиопередатчика	10 мВт
Зона уверенного приема сигнала	100 м в прямой видимости
Дискретность шкалы измерения температуры	0,1°C
Погрешность измерения температуры 0...плюс 60° С	не более 0.25°C
Погрешность измерения температуры минус 20...0°C	не более 0.5°C
Погрешность измерения температуры минус 30...минус 20°C	не более 1°C
Корпус	IP 20
Габаритные размеры	70x25 мм
Диапазон рабочих температур	минус 30°C плюс 60°C
Средний срок службы	5 лет

## 4. Принцип работы

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

## 5. Установка и подключение

Радиодатчик температуры воздуха устанавливается внутри помещения на стену или потолок с помощью крепежного основания, являющегося задней частью корпуса.

### 5.1. Подготовка радиодатчика к подключению

- Подключите радиомодуль ZONT МЛ-489 или ZONT МЛ-590 к основному блоку оборудования с которым планируется использовать радиодатчик (см.инструкцию по настройке и схему подключения в документации на это оборудование);
- разместите подключаемый радиодатчик около радиомодуля на расстоянии 0,5 - 2 м;
- снимите крепежное основание радиодатчика, повернув его против часовой стрелки;
- установите элементы питания в корпус согласно указанной в нем полярности. При правильной установке и заряженных элементах питания индикатор на корпусе должен мигнуть серией коротких вспышек.

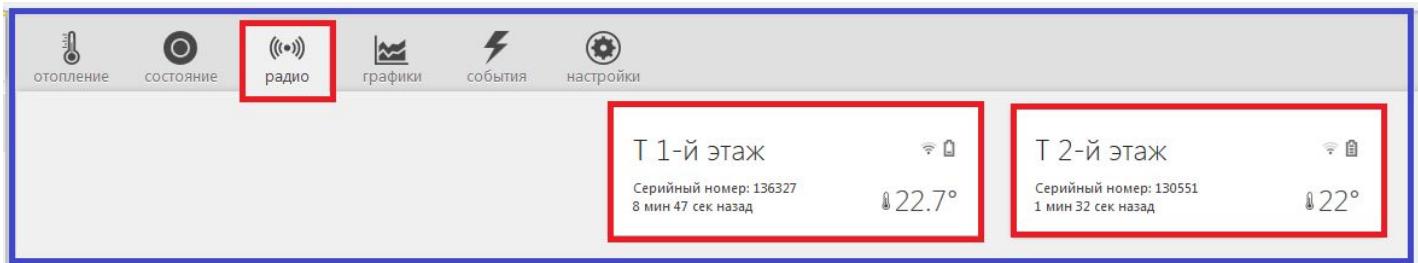
### 5.2 Подключение радиодатчика

**ВНИМАНИЕ!!!** Режим регистрации радиодатчиков включается на 3 минуты. За отведенное время необходимо выполнить подключение всех радиоустройств. Если требуется, то режим можно включить повторно.

- На корпусе радиодатчика, рядом с отсеком для элементов питания расположена кнопка активации радиодатчика. Нажмите и удерживайте кнопку до загорания (2 сек) индикатора на корпусе радиодатчика



- при успешной регистрации информации о зарегистрированных радиодатчиках отображается на вкладке «Радио» онлайн-сервиса

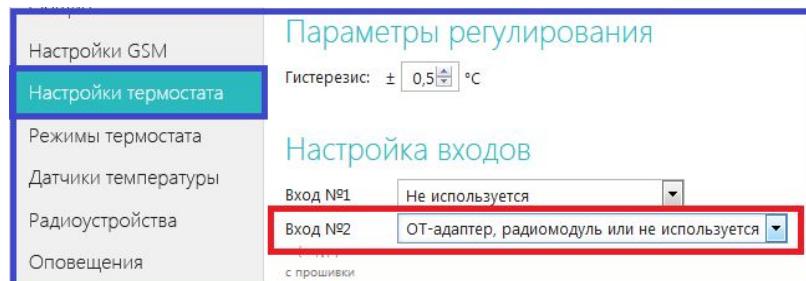


- после появления информации от всех регистрируемых термометров, нажмите кнопку «Сохранить».

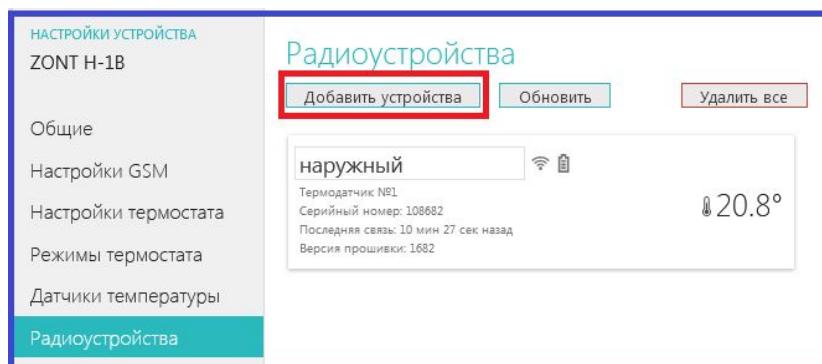
### 5.3 Включение режима регистрации радиодатчика

#### 5.3.1 Использование радиодатчика с терmostатами ZONT:

В онлайн-сервисе ZONT укажите для Входа 2 назначение “Адаптер цифровой шины, Радиомодуль, Панель МЛ-732 или не используется”



Откройте вкладку «Радиоустройства» и нажмите кнопку «Добавить устройства»



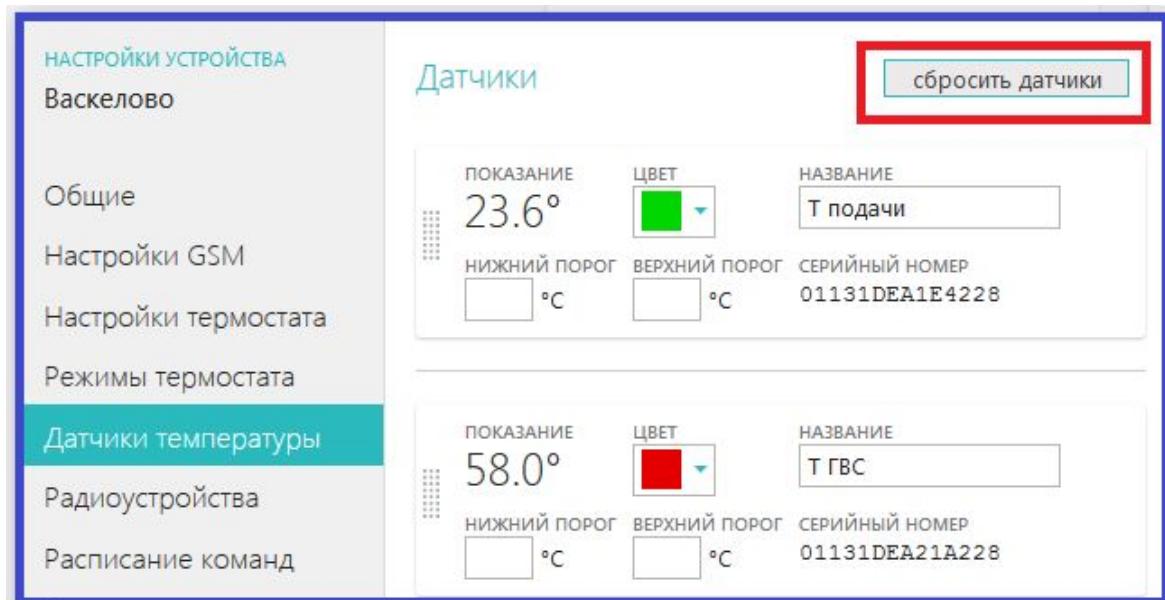
#### 5.3.2 Использование радиодатчика с контроллерами ZONT и сигнализациями Mega SX

В Утилите настройки (специализированная программа, устанавливаемая на ПК и обеспечивающая сервисную настройку контроллеров и сигнализаций), откройте вкладку «Радиоустройства» и включите режим «Добавление радиоустройств». Контроллер или блок сигнализации, к которому подключен радиомодуль, при этом должен быть подключен к ПК через USB соединение.

### 5.3.3 Особенности добавления радиодатчиков

Радиодатчики должны подключаться к приборам ZONT и Mega SX только после подключения проводных датчиков температуры. Если данная последовательность не соблюдена, то некоторые из датчиков могут не отображаться в онлайн-сервисе.

Для переподключения всех датчиков температуры рекомендуется выполнение опции "Сбросить датчики"



### 5.3.4 Проверка качества радиосигнала

Кратко нажмите кнопку на плате подключенного радиодатчика. Качество радиосигнала можно оценить по состоянию индикатора:

Три длинные вспышки	отлично
Две длинные вспышки	хорошо
Одна длинная вспышка	удовлетворительно
Одна короткая вспышка	связь отсутствует

## 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:** тел. **8 800 700-72-91**, 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)

\_\_\_\_\_