

[http://support.microline.ru/index.php/%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D0%BE_%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BB%D1%83%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B0_ZONT_%D0%9C%D0%9B-332_\(868\)](http://support.microline.ru/index.php/%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D0%BE_%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BB%D1%83%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B0_ZONT_%D0%9C%D0%9B-332_(868))

Инструкция по эксплуатации комнатного термостата ZONT МЛ-332 (868)

Наверх



Содержание

- [1 О документе](#)
- [2 Паспорт изделия](#)
 - [2.1 Назначение и функциональные возможности](#)
 - [2.2 Технические характеристики](#)
 - [2.3 Комплект поставки](#)
 - [2.4 Описание органов управления Термостатом](#)
 - [2.4.1 Применение Термостата в конфигурации устройства ZONT](#)
 - [2.4.2 Изменение значения целевой температуры](#)
 - [2.4.3 Настройка параметров Термостата](#)
 - [2.4.3.1 Калибровка датчика температуры](#)
 - [2.4.3.2 Настройка контрастности](#)
 - [2.5 Соответствие стандартам](#)
 - [2.6 Условия транспортировки и хранения](#)
 - [2.7 Ресурс оборудования и гарантии производителя](#)
 - [2.8 Производитель](#)

О документе

КОМНАТНЫЙ ТЕРМОСТАТ
с радиоканалом 868 МГц

ZONT МЛ-332



Внешний вид комнатного термостата ZONT МЛ-332 (868)

Уважаемые пользователи!

В настоящем документе приведена техническая информация и основные рекомендации по подключению и настройке комнатного термостата ZONT МЛ-332 (868), далее в тексте Термостат.

Документация постоянно обновляется и корректируется. Это связано с разработкой и применением новых технических решений ZONT. Поэтому тексты некоторых разделов могут изменяться и/или дополняться, а некоторые иллюстрации (скриншоты), представленные в документе, могут устареть.

Если Вы обнаружили ошибки и/или неточности — отправьте, пожалуйста, описание проблемы с указанием страницы документа на e-mail: support@microline.ru.

Актуальная версия документа также доступна на сайте zont-online.ru в разделе "[Поддержка. Техническая документация](#)". Документ доступен для чтения и скачивания в формате *.pdf.

Паспорт изделия

Уважаемые пользователи!

Вы приобрели устройство для управления отоплением. Грамотное применение устройства потребует от Вас специальных знаний о системе отопления, также опыта монтажа низковольтного оборудования.

Мы постарались максимально упростить и сделать интуитивными все настройки устройства. Однако, если на определенном этапе окажется, что Вашей квалификации недостаточно, пожалуйста, обратитесь за помощью к сертифицированным специалистам. Контакты размещены на [сайте](#) в разделе "[Партнерская сеть](#)", а также на [Бирже специалистов ZONT](#).



Библиотека ZONT
support.microline.ru



Установщики
zont-online.ru



Биржа специалистов
lk.microline.ru/workers

Желаем Вам успеха в реализации Ваших идей!

Назначение и функциональные возможности

Комнатный термостат ZONT МЛ-332, далее в тексте Термостат, контролирует температуру воздуха в отдельной зоне отопления и отображает ее на своем дисплее.

Применение Термостата в конфигурации прибора автоматики ZONT (до 40 шт. одновременно) позволяет данные измерений температуры воздуха использовать для мониторинга и регулирования работы системы отопления. Для этого Термостат назначается в качестве датчика температуры воздуха в отдельном отопительном контуре системы отопления.

Обмен данными Термостата и прибора ZONT осуществляются по радиоканалу на частоте 868 МГц. Задание целевой температуры для зоны отопления с Термостатом осуществляется вручную кнопками, расположенными на его корпусе или дистанционно, из личного кабинета сервиса ZONT. Вводимые целевые значения автоматически синхронизируются между собой.

Работа поддерживается на следующих моделях ZONT:

- отопительный термостат [SMART NEW](#);
- отопительный термостат [H-1V NEW](#);
- отопительный контроллер [SMART 2.0](#) (версия PRO, выпуск с января 2022 г.);
- отопительный контроллер [H-1V.02](#) (версия PRO, выпуск с января 2022 г.);
- универсальный контроллер [H700+PRO](#);
- универсальный контроллер [H1000+ PRO](#);
- универсальный контроллер H1000+ PRO.V2;
- универсальный контроллер [H1500+PRO](#);
- универсальный контроллер [H2000+ PRO](#);
- универсальный контроллер H2000+ PRO.V2;
- универсальный контроллер [H1000+](#);
- универсальный контроллер [H2000+](#).

ВНИМАНИЕ!!! Версия прошивки ПО прибора ZONT для использования в его конфигурации Термостата должна быть **не ниже 345**. Если в свободном доступе к вашей модели прибора ZONT такой прошивки нет – пожалуйста обратитесь в техподдержку - support@microline.ru

Технические характеристики

Питание устройства: или от батареи AAA, 3 шт. (в комплекте), или от внешнего блок питания 5В (опционально).

Рабочая частота: 868 МГц

Ток потребления: 70 мА

Диапазон задания целевой температуры: +5...+50°C

Корректирующее значение фактической температуры: +-10°C

Погрешность измерения: + / - 0,5°C

Диапазон рабочих температур окружающей среды: от +5°C до +50°C

Максимально допустимая относительная влажность: 60%

Класс защиты по ГОСТ 14254-2015: IP20

Встроенный датчик температуры воздуха: NTC 10 кОм

Корпус: пластиковый, с креплением на плоскую поверхность или в подрозетник (опционально).

Габаритные размеры: 95 x 95 x 25 мм

Вес брутто: 0,2 кг

Комплект поставки

Наименование	Количество
Комнатный термостат	1 шт.
Батареи AAA	3 шт.
Паспорт изделия	1 шт.

Описание органов управления Термостатом




Дисплей и кнопки ZONT МЛ-332 (868)

На дисплее Термостата отображается:


1 - Температура воздуха:

- В режиме контроля - фактическое значение с датчика температуры;
- В режиме ввода целевого значения (нажатии кнопок 2, 3, 4 и 5) - заданная целевая температура.


Примечание: Целевая температура в правом верхнем углу дисплея отображается в течение 30 сек. при нажатии кнопок 2 и 5 и в течение 2 сек при нажатии кнопок 3 и 4

2. Кнопка  (ESC) – используется для входа в меню настроек Термостата:


- Удержание кнопки в течение 3 секунд при нахождении на главном экране - вход в меню настроек;
- Нажатие кнопки при нахождении в меню настроек – возврат на главный экран.

3. Кнопка  (МИНУС) – используется для редактирования параметров Термостата:

- Нажатие кнопки при нахождении на главном экране - уменьшение значения целевой температуры с шагом 0,1°C;
- Удержание кнопки при нахождении на главном экране - непрерывное уменьшение значения целевой температуры;
- Нажатие кнопки при нахождении в меню настроек - уменьшение редактируемого параметра.

4. Кнопка  (ПЛЮС) – используется для редактирования параметров Термостата:

- Нажатие кнопки при нахождении на главном экране - увеличение значения целевой температуры с шагом 0,1°C;
- Удержание кнопки при нахождении на главном экране - непрерывное увеличение значения целевой температуры;
- Нажатие кнопки при нахождении в меню настроек - увеличение редактируемого параметра.

5. Кнопка  (ОК) – используется для подтверждения выполненного действия.

- Нажатие кнопки после ввода нового значения целевой температуры сохраняет результат ввода;
- Нажатие кнопки при нахождении в меню настроек используется для выбора редактируемого параметра.
- Нажатие кнопки после ввода нового значения редактируемого параметра сохраняет результат ввода.

Применение Термостата в конфигурации устройства ZONT

Термостат применяется в системе отопления, управляемой автоматикой ZONT. Он осуществляет обмен данными с устройством ZONT по двустороннему зашифрованному радиоканалу связи на частоте 868 МГц. Для обеспечения возможности такого обмена необходимо дополнительное устройство - радиомодуль МЛ-590.

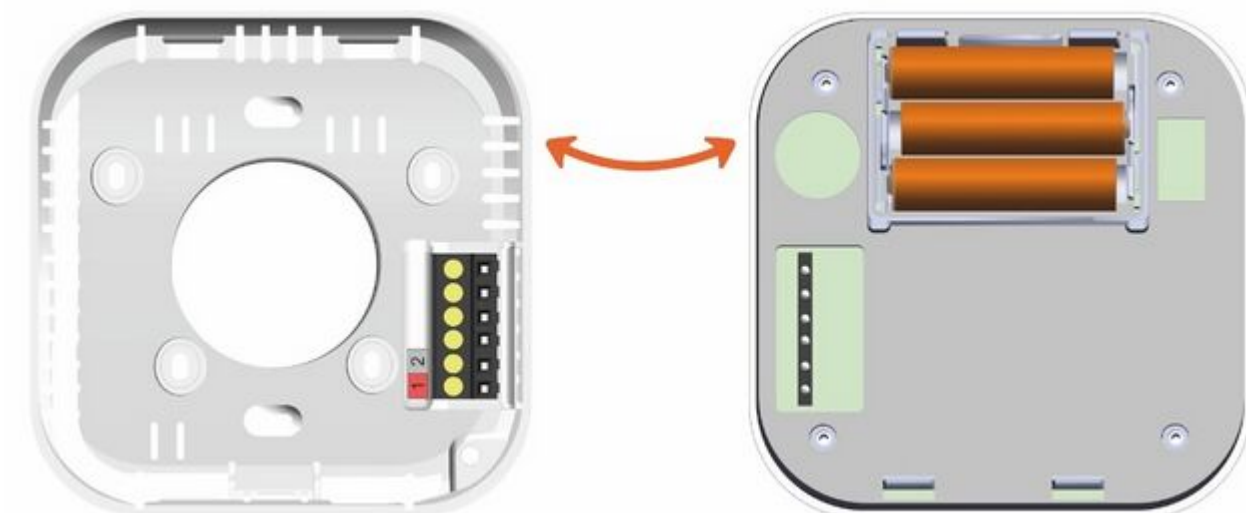
Радиомодуль МЛ-590 подключается к устройству ZONT по цифровому интерфейсу RS-485. Схемы подключений к различным моделям автоматики ZONT приведены в инструкции на радиомодуль и в документации на различные модели устройств ZONT, размещенные на сайте www.zont-online.ru в разделе «Поддержка_Техническая документация».

Для включения Термостата и его регистрации в конфигурации устройства ZONT нужно выполнить следующие действия:

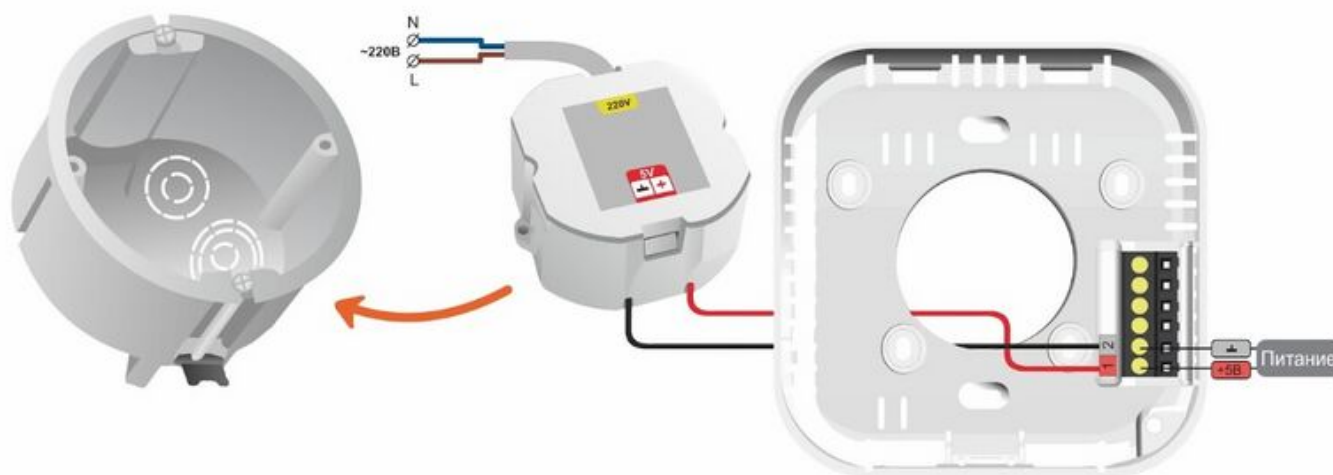
1. Потянуть на себя и снять фронтальную крышку Термостата (крепится на защелках):



2. Подключить питание, вставив 3 батареи AAA из комплекта поставки Термостата:

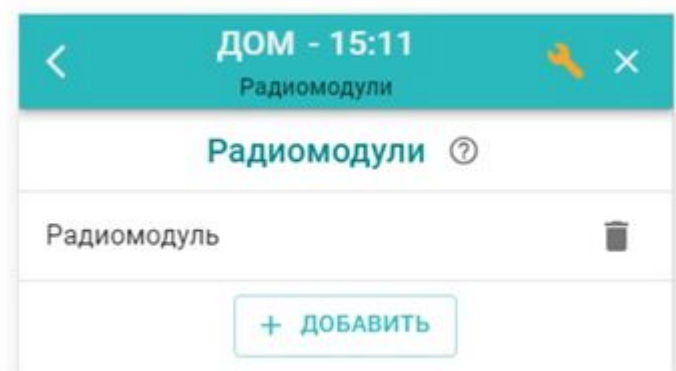


Опционально питание Термостата может быть от отдельного блока питания на 5В:





3. Активировать режим добавления и регистрации радиоустройств в конфигурации устройства ZONT и нажать кнопку «Добавить устройства» в блоке настроек «Радиоустройства» /

Радиомодули».

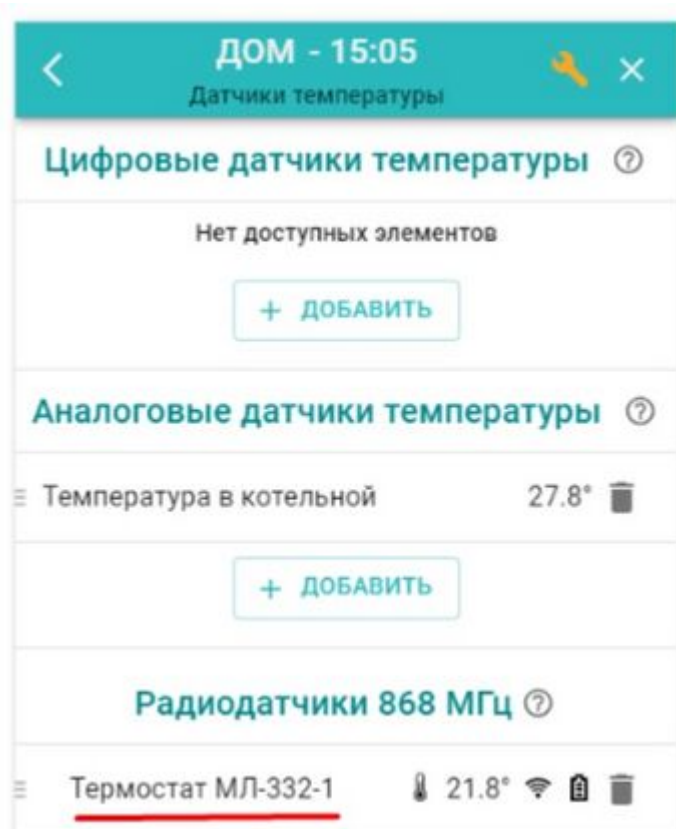


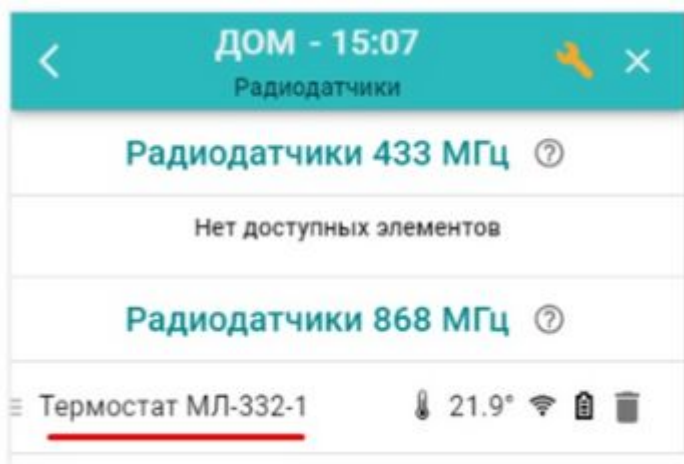
Примечание: Режим регистрации радиоустройств включается на 3 минуты. За отведенное время необходимо выполнить подключение всех добавляемых Термостатов. Если времени недостаточно, то режим регистрации можно включить повторно.

Расположить Термостат относительно радиомодуля на расстоянии 2 - 5 м. Одновременно нажать и удерживать кнопки  и  до появления нового радиодатчика (Термостата) в блоке настроек к «Датчики температуры /Радидатчики 868 МГц».

5. Нажать кнопку «Сохранить» для записи Термостата в конфигурацию устройства ZONT.

Примечание: Термостат в конфигурации устройства ZONT отображается в 2-х блоках настроек:








В конфигурации Контроллера ZONT Термостат применяется или как датчик температуры по которому регулируется отопительный контур, или как источник данных для мониторинга температуры в месте его установки. Из личного кабинета сервиса ZONT пользователь может дистанционно изменить значение целевой температуры Термостата. Для этого необходимо в конфигурации Контроллера создать отдельный отопительный контур с комнатным термостатом МЛ-332 в качестве датчика температуры.

Описание настроек отопительных контуров с использованием комнатных термостатов приведено в технической документации на каждую модель устройств ZONT. Подробнее ознакомиться с ними можно на сайте zont-online.ru в разделе «[Поддержка_Техническая документация](#)».

Изменение значения целевой температуры



Задать или изменить целевую температуру на Термостате можно вручную и дистанционно. Для **ручного ввода** целевой температуры нажмите любую из кнопок  или .

Значение фактической температуры начнет мигать. При помощи этих же кнопок установите новое значения целевой температуры и для подтверждения ввода нажмите клавишу  или подождите 5 секунд. В правом верхнем углу экрана отобразится новая целевая температура.

Для **дистанционного ввода** целевой температуры зайдите в веб-сервис или приложение ZONT и измените значение целевой температуры в контуре, где в качестве источника данных о фактической температуре назначен Термостат.


Примечание: При любом изменении целевой температуры данные в сервисе ZONT и на

экране Термостата синхронизируются между собой. Новое целевое значение после ручного ввода отображается в сервисе с задержкой несколько секунд. Новое целевое значение после дистанционного ввода отображается на экране Термостата с задержкой до 10-ти минут. Время задержки определяется логикой работы радиодатчиков с автономным питанием, где сеанс связи при неизменных данных измерений температуры происходит раз в 10 минут, а при изменении фактической температуры осуществляется без задержки.



Настройка параметров Термостата

Калибровка датчика температуры

При отклонении измеряемой Термостатом температуры воздуха от фактического значения рекомендуется выполнить калибровку его показаний. Калибровка возможна в пределах $\pm 10^{\circ}\text{C}$.

Для входа в меню настроек нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку . В режиме калибровки встроенного датчика температуры воздуха в правом верхнем углу дисплея Термостата отображается мигающий символ A (Air).




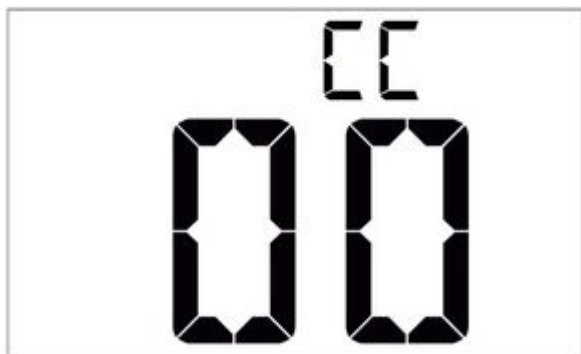
Кнопками  и  введите необходимое значение коррекции.



Для подтверждения ввода нажмите и удерживайте 3 секунды кнопку  (OK).


Настройка контрастности

Для улучшения качества отображения информации на экране Термостата в различных условиях освещенности рекомендуется настраивать контрастность.

Для входа в меню настроек нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку . В режиме калибровки контрастности в правом верхнем углу дисплея Термостата отображается мигающий символ CC.



Кнопками  и  введите необходимое значение коррекции.

Для подтверждения ввода нажмите и удерживайте 3 секунд кнопку  (OK).

Соответствие стандартам

Устройство по способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-2001.

Конструктивное исполнение устройства обеспечивает пожарную безопасность по ГОСТ IEC 60065- 2013 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

Устройство соответствует требованиям технических регламентов таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Устройство изготовлено в соответствии с ТУ 4211-001-06100300-2017.

Сертификаты или декларации соответствия техническому регламенту и прочим нормативным документам можно найти на сайте www.zont-online.ru в разделе «Поддержка_Техническая документация».

Условия транспортировки и хранения

Устройство в упаковке производителя допускается перевозить в транспортной таре различными видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов.

Условия транспортирования – группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 °С.

Условия хранения на складах поставщика и потребителя — группа II по ГОСТ 15150 - 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до минус 40 °С.

Ресурс оборудования и гарантии производителя

Срок службы (эксплуатации) устройства – 5 лет.

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента продажи или 24 месяца с даты производства устройства.

Полные условия гарантийных обязательств производителя размещены на официальном сайте zont-online.ru в разделе «[Поддержка_Техническая документация](#)».

Производитель

ООО «Микро Лайн»

Адрес: Россия, 607630, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, сельский поселок Кудьма, ул. Заводская, строение 2, помещение 1.

Тел./факс: [+7 \(831\) 220-76-76](tel:+78312207676)

Служба технической поддержки: support@microline.ru

Служба рекламаций: [+7 \(920\) 000-38-95](tel:+79200003895)