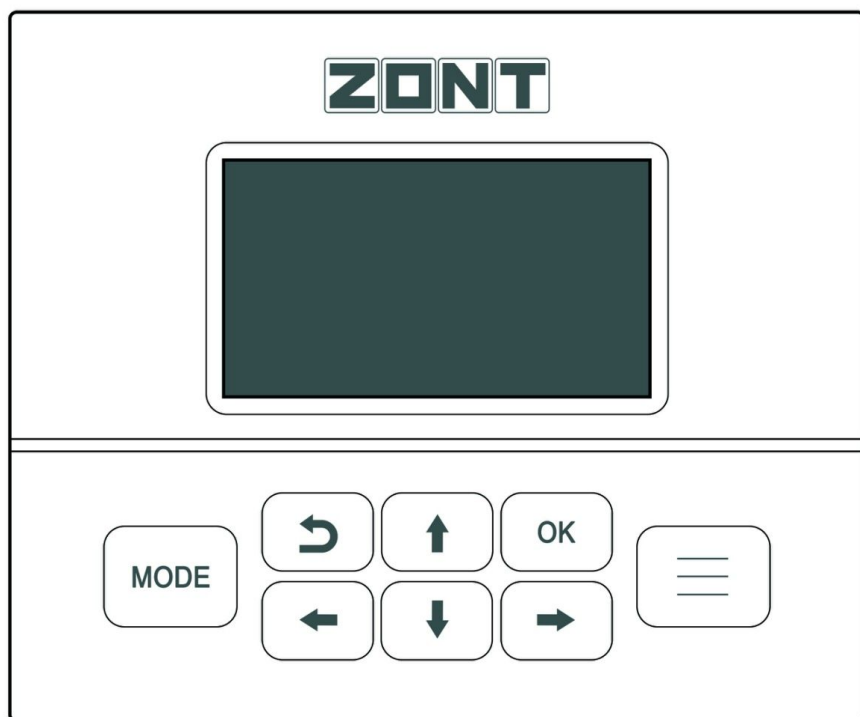




## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ с ЖК-дисплеем

# ZONT МЛ-753



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ML.TD.ML753.001.01

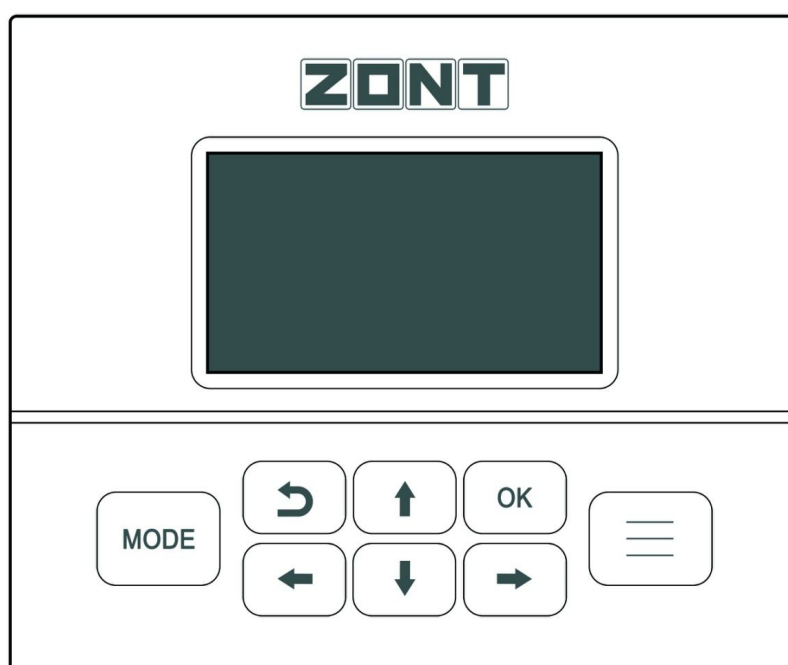
## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Паспорт изделия</b>	<b>4</b>
1. Назначение устройства	4
2. Функциональные возможности	4
3. Технические характеристики	4
4. Комплект поставки	5
5. Соответствие стандартам	5
6. Условия транспортировки и хранения	5
7. Ресурс оборудования и гарантии производителя	6
8. Производитель	6
9. Свидетельство о приемке	6
<b>Руководство пользователя</b>	<b>8</b>
О документе	8
Об устройстве	8
Использование по назначению	8
1. Основные функции Панели	8
2. Подключение Панели	9
2.1. Подключение панели управления к ZONT SMART 2.0	9
2.2 Подключение панели управления к ZONT H1000+	10
2.3 Подключение панели управления к ZONT H2000+	11
2.4 Подключение нескольких панелей к ZONT SMART 2.0	12
2.5 Подключение нескольких панелей к ZONT H1000+	12
2.6 Подключение нескольких панелей к ZONT H2000+	13
3. Меню Панели управления	13
3.1. Описание назначения значков, отображаемых на ЖК экране	14
3.2. Главный экран Панели управления	15
3.2.1 Коррекция значений температуры	16
3.3. Меню настроек Панели управления	16
3.3.1 Выбор контура	17
3.3.2 Текущие температуры контура	17
3.3.3 Настройки	18
3.3.4 Сервис	20
3.3.5 О приборе	22
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>23</b>
<b>Приложение 1. Гарантийные обязательства и ремонт</b>	<b>23</b>
<b>Приложение 2. Условные обозначения, сокращения и аббревиатуры</b>	<b>25</b>



## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ с ЖК-дисплеем

# ZONT МЛ-753



## ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ML.TD.ML753.001.01

## Паспорт изделия

Уважаемые пользователи!

Вы приобрели технически сложное устройство с широкими функциональными возможностями. Грамотная реализация Ваших замыслов потребует специальных знаний о системе отопления, которую Вы автоматизируете, а также опыта монтажа и настройки конфигураций программируемых контроллеров.

Мы постарались максимально упростить и сделать интуитивными все настройки Панели управления ZONT МЛ-753. Однако если на определенном этапе Вы поймете, что Вашей квалификации недостаточно, пожалуйста, обратитесь за помощью к нашим партнерам — дилерам или монтажным организациям. Список с указанием контактов размещен на нашем [сайте](#) в разделе [“Дилеры и партнеры”](#).

Желаем Вам успеха в реализации Ваших идей!

С уважением, МИКРО ЛАЙН.

### 1. Назначение устройства

Панель управления ZONT МЛ-753 представляет собой панель для ручного управления работой приборов ZONT без использования мобильной связи и интернета:

- отопительный контроллер ZONT SMART 2.0;
- универсальный контроллер ZONT H1000+;
- универсальный контроллер ZONT H2000+.

### 2. Функциональные возможности

Панель ZONT МЛ-753 обеспечивает:

- контроль температуры на улице и в помещении;
- изменение целевой температуры;
- переключение режимов работы;
- индикация аварии котла;
- индикация работы котла в режиме нагрева.

### 3. Технические характеристики

#### Напряжение питания

**Основное питание:** внешний источник стабилизированного питания напряжением 11 - 28 В постоянного тока.

**Потребляемая мощность:** не более 3 Вт.

#### Каналы связи:

- **K-Line** – цифровой интерфейс, однопроводная шина данных для обмена данными между устройствами (контроллеров с блоками расширения) и подключения различных устройств (адаптеров управления котлами, радиомодулей и пр.). Протокол закрытый, приватный;

- **RS-485** – цифровой интерфейс широкого назначения, используемый для обмена данными в устройствах автоматики и контроля. Использует двухпроводную линию связи. Протокол закрытый, приватный.

**Корпус:** пластиковый, с креплением на плоскую поверхность или на DIN рейку.

**Габаритные размеры корпуса:** (длина x ширина x высота) — 140 x 120 x 40 мм.

**Размер упаковки:** (длина x ширина x высота) — 223 x 150 x 87 мм.

**Вес брутто:** 0,3 кг.

**Класс защиты по ГОСТ 14254-2015:** IP20.

**Диапазон рабочих температур:** минус 25 °С — плюс 70 °С.

**Максимально допустимая относительная влажность:** 85 %.

#### 4. Комплект поставки

Наименование	Количество
Панель ZONT МЛ-753	1 шт.
Паспорт изделия	1 шт.

#### 5. 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".

Для применения устройства не требуется получения разрешения на выделение частоты (Приложение 2 решения ГКРЧ № 07-20-03-001 от 7 мая 2007 г.).

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](http://www.zont-online.ru) в разделе "[Документация](#)".

#### 6. 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.

## 7. 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 в [Приложении 1. “Гарантийные обязательства и ремонт”](#).

## 8. Производитель

**ООО «Микро Лайн»**

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

**Тел./факс:** +7 (831) 220-76-76

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

## 9. Свидетельство о приемке

Устройство проверено и признано годным к эксплуатации.

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

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

1

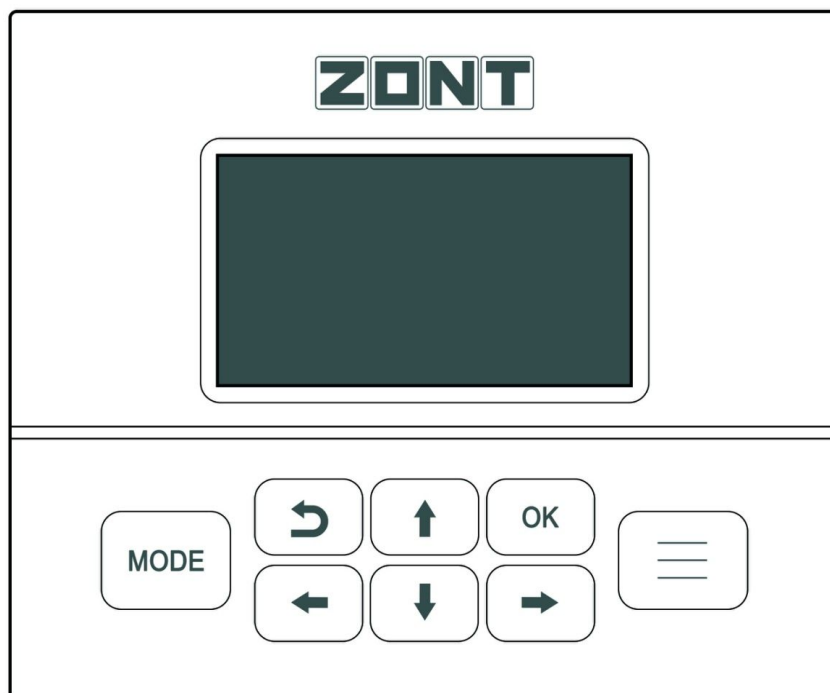
---

<sup>1</sup> Текст паспорта размещен в технической документации на изделие, а также может быть размещен в других официальных и неофициальных источниках информации, исходящих от ООО «Микро Лайн» и его партнеров. В случае отличия текстов, размещенных в разных источниках, текст, опубликованный на бумажном носителе с отметкой производителя, имеет приоритет над всеми иными текстами, документами.



## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ с ЖК-дисплеем

# ZONT МЛ-753



## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ML.TD.ML753.001.01

## Руководство пользователя

### О документе

В настоящем документе приведена техническая информация на панель управления ZONT МЛ-753, далее в тексте Панель, предназначенная для конечного пользователя.

Документ может печататься как отдельный документ или может быть размещен отдельным разделом в составе “Паспорта изделия” и передаваться при покупке / передаче устройства конечному пользователю.

На данном этапе настоящий документ обновляется и корректируется. Также обновляется веб-интерфейс и мобильное приложение ZONT. В связи с этим 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](mailto:support@microline.ru).

Актуальная версия документа доступна на сайте [www.zont-online.ru](http://www.zont-online.ru) в разделе “Документация”. Документ доступен для чтения и скачивания в формате \*.pdf.

*Примечание:* Всегда проверяйте актуальность той редакции (версии) документа, которым пользуетесь, перед выполнением настроек устройства. Номер редакции документа указывается в названии файла и на титульном листе.

### Об устройстве

#### Использование по назначению

Панель представляет собой программируемое устройство, предназначенное для ручного контроля и управления прибором ZONT. Использование Панели не по назначению может повлечь за собой повреждения прибора ZONT, подключенного к нему оборудования и других материальных ценностей.

Не снимайте и не деактивируйте никакие предохранительные и контрольные устройства котлов и системы отопления. Незамедлительно устраняйте сбои и/или повреждения системы отопления или поручите это специалисту сервисной службы.

Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования Панели. Все риски по использованию Панели несет единолично пользователь.

### 1. Основные функции Панели

Основной функцией Панели является ручное управление прибором ZONT без использования мобильной связи и интернета в соответствии с заданными ему режимами таким образом, чтобы в помещениях сохранялась комфортная температура. Дополнительно Панель сигнализирует при аварии котла.



Управление посредством панели возможно как при релейном, так и при цифровом способе управления котлом.

Дисплей Панели отображает:

- температуру в помещении (температура, измеряемая датчиком ZONT);
- температуру на улице (температура, измеряемая датчиком ZONT);
- действующий режим работы контура ZONT;
- целевую температуру, заданную настройками или установленную вручную;
- текущие параметры котла (только при режиме управления по цифровой шине);
- состояние и параметры контролируемых проводных и радиоканальных датчиков;
- аварийные сообщения котла;
- параметры, уровень сигнала и статус каналов связи (GSM и Wi-Fi).

## 2. Подключение Панели

Панель монтируется на плоскую поверхность, к контроллерам ZONT подключается по цифровому интерфейсу RS-485 или K-Line.

Питание панели осуществляется напряжением +12 / 24 В от источника питания прибора ZONT.

Допустимое удаление панели от термостата или контроллера ZONT до 100 м.

*Примечание.* Максимальная длина линии RS-485 — не более 200 метров. 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.

Допускается одновременное подключение в шлейф нескольких панелей к контроллерам ZONT.

**ВНИМАНИЕ!!!** Несоблюдение требований нормативных документов при монтаже может привести к сбоям в работе Контроллера и/или выходу из строя Контроллера и/или выходу из строя оборудования, подключенного к Контроллеру, и, как следствие, может привести к неисправности системы отопления в целом.

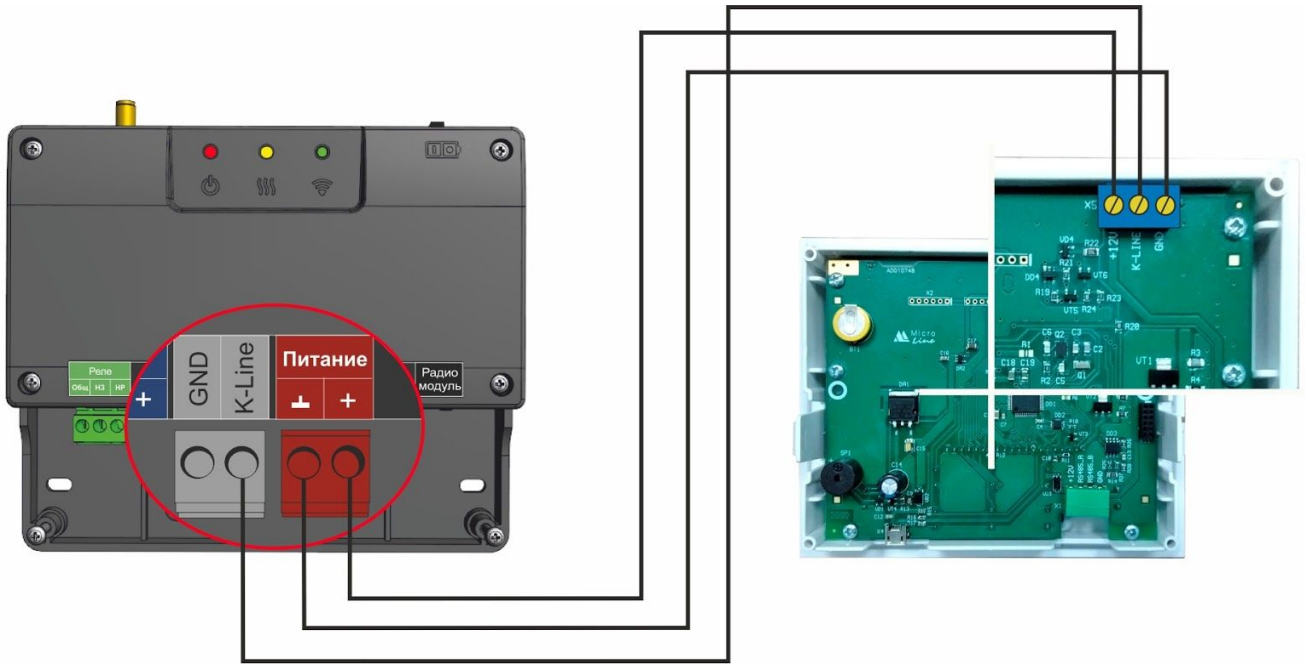
**ВНИМАНИЕ!!!** Во избежание электрического повреждения внутренней схемы устройства все подключения к клеммам устройства необходимо производить при отключенном электропитании.

**ВНИМАНИЕ!!!** Монтаж и подключения должен выполнять специалист, имеющий соответствующую квалификацию, образование и опыт работы с аналогичным оборудованием.

**ВНИМАНИЕ!!!** Производитель не несет ответственности за выход из строя оборудования, подключенного к устройству.

### 2.1. Подключение панели управления к ZONT SMART 2.0

Схема подключения Панели к универсальному контроллеру ZONT SMART 2.0 по интерфейсу K-line:



## 2.2 Подключение панели управления к ZONT H1000+

Ниже представлена схема подключения Панели к универсальному контроллеру ZONT H1000+ по интерфейсу K-line:

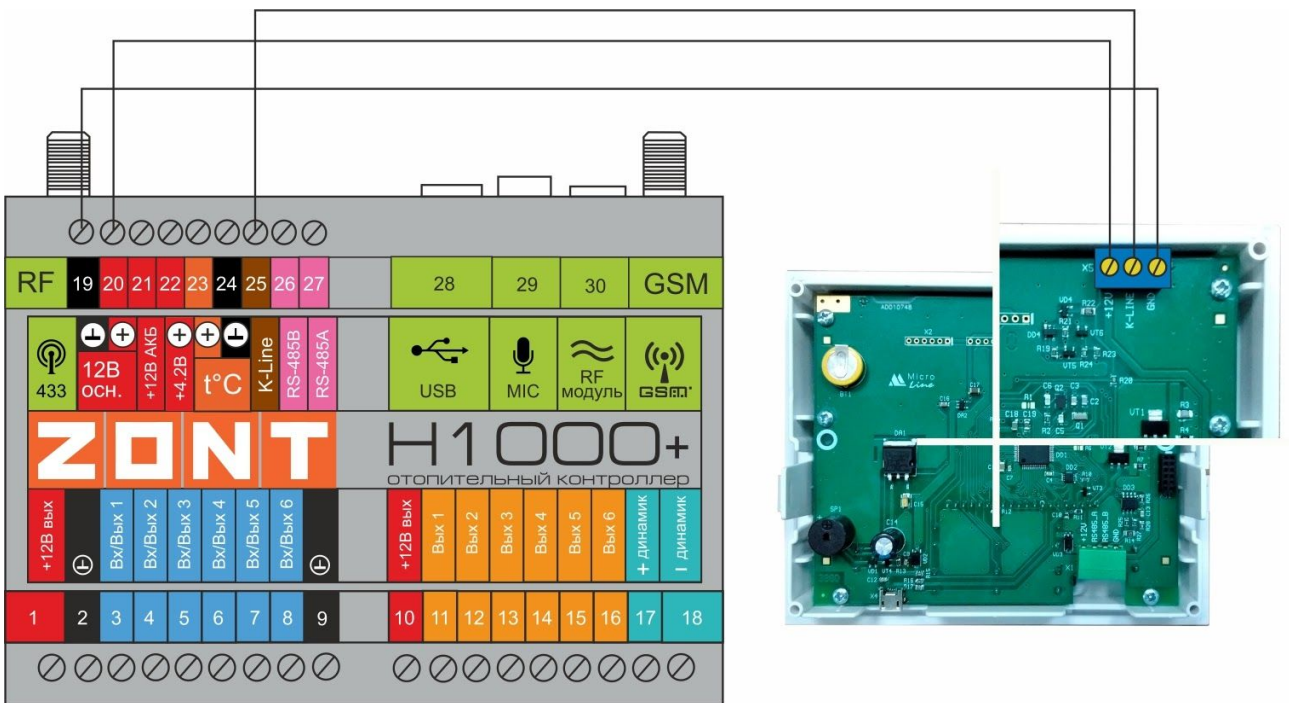
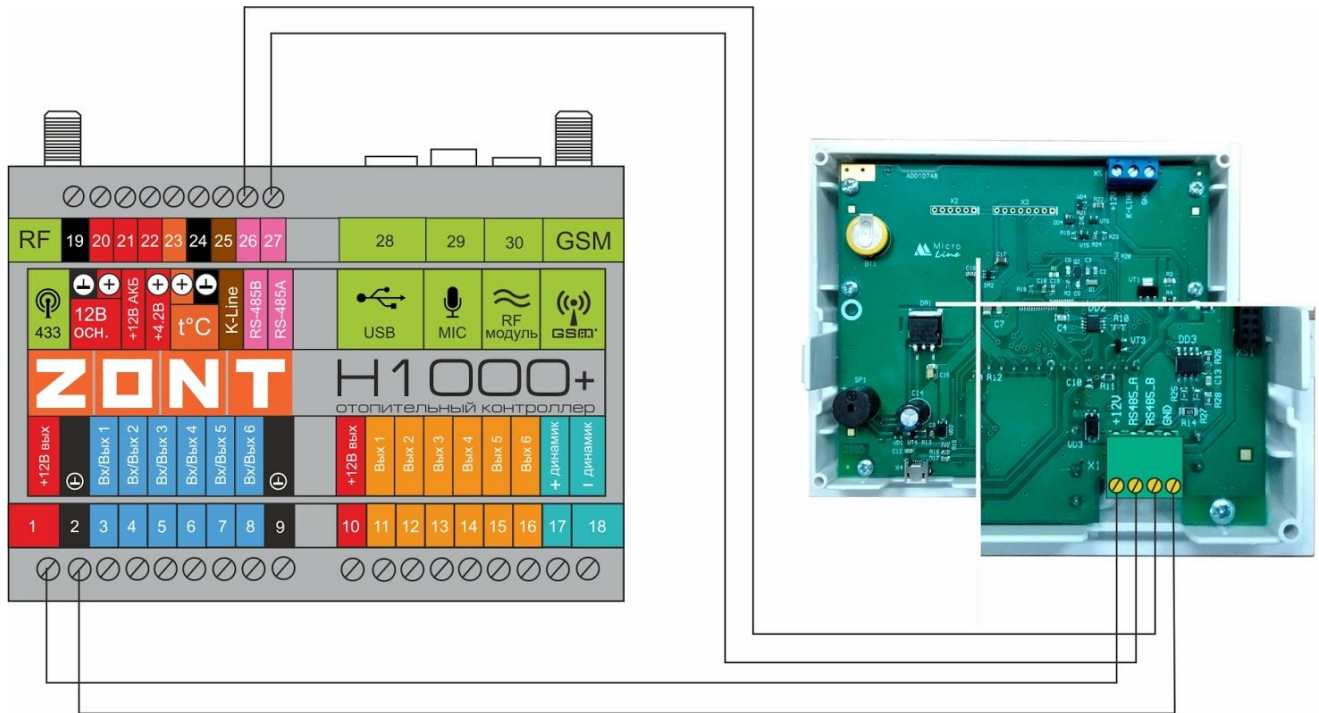


Схема подключения Панели к универсальному контроллеру ZONT Н1000+ по интерфейсу RS-485:



### 2.3 Подключение панели управления к ZONT H2000+

Схема подключения Панели к универсальному контроллеру ZONT H2000+ по интерфейсу K-line:

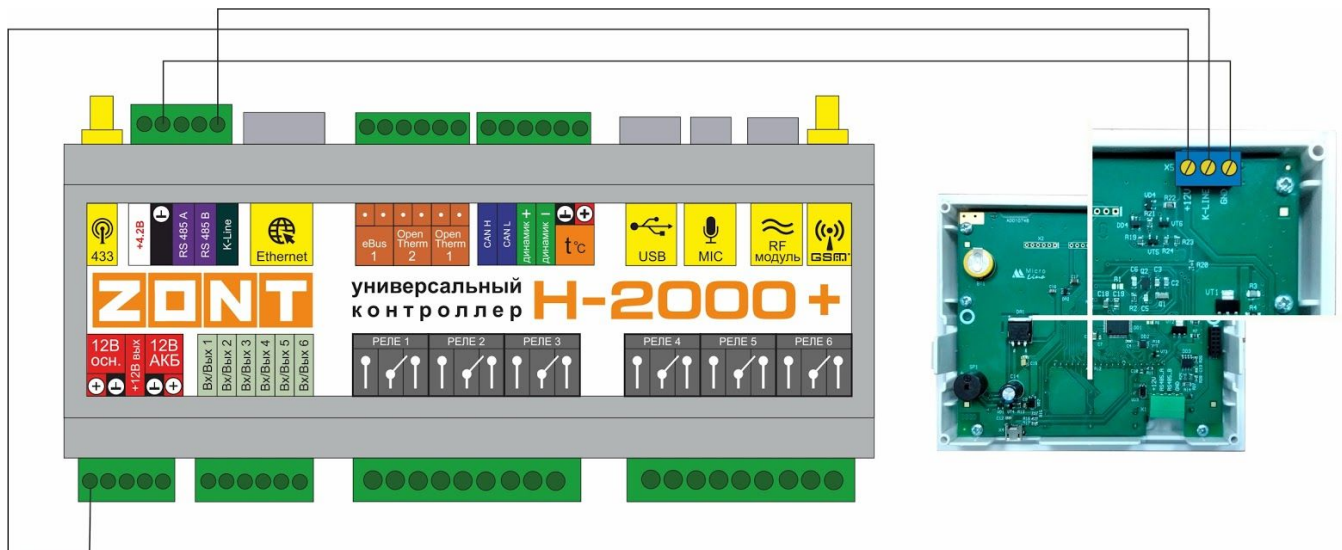
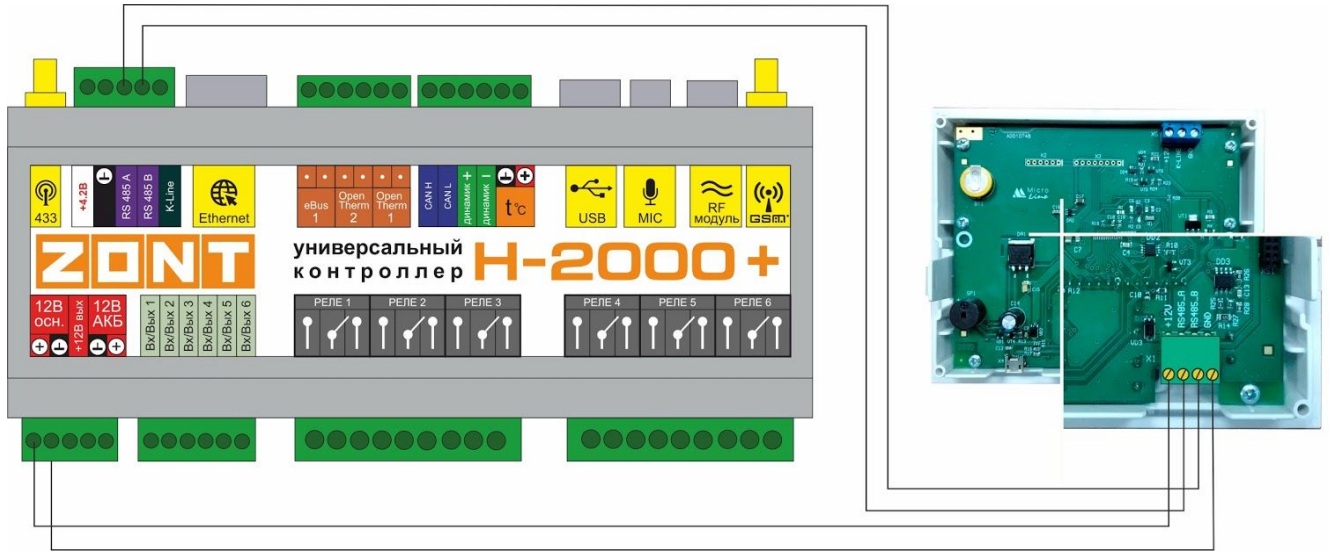
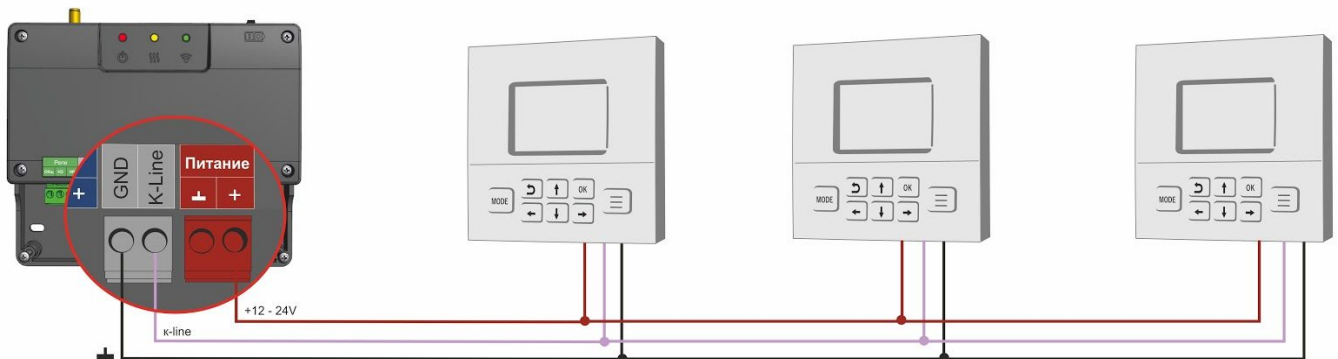


Схема подключения Панели к универсальному контроллеру ZONT H2000+ по интерфейсу RS-485:



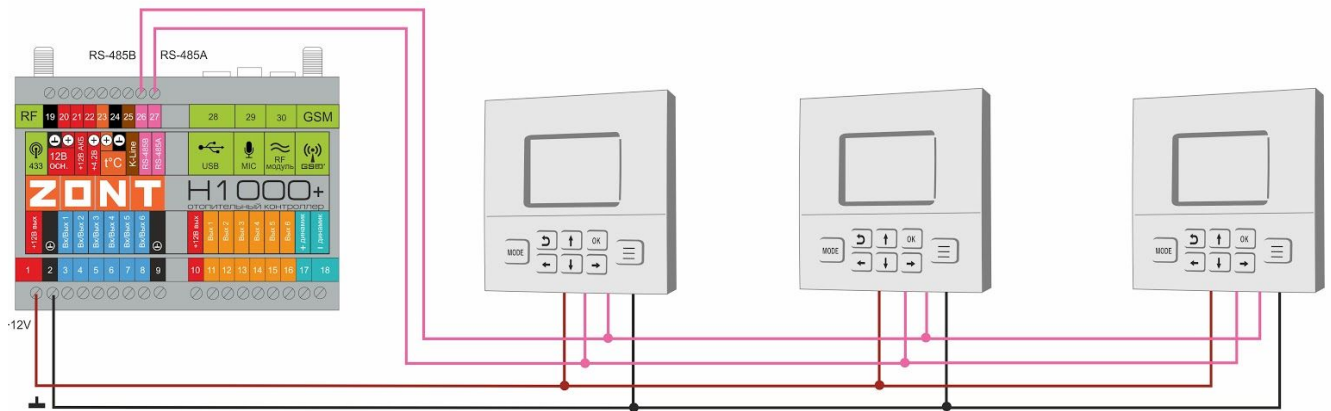
### 2.4 Подключение нескольких панелей к ZONT SMART 2.0

Схема подключения 3 панелей к отопительному контроллеру ZONT Smart 2.0 по интерфейсу K-line:



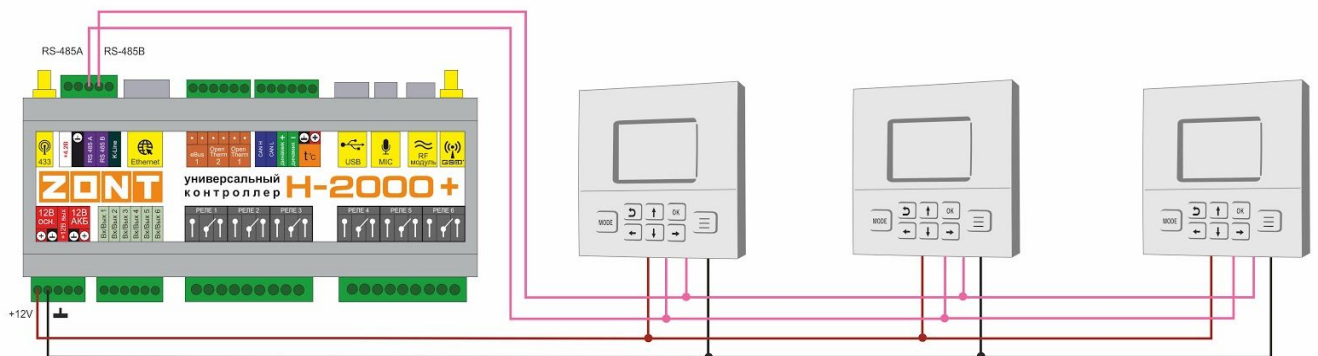
### 2.5 Подключение нескольких панелей к ZONT H1000+

Схема подключения Панели к универсальному контроллеру ZONT H1000+ по интерфейсу RS-485:



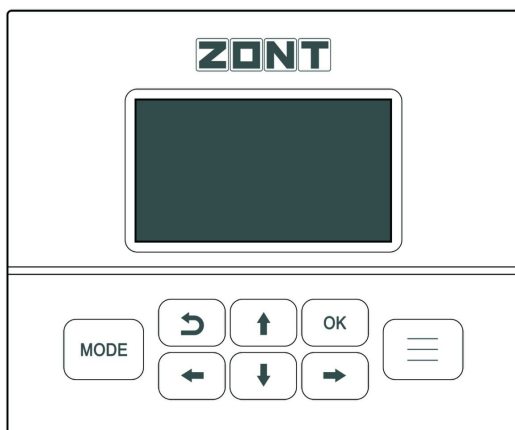
### 2.6 Подключение нескольких панелей к ZONT H2000+

Схема подключения Панели к универсальному контроллеру ZONT H2000+ по интерфейсу RS-485:








### 3. Меню Панели управления

Панель управления имеет ЖК дисплей и кнопки для ввода настроек, просмотра выводимых параметров и сообщений.









Ниже ЖК экрана расположено восемь кнопок:

-  – кнопка “MODE” предназначена для быстрого выбора режима, устанавливаемого для контура. В настройках связи кнопка используется для выбора таблицы символов при наборе текста;
-  – кнопка “Возврат” используется для возврата к предыдущему состоянию меню;
-  – кнопка “OK” предназначена для установки выбранного значения;
-  – кнопка “Меню” осуществляет переход в меню;
-  – кнопки со стрелками указывают направление для перехода по строкам меню.

### 3.1. Описание назначения значков, отображаемых на ЖК экране

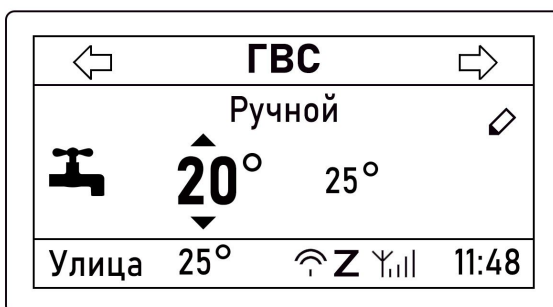
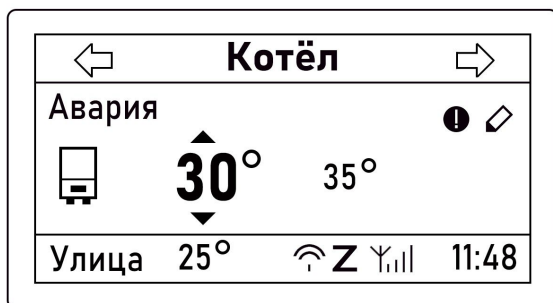
Обозначение значков приведены ниже:

Значок	Описание
	Индикация направления котлу (котлам) “запроса на тепло”.
<b>УЛИЦА</b>	Индикация температуры на улице (значение всегда в левом углу)
<b>АВАРИЯ</b>	Общий индикатор аварии в системе. Высвечивается в случае нахождения хотя бы одного контура в аварии.
	“Карандаш” – обозначает действие установленного вручную значения температуры. Если целевая температура изменена вручную, то настройки ранее выбранного режима не действуют.
	“Лето” – указывает на включение функции “Лето”, что физически означает выключение управляемого контура. Значок располагается справа от рабочего режима контура.
	“Внимание” – высвечивается в том случае, если в конкретном контуре вышел из строя датчик и контур перешел в аварийный режим. Значок “внимание” отображается справа от названия контура.
	“Тучка” - указывает на работу контура в режиме ПЗА.
<b>Z</b>	Индикация подключения контроллера ZONT к веб-сервису (к серверу) ZONT.
	Индикация подключения контроллера ZONT к сети Wi-Fi.

	Индикация подключения контроллера ZONT к сети GSM и индикация уровня сигнала.
	Тип контура охлаждения. Иконка располагается в левой части экрана.
	Тип контура горячего водоснабжения. Иконка располагается в левой части экрана.
	Тип контура отопления. Иконка располагается в левой части экрана.
	Кит котлового контура. Иконка располагается в левой части экрана.

### 3.2. Главный экран Панели управления

На рисунках ниже показаны варианты заполнения главного экрана панели 4 основных контуров возможными символами (значками и цифровыми параметрами, обозначениями единиц измерения):





Главный экран отображает:

- название контура,
- режим работы контура,
- значение целевой температуры,




- значение текущей температуры,
- уличную температуру,
- индикацию сигналов Wi-Fi и GSM связи,
- индикацию подключения прибора ZONT к веб-сервису,
- текущее время.

Иконки, расположенные слева от температурного значения отображают тип контура. Иконки, расположенные в правой части экрана отображают состояние контура (“авария”, “Лето”, внимание и др.).

Используйте кнопки  ,  для перелистывания списка контуров системы отопления. Возможна настройка отображения до 10 контуров.

**Примечание:** Названия контурам отопления задаются и изменяются в личном кабинете веб-сервиса ZONT.


### 3.2.1 Коррекция значений температуры

Для оперативного изменения значения целевой температуры возможна ее ручная установка каждому контуру на главном экране. Нажатие кнопки  подсвечивает инверсией изменяемое целевое температурное значение, нажатия кнопок  и  увеличивают или уменьшают этот показатель.



**Примечание:** В контуре “Котел” изменить значение целевой температуры нельзя.

### 3.3. Меню настроек Панели управления



Нажатие кнопки  переключает экран в “МЕНЮ НАСТРОЕК”. На экране отобразится список разделов меню как на рисунке ниже. Выделенный пункт меню подсвечивается инверсией.



**МЕНЮ НАСТРОЕК**

1. Выбор контура
2. Текущие температуры
3. Настройки
4. Сервис
5. О приборе

### 3.3.1 Выбор контура

Выбираем один из контуров управления (кнопкой  перевести “фокус” на название контура, нажать  для его выбора).

На рисунке представлен пример списка контуров.

**ВЫБОР КОНТУРА**

Котел  
ГВС  
Отопление  
Охлаждение

После выбора контура происходит возврат в “МЕНЮ НАСТРОЕК” для выполнения дальнейших действий.

*Примечание:* Названия режимов работы задаются пользователем в личном кабинете веб-сервиса и могут иметь отличные от представленных на рисунке выше названия.

### 3.3.2 Текущие температуры контура

В каждом управляемом контуре отображаются заданные и текущие температурные значения. Изменения данных параметров возможно только в личном кабинете веб-сервиса.

На рисунках представлено отображение экранов в контурах: “Котел” и “Отопление”, “Охлаждение”, “ГВС”.

**ТЕКУЩ ТЕМПЕРАТУРЫ**

Возд.	29.4°
Возд. цел.	20.0°
Тепл.	25.0°
Тепл. расч.	15.0°

**ТЕКУЩ ТЕМПЕРАТУРЫ**

Возд.	20.0°
Возд. цел.	21.0°

**ТЕКУЩ ТЕМПЕРАТУРЫ**







ГВС	25.0°
ГВС цел.	20.0°

### 3.3.3 Настройки

Раздел содержит следующие пункты:

**НАСТРОЙКИ**

Дата	03.06.2020
Время	14:12
Контраст ЖКИ	10
Настройки связи	>>>>
Возврат к заводским	>>>>

1. Дата - при нажатии доступно изменение значения путем нажатия кнопок  и .
2. Время - при нажатии доступно изменение значения путем нажатия кнопок  и .
3. Контраст ЖКИ - при нажатии доступно изменение значения путем нажатия кнопок  и .
4. Настройки связи помещаются на двух экранах:

### НАСТРОЙКИ СВЯЗИ

Состояние	>>>>
Wi-Fi имя сети	name
Wi-Fi пароль	password
GSM APN	internet
GSM USSD	*100#

### НАСТРОЙКИ СВЯЗИ




Wi-Fi имя сети	name
Wi-Fi пароль	password
GSM APN	internet
GSM USSD	*100#
Пороговый баланс	0

Раздел “Состояние” доступен только к просмотру. На экране указаны уровни сигналов Wi-Fi и GSM, баланс на SIM-карте и способ подключения (Wi-Fi, GSM или “--”, если связи нет).

Уровень сигнала оценивается по шкале 0...100, где 100 – наилучший сигнал; 0 – отсутствие сигнала. Баланс на SIM-карте – запрашивается у провайдера и показывается текущая величина. Если соединения нет, то баланс отображается как “---”.

### СОСТОЯНИЕ СЕТИ

Wi-Fi уровень сигнала	52
GSM уровень сигнала	60
GSM баланс	250
Подключение через	GSM

Остальные разделы при нажатии подсвечиваются инверсией и возможно изменение их значений. Для выбора групп символов при наборе текста используется кнопка . Каждый символ вводится путем перебора стрелками  и . Перебор делается среди группы символов. Таких групп несколько. Текущая группа показывается в правом верхнем углу экрана.

Обозначение групп символов:

- группа “EN A-Z” – латинские заглавные буквы;
- группа “EN a-z” – латинские строчные буквы;
- группа “RU А-Я” – русские заглавные буквы;
- группа “RU а-я” – русские строчные буквы;

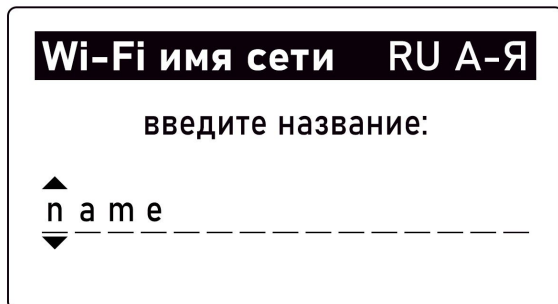
- группа “123” – цифры;
- группа “СИМВ” – символы.

Для смены группы используется кнопка



. Каждое нажатие на нее меняет группу на

следующую по кругу.

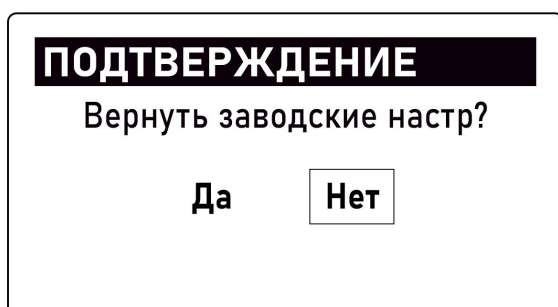


**Wi-Fi имя сети RU A-Я**

введите название:

↑  
n a m e  
↓

- “**Wi-Fi имя сети**” – имя домашней сети Wi-Fi, настраивается на роутере (возможно, написано на роутере).
  - “**Wi-Fi пароль**” – пароль домашней сети Wi-Fi, настраивается на роутере (возможно, написано на роутере).
  - “**GSM APN**” – наименование точки доступа мобильного провайдера GSM. Уточняется в службе поддержки провайдера GSM, который выдал SIM-карту.
  - “**GSM USSD**” – команда запроса баланса. Уточняется в службе поддержки провайдера GSM, который выдал SIM-карту.
  - “**Пороговый баланс**” – сумма на счету провайдера, ниже которой формируется оповещение о недостатке средств на SIM-карте.
5. Процедура возврата к заводским настройкам удаляет все сделанные ранее настройки основного прибора ZONT.



**ПОДТВЕРЖДЕНИЕ**

Вернуть заводские настр?

Да

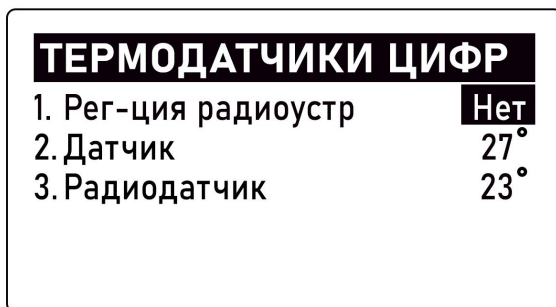
### 3.3.4 Сервис

Разделы пункта меню СЕРВИС представлены на рисунке ниже:



**Термодатчики ЦИФР** - регистрация, установка и мониторинг показаний цифровых датчиков.

Для настройки датчика следует нажать на кнопку  и перейти к экрану настроек.



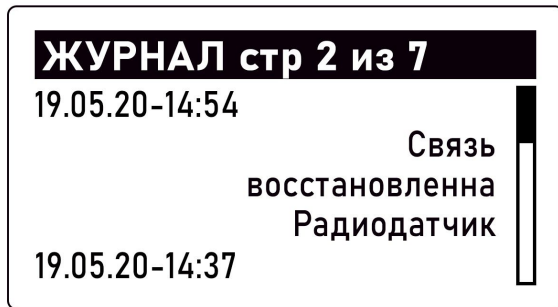
Если подключен радиомодуль, то можно подключить радиодатчики температуры. Для этого потребуется процедура регистрации и привязки радиодатчика. Следует в поле "Регистрация радиоустройств" указать значение "Да". После этого в течение 120 секунд нажать на радиодатчике кнопку и удерживать ее примерно 1-1,5 сек. до того момента, как загорится светодиод радиоустройства (длительное свечение, а не короткое мигание). После успешной регистрации радиодатчик появится в списке зарегистрированных.

**Термодатчики NTC** - установка и мониторинг показаний датчиков NTC (доступно отображение до 10 датчиков), названия которым присваиваются в личном кабинете веб-сервиса.

Справа от датчика индицируется передаваемое им температурное значение.

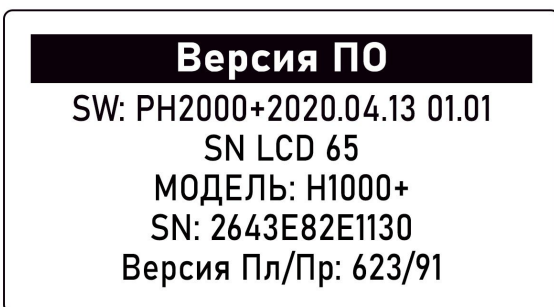


**Журнал событий** - отображение сообщений об авариях, потере связи с датчиком и т.п. Отображаются последние 50 событий.



### 3.3.5 О приборе

Раздел содержит справочную информацию о подключенном приборе ZONT, серийном номере панели, используемой прошивке.



## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1. Гарантийные обязательства и ремонт

Устройства, вышедшие из строя в течение гарантийного срока по причинам, не зависящим от потребителя, подлежат бесплатному гарантийному ремонту или замене. Гарантийный ремонт осуществляет производитель или уполномоченный производителем сервисный центр. Замена производится в тех случаях, когда производитель считает ремонт нецелесообразным.

Гарантийные обязательства не распространяются на устройства в следующих случаях:

- при использовании устройства не по назначению;
- при нарушении параметров окружающей среды во время транспортировки, хранения или эксплуатации устройства;
- при возникновении неисправностей, связанных с нарушением правил монтажа и эксплуатации устройства;
- при наличии следов недопустимых механических воздействий на устройства и его элементы: следов ударов, трещин, сколов, деформации корпуса, разъемов, колодок, клемм и т.п.;
- при наличии на устройстве следов теплового воздействия;
- при наличии следов короткого замыкания, разрушения или перегрева элементов вследствие подключения на контакты устройства источников питания или нагрузки, не соответствующих техническим характеристикам устройства;
- при наличии следов жидкостей внутри устройства и/или следов воздействия этих жидкостей на элементы устройства;
- при обнаружении внутри устройства посторонних предметов, веществ или следов жизнедеятельности насекомых;
- при неисправностях, возникших вследствие техногенных аварий, пожара или стихийных бедствий;
- при внесении конструктивных изменений в устройство или проведении ремонта самостоятельно или лицами (организациями), не уполномоченными для таких действий производителем;
- гарантия не распространяется на элементы питания, используемые в устройстве, а также на SIM-карты и любые расходные материалы, поставляемые с устройством.

**ВНИМАНИЕ!!!** В том случае, если во время диагностики будет выявлено, что причина неработоспособности устройства не связана с производственным дефектом, а также при истечении гарантийного срока на момент отправки или обращения по гарантии, диагностика и ремонт устройства производятся за счёт покупателя, по расценкам производителя или уполномоченного производителем сервисного центра. Расценки на ремонт согласовываются с покупателем по телефону или в почтовой переписке до начала работ по ремонту.

**ВНИМАНИЕ!!!** Для проведения гарантийного и негарантийного ремонта необходимо предъявить или приложить совместно с устройством следующие документы:

1. Заполненную [“Заявку на ремонт”](#) (при отсутствии заполненной “Заявки на ремонт” диагностика и ремонт не выполняется).
2. Копию последней страницы паспорта устройства.
3. Копию документа, подтверждающего дату продажи устройства.
4. Копию паспорта отправителя в случае использования транспортной компании для доставки устройства после ремонта.

**ВНИМАНИЕ!!!** В случае отсутствия паспорта устройства или документа, подтверждающего дату продажи, до отправки устройства в ремонт согласуйте, пожалуйста, со специалистом техподдержки условия проведения ремонта.

*Примечания:*

1. Прежде чем обратиться по гарантии, свяжитесь, пожалуйста, со специалистом технической поддержки по e-mail: [support@microline.ru](mailto:support@microline.ru) для того, чтобы убедиться, что устройство действительно не работоспособно и требует ремонта.

Гарантийный ремонт устройства осуществляется только по предварительному согласованию со специалистом службы технической поддержки производителя.

2. При транспортировке в ремонт устройство должно быть упаковано таким образом, чтобы сохранился внешний вид устройства, а корпус устройства был защищен от повреждений.
3. Устройства, производимые под торговой маркой ZONT — технически сложные товары и не подлежат возврату в соответствии п.11 “Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар” Постановления Правительства РФ от 19.01.1998 г. №55 в ред. от 28.01.2019 г.
4. Покупатель, совершивший покупку дистанционным образом (в интернет-магазине), вправе отказаться от товара в любое время до его передачи, а после передачи товара в течении семи дней в соответствии с пунктом 21 ст. 26.1 Закона РФ "О защите прав потребителей".

При возврате устройство должно быть укомплектовано в соответствии с паспортными данными, должно быть упаковано в оригинальную упаковку, иметь товарный вид, ненарушенные гарантийные пломбы и наклейки.

5. Доставка устройства покупателю после проведения ремонта осуществляется силами и за счет покупателя в соответствии с п.7 ст.18 Закона РФ "О защите прав потребителей".



## Приложение 2. Условные обозначения, сокращения и аббревиатуры

**ZONT** – торговая марка, принадлежащая ООО “Микро Лайн”, используется в названиях устройств и программного обеспечения, производимого ООО “Микро Лайн”.

**Онлайн-сервис, интернет-сервис ZONT, сервис ZONT-ONLINE, веб-сервис** – программный сервис, доступный в веб-браузерах на персональных компьютерах и в приложениях для мобильных устройств (смартфонов и планшетов). Сервис предоставляется бесплатно для личного использования и на платной основе для коммерческого использования. Подробнее можно узнать на сайте производителя [www.zont-online.ru](http://www.zont-online.ru) в разделе “[О сервисе](#)”.

**Панель** – в настоящем документе этот термин используется для обозначения панели управления ZONT xxx.

**NTC** – тип аналогового датчика температуры.

**RS-485** – цифровой интерфейс широкого назначения, используемый для обмена данными в устройствах автоматики и контроля. Использует двухпроводную линию связи. Протокол закрытый, приватный.

**K-Line** – цифровой интерфейс, однопроводная шина данных для обмена данными между устройствами (контроллеров с блоками расширения) и подключения различных устройств (адаптеров управления котлами, радиомодулей и пр.). Протокол закрытый, приватный.

**ТП** – теплый пол.

**ТН** – теплоноситель.

**СО** – система отопления.

**ГВС** – горячее водоснабжение.

**ПЗА** – погодозависимая автоматика. Это алгоритм управления системами отопления, позволяющий регулировать мощность котла таким образом, чтобы поддерживать минимально необходимую температуру теплоносителя, фактически поддерживая минимально необходимую мощность котла, что приводит к снижению потребления газа или электричества.