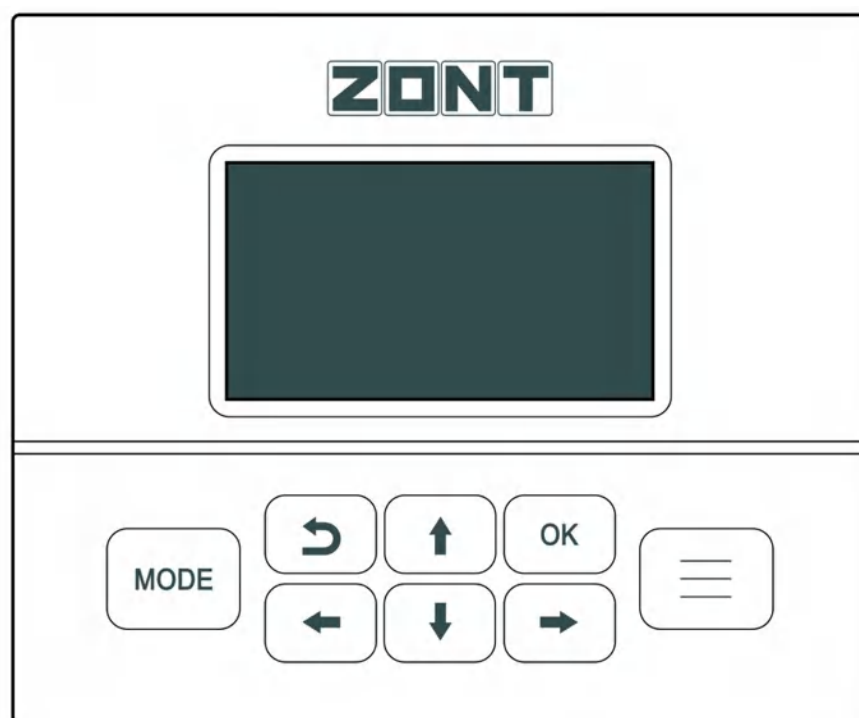




## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ с ЖК-дисплеем

# ZONT МЛ-753



t°



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ML.TD.ML753.001.01



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Паспорт изделия</b>	<b>3</b>
1. Назначение устройства	4
2. Функциональные возможности	4
3. Технические характеристики	5
4. Комплект поставки	5
5. Соответствие стандартам	6
6. Условия транспортировки и хранения	6
7. Ресурс оборудования и гарантии производителя	6
8. Производитель	6
9. Свидетельство о приемке	7
<b>Руководство пользователя</b>	<b>8</b>
О документе	8
Об устройстве	9
Использование по назначению	9
1. Основные функции	9
2. Подключение	10
2.1. Подключение к ZONT SMART 2.0	10
2.2 Подключение к ZONT H-1V.02	12
2.3 Подключение к ZONT H1000+	14
2.4 Подключение к ZONT H1000+ PRO	16
2.5 Подключение к ZONT H2000+	17
2.6 Подключение к ZONT H2000+ PRO	19
Схема подключения по интерфейсу K-line:	19
3. Описание меню, кнопок управления и настроек	20
3.1 Дисплей	20
3.2 Кнопки управления	21
3.3 Описание символов отображаемых на дисплее панели	21
3.4 Ручное изменение значений целевой температуры в контуре	24
3.5. Меню настроек	24
3.5.1 Выбор контура	24
3.5.2 Текущие температуры контура	25
3.5.3 Настройки	26
3.5.4 Сервис	28
3.5.5 О приборе	29
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>30</b>
<b>Приложение 1. Гарантийные обязательства и ремонт</b>	<b>30</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 интуитивным подключение Панели управления ZONT МЛ-753 к автоматике ZONT. Однако, если это вызывает затруднение или Вашей квалификации недостаточно, пожалуйста, обратитесь за помощью к нашим партнерам — специалистам прошедшим обучение и умеющим работать с автоматикой ZONT. Список контактов специалистов и монтажных организаций 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 предназначена для ручного управления работой приборов ZONT без использования мобильной связи и интернета. Функциональность панели, описанная в данной документации, поддерживается в полном объеме на следующих моделях ZONT:

- отопительный контроллер ZONT SMART 2.0;
- отопительный контроллер ZONT H-1V.02;
- универсальный контроллер ZONT H1000+;
- универсальный контроллер ZONT H1000+ PRO;
- универсальный контроллер ZONT H2000+;
- универсальный контроллер ZONT H2000+ PRO;
- универсальный контроллер ZONT H700+PRO.

**ВНИМАНИЕ!!!** Панель управления ZONT МЛ-753 имеет ограничения по функциональным возможностям при использовании с моделями “первого” поколения автоматики ZONT:

- GSM термостатом ZONT SMART;
- GSM термостатом ZONT H-1V;
- GSM термостатом ZONT H1;
- Wi-Fi термостатом ZONT H2;
- GSM термостатом ZONT H-1 Navien.

### 2. Функциональные возможности

- контроль температуры уличной температуры по датчику ZONT;
- контроль текущей температуры в каждом контуре отопления и ГВС;
- задание новых целевых температур в каждом контуре системы отопления ;
- переключение режимов работы отдельно каждого контура и всей системы в целом;
- индикацию аварии котла;

- индикацию работы котла в режиме нагрева.

**ВНИМАНИЕ!!!** На дисплее панели управления ZONT МЛ-753 может отображаться не более 10-ти отдельных контуров системы отопления. Если количество контуров в конфигурации больше, то выбор доступных для отображения выполняется “сортировкой” контуров через настройку веб-сервиса (мобильного приложения) “*Не отображать на панели управления*”:

**Дополнительные параметры**

Использование внешнего термостата ?

?  Не снимать запрос тепла ?

Не отображать на панели отопления  Переход зима/лето ?

Контур, отмеченный выбором, не будет отображаться на дисплее панели управления.

### 3. Технические характеристики

#### Напряжение питания

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

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

**Максимальный потребляемый ток:** 0,2 А.

**Интерфейс связи с автоматикой ZONT:** K-Line или RS-485.

- **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.

**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.

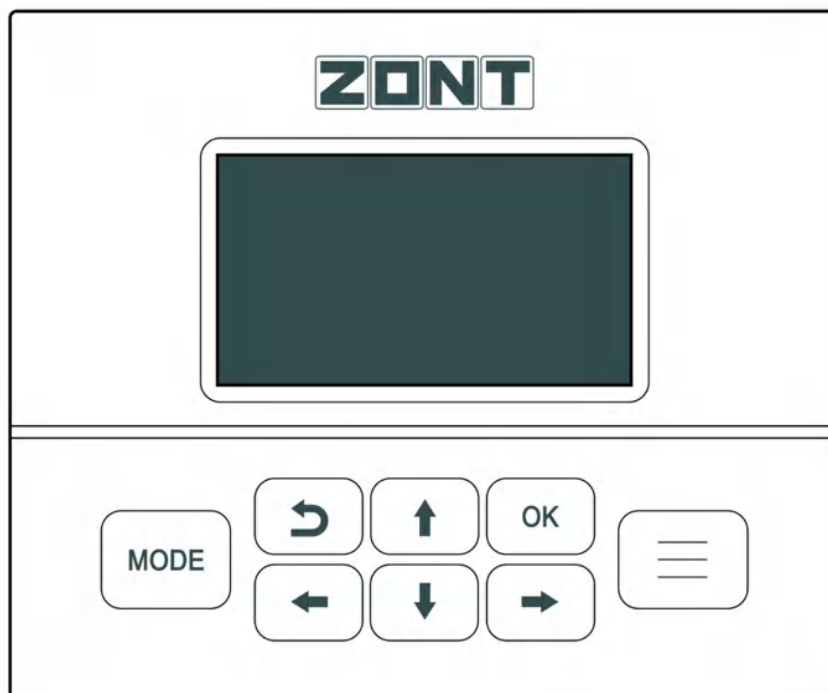
Модель \_\_\_\_\_ Серийный номер \_\_\_\_\_

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



## ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ с ЖК-дисплеем

# ZONT МЛ-753



## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ML.TD.ML753.001.01



## Руководство пользователя

### О документе

Уважаемые пользователи!

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

Обращаем Ваше внимание на то, что документ может обновляться и корректироваться производителем. Это связано с проводимыми модернизациями прибора, доработкой его функциональности и реализацией новых возможностей онлайн-сервиса 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.

### Об устройстве

#### Использование по назначению

Панель предназначена для контроля работы системы отопления, управляемой автоматикой ZONT, а также ручного управления режимами отопления в каждом контуре. 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 свои 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

Основной функцией Панели является ручное управление прибором ZONT без использования мобильной связи и интернета. Дополнительно Панель сигнализирует наличие ошибок и аварии котла.

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

На дисплее Панели отображается информация с параметрами одного из выбранных пользователем контура отопления или ГВС:

- фактическая температура в контуре (температура, измеряемая датчиком ZONT);
- фактическая температура на улице (температура, измеряемая датчиком ZONT или данные с погодного сервиса);
- действующий режим отопления в контуре;
- целевая температура действующего режима работы контура;
- текущие параметры котла (только при режиме управления по цифровой шине);
- аварийные сообщения котла;
- уровень сигнала и статус каналов связи (GSM и Wi-Fi).

## 2. Подключение

Панель к автоматике ZONT подключается по цифровому интерфейсу RS-485 или K-Line.

Допускается одновременное подключение в шлейф до 3-х панелей.

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

### *Примечание:*

Максимальная длина линии связи по 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.

Максимальная длина линии связи по K-Line — не более 15 метров

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

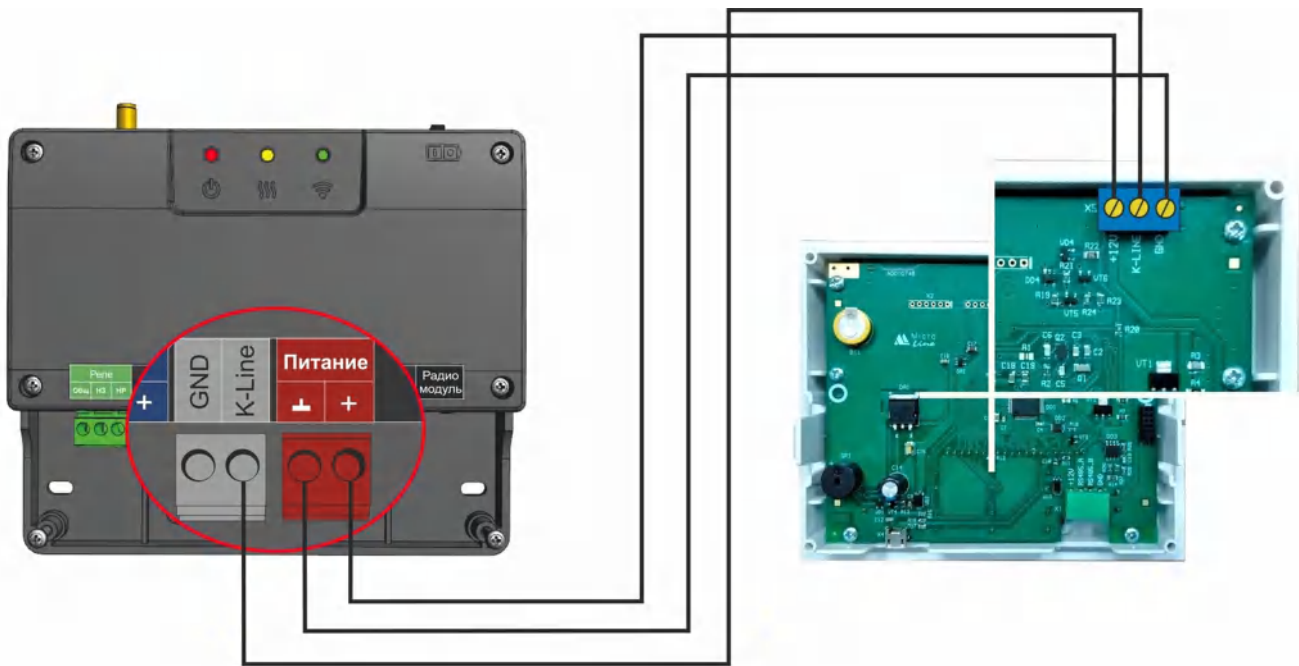
**ВНИМАНИЕ!!!** Во избежание электрического повреждения внутренней схемы Панели и Контроллера все подключения необходимо производить при отключенном электропитании.

**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 к ZONT SMART 2.0

Схема подключения по интерфейсу **K-line**:



Пример подключения 3-х панелей по интерфейсу **K-line**:

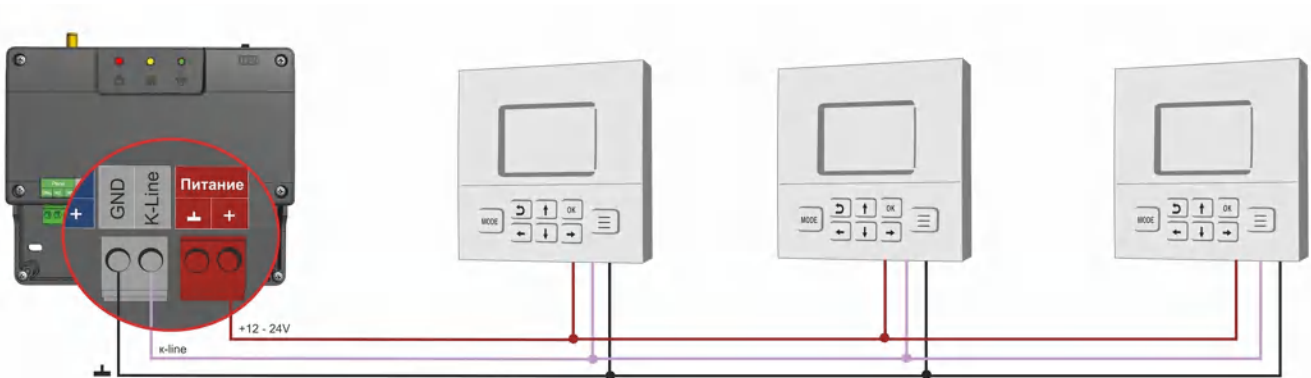
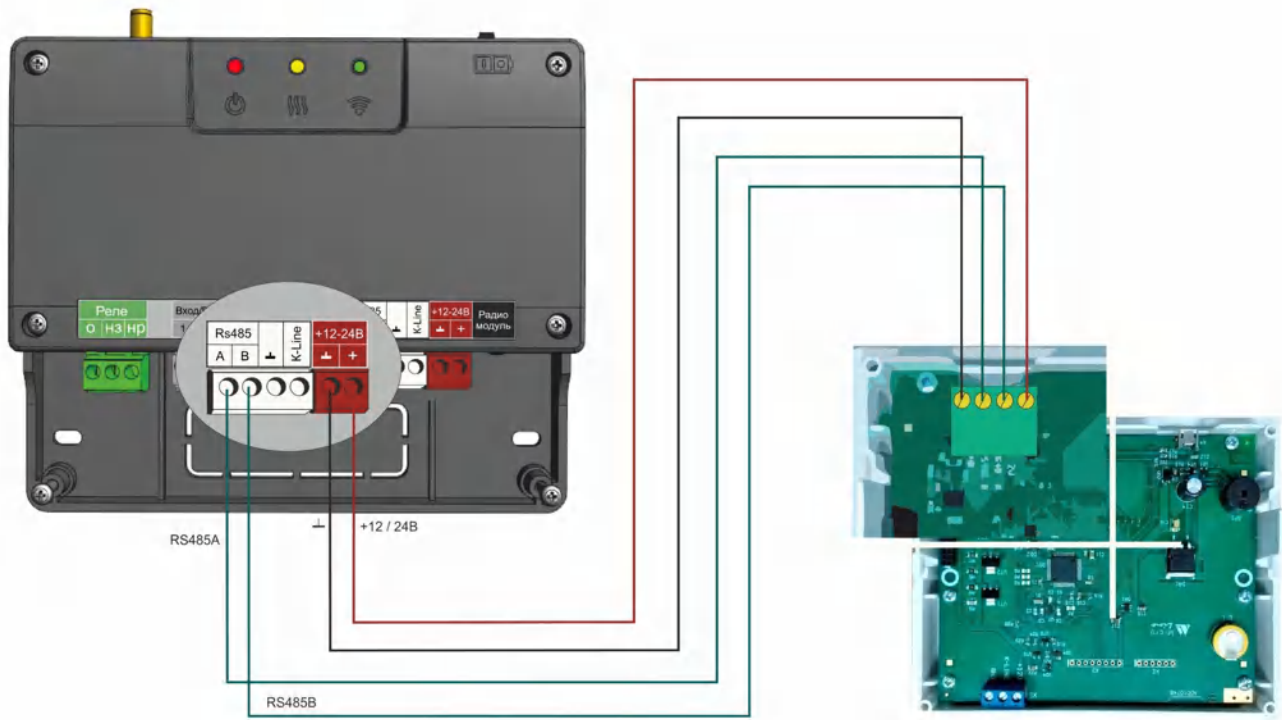
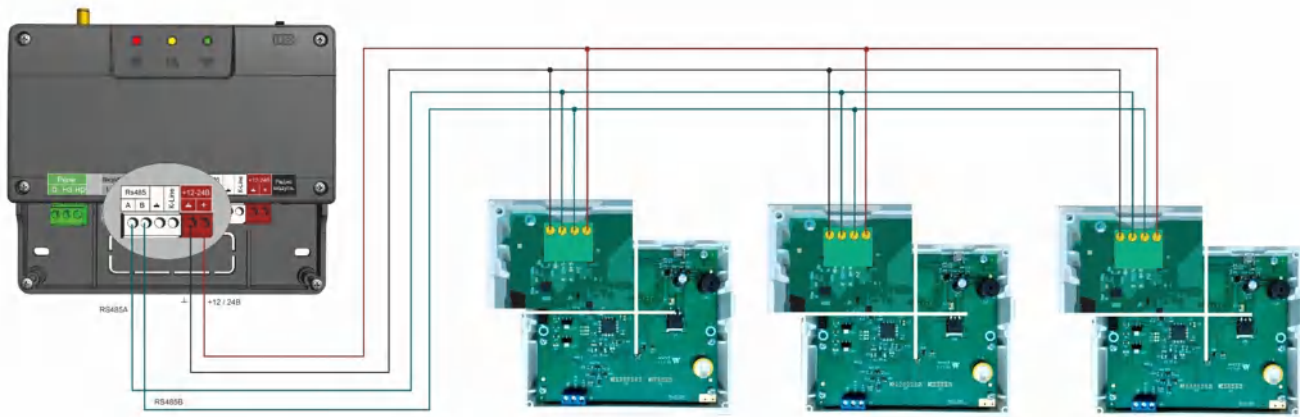


Схема подключения по интерфейсу **RS-485**:



Пример подключения 3-х панелей по интерфейсу RS-485:



## 2.2 Подключение к ZONT Н-1V.02

Схема подключения по интерфейсу K-line:

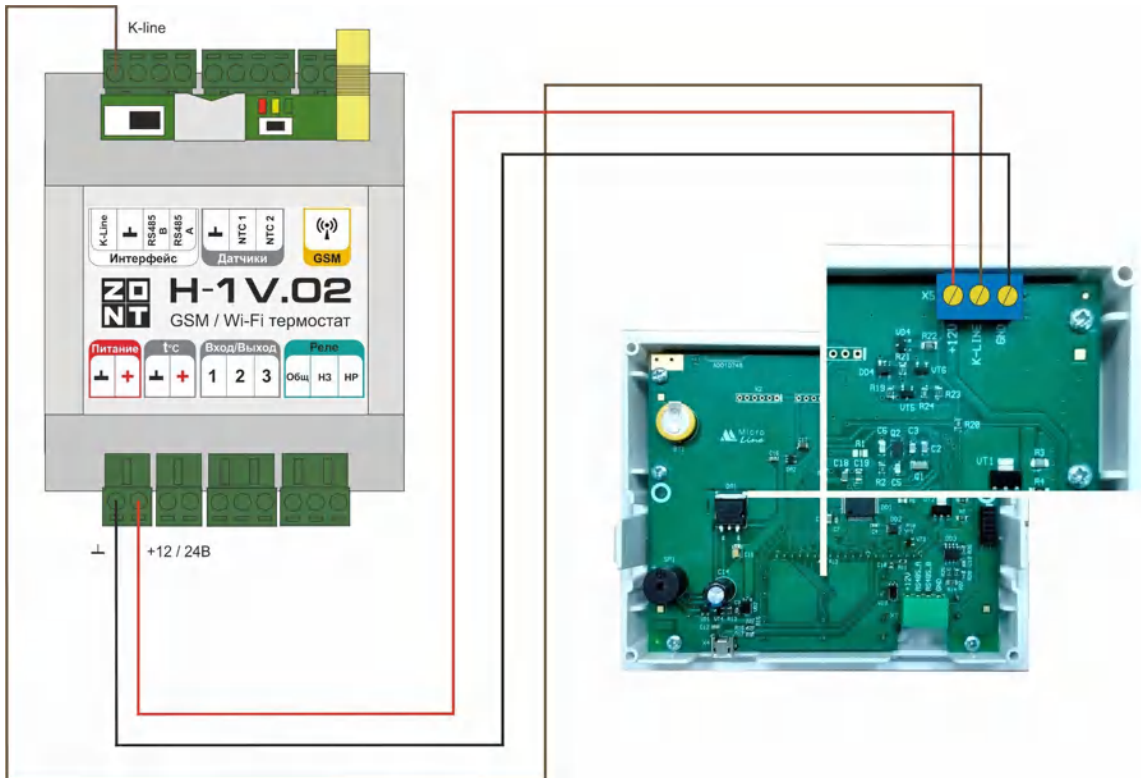
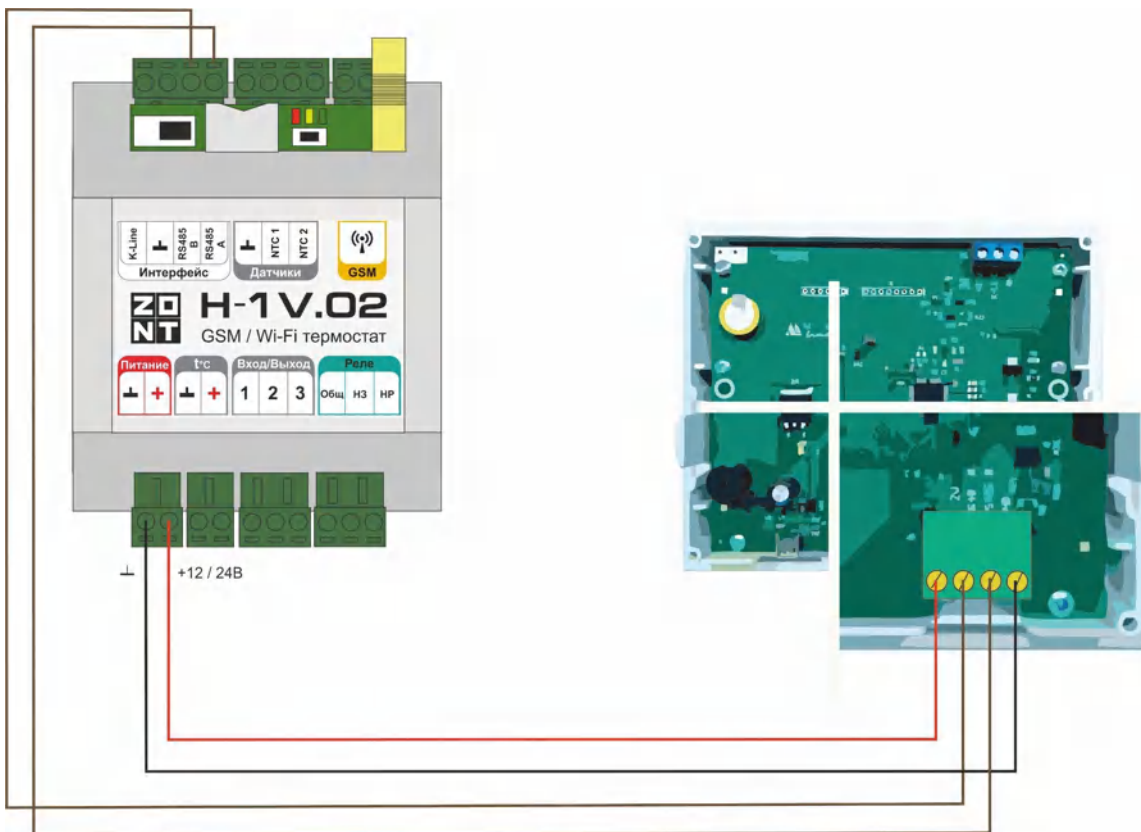
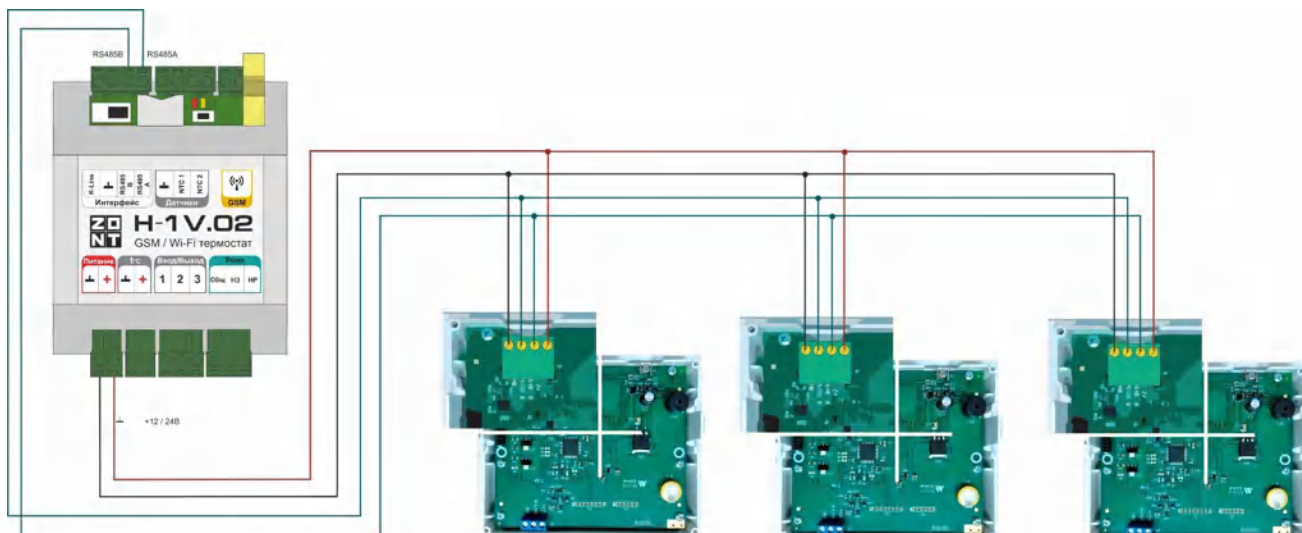


Схема подключения по интерфейсу **RS-485**:



Пример подключения 3-х панелей по интерфейсу **RS-485**:



### 2.3 Подключение к ZONT H1000+

**ВНИМАНИЕ!!!** Панель управляет не более чем 10-ю контурами системы отопления

Схема подключения по интерфейсу **K-line**:

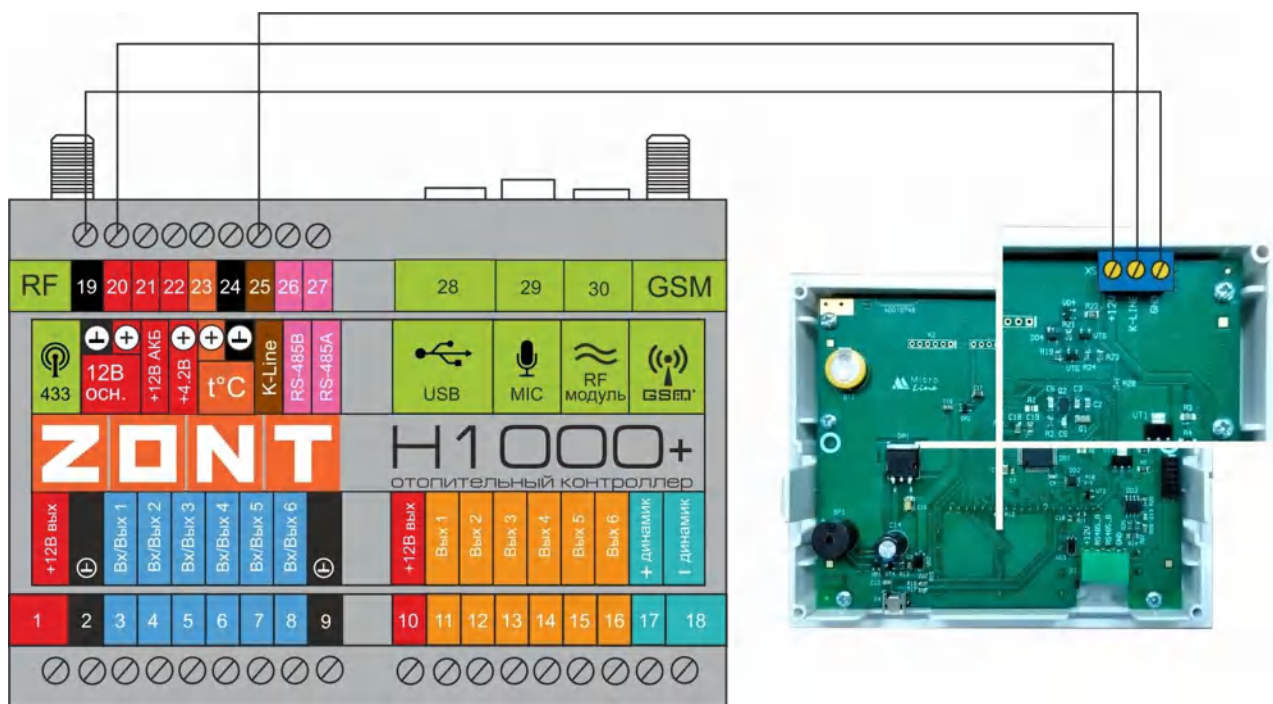
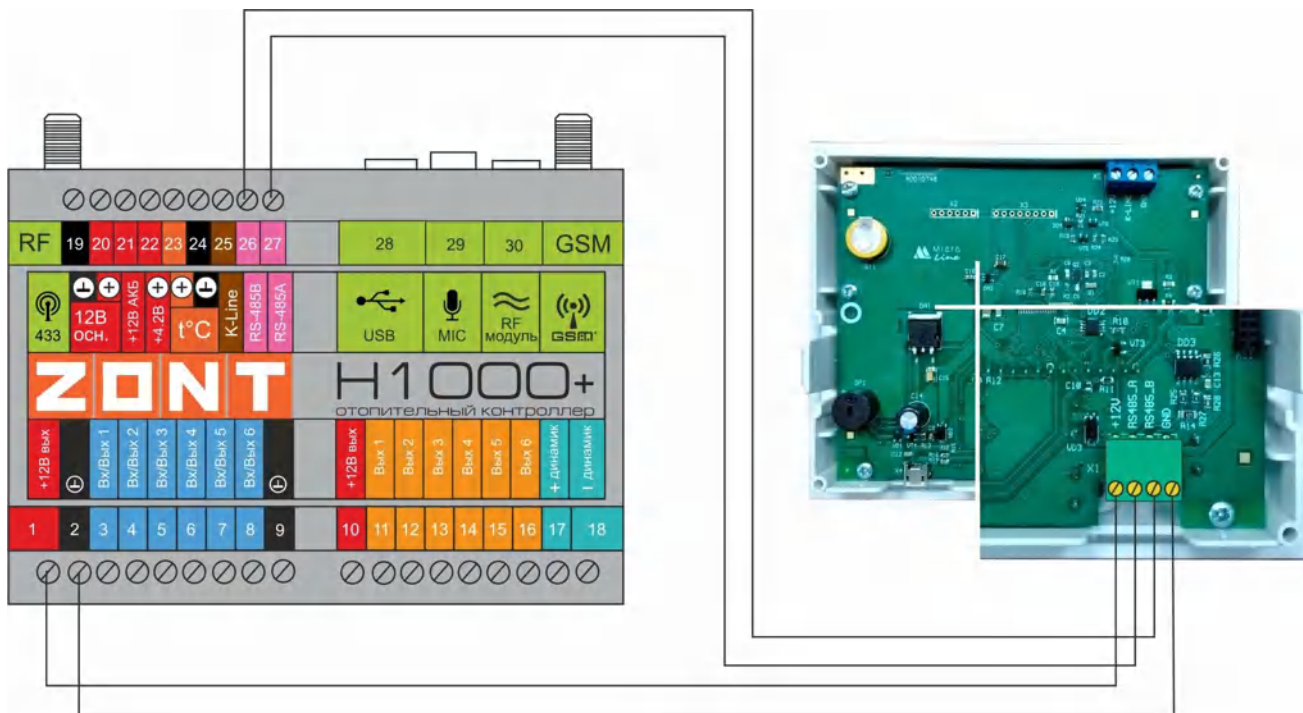
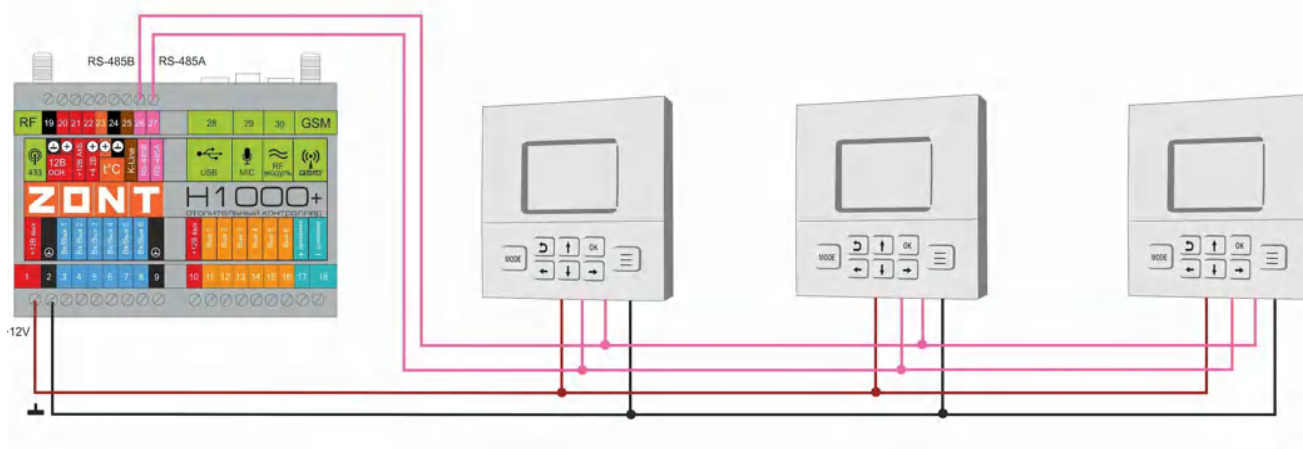


Схема подключения по интерфейсу **RS-485**:

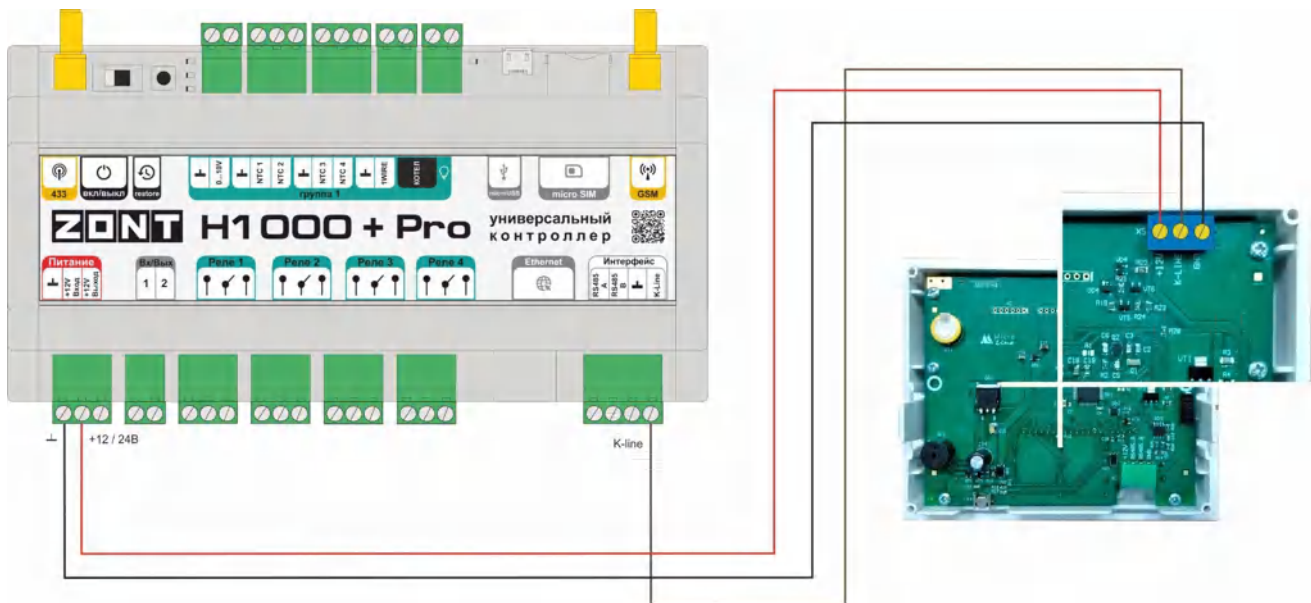


Пример подключения 3-х панелей по интерфейсу RS-485:



## 2.4 Подключение к ZONT H1000+ PRO

Схема подключения по интерфейсу **K-line**:



Пример подключения 3 панелей по интерфейсу **K-Line**:

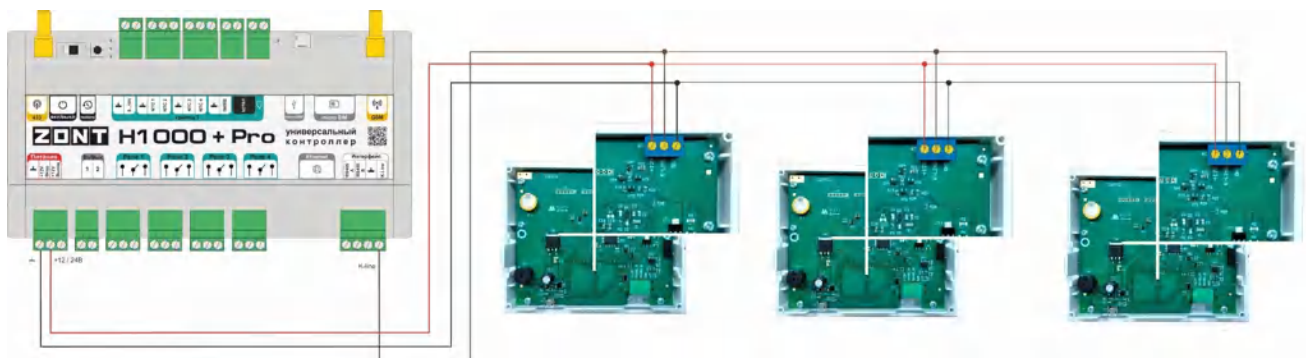
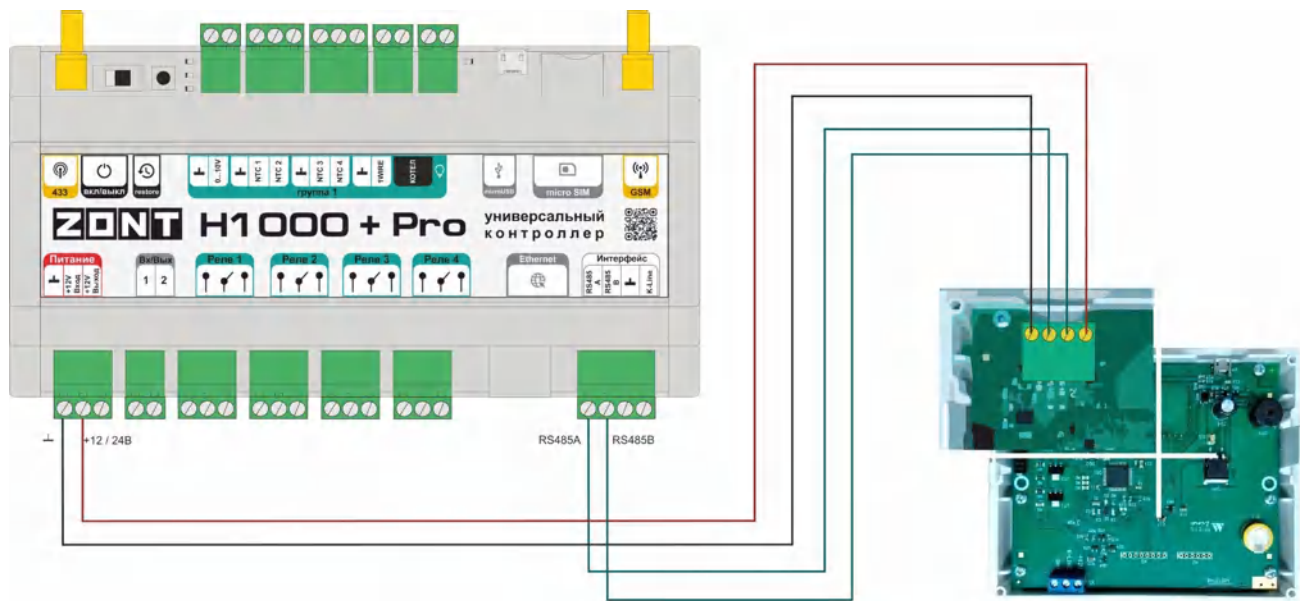
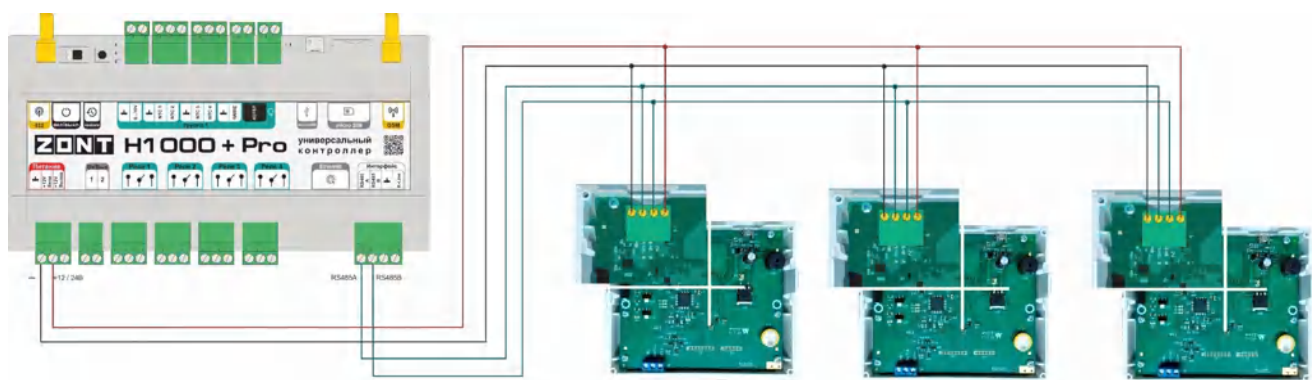


Схема подключения по интерфейсу **RS-485**:



Пример подключения 3 панелей по интерфейсу **RS-485**:



## 2.5 Подключение к ZONT H2000+

Схема подключения по интерфейсу **K-line**:

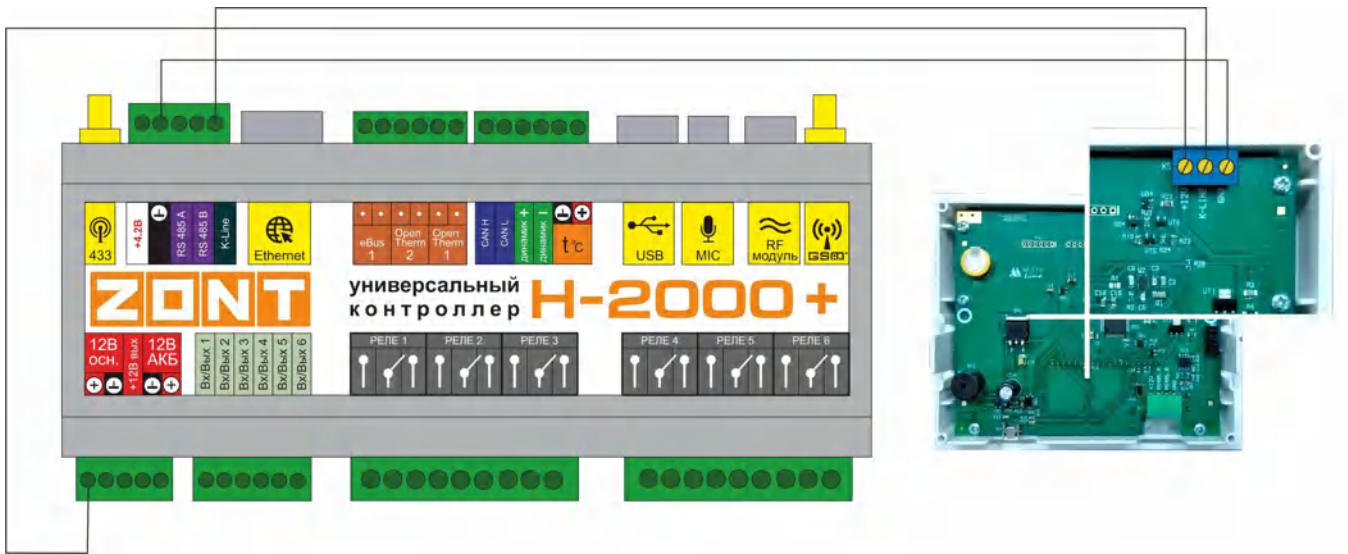
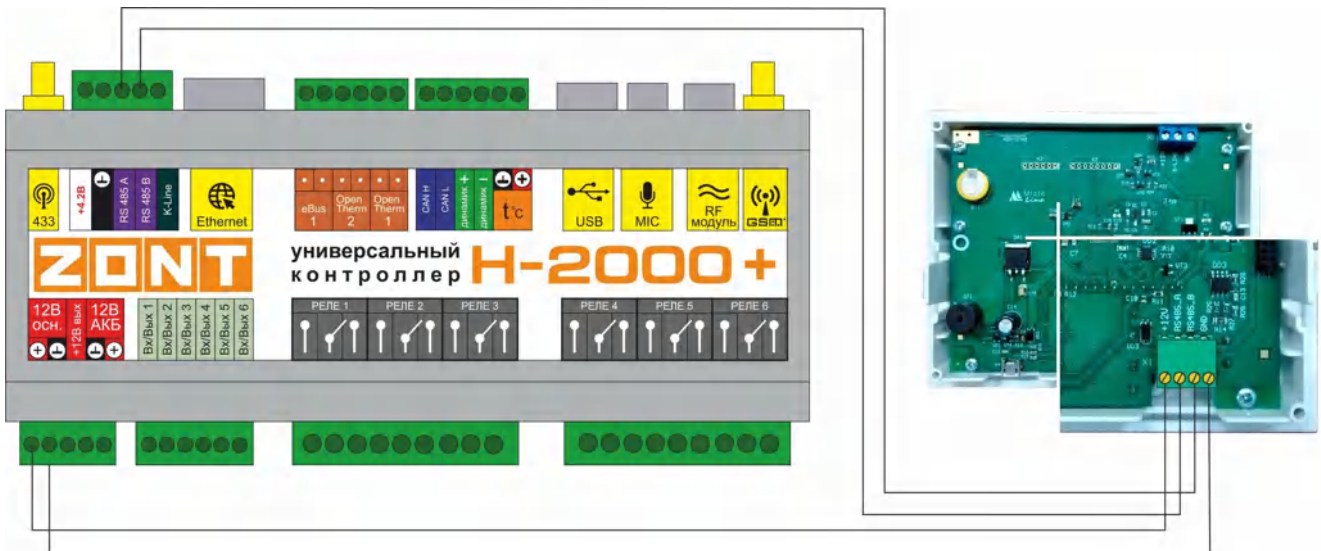
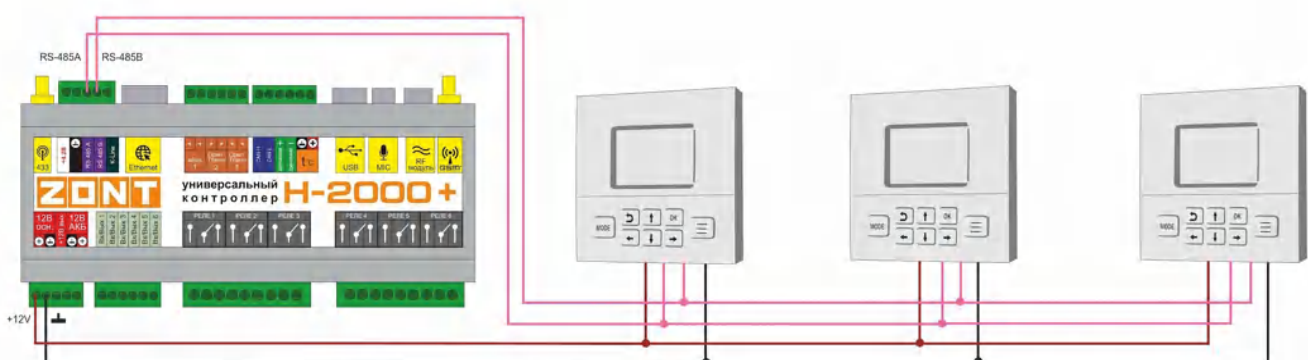


Схема подключения по интерфейсу RS-485:

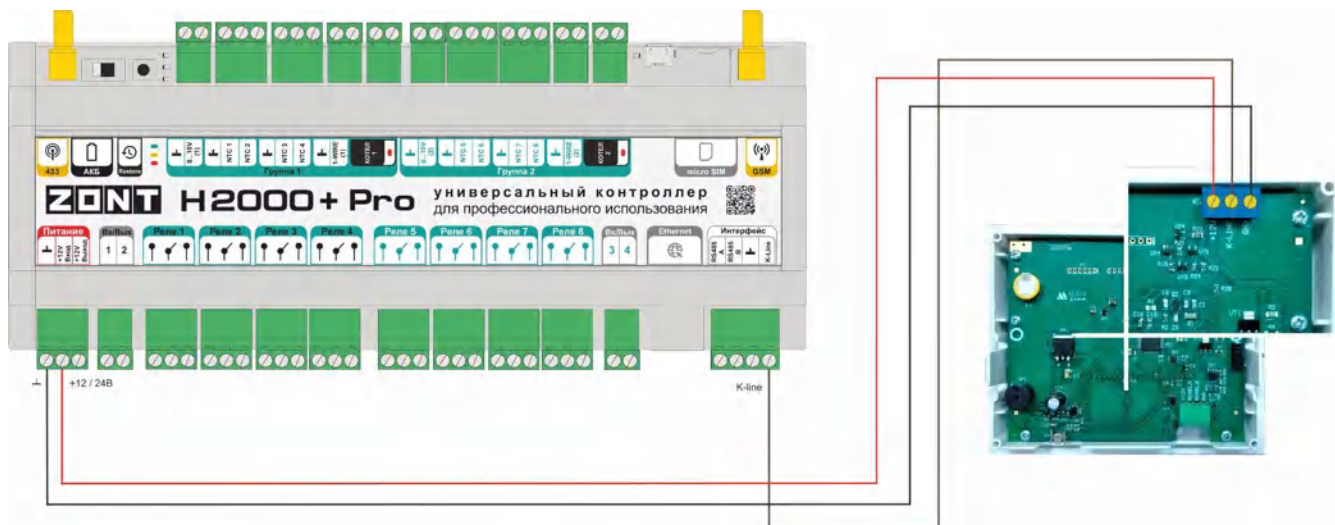


Пример подключения 3-х панелей по интерфейсу RS-485:



## 2.6 Подключение к ZONT H2000+ PRO

Схема подключения по интерфейсу **K-line**:



Пример подключения 3 панелей по интерфейсу **K-Line**:

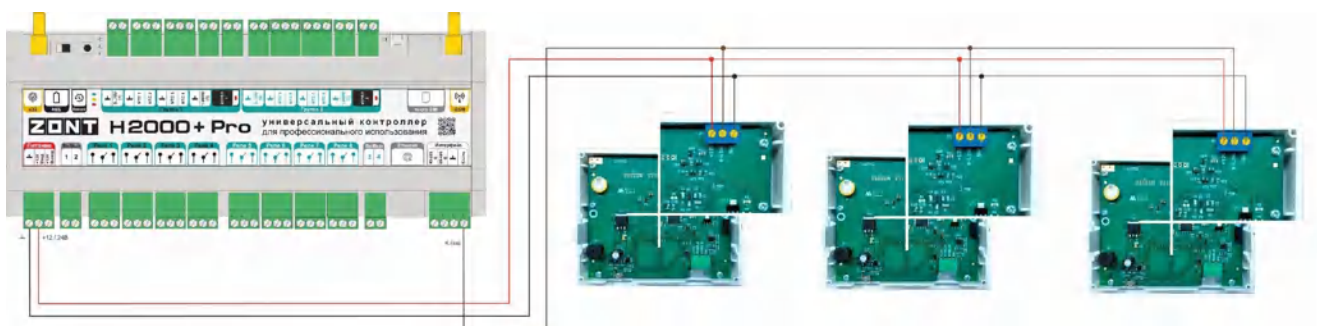
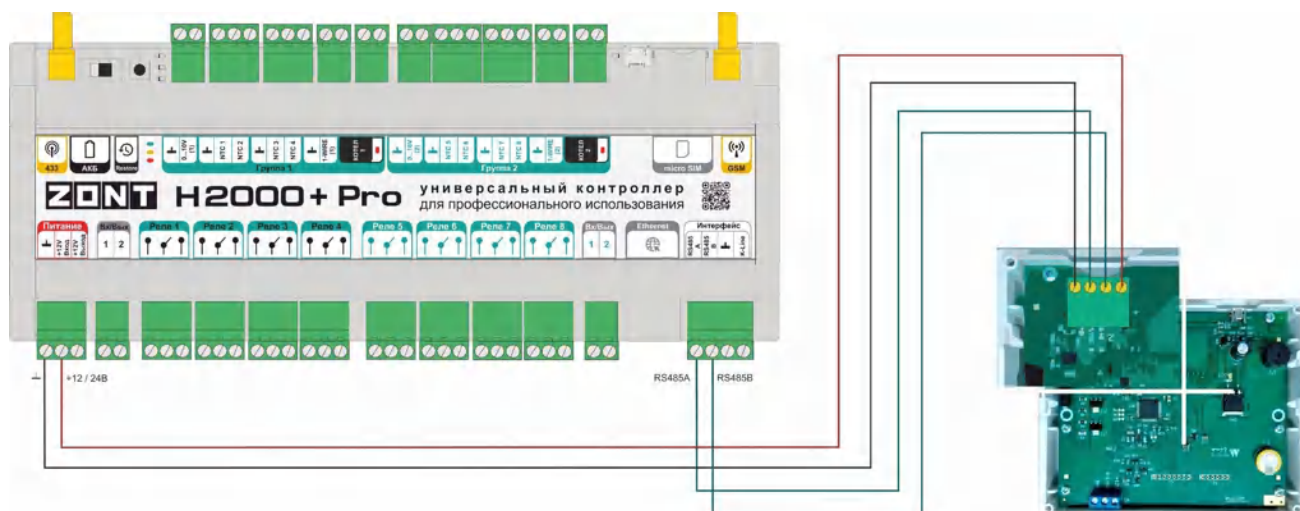
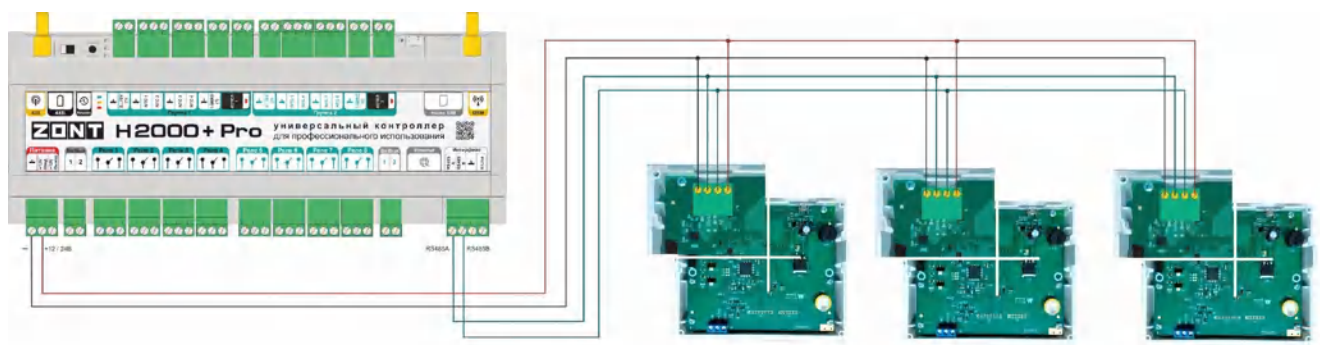


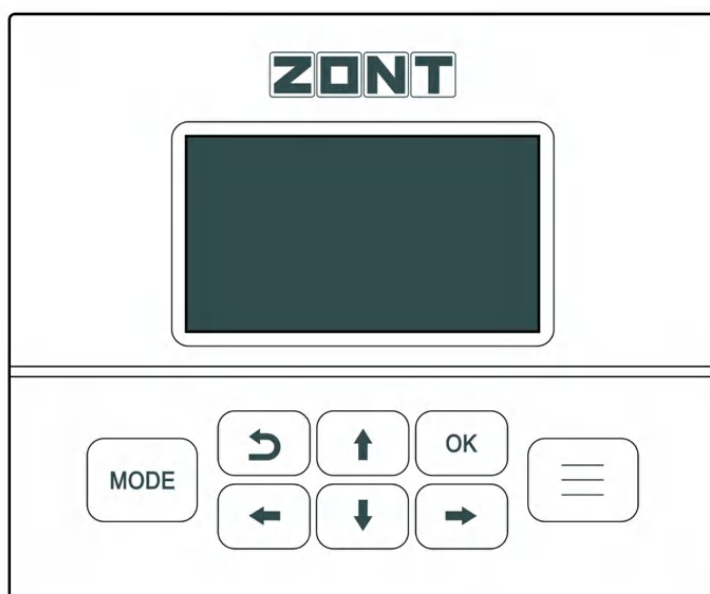
Схема подключения по интерфейсу **RS-485**:



Пример подключения 3 панелей по интерфейсу **RS-485**:



### 3. Описание меню, кнопок управления и настроек



Панель управления имеет ЖК дисплей и кнопки управления.

#### 3.1 Дисплей

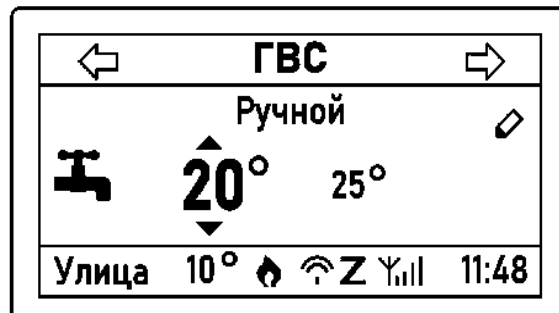
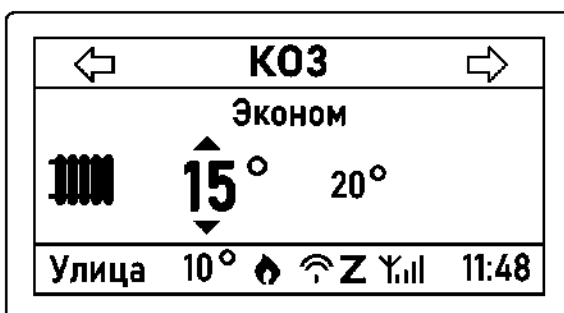
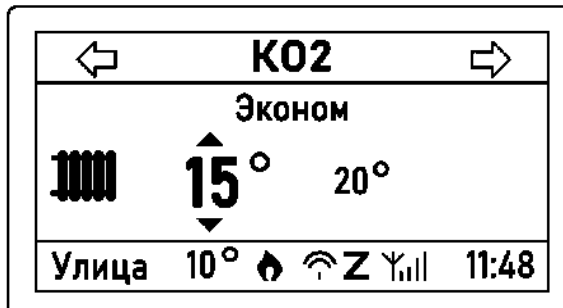
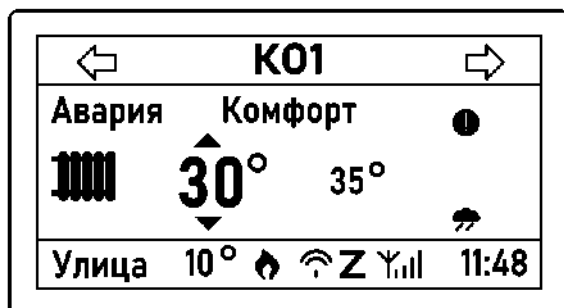
Дисплей отображает информацию о текущем состоянии каждого контура системы отопления, управляемой автоматикой ZONT, и целевое значение температуры для действующего режима работы.

Главный экран дисплея визуально разделен на три информационные зоны:






- “СТРОКА КОНТУРА” - верхняя часть экрана, которая отображает название выбранного для контроля контура;
- “ПОЛЕ КОНТУРА” - средняя часть экрана, которая содержит информацию о параметрах работы контура: режим работы, тип контура (прямой, смесительный ГВС), значение целевой температуры, значение текущей температуры, признак состояния контура (“Авария”, “Лето”, и др.);

- “СТРОКА СТАТУС” - нижняя часть экрана, которая содержит набор мониторинговых данных: температуру улицы, признак работы горелки котла / выхода управления котлом, состояние GSM и Wi-Fi связи, признак связи с сервером, информацию о текущем времени.

На рисунках - окна главного экрана системы из 3-х контуров Отопления и ГВС :






### 3.2 Кнопки управления

-  – кнопка “MODE” включает экран выбора предустановленных режимов отопления, действующих для всех контуров системы одновременно;
-  – кнопка “Возврат” используется для возврата к предыдущему состоянию меню;
-  – кнопка “OK” предназначена для подтверждения выбранного значения;
-  – кнопка “Меню” предназначена для доступа в меню настроек;
-  – кнопки навигации







### 3.3 Описание символов отображаемых на дисплее панели

#### СТРОКА СТАТУС

Символ	Значение
	Индикация “Запроса на тепло” в контуре потребителя или работы горелки/выхода в котловом
<b>Авария</b>	Индикация “Аварии” котла

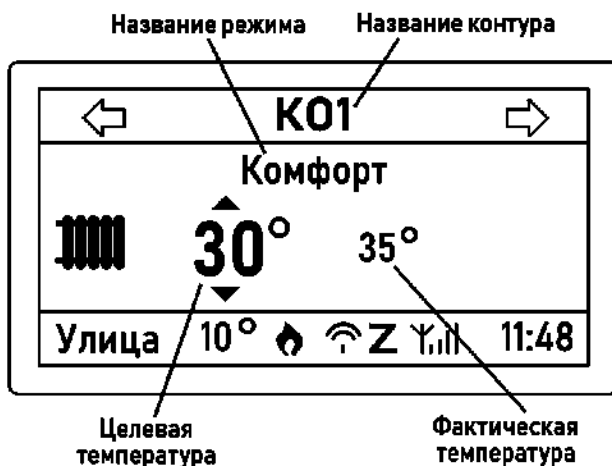
	Индикация подключения к сети GSM и уровня сигнала
	Индикация подключения к сети Wi-Fi и уровень сигнала
<b>Z</b>	Индикация подключения к серверу ZONT
<b>УЛИЦА</b>	Индикация температуры на улице (значение всегда в левом углу)

**ПОЛЕ КОНТУРА:**

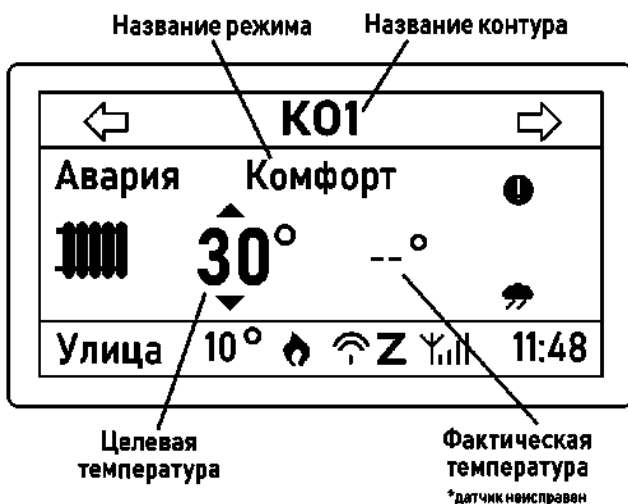
Символ	Значение
	Признак ручного ввода значения целевой температуры контура. Предусмотренное настройкой режима отопления значение целевой температуры для ранее выбранного режима при ручном вводе не действует.
	Включение функции “Лето” в контуре. Символ всегда располагается слева от рабочего режима контура.
	Признак выхода из строя датчика температуры в контуре и включения его работы в аварийном режиме. Символ отображается справа от названия контура.
	Тип контура горячего водоснабжения.
	Тип контура отопления.
	Признак управления контуром в режиме ПЗА.

**Примеры:**

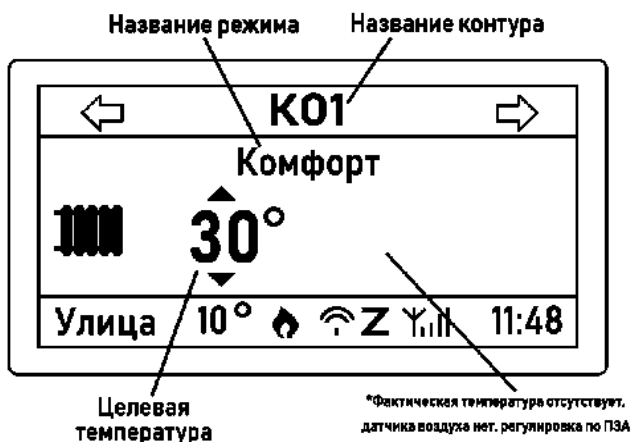
- Контур управляется по теплоносителю или по воздуху




- Контур управляется по теплоносителю или по воздуху при неисправном датчике



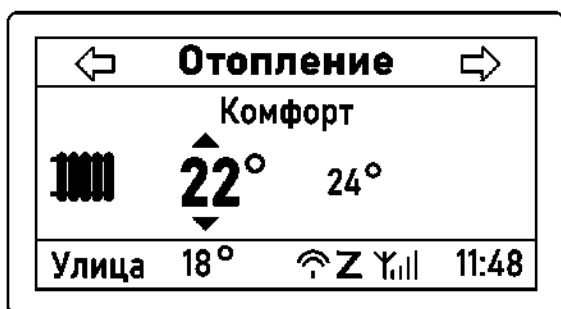
- Контур управляется по ПЗА (текущая температура при этом не отображается)



### 3.4 Ручное изменение значений целевой температуры в контуре


Ручной ввод нового значения целевой температуры в контуре, отображаемом на дисплее панели, выполняется кнопкой . Нажатие кнопки активирует режим коррекции.

Нажатия кнопок  и  увеличивают или уменьшают значение целевой температуры.






*Примечание:* В контуре "Котел" изменить целевую температуру нельзя, т.к. это значение определяется автоматически по запросу тепла от контуров потребителя и ГВС.

### 3.5. Меню настроек

Вход в меню выполняется с помощью кнопки . Выбранный раздел меню подсвечивается инверсией.



#### 3.5.1 Выбор контура

При необходимости просмотра параметров любого из контуров системы отопления, нужно выбрать это контур из предлагаемого списка. Навигация по списку осуществляется с помощью кнопок  и . Выбор - кнопкой .



После выбора нужного контура происходит автоматический возврат в “МЕНЮ НАСТРОЕК”.

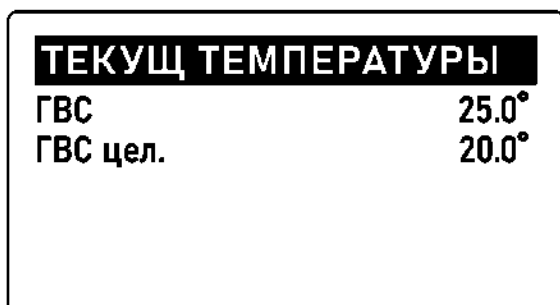
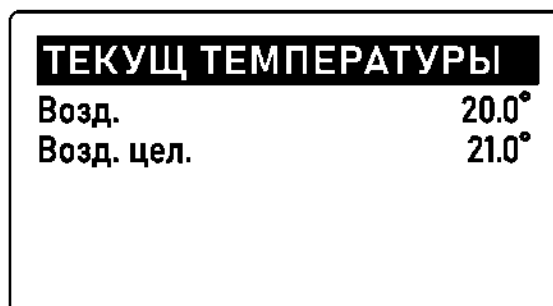
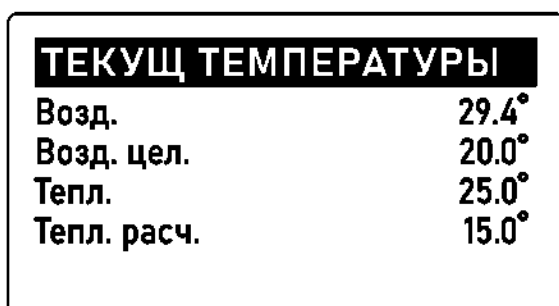
*Примечание:* Названия режимов работы задаются пользователем в личном кабинете веб-сервиса и могут иметь отличные от представленных на рисунке выше названия.

### 3.5.2 Текущие температуры контура

Раздел отображает целевое и текущее значения температуры в выбранном контуре.

*Примечание:* Редактирование значений целевой температуры доступно только через веб-сервиса (мобильное приложение).

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



### 3.5.3 Настройки

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

1. Дата - при нажатии доступно изменение значения кнопками



2. Время - при нажатии доступно изменение значения кнопками



3. Контраст ЖКИ - при нажатии доступно изменение значения кнопками






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

В строке “Состояние” отображаются данные об уровне сигналов Wi-Fi и GSM, баланс средств на SIM-карте, а также 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 “---”.

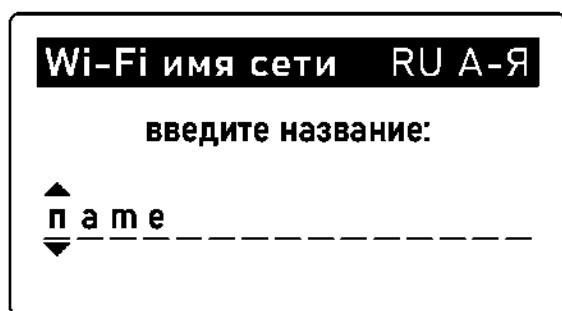
СОСТОЯНИЕ СЕТИ	
Wi-Fi уровень сигнала	52
GSM уровень сигнала	60
GSM баланс	250
Подключение через	GSM

В строках **“GSM APN”**, **“GSM USSD”** и **“Пороговый баланс”** - можно изменение значений. Для набора 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 A-Я”** – русские заглавные буквы;
- группа **“RU a-я”** – русские строчные буквы;
- группа **“123”** – цифры;
- группа **“СІМВ”** – символы.

Для смены группы используется кнопка . Каждое нажатие на нее меняет группу на следующую по кругу.



- **“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.

### 3.5.4 Сервис

**Термодатчики ЦИФР** - данные от подключенных к автоматике ZONT цифровых и радиоканальных датчиков температуры.

**Термодатчики NTC** - данные от подключенных к автоматике ZONT датчиков NTC

СЕРВИС		ТЕРМОДАТЧИКИ NTC	
Термодатчики ЦИФР	>>>>	1. Улица	18°
Термодатчики NTC	>>>>	2. Т тн	23°
Журнал событий	>>>>		

**Регистрация радиоустройств** - включение режима добавления новых радиоустройств. Функция работает если к автоматике ZONT подключен радиомодуль МЛ-590.

ТЕРМОДАТЧИКИ ЦИФР	
1. Рег-ция радиоустр	Нет
2. Датчик	27°
3. Радиодатчик	23°

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.

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

ЖУРНАЛ стр 2 из 7	
19.05.20-14:54	Связь восстановленна Радиодатчик
19.05.20-14:37	

### 3.5.5 О приборе

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

#### Версия ПО

SW: PH2000+2020.04.13 01.01

SN LCD 65

МОДЕЛЬ: H1000+

SN: 2643E82E1130

Версия Пл/Пр: 623/91



## 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”.