http://support.microline.ru/index.php/%D0%9A%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%B1%D1%8B%D0%B2%D0%B0%D1%8E%D1%82_%D0%B4%D0%B0%D1%82%D1%87%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%B8_%D0%BA%D0%B0%D0%BA_%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D1%87%D0%B0%D1%8E%D1%82%D1%81%D1%8F_%D0%BA_ZONT

Какие бывают датчики и как подключаются к ZONT

У любой модели ZONT аппаратно реализовано 3 три вида входов:

1 - Вход датчиков температуры - для подключения цифровых датчиков температуры DS18S20, DS18B20;

2 - Вход (входы) аналоговые - для подключения проводных аналоговых датчиков различного назначения;

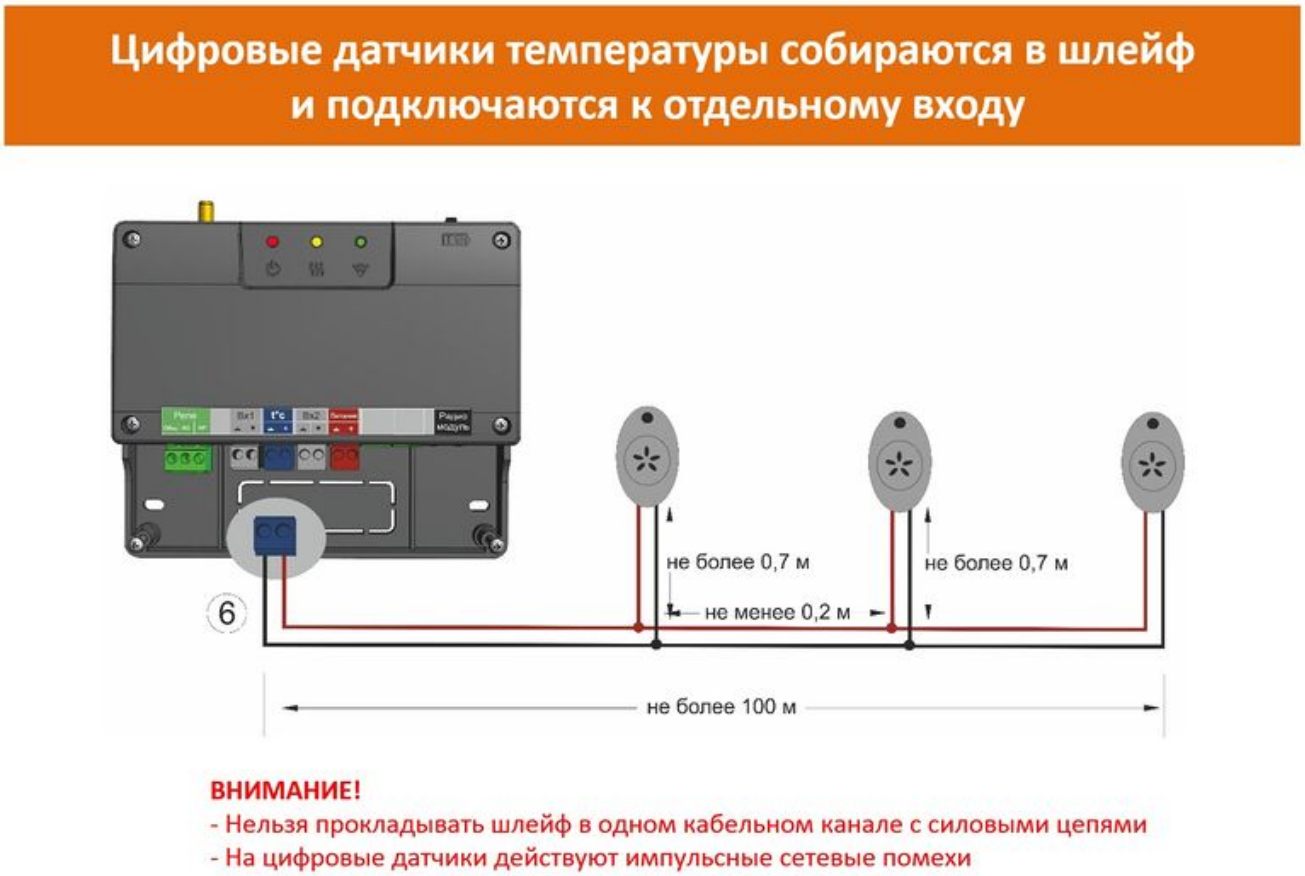
3 - Вход (входы) универсальные, аналогово-цифровые (K-Line) - для подключения или аналоговых датчиков или цифровых устройств, взаимодействующих с оборудование ZONT по цифровой шине K-Line.

□

Содержание

- 1 Особенности подключения цифровых датчиков температуры
- 2 Аналоговый Вход 1
  - 2.1 Датчик давления
  - 2.2 Датчик утечки газа
- 3 Универсальный Аналогово-цифровой Вход 2
  - 3.1 Адаптер цифровой шины
  - 3.2 Радиомодуль
  - 3.3 Панель управления

Особенности подключения цифровых датчиков температуры



Рекомендации по использованию цифровых проводных датчиков температуры DS18C20 и DS18B20:

Внимание! Производитель не гарантирует нормальную работу приборов ZONT при использовании не оригинальных датчиков. Оригинальными считаются датчики с сенсором производства MAXIM.

- датчики должны подключаться на один шлейф параллельно друг за другом;

- удаленность последнего датчика в шлейфе не может превышать 100 м.;

- максимально допустимое расстояние датчика от шлейфа - 0,7 м.;

- нельзя прокладывать шлейф с датчиками вместе в электропроводкой помещения;

- шлейф с датчиками должен пересекаться с электропроводкой под углом 90 гр.;

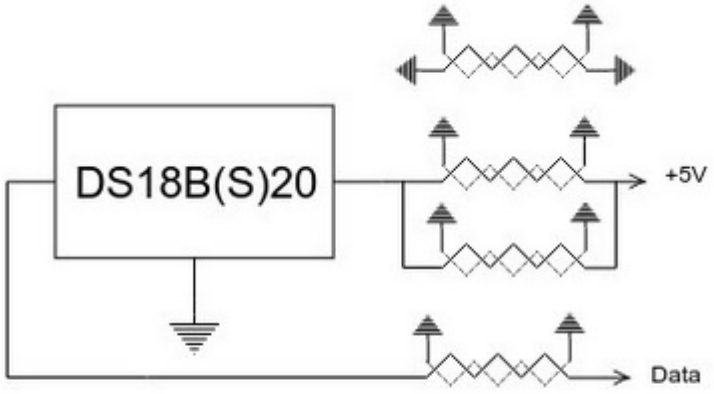
- датчики подвержены импульсным сетевым помехам, вызываемым неисправными электроприборами, блоками питания, ИБП, частотными насосами, люминесцентными и светодиодными светильниками;

- датчики подключаются по двухпроводной схеме, но лучшая помехоустойчивость достигается при трехпроводной схеме с питанием от отдельного источника +5В.;

- для шлейфа датчиков рекомендуется использовать витую пару с сечением провода не менее 0,5 кв.мм. (для достижения максимальной длины шлейфа);

- в случае сильных помех рекомендуется использовать Ethernet кабель CAT5(6) (UTP). В этом

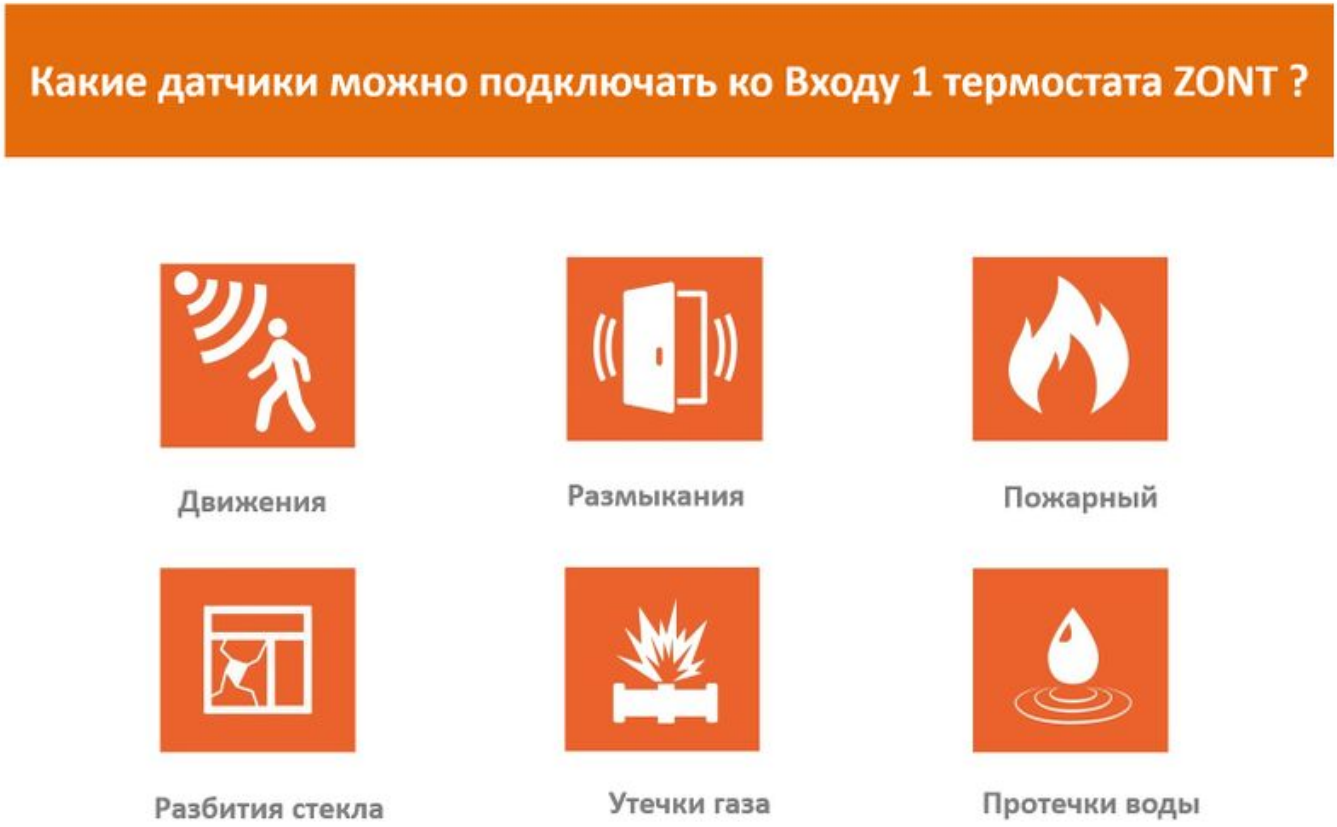
случае одну витую пару использовать для цепей "Сигнал" и "Общий". Остальные - использовать для цепей "Общий" и "Питание 5В", см. схему ниже:



Примечания:
кабель UTP (CAT) имеет 4 витые пары. Каждая пара имеет свой цвет, один провод сплошного цвета и второй "бело-цветной".
Удобно подключать общий провод к проводам "сплошного"цвета а "+5V" и "Data" к проводам "бело-цветной" маркировки

См. также [Подключение цифровых датчиков температуры]

Аналоговый Вход 1



Охранные датчики собираются в шлейф и подключаются параллельно на один вход.

Датчики в шлейфе должны быть однотипными сигналу срабатывания (появление +12ВБ,

пропадание +12В, замыкание шлейфа и т.д.).

Уровень контролируемого входом термостата сигнала должен быть настроен в веб-сервисе ZONT (Настройка/Настройка термостата/Настройка Входов).

Максимальная удаленность последнего датчика в шлейфе - не более 100 м.

Количество охранных датчиков (ИКД, МКД и т.п.) и датчиков давления в шлейфе - не более 10-ти шт.

Количество информационных датчиков (Пожарных, Протечки, Утечки газа) в шлейфе - не более 5-ти шт.

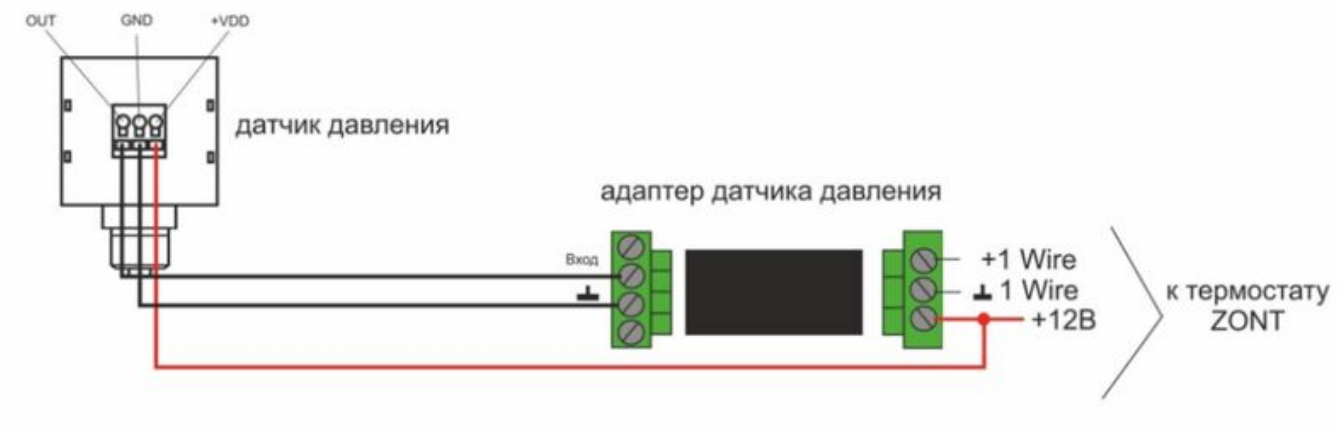
Вместо охранных и информационных датчиков на Вход 1 можно подключить сигнал «Авария котла» или сигнал от комнатного терморегулятора

Датчик давления

Датчик давления MLD-06 предназначен для измерения давлений газообразных и жидких, не сильно вязких и не кристаллизующихся сред, не агрессивных к деталям из дюралевого сплава. Датчик давления подключается к автоматике ZONT:

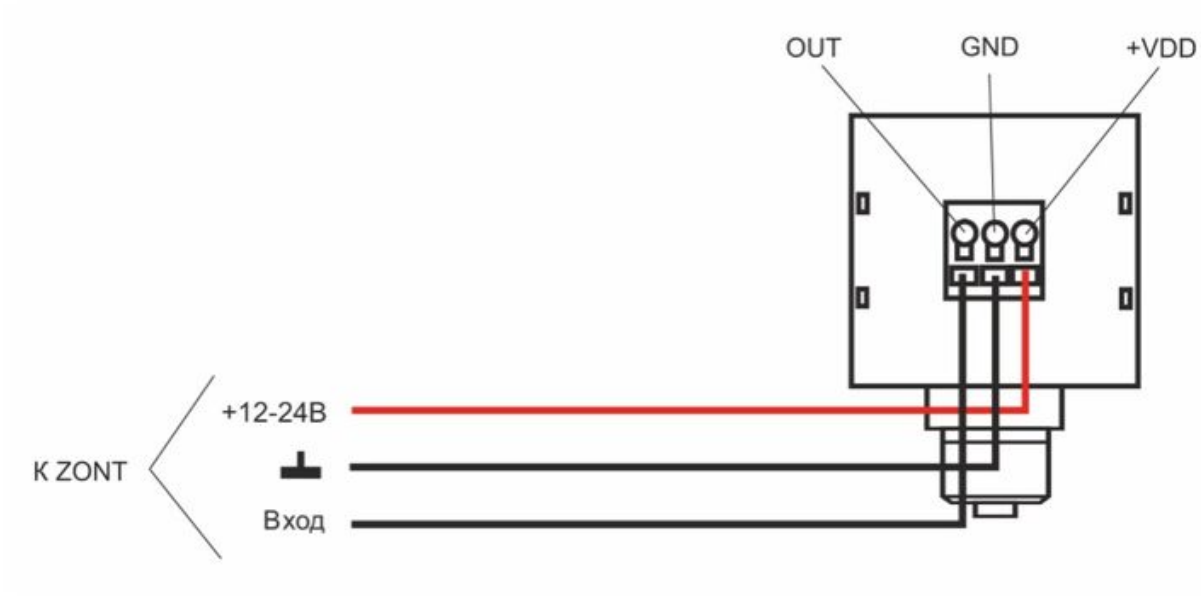
- к термостатам и контроллерам ZONT (модели H-1, H-2, H-1V, Smart, H-1V eBus, BT-2, CONNECT, H-1B, H-1000, H-2000) только через Адаптер датчика давления (арт. ML00004089) в шлейф датчиков температуры по интерфейсу 1-Wire.

ВНИМАНИЕ!!! Питание датчика давления +12 В, поэтому не используйте цепь +5 В, как на схеме, а используйте основное питание датчика непосредственно с термостата ZONT.



- к контроллерам ZONT (модели Smart 2.0, H-1V.01, H-1V.02, H-1V gen2, H1000+,

H2000+, C2000+, CONNECT+) непосредственно к свободному универсальному входу/выходу.



ВНИМАНИЕ!!! При установке датчика прикладывать усилия необходимо к штуцеру, а не к корпусу датчика, чтобы не допустить его повреждения. Для этого требуется гаечный рожковый ключ на «17».

ВНИМАНИЕ!!! При измерении среды с температурой более +70°С следует устанавливать датчик через трубку Перкинса — двухфазная сильфонная трубка, предназначенная для защиты датчика от гидравлического удара и сильного нагрева.

К приборам ZONT можно подключать ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ

Пороговый

Датчик давления воды (например PTE ,DUA, КОМРАКТ)

При отклонении давления от заданного порога, датчик, подключенный ко Вх.1 термостата ZONT срабатывает и сервер информирует владельца об этом событии

Аналоговый

Датчик давления воды, газа (HK3022 DC 5B G1/4 0-0,5mPa)

Аналоговый сигнал от датчика давления преобразуется специальным адаптером в цифровой код и в веб-сервисе ZONT отображается значение давления в бар.

Рекомендуемые к подключению модели пороговых датчиков давления:

датчик давления XP6oo 0,2-1,2 bar Ду1/4

датчик давления PTE, DUA, КОМРАКТ

Совместимый с АДД аналоговый датчик давления: HK3022 DC 5B G1/4 0-0,5mPa

Датчик утечки газа

Рекомендуемые к подключению модели: **сигнализатор загазованности Кенарь**

Универсальный Аналогово-цифровой Вход 2

Поддерживает подключение или аналоговых датчиков или цифровых устройств, взаимодействующих с термостатом ZONT по цифровой шине K-Line.

Адаптер цифровой шины

Это дополнительное устройство для подключения оборудования ZONT к газовым котлам, поддерживающим типовые протоколы обмена данными между электроникой котла. На данный момент поддерживаются протоколы OpenTherm, E-BUS и Navien.

См. также [Адаптеры цифровой шины: модели, возможности, отличия версий]

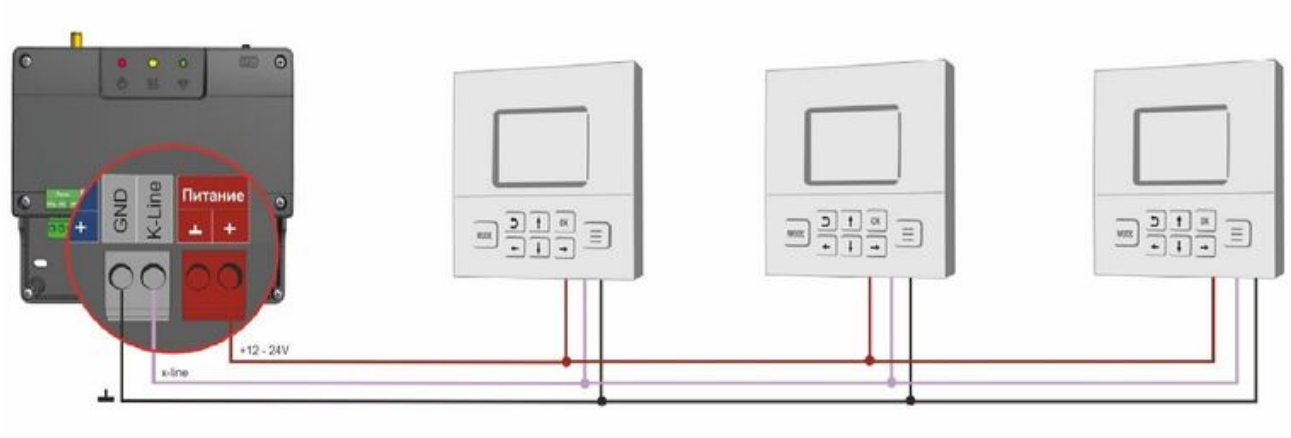
Радиомодуль

Радиомодуль предназначен для приема и передачи данных по радиоканалу на частоте 868 MHz. Поддерживает только с оригинальные радиодатчики ZONT. На некоторых моделях термостатов ZONT Вход 2 дублирован со специальным разъемом для подключения радиомодуля.

См. также Радиомодуль МЛ-590

Панель управления

Подключение панели к ZONT проводное удаление панели от ZONT до 15-ти м.



Внешняя панель предназначена для ручного управления работой термостата ZONT и контролируемого им котла.

Цифровые устройства (Адаптер, Радиомодуль и Панель) могут быть подключены ко Входу 2 одновременно. Они не мешают работе друг друга.

См. также [Панель управления МЛ-753]

Внимание! Нельзя на оба входа термостата одновременно подключать сигналы от внешнего комнатного терморегулятора или сигналы от котла «Авария котла»