http://support.microline.ru/index.php/%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B4%D0%B0%D1%82%D1%87%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2_%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F

Подключение датчиков давления

Подключение аналогового датчика давления НК3022

Подключение датчика давления MLD-06

Подключение аналогового датчика давления НК3022

Датчик давления НК3022 предназначен для измерения давления теплоносителя и газа в отопительных системах на базе контроллеров и термостатов ZONT.

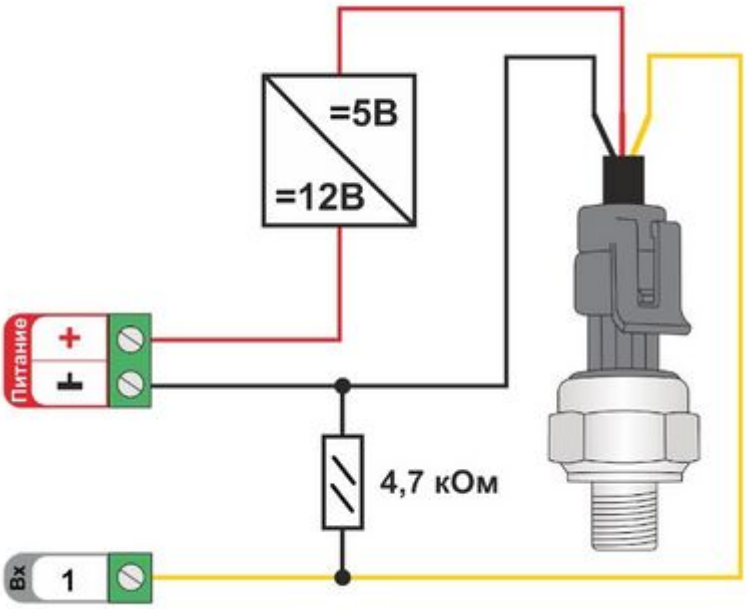
Датчик давления НК3022 подключается к автоматике ZONT:

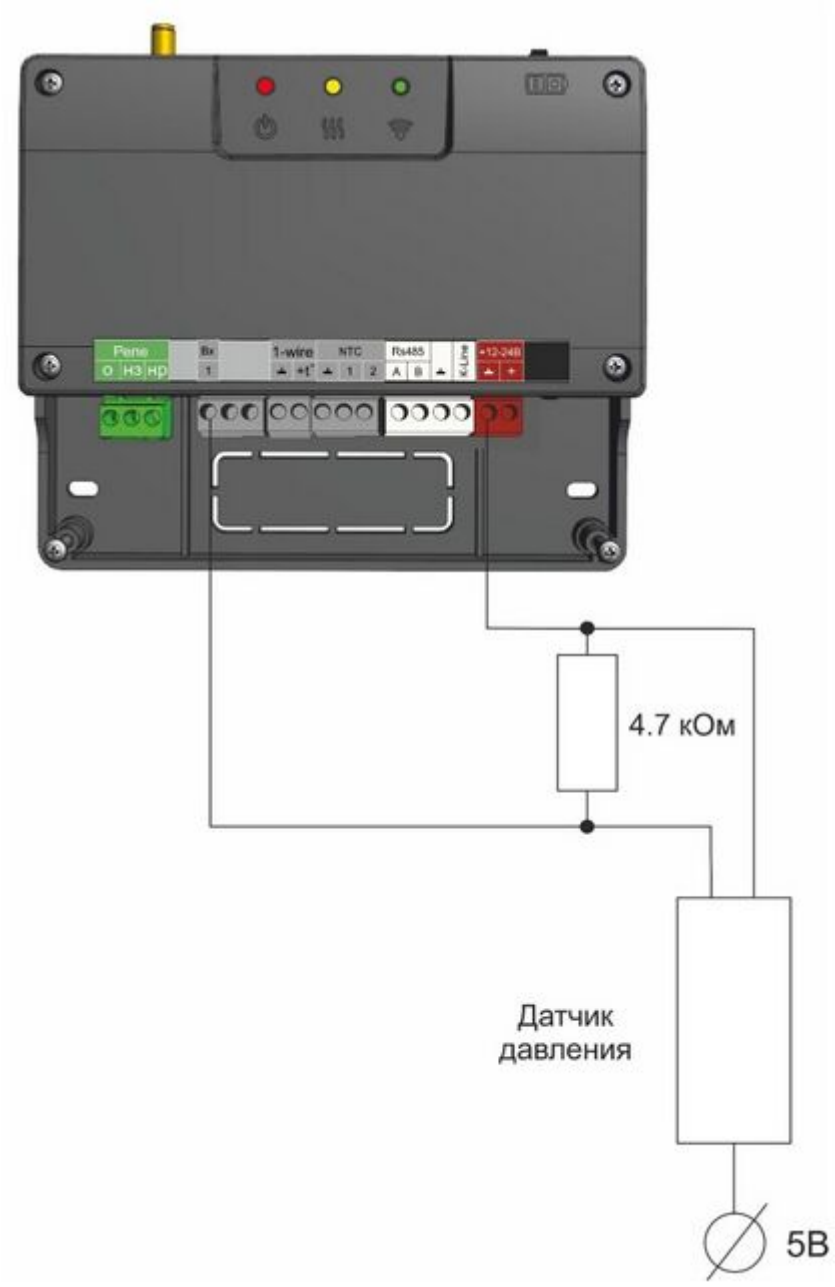
- **к термостатам и контроллерам ZONT** (модели H-1, H-2, H-1V, Smart, H-1V eBus, BT-2, CONNECT, H-1B, H-1000, H-2000) только через Адаптер датчика давления

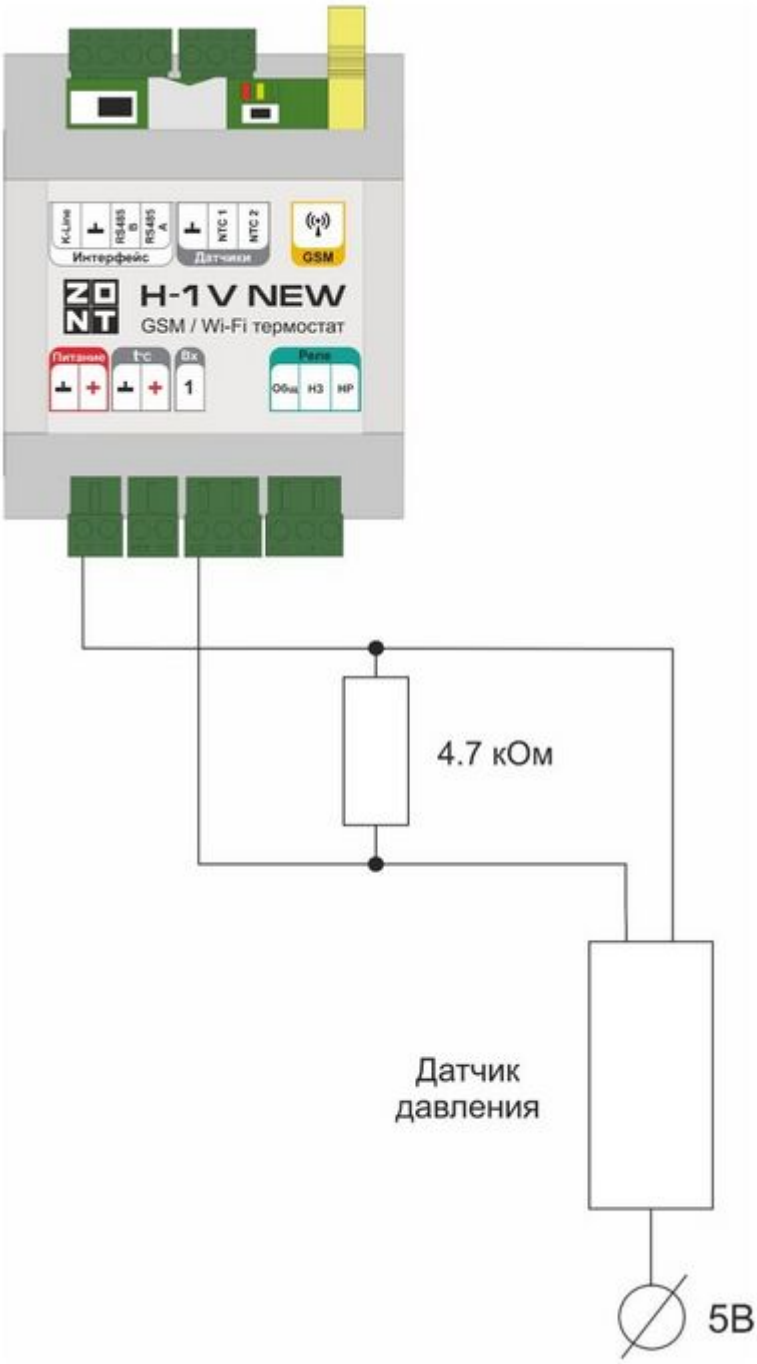


См. подробнее "Подключение адаптера датчика давления"

- **к термостатам ZONT** (модели SMART NEW, H-1V NEW) непосредственно к свободному универсальному входу/выходу.


=5В
=12В
Питание
+
–
4,7 кОм
Вх
1


Реле
О НЗ НР
Вх
1
1-wire
NTC
+t°
1
2
Rs485
A
B
CAN
+12-24В
+
4.7 кОм
Датчик
давления
5В



Напряжение на выходе датчика лежит в диапазоне от 0,5 В до 4,5 В:

- 0,5 В - соответствует давлению 0 бар;
- 4,5 В - соответствует давлению 5 или 12 бар;

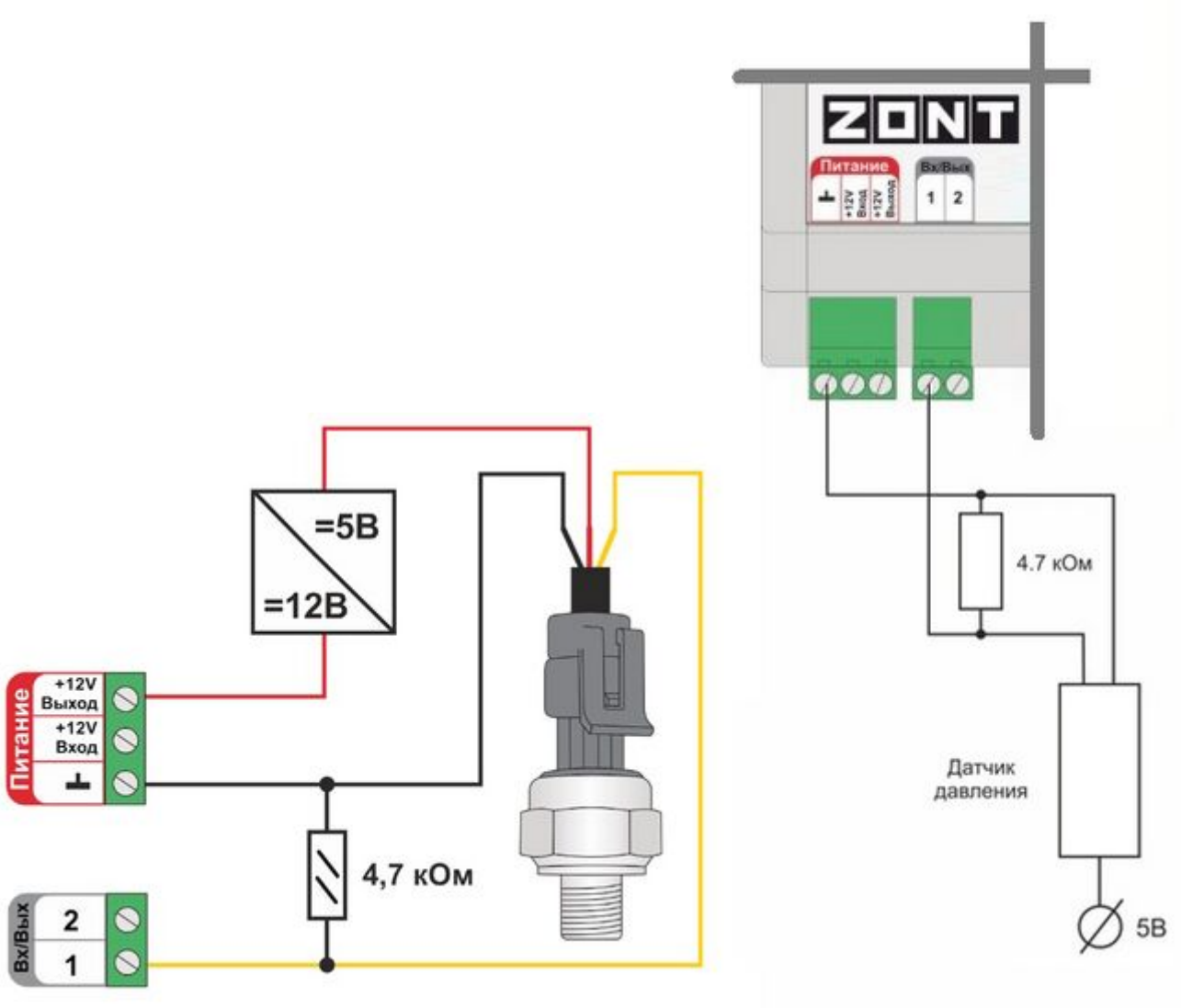
Как правило кабель подключаемого датчика имеет следующую цветовую маркировку:

- черный – минус питания: подключается к цепи "минус" основного питания контроллера;
- красный – плюс питания: подключается к источнику питания + 5 В отдельного блока питания или к выходу преобразователя напряжения 12/5 В;
- желтый – сигнальный выход: подключается к универсальному входу/выходу термостата.

Примечание: Для формирования сигнала “обрыв датчика” необходимо установить резистор подтяжки – между аналоговым входом и общим проводом номиналом 4,7 кОм.

Примечание: Если требуется сформировать оповещение/действие по некоему порогу, то необходимо задать в настройках порог в текущих единицах измерений, в данном случае в бар.

- **к контроллерам ZONT** (модели Smart 2.0, H-1V.01, H-1V.02, H1000+, H2000+, C2000+, Baxi CONNECT+, H700+ PRO, H1000+ PRO, H1500+ PRO, H2000+ PRO) непосредственно к свободному универсальному входу/выходу.



Допускается подключение датчиков давления 5 бар или 12 бар с аналоговым выходом 0,5 В-4,5 В. Для питания датчика требуется использовать отдельный блок питания 5 В с выходным током не менее 100 мА или клемму контроллера "+4,2 В".

Напряжение на выходе датчика лежит в диапазоне от 0,5 В до 4,5 В:

- 0,5 В - соответствует давлению 0 бар;
- 4,5 В - соответствует давлению 5 или 12 бар;

Как правило кабель подключаемого датчика имеет следующую цветовую маркировку:

- черный – минус питания: подключается к цепи "минус" основного питания контроллера;
- красный – плюс питания: подключается к источнику питания + 5 В отдельного блока питания или к выходу преобразователя напряжения 12/5 В;

- желтый – сигнальный выход: подключается к универсальному входу/выходу Контроллера.

Примечание: Для формирования сигнала “обрыв датчика” необходимо установить резистор подтяжки – между аналоговым входом и общим проводом номиналом 4,7 кОм.

Примечание: Если требуется сформировать оповещение/действие по некоему порогу, то необходимо задать в настройках порог в текущих единицах измерений, в данном случае в бар.

Подключение датчика давления MLD-06

Назначение

Датчик давления предназначен для измерения давлений газообразных и жидких, средней вязкости и не кристаллизующихся сред, не агрессивных к деталям из дюралевого сплава.

Используется в составе систем дистанционного управления отопительным котлом. Для индикации работы на корпусе датчика размещен светодиод. Зеленый сигнал означает нормальную работу системы, красный аварию.

Тип датчика — аналоговый. Подключение выполняется напрямую к аналоговому входу.

Совместим с приборами:

- отопительными термостатами ZONT SMART NEW, ZONT H-1V NEW;
- отопительными контроллерами ZONT SMART 2.0, ZONT H-1V.02, ZONT CONNECT+, BAXI CONNECT+;
- универсальными контроллерами ZONT H700+ PRO, ZONT H1000+ PRO, ZONT H1500+ PRO, ZONT H2000+ PRO, ZONT H1000+, ZONT H2000+.

Погрешность

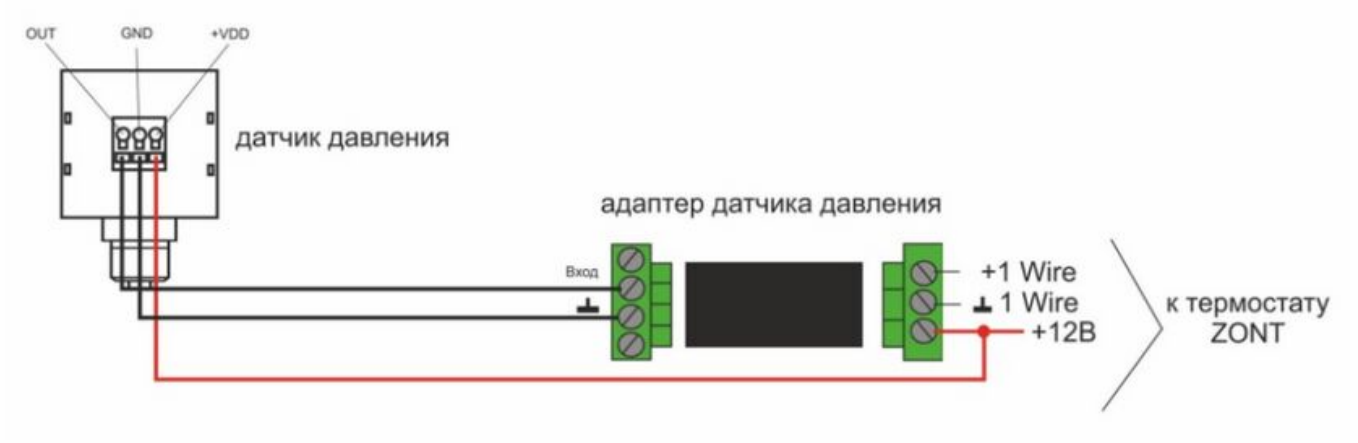
Данный датчик, также как и сам контроллер ZONT, не является средством измерения, имеющем нормированные метрологические характеристики воспроизводящие единицу величины, размер которой принимается неизменным в пределах установленной погрешности в течение известного интервала времени.

Поэтому допускаются расхождения в показаниях между стрелочным манометром котла с показаниями датчика MLD-06

Подключение

Датчик давления подключается к автоматике ZONT:

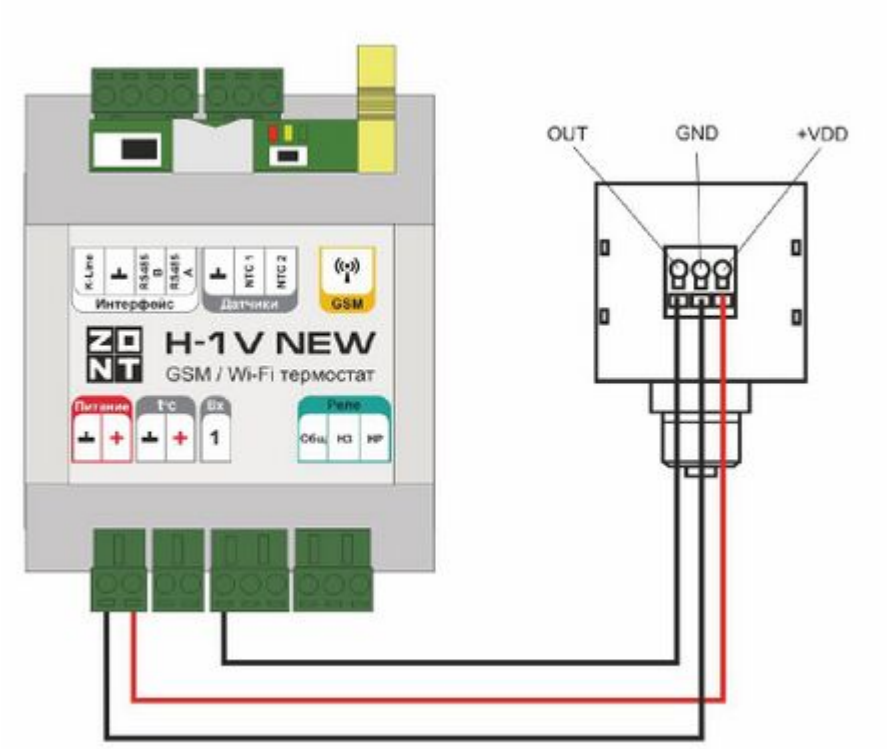
- **к термостатам и контроллерам ZONT** (модели H-1, H-2, H-1V, Smart, H-1V eBus, BT-2, CONNECT, H-1B, H-1000, H-2000) только через Адаптер датчика давления

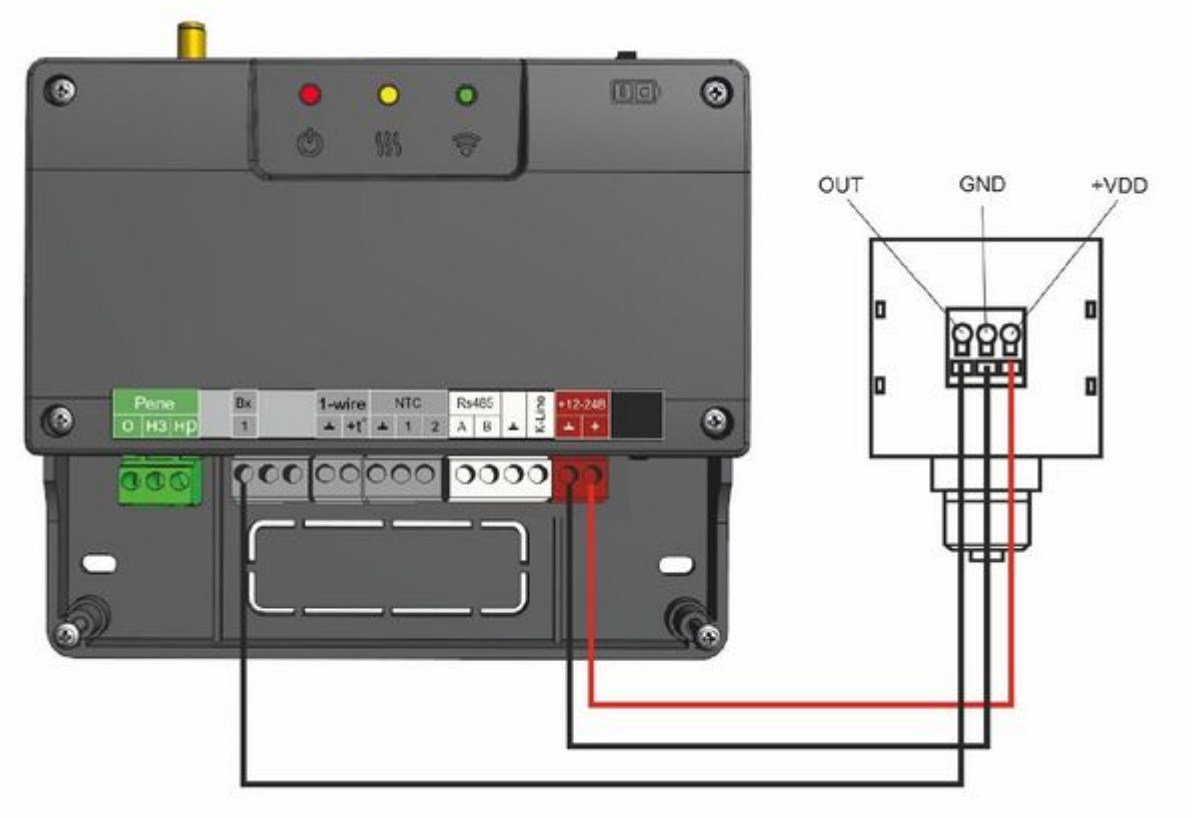


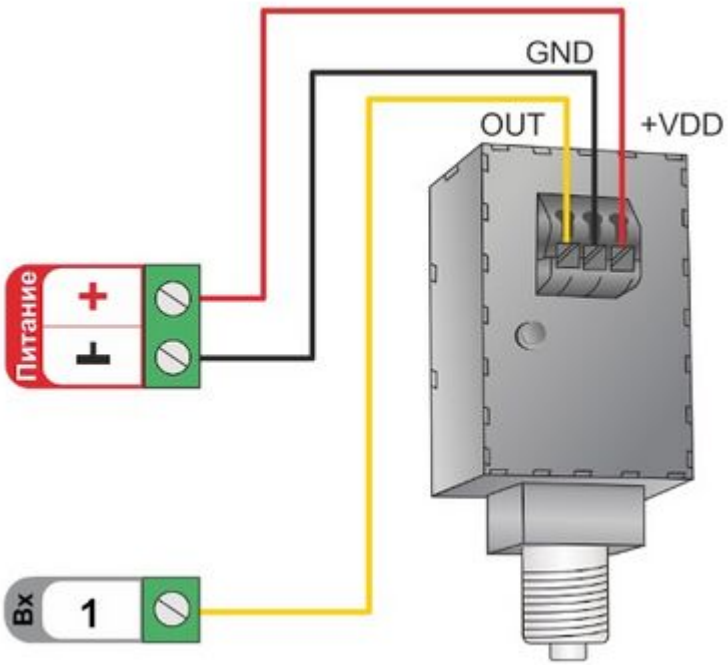
в шлейф датчиков температуры по интерфейсу 1-Wire.

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

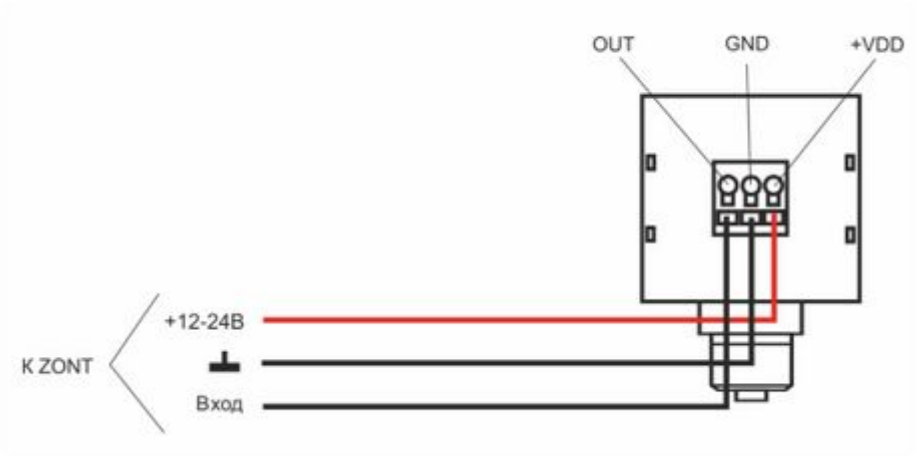
- **к термостатам ZONT** (модели SMART NEW, H-1V NEW) через указанный на схемах вход.

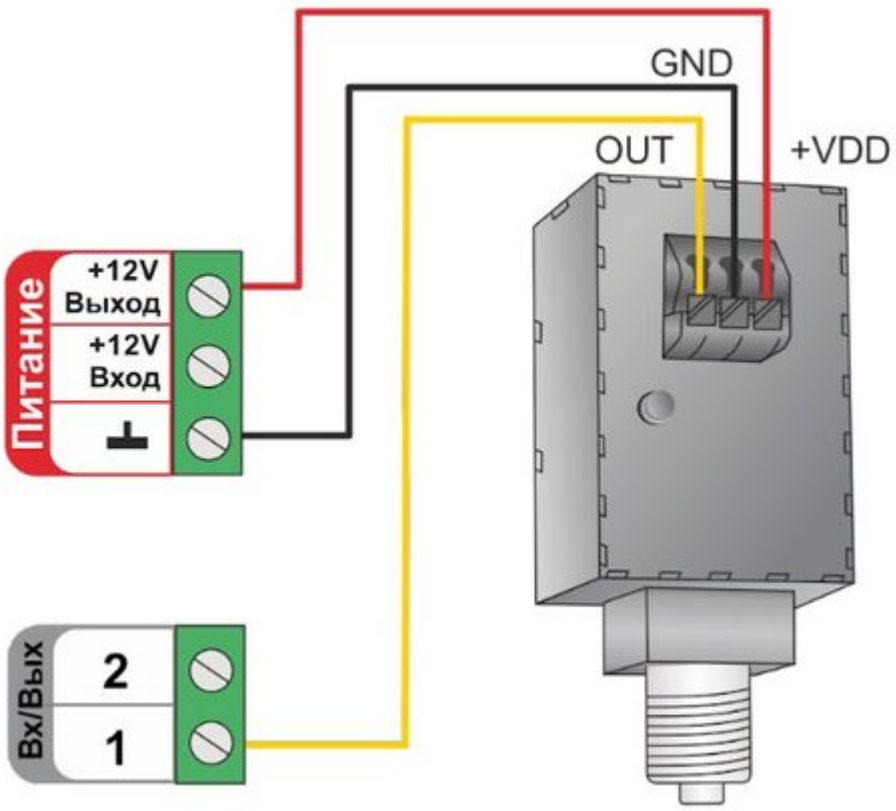






- **к контроллерам ZONT** (модели Smart 2.0, H-1V.01, H-1V.02, H1000+, H2000+, C2000+, Baxi CONNECT+, H700+ PRO, H1000+ PRO, H1500+ PRO, H2000+ PRO) непосредственно к свободному универсальному входу/выходу.





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.

Настройка

Входу к которому подключен датчик давления нужно выбрать тип сенсора - "Аналоговый вход".

Для правильного отображения измеряемых параметров нужно использовать таблицу пересчета данных

0,1	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
0,50	1,16	1,83	2,50	3,16	3,83	4,5