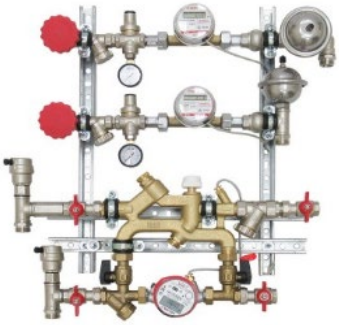
Библиотека СОК

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VALTEC

Произведено по технологии: VALTEC s.r.l., Via Pietro Cossa, 2, 25135-Brescia, ITALY
Изготовитель: ООО «Веста Регионы» , Россия, 142104,Московская область, г.Подольск, ул. Свердлова, дом 30, корп. 1



КВАРТИРНЫЕ СТАНЦИИ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ

VALTEC S.R.L. ГАРАНТИЯ 7 ЛЕТ

Модель:
VT.NM

ПС - 47111

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.Назначение и область применения

1.1. Станции предназначены для организации учета потребления холодной, горячей воды и тепловой энергии в отдельной квартире многоквартирного здания. Станции могут обеспечивать передачу информации элементы диспетчеризации высшего уровня, которые назначаются в зависимости от конфигурации системы АСКУЭР.
1.2. Кроме учета ресурсов, станции, в зависимости от конфигурации, могут выполнять следующие функции:
- снижение давления в холодном и горячем водопроводе до требуемого уровня;
- очистка воды и теплоносителя от нерастворимых механических примесей;
- плавное перекрытие потоков воды в системах холодного и горячего водоснабжения;
- перекрытие потока теплоносителя, поступающего в квартиру;
- недопущение обратного потока в системах ХВС, ГВС и отопления;
- гашение возможных гидравлических ударов в системах ХВС и ГВС;
- обеспечение автоматически регулируемой рециркуляции ГВС, снижающей время ожидания поступления горячей воды к потребителям;
- удаление воздуха и газов из системы квартирного отопления;
- автоматическое регулирование количества теплоносителя, поступающего в квартиру (при дополнительном оборудовании сервоприводом и квартирными термостатами);
- гидравлическая увязка (балансировка) отопительного модуля с общедомовой системой отопления;
- перепускание потока теплоносителя в обратный трубопровод при повышении допустимого перепада давлений в системе отопления.
1.3. В зависимости от подключаемой тепловой мощности системы квартирного отопления, станции комплектуются теплосчетчиками номинальной производительностью 0,6 м3/час или 1,5 м3/час. Кроме того, станции могут поставляться без счетчиков. В этом случае вместо счетчиков станции комплектуются нейлоновыми ремонтными вставками, которые могут непрерывно эксплуатироваться в течение шести лет.
1.4. Станции могут изготавливаться с креплением к металлической раме (единой или раздельной), в пристроенном или встроенном сантехническом шкафу.

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

1.5. Обозначение станций:

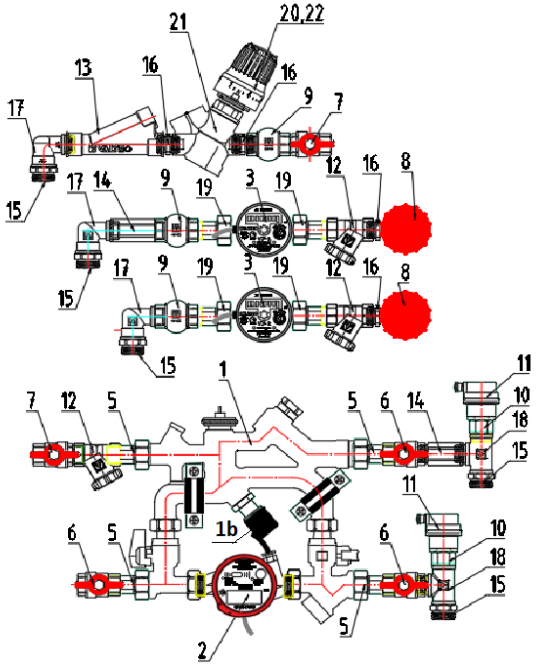
VT.NM. G F R. D. 06 RS. 15 RS. V. LR

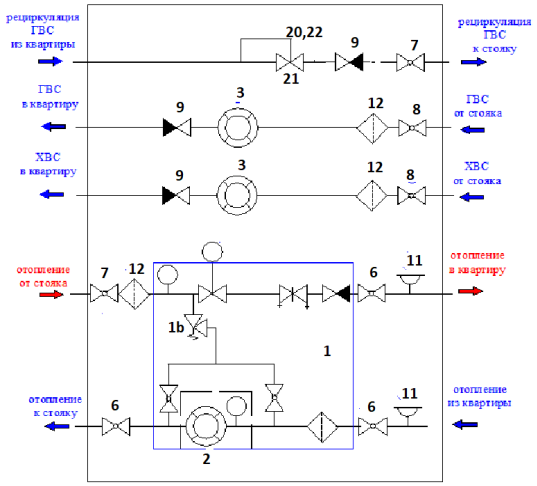
- LR- подключение тепла слева, воды -справа
  RL- подключение тепла справа, воды -слева
  LL- подключение тепла и воды слева;
  RR- подключение тепла и воды справа
- V- встроенный шкаф
  P - пристроенный шкаф
  E -единая рама
  R -раздельная рама
- 00- водосчетчики без импульного выхода
  0I -водосчетчики с импульсным выходом
  RS - водосчетчики с выходом RS-485
- 00- без водосчетчиков
  15 -водосчетчики с ном.расходом 1.5 м3/час
- 00- теплосчетчик без импульного выхода
  0I -теплосчетчик с импульсным выходом
  RS -теплосчетчик с выходом RS-485
  MB- теплосчетчик с выходом M-Bus
- 00- без теплосчетчика;
  06 -теплосчетчик с номинальным расходом 0,6 м3/час
  15- теплосчетчик с номинальным расходом 1.5 м3/час
- 0- без редукторов на водяных контурах;
  D - с редукторами на водяных контурах;
- 0- без рециркуляции ГВС;
  R - с рециркуляцией ГВС;
- F- отопительный модуль с балансировочным клапаном;
  P -отопительный модуль с перепускным клапаном
- G- горизонтальное расположение станции;
  V -вертикальное расположение станции;
- -модель квартирной станции

1.6. Использование квартирных тепловодомерных станций позволяет организовать компактный и удобный узел управления и учёта квартирным водо- и теплоснабжением.

2. Состав и тепломеханические схемы станций

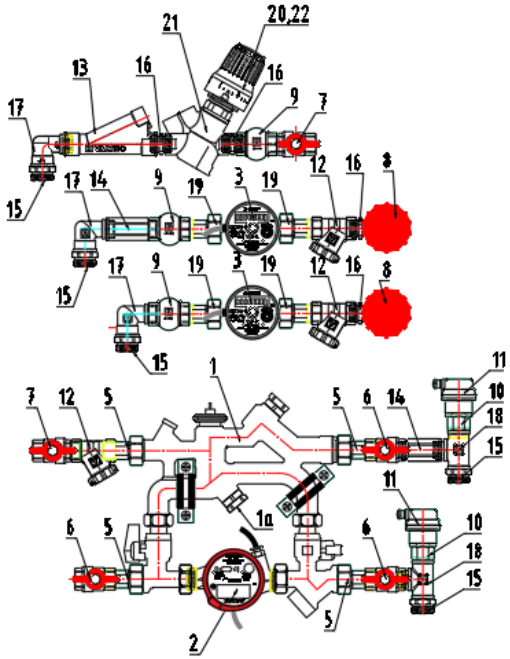
VT.NM.GPR.0

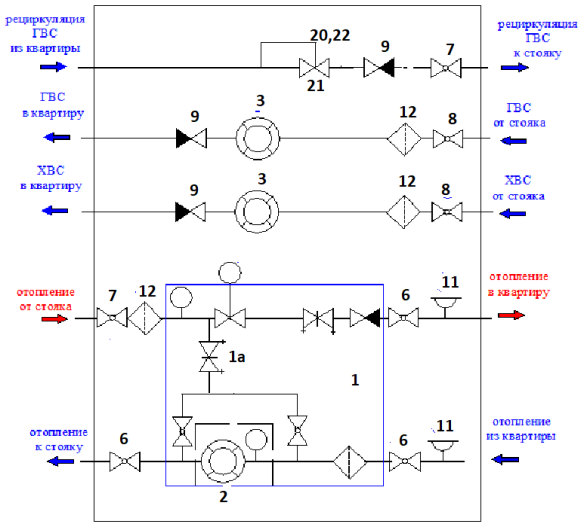




ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

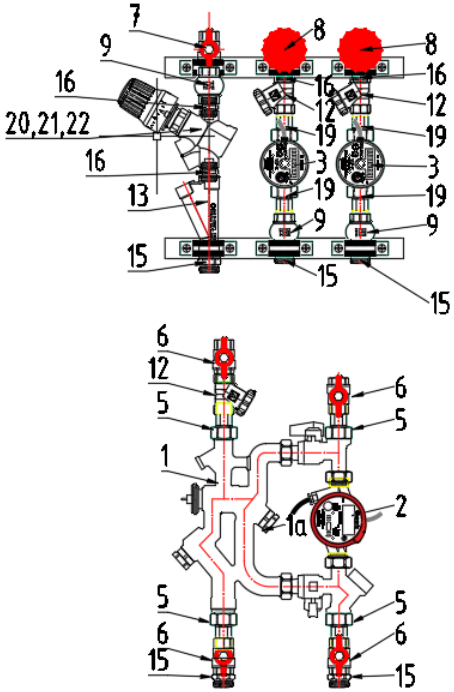
VT.NM.GFR.0



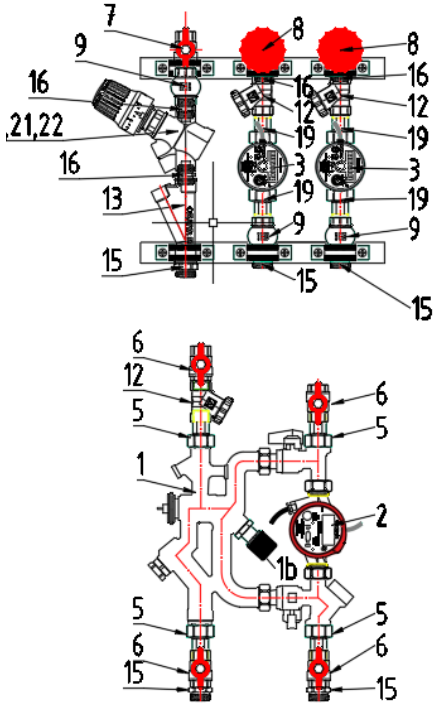


ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VT.NM.VFR.0



VT.NM.VPR.0

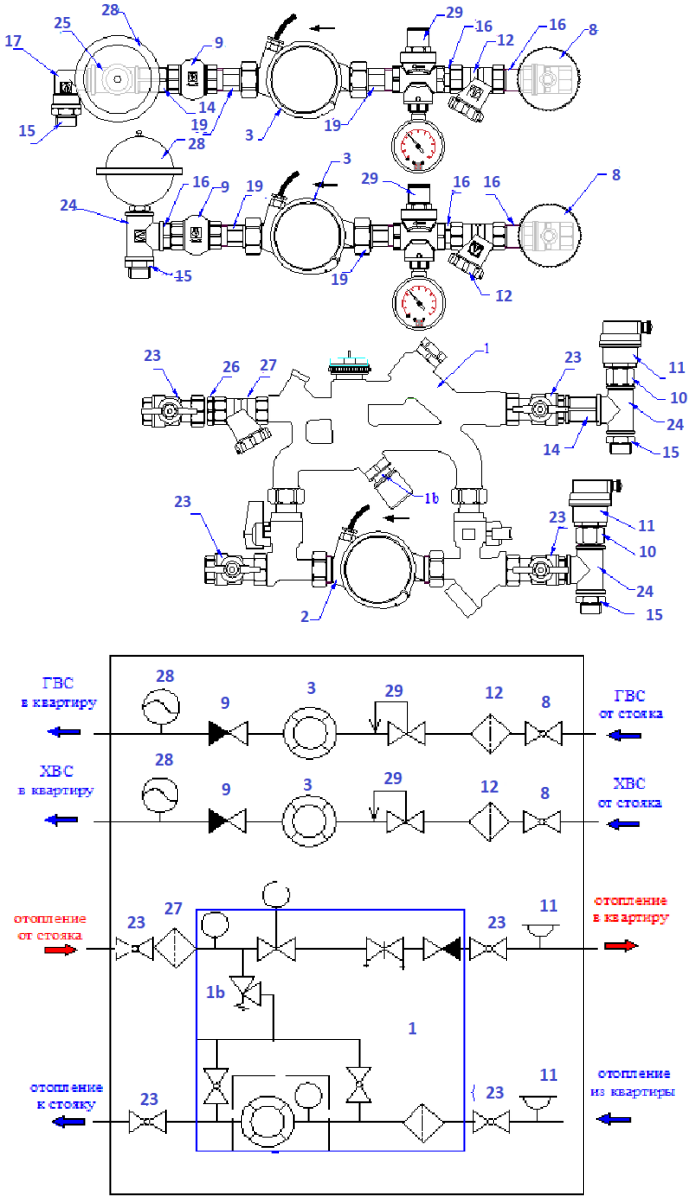


Примечание: при размещении на единой раме, водяной блок размещается рядом с тепловым модулем

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

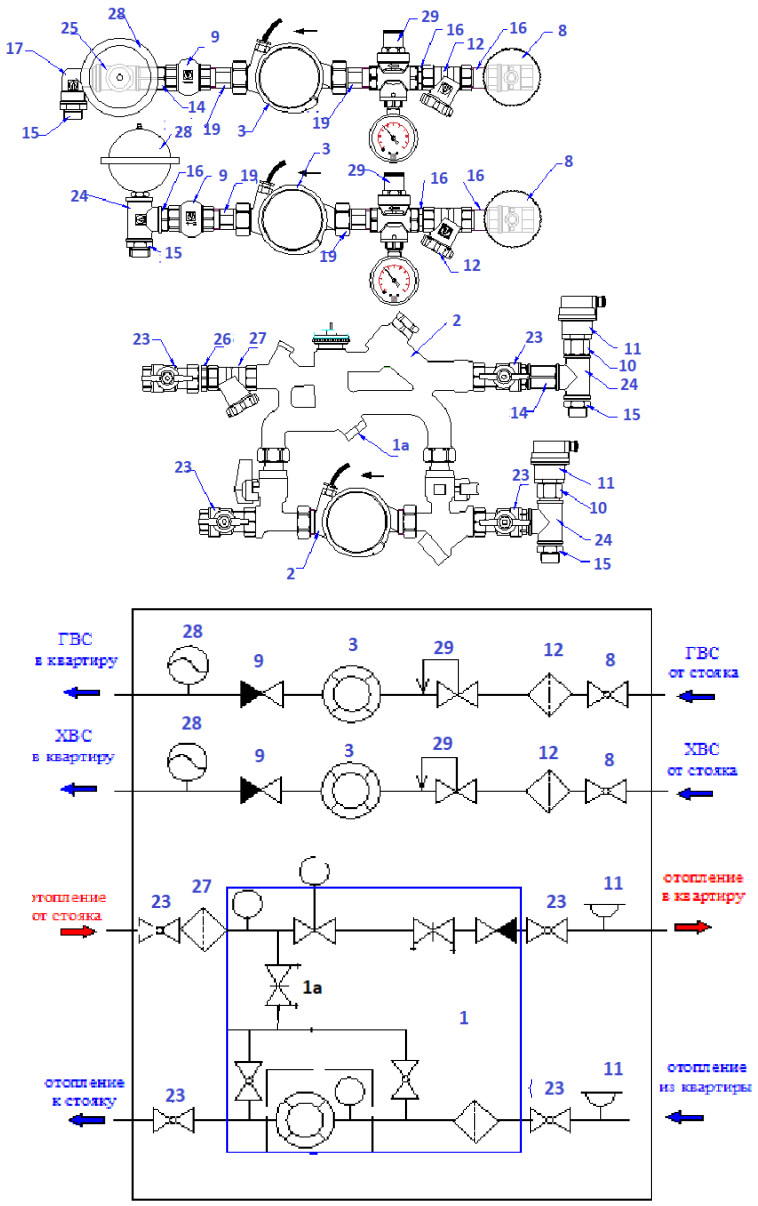
ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VT.NM.GP0.D



ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

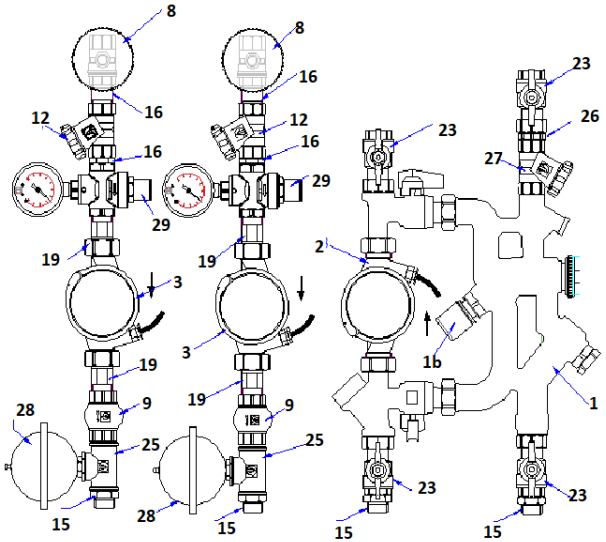
VT.NM.GF0.D



Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

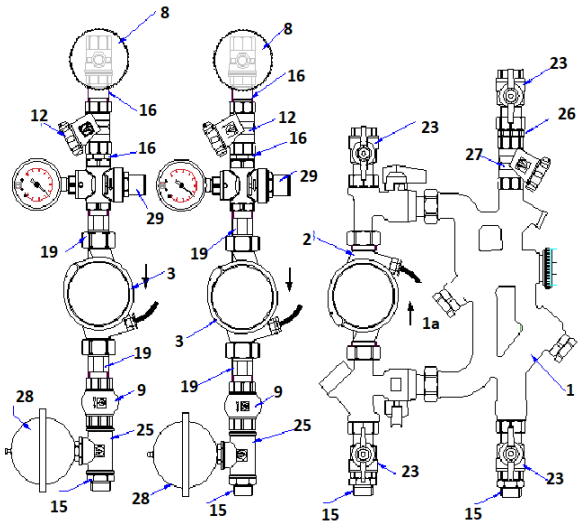
ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VT.NM.VP0.D



Примечание: при размещении на раздельной раме, водяной блок размещается над тепловым модулем

VT.NM.VF0.D



Примечание: при размещении на раздельной раме, водяной блок размещается над тепловым модулем.

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Спецификация к схемам станций

Поз.	*Наименование*	*Размер*	*Марка*
1	Тепловой модуль квартирной станции [4]		
1a	Балансировочный клапан первичного контура		
1b	Перепускной клапан		
2	Теплосчетчик[1]		VHM-T[1]
3	Водосчетчик[2]		VLF[2]
5	Полусгон с накидной гайкой	3/4"x1/2"	VTr.613
6	Кран шаровой	1/2"	VT.217
7	Кран шаровой	1/2"	VT.218
8	Кран шаровой с плавным открыванием	1/2"	VT.252
9	Клапан обратный	1/2"	VT.151
10	Клапан отсекающий	1/2"	VT.539
11	Воздухоотводчик автоматический	1/2"	VT.502
12	Фильтр косой	1/2"	VT.193
13	Тройник косой	1/2"x1/2"x1/2"	VTr.136
14	Удлинитель	1/2"x50	VTr.197
15	Ниппель с переходом на евроконус	1/2"x3/4"EK	VTr.580NE
16	Ниппель	1/2"	VTr.582
17	Угольник с переходом на наружную резьбы	1/2"	VTr.092
18	Тройник с переходом на наружную резьбу	1/2"x1/2"x1/2"	VTr.132
19	Полусгон с накидной гайкой	1/2"x3/4"	VTr.611
20	Картридж для стабилизатора расхода		VT.PICC.G.037
21	Корпус стабилизатора расхода	1/2"	VT.PICV.G
22	Термоголовка с выносным датчиком		VT.3011
23	Кран шаровой с накидной гайкой	1/2"x3/4"	VT.241
24	Тройник	1/2"x1/2"x1/2"	VTr.130
25	Тройник с переходом на наружную резьбу	1/2"x1/2"x1/2"	VTr.134
26	Ниппель	3/4"	VTr.582
27	Фильтр косой	3/4"	VT.193
28	Гаситель гидроударов	1/2"	VT.CAR19
29	Редуктор с манометром	1/2"	VT.088
	Рама металлическая[3]		
	Шкаф распределительный [3]		

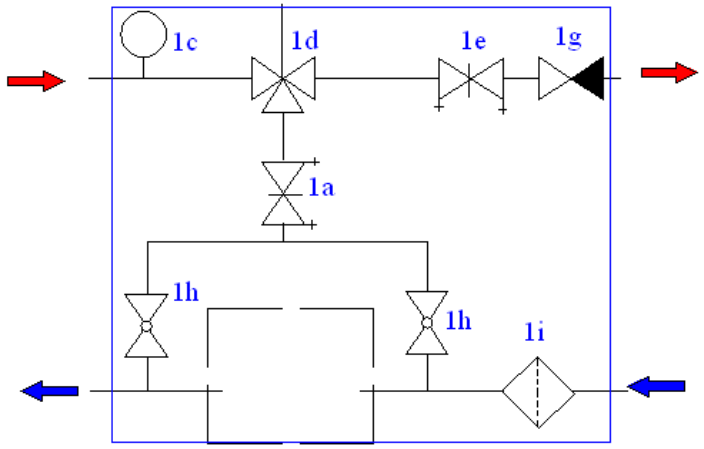
Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

	Кронштейны с винтами и гайками[3]		

Примечания: 1. При поставке без теплосчетчика, станция комплектуется ремонтными вставками.
2.При поставке без водосчетчиков, станция комплектуется ремонтными вставками.
3.На схемах условно не показаны.
4.Сервопривод регулирующего клапана в состав станции не входит и приобретается отдельно

3. Схемы и состав теплового модуля станций

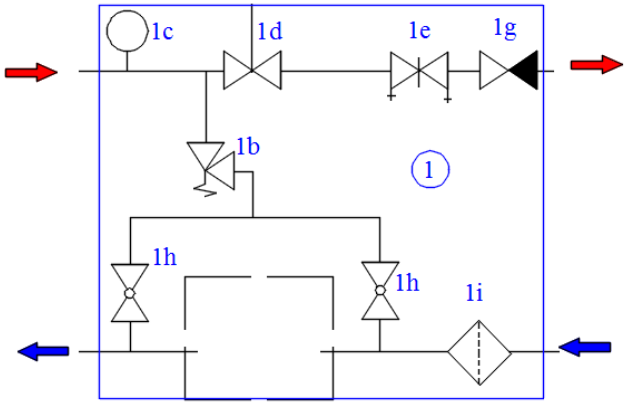
Станции VT.NM.GF и VT.NM.VF



Поз.	*Наименование*	*Кол-во, шт*
1a	Балансировочный клапан первичного контура	1
1c	Гнездо для датчика температуры теплосчетчика	1
1d	Термостатический клапан	1
1e	Балансировочный клапан вторичного (квартирного) контура	1
1g	Обратный клапан	1
1h	Шаровой кран	2
1i	Фильтр механической очистки	1

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

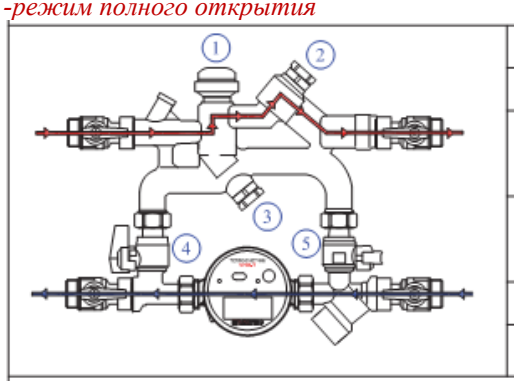
Станции VT.NM.GP и VT.NM.VP



Поз.	*Наименование*	*Кол-во, шт*
1b	Перепускной клапан	1
1c	Гнездо для датчика температуры теплосчетчика	1
1d	Термостатический клапан	1
1e	Балансировочный клапан вторичного (квартирного) контура	1
1g	Обратный клапан	1
1h	Шаровой кран	2
1i	Фильтр механической очистки	1

4. Режимы работы отопительного модуля

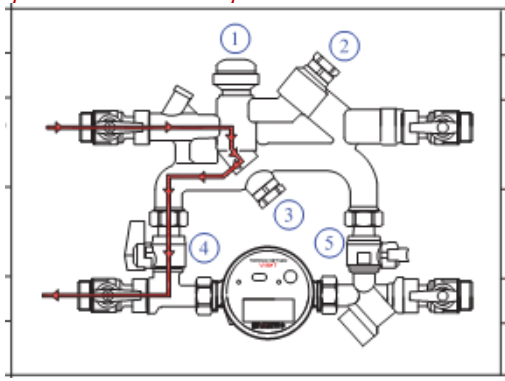
-режим полного открытия



Элемент	*Положение*
клапан 1	полностью открыт
клапан 2	настройка расчетного расхода
клапан 3	настроечное положение
кран 4	открыт
кран 5	закрыт

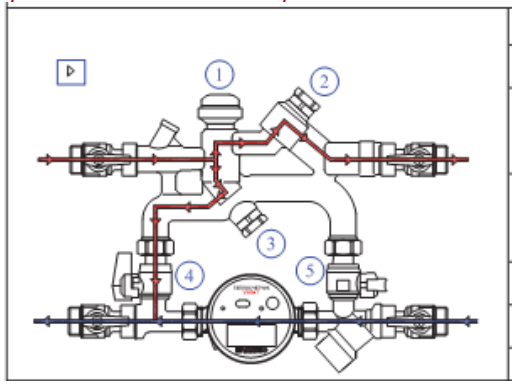
Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

-режим полного закрытия



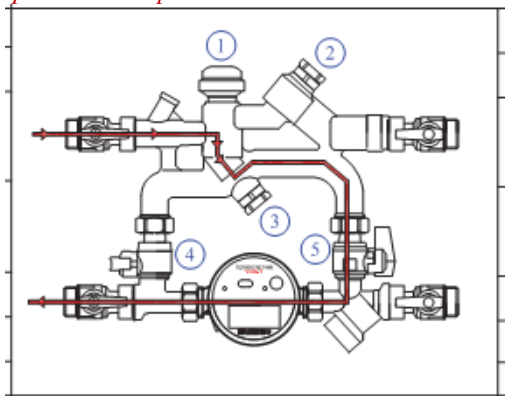
Элемент	*Положение*
клапан 1	полное закрытие
клапан 2	настроечное положение
клапан 3	настроечное положение
кран 4	открыт
кран 5	закрыт

-режим частичного октрытия



Элемент	*Положение*
клапан 1	частичное открыт
клапан 2	настроечное положение
клапан 3	настроечное положение
кран 4	открыт
кран 5	закрыт

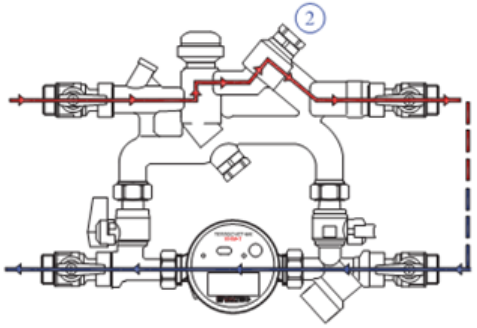
-режим настройки



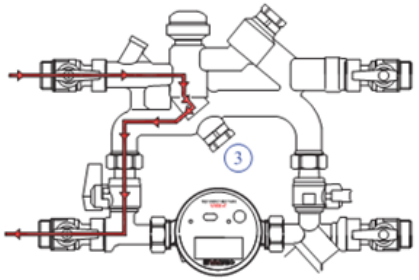
Элемент	*Положение*
клапан 1	закрыт
клапан 2	настроечное положение
клапан 3	настройка расчетного расхода
кран 4	закрыт
кран 5	открыт

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.Гидравлические характеристики отопительного модуля



Количество оборотов клапана 2	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	2	2,5	3,25	4	max
Kv, м^3/час	0,39	0,73	0,98	1,22	1,35	1,5	1,68	1,84	1,99	2,08	2,25

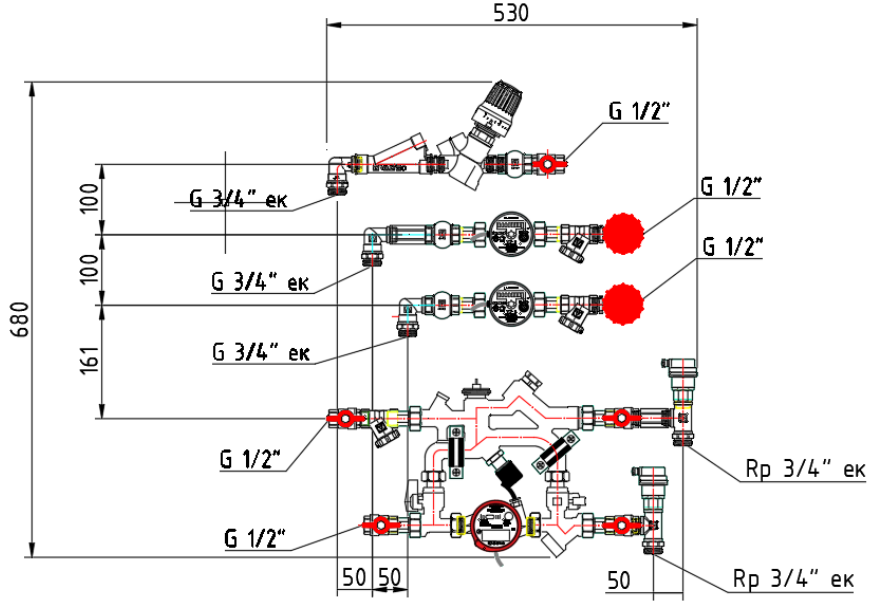


Количество оборотов клапана 3	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	2	2,5	3,25	4	max
Kv, м^3/час	0,35	0,71	0,97	1,2	1,32	1,47	1,65	1,81	1,98	2,06	2,25
Для модуля с перепускным клапаном падение давления определяется позицией настройки клапана.											

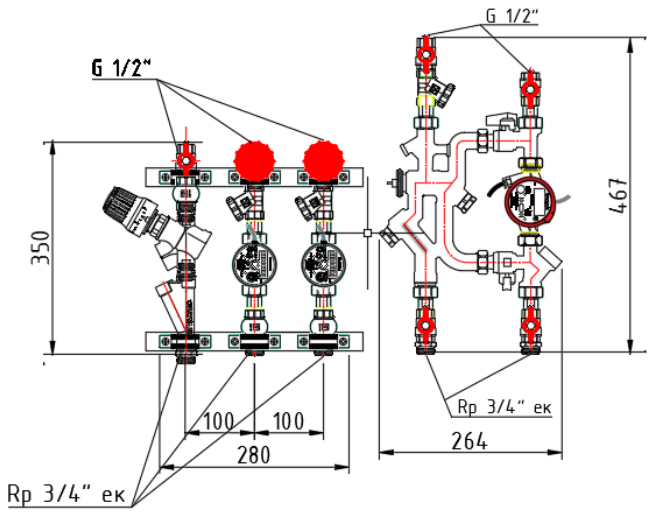
Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

6. Основные габаритные и присоединительные размеры станций

VT.NM.GPR.0 и VT.NM.GFR.0

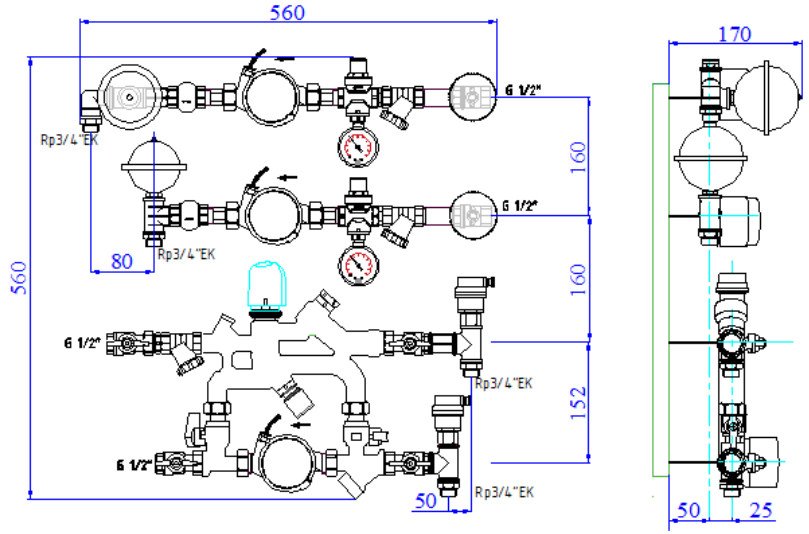


VT.NM.VPR.0 и VT.NM.VFR.0

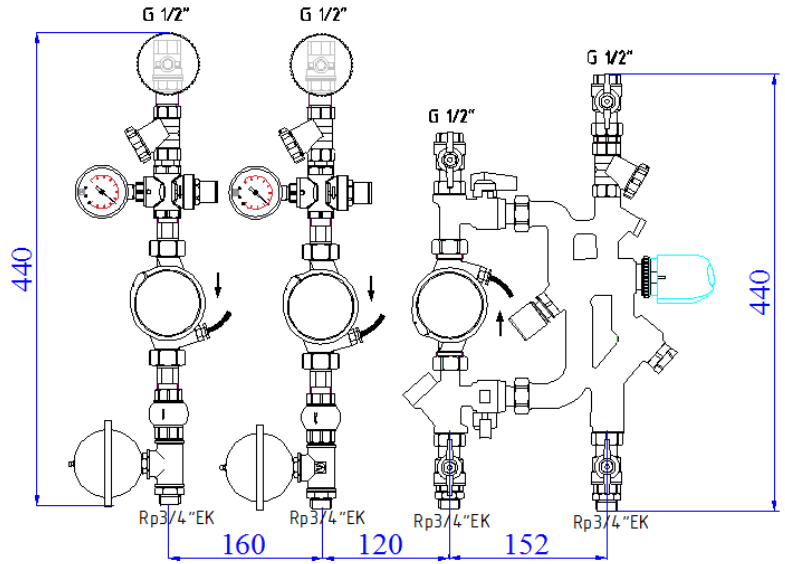


ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VT.NM.GP0.D и VT.NM.GF0.D



VT.NM.VP0.D и VT.NM.VF0.D



Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

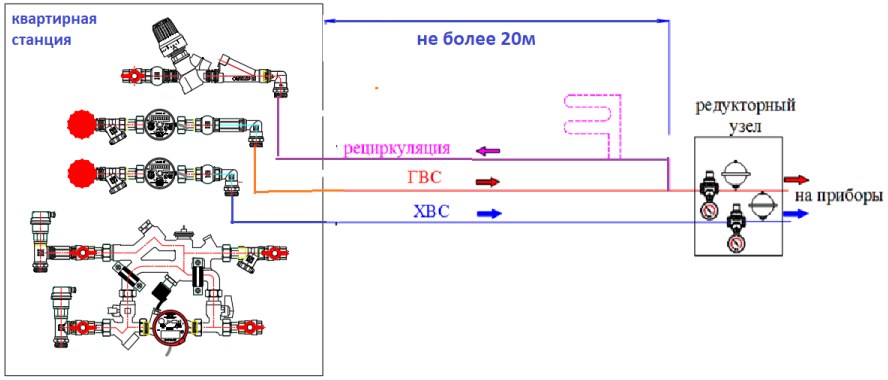
7.Основные технические характеристики станций

№	Характеристика	Ед.изм	Значение
1	Номинальная мощность по отоплению при теплосчетчике 0,6 м^3/час (Δt=20°C)	кВт	7,0
2	Номинальная мощность по отоплению при теплосчетчике 1,5 м^3/час (Δt=20°C)	кВт	17,5
3	Максимальная мощность по отоплению при теплосчетчике 0,6 м^3/час (Δt=20°C)	кВт	14,0
4	Максимальная мощность по отоплению при теплосчетчике 1,5м^3/час (Δt=20°C)	кВт	35,0
5	Максимальное давление в системе отопления	МПа	1,0
6	Максимальное давление на входе в водопроводные модули	МПа	1,6
7	Заводское значение настройки редукторов давления на выходе из водопроводных модулей	МПа	0,3
8	Номинальный расход через водопроводные модули	м^3/час	1,5
9	Максимальная температура отопительной сети	°C	90
10	Диапазон настройки редукторов давления водопроводных модулей	МПа	1,0…5,5
11	Диапазон настройки перепада давлений перепускного клапана отопительного модуля	КПа	5…25
12	Пропускная способность отопительного модуля, Kvs	м^3/час	2,25
13	Максимальная температура ГВС	°C	80
14	Диапазон настройки температуры термоголовки рециркуляционного модуля	°C	20…60
15	Максимальное значение расхода, на который настраивается картридж стабилизатора расхода	л/час	20
16	Рабочий объем гасителя гидроударов	л	0,162
17	Заводское значение предварительного давления в воздушной камере гасителя гидроударов	МПа	0,35
18	Средний полный срок службы станции	лет	15

Примечание: технические характеристики отдельных элементов станции приведены в паспортах на эти изделия, размещённых на сайте www.valtec.ru.

8. Указания по проектированию

8.1. При проектировании квартирных станций с рециркуляцией ГВС (VT.NM.GPR.0; VT.NM.GFR.0; VT.NM.VPR.0; VT.NM.VFR.0) следует учесть, что в их состав не входят редукторы давления ХВС и ГВС, а также гасители гидроударов. Эта арматура должна устанавливаться после тройника на циркуляцию (см. схему).



Длина циркуляционного трубопровода от квартирной станции до тройника на рециркуляцию не должна превышать 20 м

8.2. Водяные полотенцесушители должны подключаться после тройника на рециркуляцию. Если расстояние от стояка ГВС до квартирной станции превышает 20 м, в проекте должны предусматриваться электрические полотенцесушители.

8.3. Расчетный циркуляционный расход ГВС в квартире должен приниматься не более 0,02 м^3/час.

8.4. При подборе рециркуляционного насоса суммарный циркуляционный расход складывается из суммарного расхода по всем квартирам, плюс расчетный циркуляционный расход по магистралям и стоякам, определяемый в порядке, изложенном в СП30.13330.2016.

8.5. При наличии нескольких циркуляционных стояков, их гидравлическую увязку рекомендуется предусматривать с помощью балансировочных клапанов, расположенных на концах циркуляционных стояков перед врезкой в обратную магистраль.

8.6.Табло водосчетчика горячей воды должно быть установлено вертикально, независимо от того, на горизонтальном или вертикальном участке трубопровода расположен водосчетчик.

9. Рекомендации по монтажу и настройке станций

9.1. Станции поставляются в полносборном исполнении на металлическом каркасе (едином или раздельном) или в распределительном шкафу. Монтаж станции заключается в креплении каркаса или распределительного шкафа к несущей конструкции и подключении подводящих и отводящих трубопроводов. При этом, должны быть приняты меры против передачи нагрузок от трубопроводов на элементы станции.

9.2. Для подключения квартирных станций к стоякам рекомендуется использовать монтажные комплекты, перечень и конструкция которых приведены в ***приложении 1*** к настоящему паспорту.

9.3. Заводская настройка редукторов давления станций составляет 3 бара. При необходимости редуктор может быть перенастроен на требуемое выходное давление.

9.4. Требуемые по расчёту пропускные способности балансировочных клапанов отопительного модуля настраиваются по таблицам раздела 5 настоящего паспорта. При этом расход через квартирный контур контролируется по установленному теплосчетчику. Для настройки балансировочного клапана байпаса перекрывается шаровой кран 4 и открывается шаровой кран 5. Поток проходит по обводному участку байпаса через теплосчетчик, по которому контролируется расход.

9.5. Потери давления в квартирном отопительном контуре определяются расчетным путём. Перепускной клапан отопительного модуля настраивается на перепад давлений, превышающий расчетные потери давления на 15…20%.

9.6. Для автоматического регулирования потока теплоносителя через квартиру, на термостатический клапан 1 рекомендуется установить сервопривод (в комплект поставки не входит), работающий по команде от комнатного термостата (в комплект поставки не входит).

9.7. При заполнении системы рабочей средой, автоматические воздухоотводчики станции должны быть закрыты.

9.8 Перед запуском в эксплуатацию каждая система (ХВС, ГВС, отопление) должна быть промыта и подвергнута гидравлическому испытанию статическим давлением, в 1,5 раза превышающем рабочее, но не менее 6 бар. Испытания проводятся в порядке, изложенном в СП73.13330.2016.

10. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

10.1. Квартирные станции должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблицах технических характеристик.

10.2. Следует своевременно производить очистку фильтроэлементов фильтров механической очистки, установленных на станции.

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТПАЦИИ

10.3. При изменении гидравлических характеристик квартирного контура отопления, необходимо произвести перенастройку балансировочных клапанов станции.

10.4. Техническое обслуживание станции следует производить 1 раз в 6 месяцев. При этом выполняются следующие работы:

- проверяется герметичность соединений. Прокладки изделий VTr.613; VTr.611; VT.241 являются расходным материалом, поэтому при необходимости, производится их замена;
-производится техническое обслуживание приборов и арматуры в соответствии с указаниями паспортов на эти приборы и арматуру. Паспорта на установленные приборы учёта прикладываются к паспорту станции;
-проверяется и, в случае необходимости, корректируется настройка балансировочных клапанов теплового модуля станции, редукторов давления и перепускного клапана;
-проверяется, и в случае необходимости, корректируется давление воздушной полости гасителя гидроудара;
-проверяется надёжность крепления станции в шкафу или на раме.

10.5. Тепловой модуль станции должен эксплуатироваться с соблюдением требований «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» от 01.10.2003.

10.6. Не допускается замораживание рабочей среды внутри элементов станции.

11. Условия хранения и транспортировки

11.1 В соответствии с ГОСТ 19433-88 изделия не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

11.2.Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

11.3.Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150-69.

12. Утилизация

12.1.Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.
12.2. Содержание благородных металлов: *нет.*

13.Гарантийные обязательства

13.1.Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
13.2.Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.
13.3.Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:
- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс - мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

13.4. Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы и изделия, как в части стоимости этих материалов и изделий, так и в части работ по их замене при сервисном обслуживании.
13.5.Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

14.Условия гарантийного обслуживания

14.1.Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
14.2.Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Потребитель также имеет право на возврат уплаченных за некачественный товар денежных средств или на соразмерное уменьшение его цены. В случае замены, замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
14.3. Решение о возмещении затрат Потребителю, связанных с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока принимается по результатам экспертного заключения, в том случае, если товар признан ненадлежащего качества.

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТПАЦИИ

14.4. В случае, если результаты экспертизы покажут, что недостатки товара возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает изготовитель, затраты на экспертизу изделия оплачиваются Потребителем.
14.5.Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

15. Свидетельство о приемке

Квартирная станция:
VT.NM._____
соответствует требованиям конструкторской документации и признана пригодной для эксплуатации.

Дата выпуска: _____

ООО "ВЕСТА РЕГИОНЫ"
служба технического контроля

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №_____

Наименование товара

КВАРТИРНАЯ СТАНЦИЯ
ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ

№	Модель	Количество
1	VT.NM.	
2		
3		
4		

Название и адрес торгующей организации _____

_____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать
торгующей организации

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ _____*(подпись)*

Гарантийный срок - Пять лет (Шестьдесят месяцев) с даты продажи конечному потребителю

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в сервисный центр по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, дом 11, корпус 3, литер «А», тел/факс (812)3247750

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
   - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;
   - название и адрес организации, производившей монтаж;
   - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
   - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий законность приобретения изделия.
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

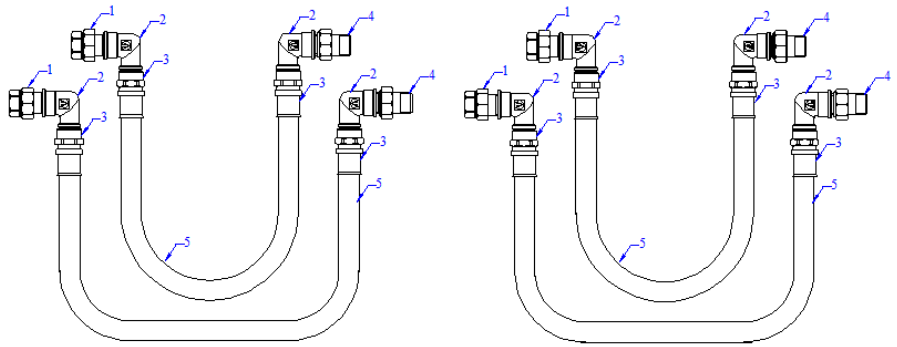
Отметка о возврате или обмене товара:

Дата: «__» _____20___г. Подпись_____

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

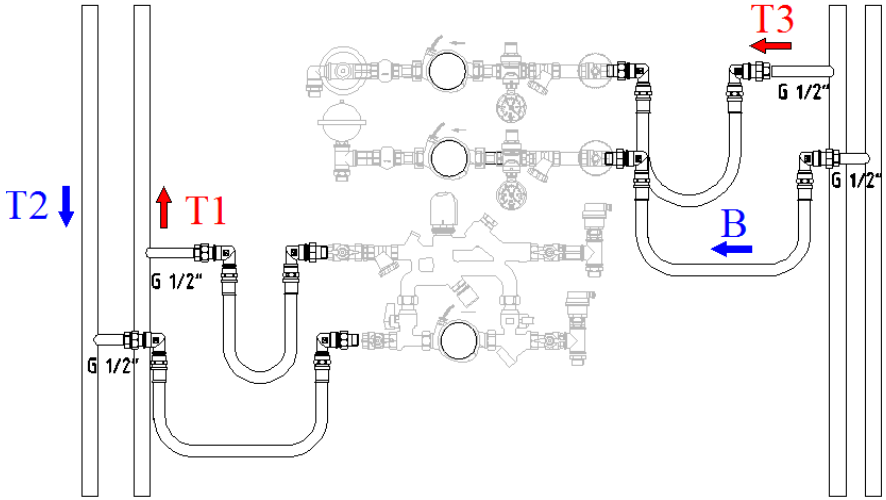
МОНТАЖНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Комплект №1

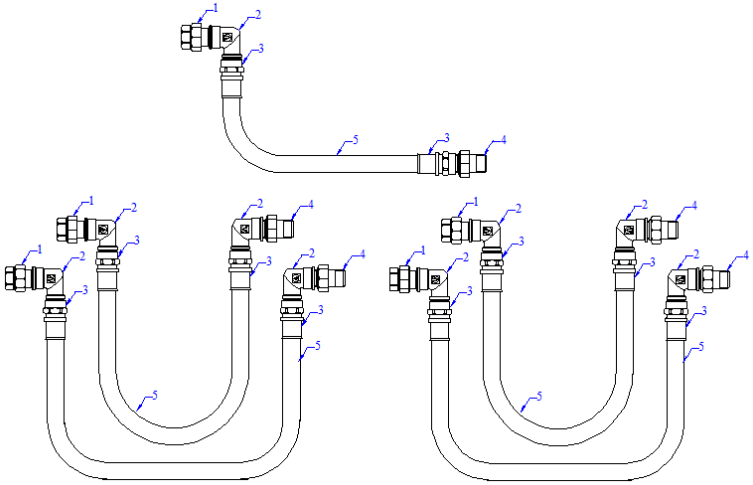


Для станций: **VT.NM.GP0.D; VT.NM.GF0.D**

Пример подключения:

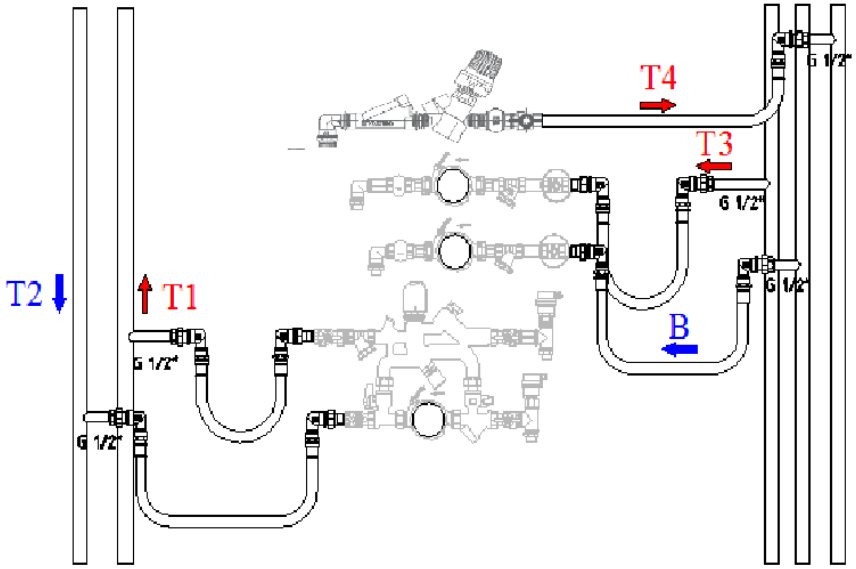


Комплект №2



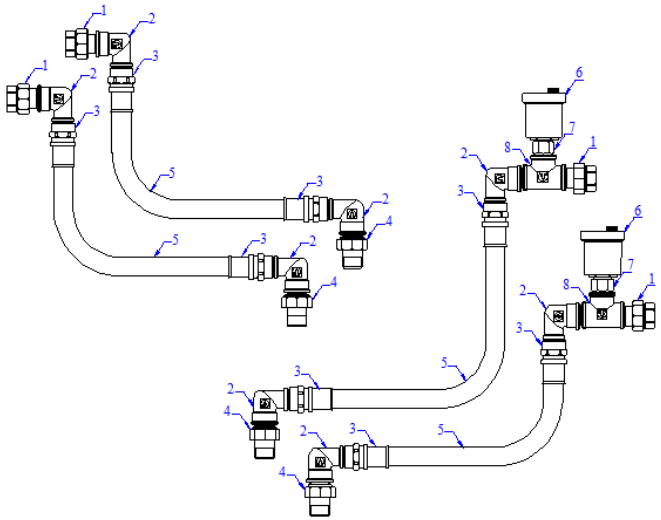
Для станций: **VT.NM.GPR.0; VT.NM.GFR.0**

Пример подключения:



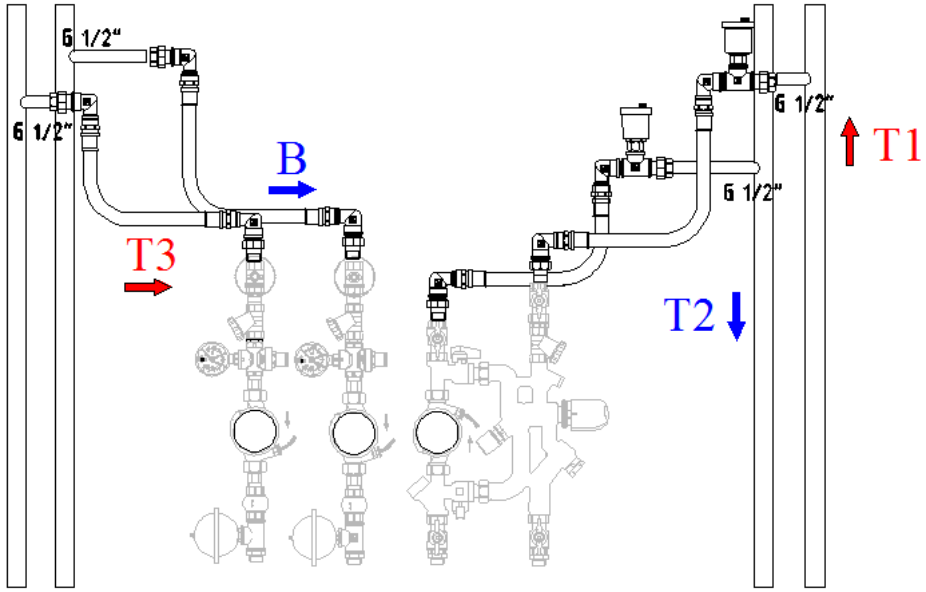
Комплект №3 (с автоматическими воздухоотводчиками)

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



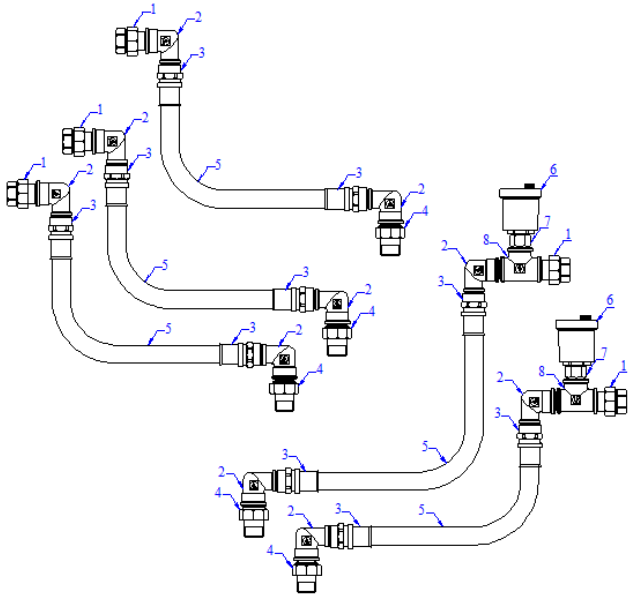
Для станций: **VT.NM.VP0.D; VT.NM.VF0.D**

Пример подключения:



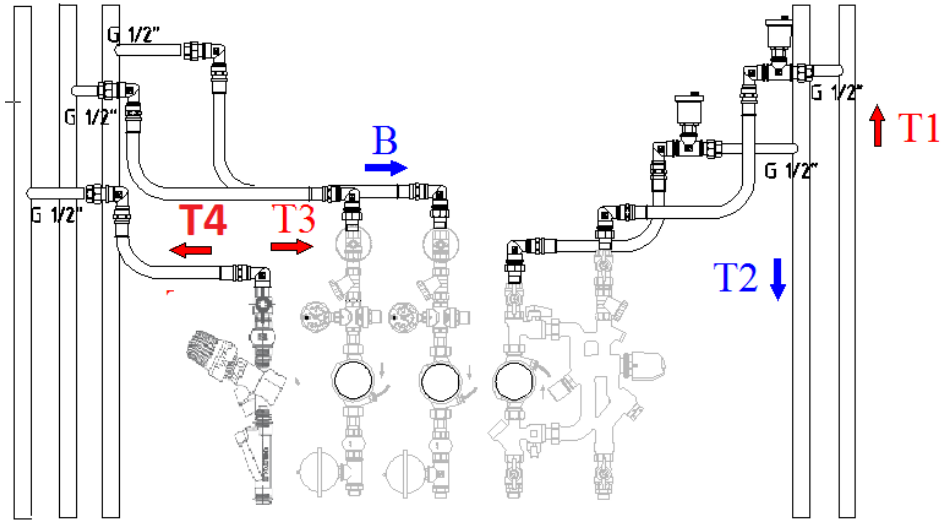
Комплект №4 (с автоматическими воздухоотводчиками)

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019



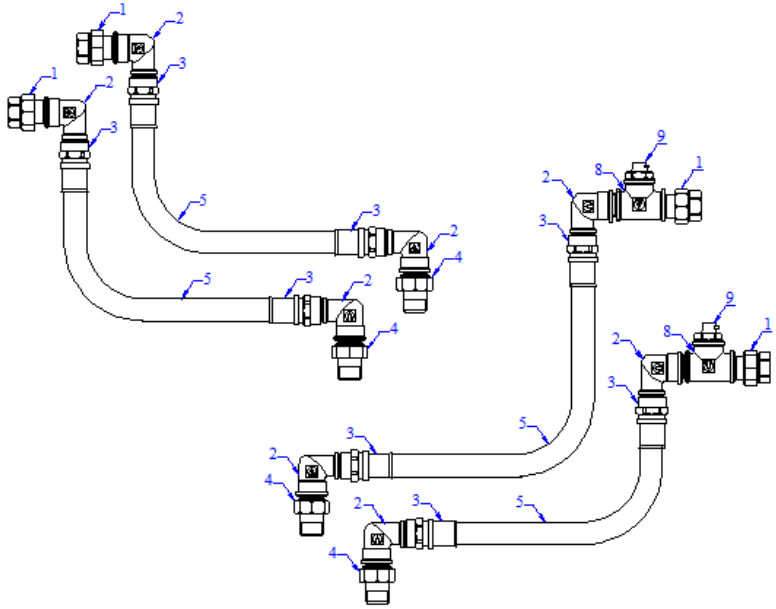
Для станций: **VT.NM.VPR.0; VT.NM.VFR.0**

Пример подключения:



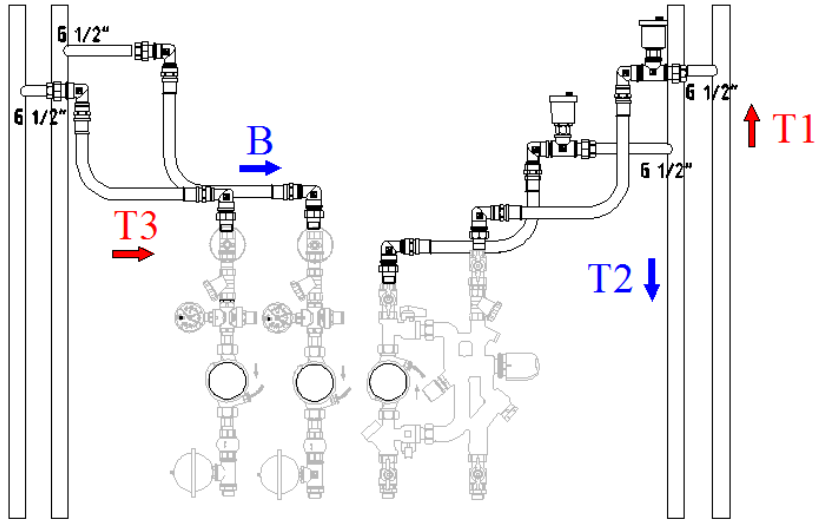
ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплект №5 (с ручными воздухоотводчиками)



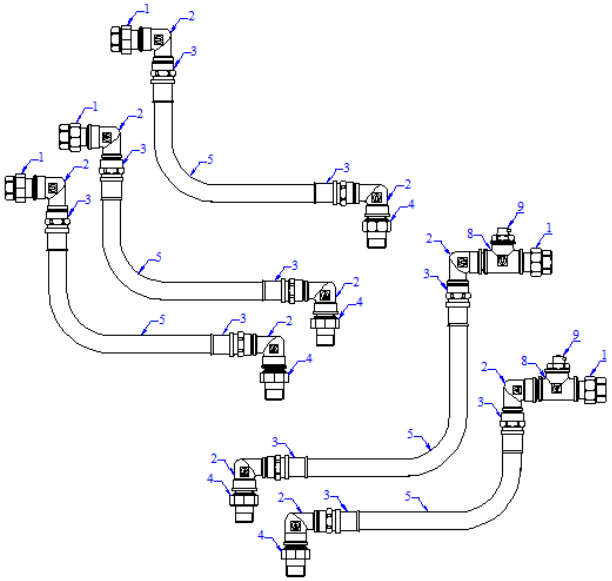
Для станций: **VT.NM.VP0.D; VT.NM.VF0.D**

Пример подключения:



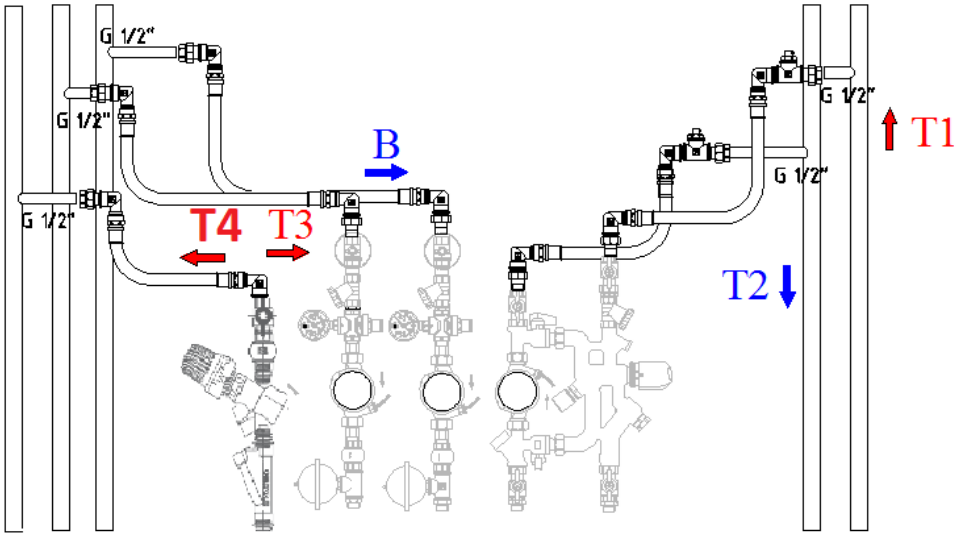
Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019

Комплект №6 (с ручными воздухоотводчиками)



Для станций: **VT.NM.VPR.0; VT.NM.VFR.0**

Пример подключения:



ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Спецификация

Поз.	*Наименование*	*Размер*	*Марка*
1	Сгон латунный разъёмный, ВН	1/2	VTr.341
2	Угольник латунный, ВН	1/2	VTr.092
3	Пресс-соединитель с переходом на внутреннюю резьбу, В	1/2x20	VTm.202
4	Сгон латунный разъёмный, НН	1/2	VTr.728
5	Труба металлополимерная, 1 м	20x2,0	PE-Xb/AL/PE-Xb
6	Воздухоотводчик автоматический, Н	1/2	VT.502.NV
7	Клапан отсекающий, НВ	1/2	VT.539
8	Тройник латунный, НВВ	1/2	VTr.134
9	Воздухоотводчик ручной	1/2	VT.400

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019