



НАСОСНО-СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ С ТЕРМОГОЛОВКОЙ
VF.152.0.130



НСУ 001

1. Назначение и область применения

- 1.1. Насосно-смесительный узел для теплого пола VF.152.0.130 предназначен для обеспечения подачи теплоносителя как на радиаторную систему, так и на систему напольного отопления.
- 1.2. Узел обеспечивает поддержание заданной температуры и расхода во вторичном циркуляционном контуре, а также позволяет регулировать температуру и расход теплоносителя в зависимости от требований пользователя.
- 1.3. Насосно-смесительный узел используется, как правило, в системах встроенного обогрева (теплые полы, теплые стены, обогрев открытых площадок и теплиц и т.п.).
- 1.4. Насосно-смесительный узел адаптирован для совместного применения с коллекторными блоками/группами (VF.582; VF.584; VF.586; VF.587).
- 1.5. Насосно-смесительный узел поставляется без циркуляционного насоса. Монтажная длина используемого насоса должна быть 130 мм., например, VCP 25-40G 130; VCP 25-60G 130.
- 1.6. Габариты смесительного узла позволяют располагать его в коллекторном шкафу глубиной 135 мм.
- 1.7. Насосно-смесительный узел может быть установлен как слева, так и справа от обслуживаемого коллекторного блока. При этом горизонтальное смещение присоединительных патрубков к коллекторному блоку обеспечивается за счет наклона узла на 9° от вертикальной оси.

2. Технические характеристики

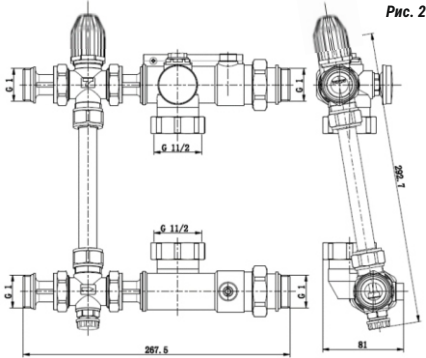
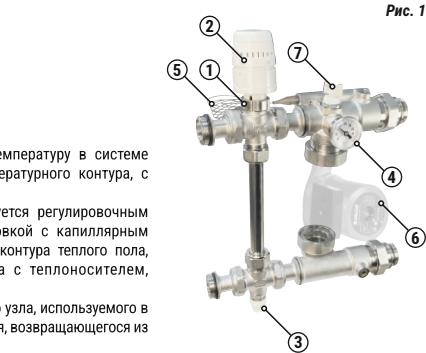
№	Характеристики	Ед.изм.	Значение
1	Максимальное рабочее давление	бар	10
2	Минимальное рабочее давление	бар	1
3	Температура входящей жидкости	°C	90
4	Температурный диапазон настройки термоголовки	°C	20-60
5	Точность поддержания температуры смешанной жидкости	°C	±3
6	Шкала термометра	°C	0÷80
7	Межосевое расстояние выходов	мм	210
8	Монтажная длина насоса	мм	130
9	Тепловая мощность смесительного узла ($\Delta t = 10\text{ }^{\circ}\text{C}$) с насосом VCP 25-40G130	кВт	20
10	Тепловая мощность смесительного узла ($\Delta t = 10\text{ }^{\circ}\text{C}$) с насосом VCP 25-60G130	кВт	25
11	Полусгон с накидной гайкой для присоединения		G 1" (HP)
12	Гайка накидная, для присоединения насоса		G 1 1/2" (BP)
12.1	Стандарт резьбы		ГОСТ 6357-81
12.2	Материал корпуса		Горячештампованная латунь ЛС59-1, (допускается ЛЦ40С)
12.3	Уплотнительные кольца соединителей, золотниковые прокладки клапанов		Этил-пропиленовый эластомер EPDM
13	Средний полный срок службы	лет	15

3. Описание и принцип действия

- 3.1. Описание (рис.1):
- 3х ходовой термостатический смесительный клапан с выходом на байпас
 - Термостатическая головка с капиллярным датчиком
 - Балансировочный клапан
 - Термометр
 - Гильза для датчика температуры
 - Насос циркуляционный (приобретается отдельно)
 - Ручной воздухоотводчик
- 3.2. Система позволяет поддерживать постоянную, в соответствии с заданной, температуру в системе напольного отопления, смешивая теплоноситель, поступающий из высокотемпературного контура, с теплоносителем, циркулирующим в системе напольного отопления.
- 3.3. Расход теплоносителя на выходе из низкотемпературной системы контролируется регулировочным термостатическим клапаном. Этот клапан управляется термостатической головкой с капиллярным датчиком, который поддерживает заданную температуру на коллекторе подачи контура теплого пола, смешивая теплоноситель, поступающий из высокотемпературного контура с теплоносителем, циркулирующим в системе напольного отопления.
- 3.4. Термостатический смесительный клапан является составной частью смесительного узла, используемого в комбинации с балансировочным вентилем, который регулирует расход теплоносителя, возвращающегося из контура теплого пола в высокотемпературный контур к котлу.

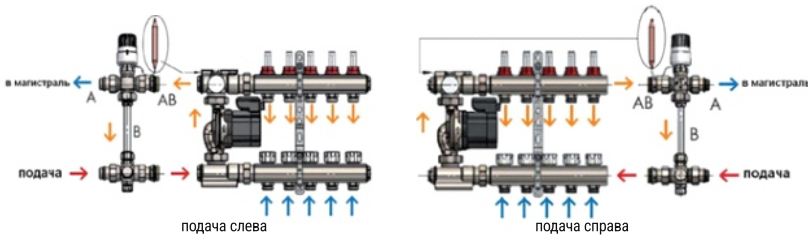
4. Габаритные размеры

№	Характеристики	Значение
1	Длина узла, мм	267,5
2	Высота узла, мм	292,7
3	Ширина узла, мм	81
4	Присоединительные размеры, дюйм	1
5	Монтажная длина насоса, мм	130
6	Присоединительные резьбовые размеры насоса, дюймы	1 1/2"



5. Монтаж

- 5.1. Трубопроводы первичного контура присоединяются к смесительному узлу с помощью резьбового соединения G1" (внутренняя резьба).
- 5.2. Коллекторы вторичного контура присоединяются к смесительному узлу с помощью самоуплотняющегося резьбового соединения G1" (внутренняя резьба).
- 5.3. Присоединение термоголовки выполняется вручную при максимальном значении. Выносной датчик помещается в гильзу и фиксируется винтом в головке гильзы с помощью шестигранного ключа SW 2.
- 5.4. Узел может работать от контроллера с погодозависимым управлением. В этом случае вместо термоголовки с выносным датчиком на термостатический клапан устанавливается электротермический сервопривод.
- 5.5. Между накидными гайками насоса и его резьбовыми патрубками должны быть установлены специальные кольцевые прокладки.
- 5.6. Во избежание критической ситуации, а именно случайного повышения температуры, рекомендуется установить на группе предохранительный блокировочный термостат, который должен блокировать работу циркуляционного насоса.
- 5.7. Перед включением насоса надлежит убедиться в следующем:
- шаровые краны открыты;
 - балансировочный клапан открыт на расчетное количество оборотов;
 - на термостатической головке выставлено требуемое значение температуры теплоносителя.
- 5.8. После заполнения системы теплоносителем необходимо выпустить оставшийся воздух с помощью ручного воздухоотводчика.
- 5.9. После монтажа система должна быть подвергнута испытаниям статическим давлением, превышающим в 1,5 раз расчетное рабочее давление в системе, но не менее 6 бар.
- 5.10. Узел может быть установлен как слева, так и справа от обслуживаемого коллекторного блока. Термометр следует переставить в гнездо на той стороне узла, которая обращена к пользователю.



6. Указания по эксплуатации и обслуживанию

- 6.1. Насосно-смесительный узел должен эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик.
- 6.2. Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри элементов узла. При осушении системы в зимний период шаровые краны должны быть оставлены полуоткрытыми, чтобы рабочая среда не осталась в полостях за затвором.
- 6.3. Не реже, чем 1 раз в 6 месяцев следует подтянуть все накидные гайки узла (крепления насоса, байпаса).
- 6.4. При работе смесительного узла рекомендуется 1 раз в месяц открывать ручной воздухоотводчик узла для выпуска скопившегося воздуха.

7. Хранение и транспортировка

- 7.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.
- 7.2. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150-69.

8. Утилизация

- 8.1. Утилизация изделий (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 российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.
- 8.2. Содержание благородных металлов: нет

9. Гарантийные обязательства

- 9.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 9.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода - изготовителя.
- 9.3. 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.
- 9.4. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики.

10. Гарантийное обслуживание

- 10.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
- 10.2. 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 продавца.
- 10.3. Решение о возмещении затрат потребителю, связанных с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока принимается по результатам экспертного заключения, в том случае, если товар признан ненадлежащего качества.
- 10.4. В случае, если результаты экспертизы покажут, что недостатки товара возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает изготовитель, затраты на экспертизу изделия оплачиваются потребителем.
- 10.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.