

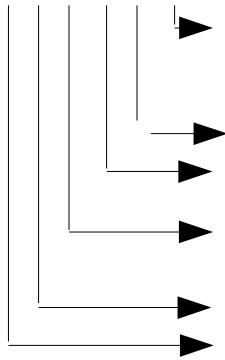
Насосная группа с поддержанием фиксированной температуры FT(M3)

1. Назначение изделия

1.1. Насосные группы с поддержанием фиксированной температуры предназначены для циркуляции теплоносителя, поступающего из нагревателя и одновременного поддержанием устанавливаемой температуры линии подачи, либо обратной линии в моделях CS. Регулирование температуры осуществляется автоматическим подмесом теплоносителя из обратной линии. Управление осуществляется с помощью термостатического клапана.

1.2. Группы с фиксированной температурой на подаче предназначены для использования в контурах в которых требуется автоматическое поддержание температуры подающей линии, таких как – радиаторное отопление, теплые полы и др. Модели с фиксированной температурой на обратке (CS) предназначены для ограничения минимальной температуры теплоносителя на входе котла.

FTx xxx xx xx xxxx xx



- фиксированная температура на подаче
- CS- фиксированная температура на обратке
- без насоса
- W6 — с насосом Wilo Star RS 25/6
- G60 — с насосом Grundfos UPSO 25-65
- RSG8 — с насосом Wilo Star RSG 25/8
- M3 — с перепускным клапаном
- F1 — установка температуры в диапазоне 20-43°C, Kvs 1,5
- F2 — установка температуры в диапазоне 35-60°C, Kvs 1,5
- F3 — установка температуры в диапазоне 20-43°C, Kvs 3.2
- F4 - установка температуры в диапазоне 35-60°C, Kvs 3
- 125 - 1" вн.резьба на выходе
- 132 — 1 ¼" вн.резьба на выходе
- i — с блочной теплоизоляцией

2. Состав групп

Группы состоят из:

- Насос Grundfos, Wilo или без насоса, исполнение Ду 25 или 32 , монтажная длина 180 мм
- Шаровой кран обратной линии с установленным обратным клапаном, с рукояткой
- Шаровой кран в линии подачи, с рукояткой
- Два термометра, шкала температур от 0 до 120° C (красный – подающая линия, синий – обратная линия)
- Трехходовой термостатический клапан
- Перепускной клапан (для моделей M3)
- Труба обратной линии
- EPP изоляция (передний и задний кожух)

4. Устройство и работа

4.1. Насосная группа со смесителем представляет собой готовый комплект арматуры и насоса(опционально), предназначенный для выполнения функции циркуляции теплоносителя в контуре, с возможностью дополнительной регулировки температуры жидкости, путём подмеса теплоносителя из обратной линии. Комплект рассчитан на работу при максимальном давлении 6 бар и температуре теплоносителя 110°C. Подключение к контуру нагревателя(котла), 1 1/2" наружная резьба, находится снизу . Подключение к контуру потребителя ,1 или 1 ¼"(в зависимости от модификации группы) внутренняя резьба, располагается сверху.

4.2. Теплоноситель возвращается из контуров потребителей в котельный контур. В случае низкой температуры обратного теплоносителя на стенке топки котла начинает вырабатываться конденсат, который может привести к преждевременному выходу котла из строя, что особенно опасно для твердотопливных котлов. Для предотвращения этого и увеличения срока службы требуется увеличение температуры обратного теплоносителя. Насосная группа с ограничением температуры обратного теплоносителя в случае начала циркуляции слишком холодного теплоносителя, с помощью термостатического смесителя проводит частичный подмес воды из линии подачи, тем самым повышая температуру обратной ветки. В комплект группы входит вся требующаяся арматура. Установка требуемой температуры осуществляется рукояткой термостата(шкала) .

3. Технические характеристики

	F1, F2	F3, F4
Выход	1" ВН	1 ¼" ВН
Нижнее подключение	1 ½" НР плоское уплотнение	
Межосевое расстояние	125	125
Габариты	250x380x190 mm	250x380x190 mm
Материалы	Сталь, латунь, EPP изоляция	
Мах. температура	110°C.	110°C.
Мах. давление	10 bar	10 bar
Kvs	1,5	3.2

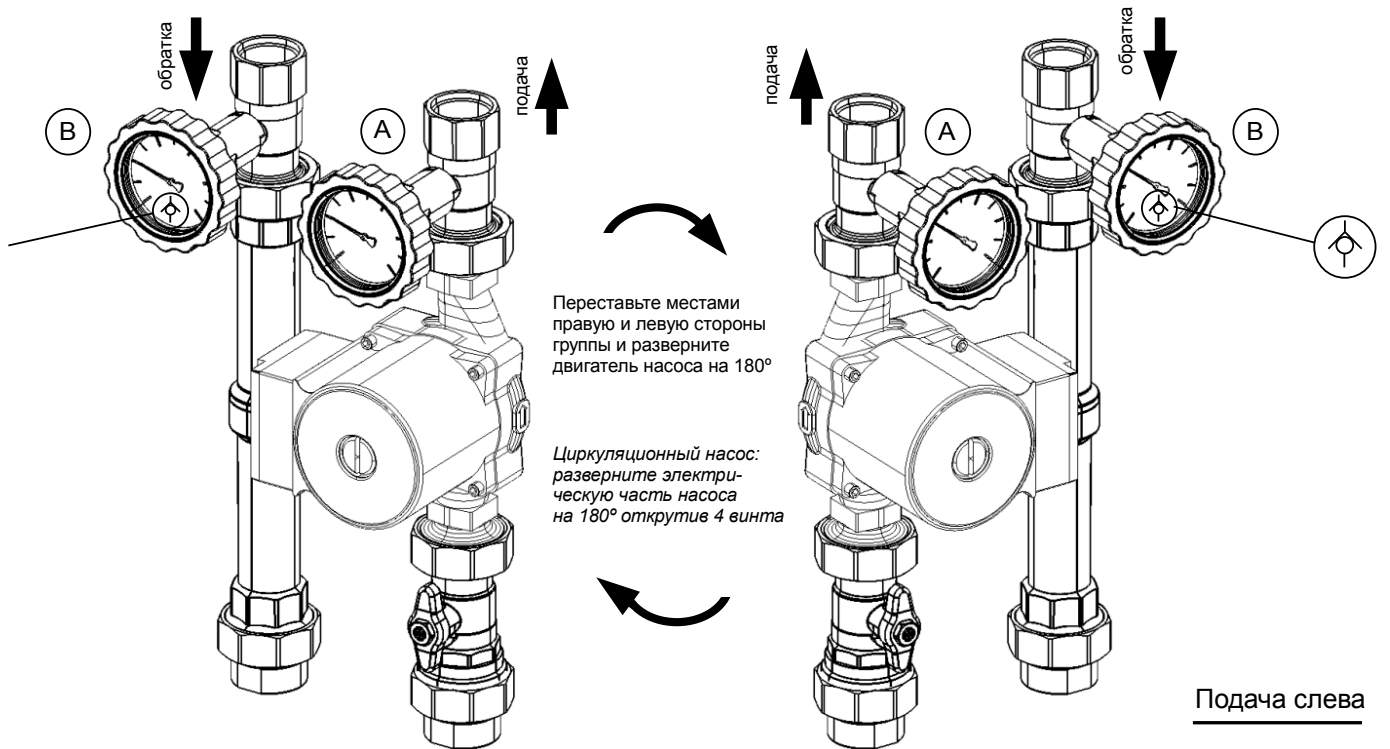
5.2. Установка групп

Монтаж может осуществляться как отдельно, с помощью крепежной скобы к стене (опция), так и на распределительной гребенке)

При монтаже насосных групп на распределительный коллектор необходимо обратить внимание на положение линии подачи коллектора и в случае необходимости переустановить линии подачи/обратки насосной группы, следуя приведенной ниже инструкции.

Если в совокупности с насосной группой используется гидравлический разделитель смотрите схему подключения в документации по гидравлическим стрелкам.

Инструкция по перестановке подачи/обратки

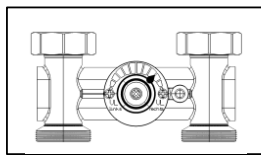


Переставьте местами правую и левую стороны группы и разверните двигатель насоса на 180°

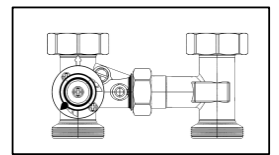
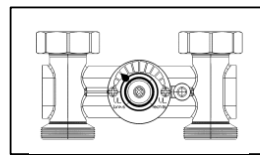
Циркуляционный насос: разверните электрическую часть насоса на 180° открутив 4 винта

(A) - Запорный узел на подаче (термометр с красным кольцом)

(B) - Запорный узел на обратке с обратным клапаном Термометр с голубым кольцом



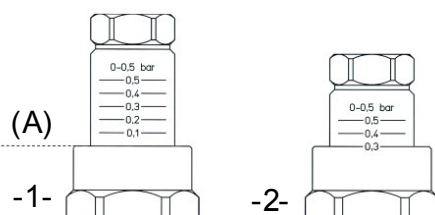
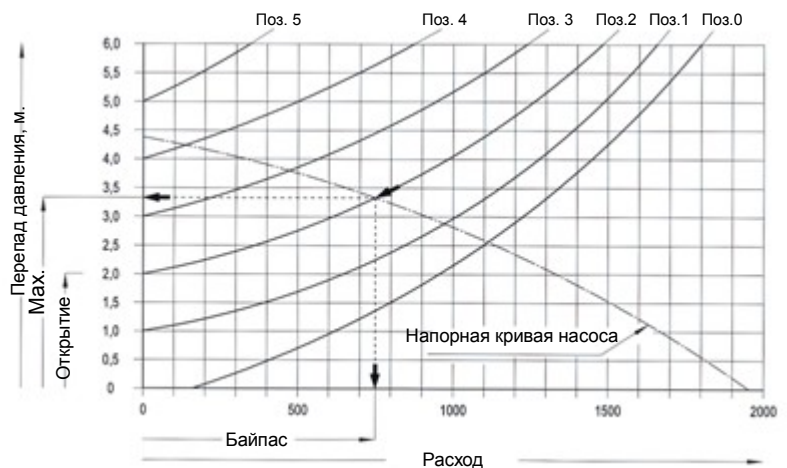
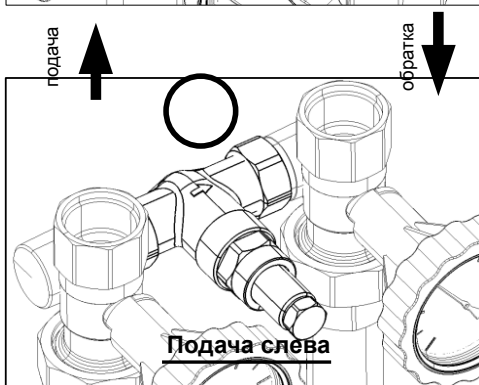
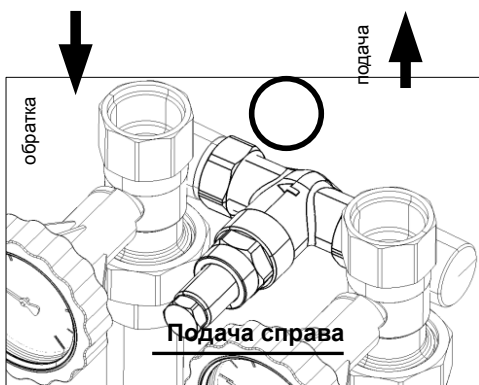
Для перестановки в группах М 3 и М 4 обратитесь к соответствующим страницам инструкции



Подача слева

Перепускной клапан

Инструкция по монтажу и настройке



Установите перепускной клапан, стрелка должна указывать в сторону обратки
Данные на графике могут быть использованы для настройки клапана

Рис.2. Пример настройки клапана на значение 0,3 бар

Насосные группы 1" с перепускным клапаном

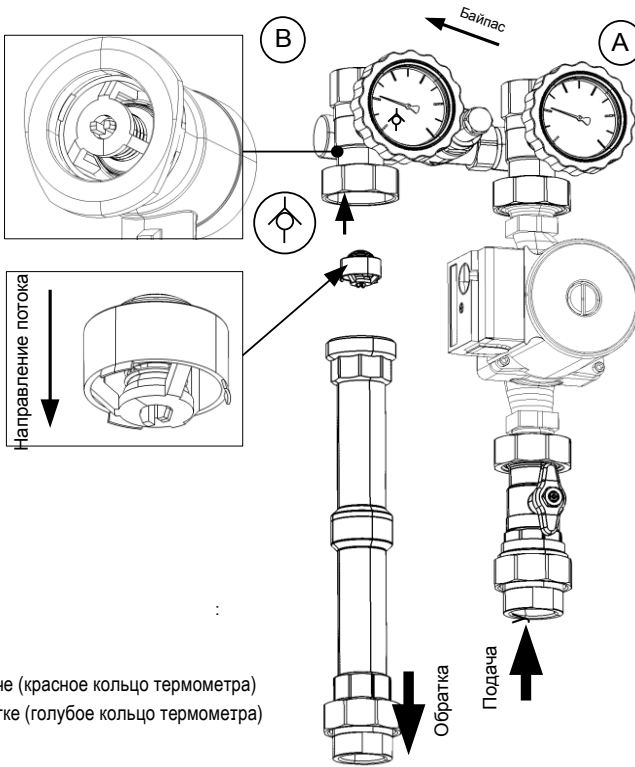
Подача справа-Инструкция по монтажу

Обратный клапан

Обратный клапан поставляется как стандартный компонент (ячейка в центре нижней части изоляционной коробки)

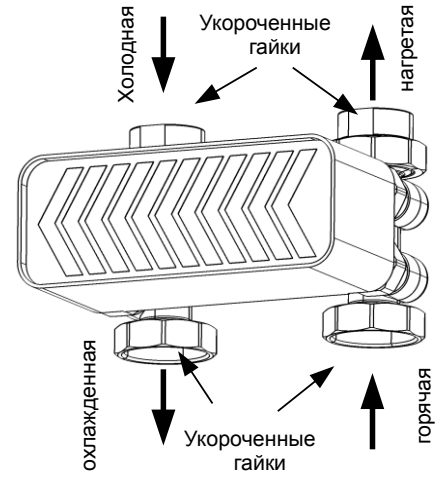
Клапан устанавливается в запорный узел обратки со стороны фланца. Производится легким нажатием до щелчка

Внимание: Для отключения обратного клапана повернуть ручку крана на 45° по часовой стрелке



- (А) - Запорный узел на подаче (красное кольцо термометра)
- (В) - Запорный узел на обратке (голубое кольцо термометра) С обратным клапаном

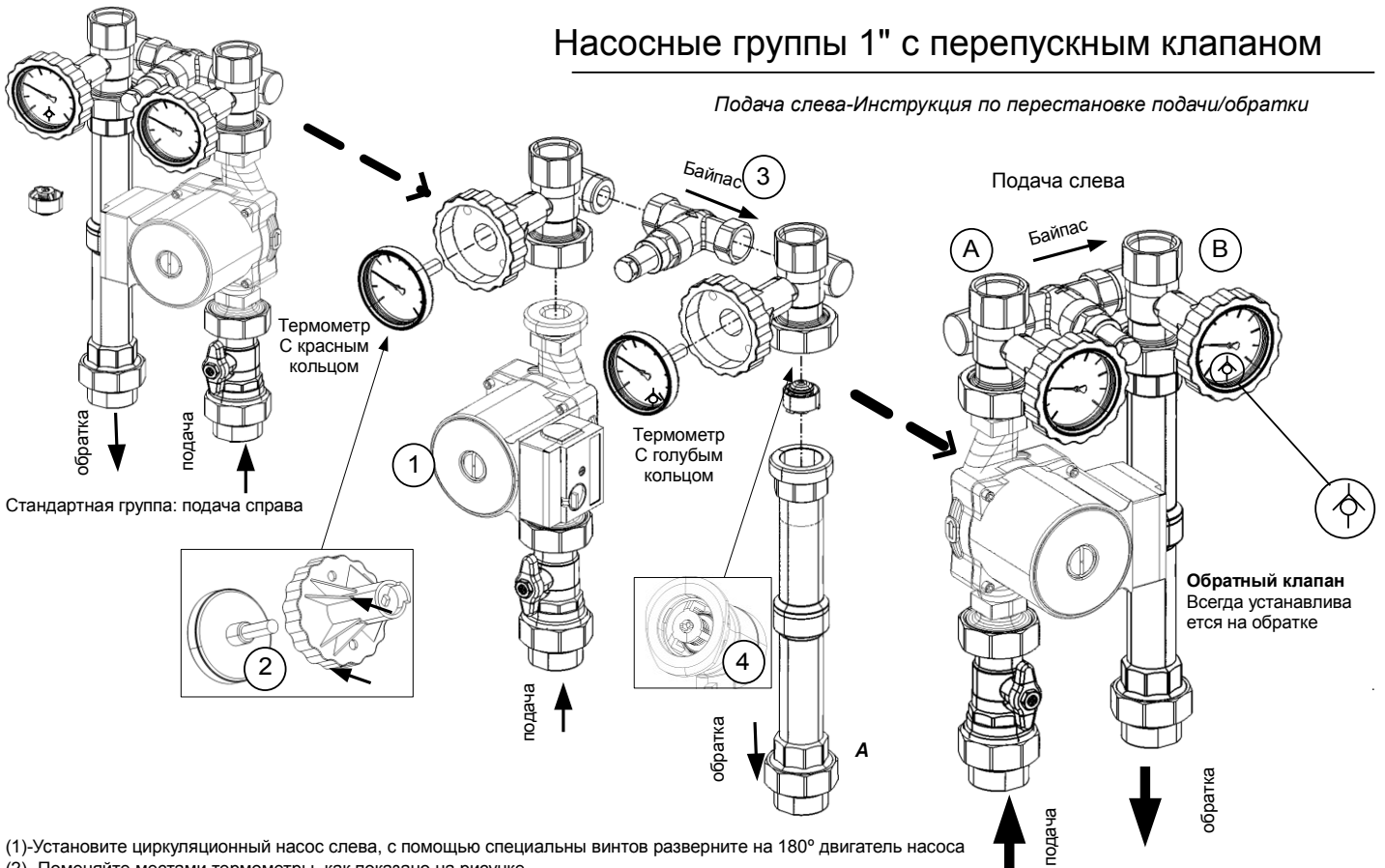
Насосные группы с пластинчатым теплообменником



При установке насосных групп с теплообменником обратите внимание на следующие особенности:
 а) накладные гайки короче по высоте и не взаимозаменяемы со стандартными,
 б) теплообменник должен быть расположен так, как показано на рисунке вверху. Рельефные стрелки на передней стороне теплообменника должны быть направлены влево.

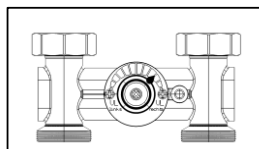
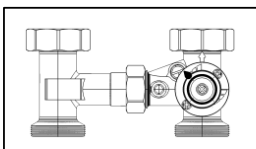
Насосные группы 1" с перепускным клапаном

Подача слева-Инструкция по перестановке подачи/обратки

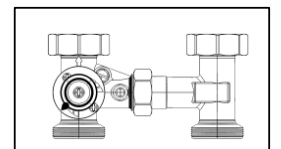
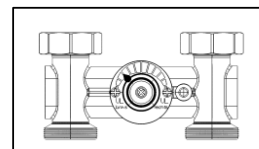


- (1)- Установите циркуляционный насос слева, с помощью специально винтов разверните на 180° двигатель насоса
- (2)- Поменяйте местами термометры, как показано на рисунке
- (3)- Разверните перепускной клапан, стрелка должна указывать в сторону обратки
- (4)- Установите обратный клапан в запорный узел на подаче

- (А) Запорный узел на подаче (красное кольцо термометра)
- (В) Запорный узел на обратке (голубое кольцо термометра) С обратным клапаном



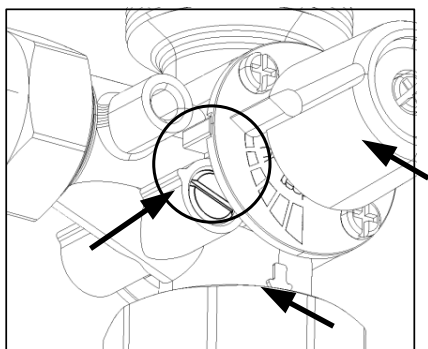
Для перестановки в группах М 3 и М 4 обратитесь к соответствующим страницам инструкции
www.flowtherm.ru



3-ходовой смесительный клапан

с встроенным байпасом

Инструкция по настройке байпаса

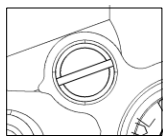


Стрелка указывает на положение шлица штока, При котором байпас полностью открыт. Для установки подмеса шток можно поворачивать в любом направлении, как по часовой стрелке, так и против

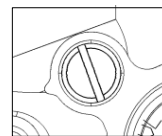
Встроенный байпас обеспечивает подмес в регулируемом контуре даже в случае, когда 3-ходовой смесительный клапан полностью открыт. В этом случае подмес может быть фиксированным и составлять max. 50% от общего потока. Таким образом, в случае возникновения сбоя в управлении 3-ходовым смесительным клапаном подмес через байпас предотвращает чрезмерное повышение температуры в контуре.

Настройка положения байпаса:

- (1) - Открутите ручку смесителя, чтобы разблокировать винт штока.
- (2) - Выберите положение штока



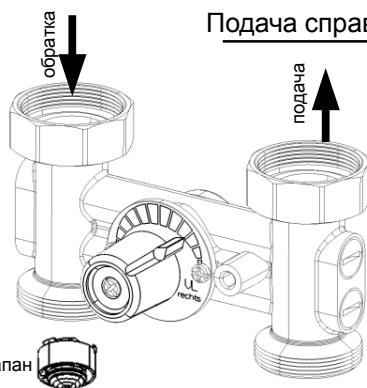
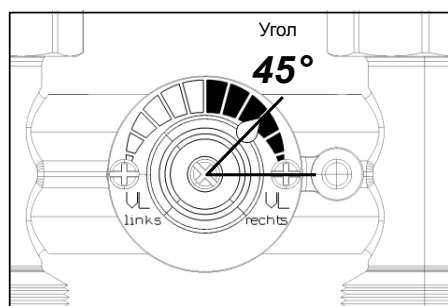
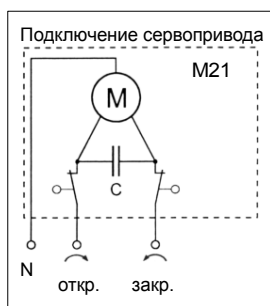
Байпас полностью открыт. Подмес составляет 50% от общего потока



Байпас полностью закрыт. Подмес не осуществляется

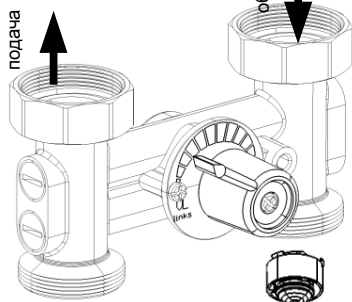
4-ходовой смесительный клапан

Инструкция по монтажу и настройке

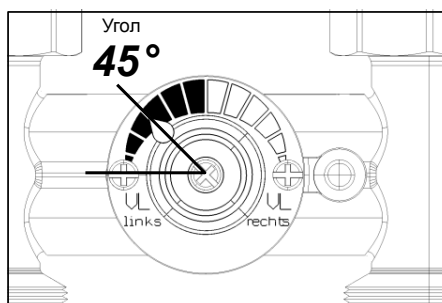


Подача справа

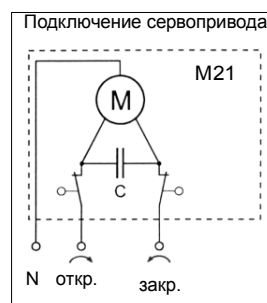
Подача слева



Подача справа: настройка в черном сегменте шкалы



Подача слева: настройка в черном сегменте шкалы



Подача справа: Установите указатель ручки на **“rechts”** Подача слева: Установите указатель ручки на **“links”**

В обоих случаях убедитесь, что ручка установлена в положении 45°

Далее, не поворачивая ручку, соберите привод, используя монтажный инструмент

(*) В завершение может быть установлен обратный клапан (опция) для избежания всасывания

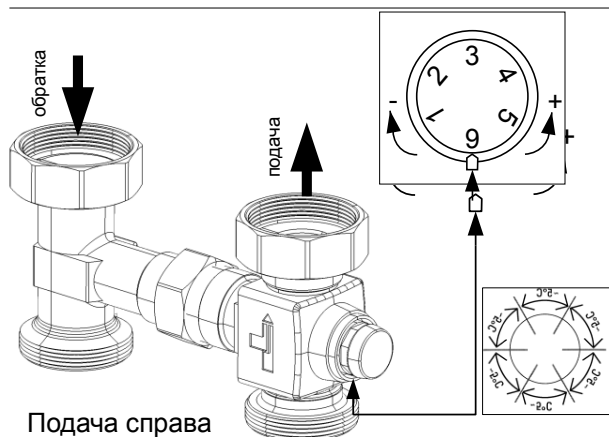
Термостатический смесительный клапан

Инструкция по монтажу и настройке

Температура теплоносителя на выходе термостатического клапана устанавливается с помощью ручки. Как показано на рисунке, каждому делению соответствует приблизительно 5°C. Проконтролируйте температуру с помощью термометра запорного узла на подаче. В случае необходимости, через некоторое время отрегулируйте температуру с помощью той же ручки. Для уменьшения температуры ручку вращать по часовой стрелке. Датчиков температуры не требуется.

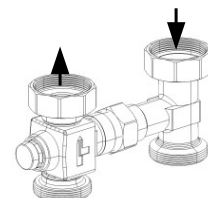
Для избежания нежелательного увеличения температуры на выходе термостатического клапана, например: непосредственно после старта циркуляционного насоса, байпас термостатического клапана всегда приоткрыт. Для точного и надежного поддержания требуемой температуры, необходимо иметь разницу температур на входе и на подмесе не менее 10°C

Подача слева: Как показано на рисунке, возможна установка Термостатических смесительных клапанов в насосных группах с левосторонней подачей. Для этого необходимо собрать узел термостатического клапана — Т-соединение в соответствующим способом



Подача справа

Отметка 6 указывает, что клапан полностью открыт или полностью закрыт, в зависимости от направления вращения www.flowtherm.ru



6. Требования безопасности

6.1. Осторожно. Высокая температура. Риск ожога.

- 6.2. Все действия по обслуживанию и монтажу должны проводиться квалифицированным персоналом.
- 6.3. Регулярно производите техническое обслуживание оборудования для обеспечения его нормальной работы, рекомендуется не менее 1 раз в год совместно с сервисным обслуживанием котельного оборудования.
- 6.4. При возможности замерзания необходимо обеспечить группу защитой от замерзания или полностью слить воду из контура.

7. Правила хранения, транспортирования и утилизации

- 7.1. Насосная группа должна храниться в закрытых помещениях, в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающего воздуха при хранении от 1°C до 40°C и относительной влажности воздуха не более 80 % при 25°C.
- 7.2. Транспортирование допускается производить любым видом транспорта на любые расстояния. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов - по группе условий хранения 3 по ГОСТ 15150-69.
- 7.3. Изделие не содержит драг/металлов, вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока эксплуатации.

8. Гарантия производителя

- 8.1. Изготовитель гарантирует нормальную работу насосных групп при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения.
 - 8.2. Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 27 месяцев с даты отгрузки со склада.
 - 8.3. Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять дефекты изделия или заменять его, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования изделием или его хранения. Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его представитель.
 - 8.4. Изготовитель не принимает претензии за некомплектность и механические повреждения насосных групп, несоблюдения требований настоящего паспорта, попадание вовнутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, наличия следов самостоятельной разборки, ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.
 - 8.5. Потускнение или окисление латуни при несоблюдении требований хранения или в отсутствии заземления в системе не является дефектом.
9. Регламент сервисного обслуживания.
- 9.1. Производитель рекомендует выполнять перед началом отопительного сезона специалистом:
1. Открутить винт насоса и повернуть крыльчатку насоса вручную при помощи отвертки. Закрутить винт. Внимание! Возможно вытекание жидкости.
 2. Закрывать и открывать каждый шаровой кран из состава насосной группы.
- 9.2. Также для насосов рекомендуем выполнить сервисное обслуживание, рекомендованное производителем насосов.

