Фламко | Astrex

AstroFlow

Насосные группы быстрого монтажа

Технический паспорт
Инструкция по установке и эксплуатации

Содержание

1. Сведения об изделии 3
1.1 Наименование.....3
1.2 Изготовитель 3
1.3 Адрес производства продукции.....3

2. Назначение и область применения изделия 3

3. Номенклатура и технические характеристики 4
3.1 Номенклатура 4
3.2 Технические характеристики 5
3.3 Габаритные размеры 5

4. Устройство и принцип действия 7

5. Инструкция по монтажу и эксплуатации.....13
5.1 Инструкция по монтажу.....13
5.2 Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию 17

6. Инструкция по безопасности.....20

7. Условия транспортировки и хранения 20

8. Утилизация 20

9. Гарантийные обязательства и условия 21

10. Гарантийный срок.....22

11. Гарантийный талон 23

1. Сведения об изделии

1.1 Наименование

Насосные группы быстрого монтажа AstroFlow.

1.2 Изготовитель

Taizhou Astrex Smart Technology Co., LTD.

1.3 Адрес производства продукции

No. 59 Dong san huan Zhong lu, Chaoyang District, Beijing, Unit 2506, Tower A, R&F Twin Towers.

2. Назначение и область применения изделия

Насосные группы быстрого монтажа AstroFlow предназначены для создания многоконтурных систем отопления с индивидуальными насосами в каждом контуре.

Использование индивидуальных насосов обеспечивает равномерное распределение теплоносителя, стабильность работы и повышенный уровень комфорта.

Конструкция отличается модульностью, компактностью и лёгкостью монтажа. Предусмотрены пять основных исполнений с диаметром подключений DN25 и DN32. Для каждого варианта исполнения необходима установка соответствующего насоса.

3. Номенклатура и технические характеристики

3.1 Номенклатура

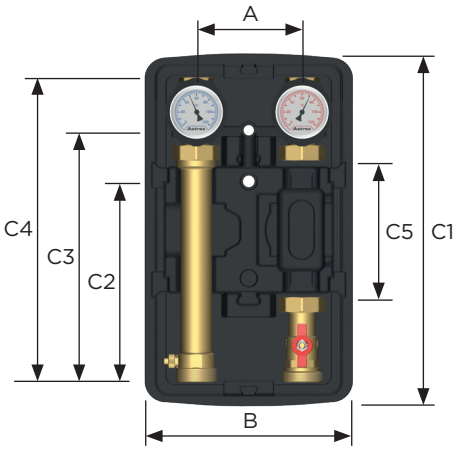
Наименование	Тип	Артикул
Насосная группа AstroFlow UC, DN25, без насоса	Прямая	A66911EA
Насосная группа AstroFlow UC, DN25, с насосом Astrex GTA 25-8.0		A66911SH
Насосная группа AstroFlow UC, DN32, без насоса		A66912EA
Насосная группа AstroFlow UC, DN32, с насосом Astrex GTA 32-8.0		A66912SH
Насосная группа AstroFlow MC, DN25, без насоса	Смесительная	A66931EA
Насосная группа AstroFlow MC, DN25, с насосом Astrex GTA 25-8.0		A66931SH
Насосная группа AstroFlow MC, DN32, без насоса		A66932EA
Насосная группа AstroFlow MC, DN32, с насосом Astrex GTA 32-8.0		A66932SH
Насосная группа AstroFlow UC-SD с теплообменником 30 пластин, DN25, без насоса	Прямая с теплообменником	A45911.30EA
Насосная группа AstroFlow UC-SD с теплообменником 30 пластин, DN25, с насосом Astrex GTA 25-8.0		A45911.30SH
Насосная группа AstroFlow UC-L, DN25, без насоса	Прямая, увеличенной длины	A66915EA
Насосная группа AstroFlow UC-L, DN25, с насосом Astrex GTA 25-8.0		A66915SH
Насосная группа AstroFlow UC-L, DN32, без насоса		A66916EA
Насосная группа AstroFlow UC-L, DN32, с насосом Astrex GTA 32-8.0		A66916SH
Насосная группа AstroFlow MC-L, DN25, без насоса	Смесительная, увеличенной длины	A66935EA
Насосная группа AstroFlow MC-L, DN25, с насосом Astrex GTA 25-8.0		A66935SH
Насосная группа AstroFlow MC-L, DN32, без насоса		A66936EA
Насосная группа AstroFlow MC-L, DN32, с насосом Astrex GTA 32-8.0		A66936SH

3.2 Технические характеристики

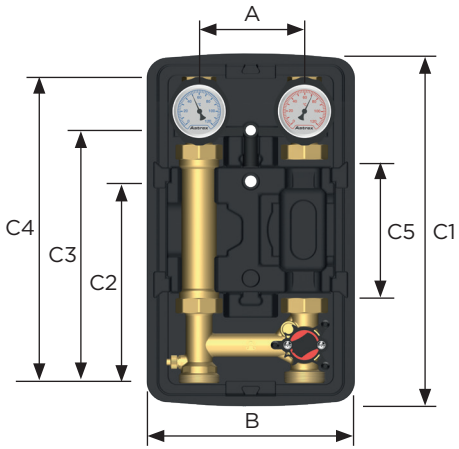
Параметр	Значение		
Тип	UC, UC-L	MC, MC-L	UC-SD
Номинальный диаметр, DN	25; 32		25
Верхнее подключение	DN25 - 1″ ВР; DN32 - 1 1/4″ ВР		
Нижнее подключение	1 1/2″ НР (плоское уплотнение)		1″ НР
Подключение насоса	DN25 – НГ 1 1/2″; DN32 – НГ 2″		
Межосевое расстояние, мм	125		
Монтажная длина насоса, мм	180		
Рабочее давление, бар	6		
Минимальная температура, °C	16 (-20 кратковременно)		
Максимальная температура, °C	110		95
Шкала температуры термометров, °C	0...120		
Количество пластин теплообменника, шт.	-		30
Тип теплоносителя	Вода/водно-гликолевые смеси не более 50%		
Материал патрубков и запорно-регулирующей арматуры	Латунь CW617N		

3.3 Габаритные размеры

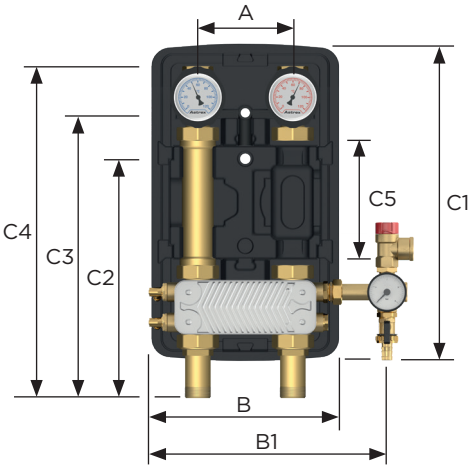
UC:



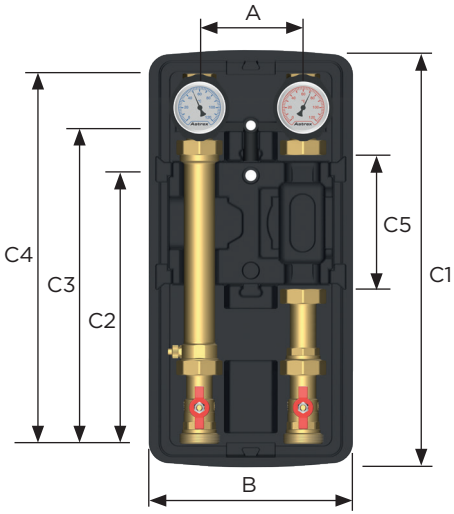
MC:



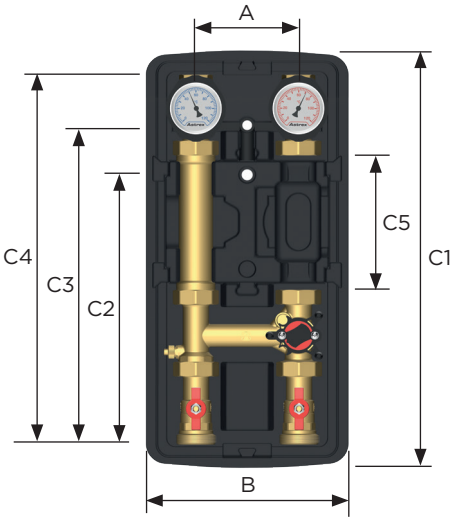
UC-SD:



UC-L:



MC-L:

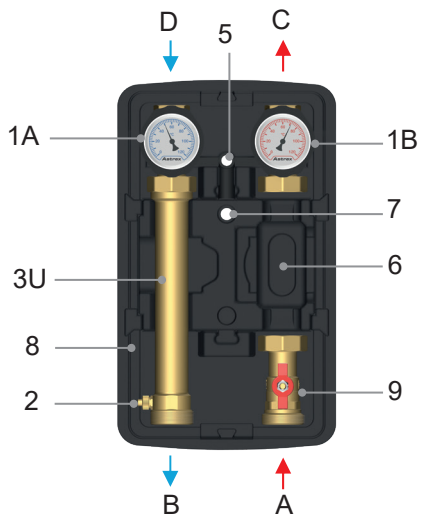


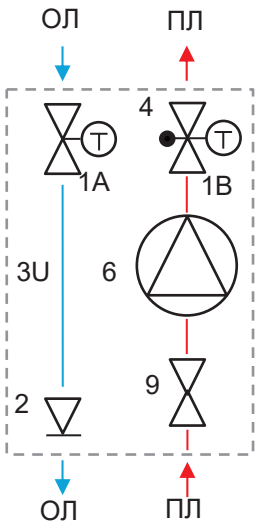
Тип	A (мм)	B (мм)	B1 (мм)	C1 (мм)	C2 (мм)	C3 (мм)	C4 (мм)	C5 (мм)	Глубина (мм)
UC, MC	125	249	-	421	241	301,5	363,5	180	220
UC-SD	125	249	309	421	316	376,5	438,5	180	220
UC-L, MC-L	125	249	-	511	331	391,5	453,5	180	220

4. Устройство и принцип действия

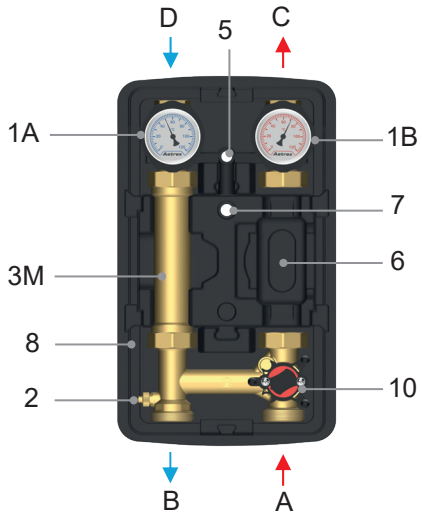
№	Компонент	Примечание	
1A	Шаровой кран обратной линии со съёмной рукояткой и термометром	Синяя шкала 0-120 °C	
1B	Шаровой кран подающей линии со съёмной рукояткой и термометром с портом под датчик температуры	Красная шкала 0-120 °C	
2	Обратный клапан, деактивируемый	Давление срабатывания – 200 мм вод. ст.	
3U	Патрубок обратной линии UC, UC-L		
3M	Патрубок обратной линии MC, MC-L, UC-SD		
4	Порт датчика температуры подающей линии	M10x1	
5	Пластиковый кронштейн для труб при монтаже на стену	Отверстие для болта диаметром 12 мм, глубиной 66 мм	
6	Насос / место установки насоса	Монтажная длина 180 мм, DN25 – 1 1/2″, DN32 – 2″ (в зависимости от DN группы) плоское уплотнение	
7	Отверстие для прокладки кабеля		
8	Многокомпонентная EPP изоляция		
9	Шаровой кран	FL x 1 1/2″ HP	
10	Трёхходовой клапан с байпасом	Возможно изменение подачи справа/слева	
11	Сливной клапан 1/2″ первичного/вторичного контуров		
12	Предохранительный клапан 1/2″	3 бар	
13	Манометр 1/4″	0-4 бар	
14	Шаровой кран 1/2″ заполнения и слива		
15	Теплообменник пластинчатого типа	30 пластин	
	Соединения:	DN в зависимости от варианта	
A	Котловой контур подающая линия	1 1/2″ HP плоское уплотнение (кроме UC-SD – 1″ HP)	
B	Котловой контур обратная линия		
C	Потребитель тепла подающая линия	DN25: 1″ BP	DN32: 1 1/4″ BP
D	Потребитель тепла обратная линия		

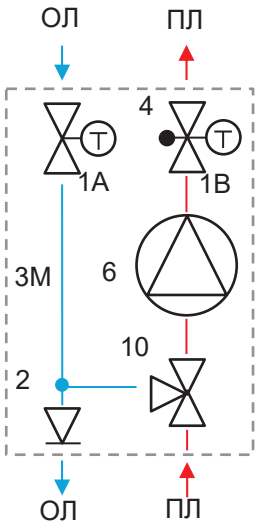
UC DN25/DN32:



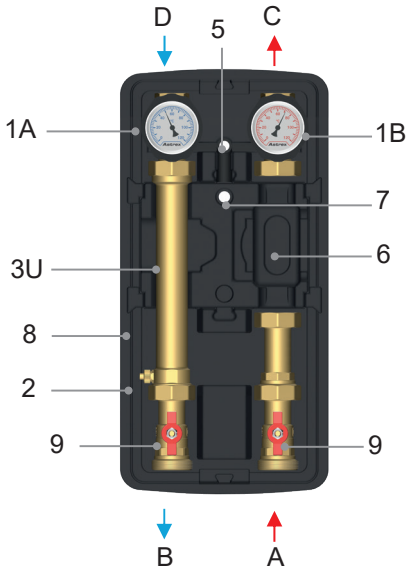


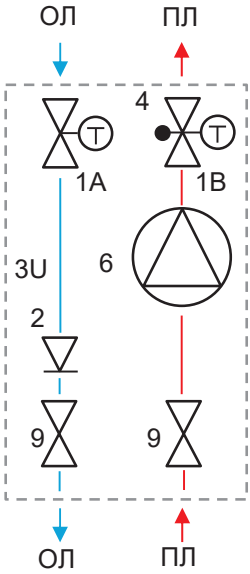
MC DN25/DN32:



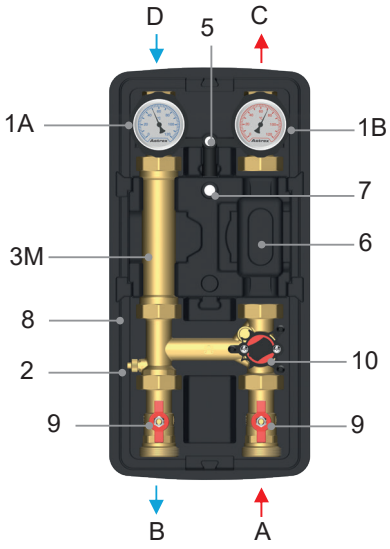


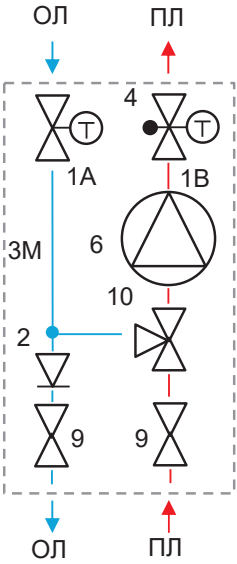
UC-L DN25/DN32:



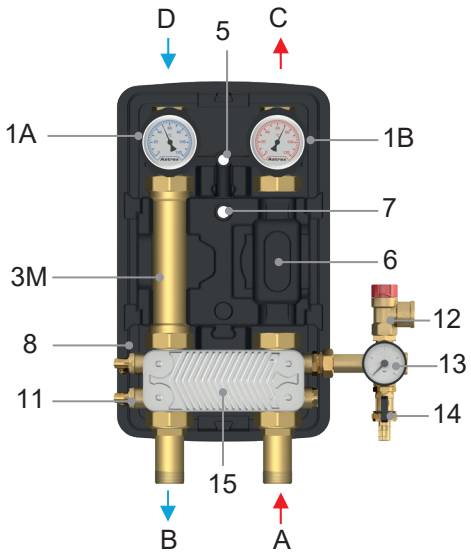


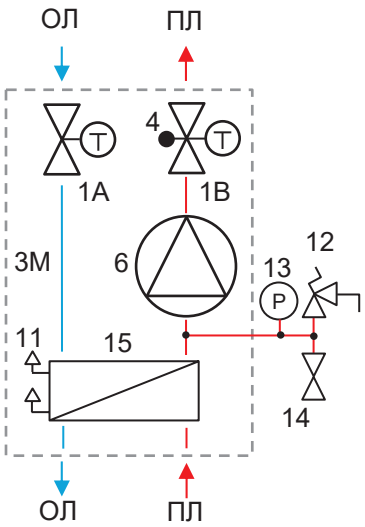
MC-L DN25/DN32:





UC-SD DN25:





Мощность теплообменника:

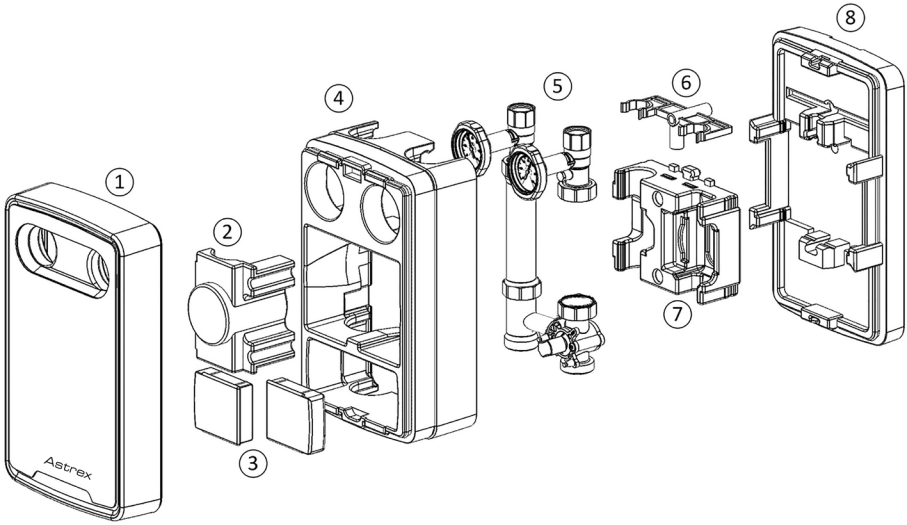
Параметр	Значение
Количество пластин теплообменника	30
Температуры первичного – вторичного контуров, °C	65/50 – 30/45
Мощность, кВт	32
Расход первичного/вторичного контуров, м³/ч	1,85 / 1,85
Сопротивление первичного/вторичного контуров, кПа	12,8 / 14,7

Теплоизоляция (EPP-корпус):

Теплоизоляция насосных групп представляет собой многокомпонентную конструкцию, включающую прочные кожухи с надежным замковым соединением. Такое устройство минимизирует теплопотери, предотвращая перегрев чувствительных электронных компонентов. Конструкция предусматривает быструю установку и демонтаж, облегчая обслуживание и ремонт.

Применение гладких поверхностей существенно упрощает уход за оборудованием, делая его удобным в эксплуатации. Теплоизоляция насосных групп имеет единый внешний вид с декоративными панелями из пластика белого цвета. Благодаря этому достигается гармоничное сочетание с большинством моделей настенных котлов, что улучшает визуальное восприятие и общую привлекательность интерьера помещений.

При монтаже на распределительном коллекторе котельной теплоизоляция может быть либо установлена, либо снята.



№	Компонент
1	Передний элемент изоляции с пластиковой вставкой
2	Элемент изоляции для обратной линии
3	Элемент изоляции для смесителя
4	Центральный элемент изоляции
5	Арматура насосной группы
6	Пластиковый кронштейн для монтажа на стену
7	Элемент изоляции для насоса
8	Задний элемент изоляции

Принцип действия:

Насосные группы быстрого монтажа AstroFlow обеспечивают циркуляцию теплоносителя в контуре отопления. Насос приобретается отдельно исходя из типоразмера группы (DN25 или DN32) и соответствующего монтажной длине места установки (180 мм).

Регулировка температуры теплоносителя зависит от конкретной модели насосной группы и её конструкции.

Способ регулирования температуры зависит от модели насосной группы и её конструкции. Смесительные насосные группы позволяют установить привод для регулирования теплоносителя в автоматическом режиме по сигналу автоматики.

Тип	Принцип работы
UC, UC-L	Насосная группа без смешения UC/UC-L представляет собой готовый комплект арматуры и насоса (не входит в комплект поставки), предназначенный для выполнения функции циркуляции теплоносителя в контуре, без дополнительной регулировки температуры жидкости.
MC, MC-L	Насосная группа со смесителем MC/MC-L представляет собой готовый комплект арматуры и насоса (не входит в комплект поставки), предназначенный для выполнения функции циркуляции теплоносителя в контуре, с возможностью дополнительной регулировки температуры жидкости, путём подмеса теплоносителя из обратной линии. Насосная группа MC-L дополнительно в своём составе имеет комплект шаровых кранов установленные перед трёхходовым клапаном и обратной линией, что позволяет осуществить обслуживание и ремонт элементов группы без отключения всей системы.
UC-SD	Насосные группы с разделительным теплообменником UC-SD представляют собой готовый комплект арматуры и насоса (не входит в комплект поставки), предназначенный для разделения контуров, в случае использования различных теплоносителей. В первичном контуре происходит циркуляция теплоносителя от контура нагревателя (котла). Во вторичном контуре циркулирует теплоноситель, который может отличаться от первичного (например, использовать теплоноситель на основе гликоля). Жидкости в контурах не смешиваются. В теплообменнике происходит процесс теплопередачи от первичного к вторичному контуру. Группа используется для построения систем снеготаяния, вентиляции и других систем, где требуется применение теплоносителя с отличающимися параметрами.

5. Инструкция по монтажу и эксплуатации

5.1 Инструкция по монтажу

К монтажу изделия допускается персонал, изучивший его устройство и правила техники безопасности.

Насосные группы AstroFlow могут устанавливаться только в помещениях с положительной температурой.

Необходимо предусмотреть достаточно свободного места для монтажа и техобслуживания.

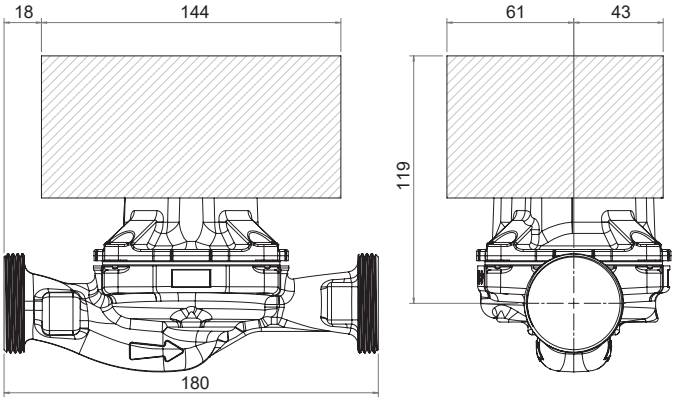
Перед запуском должна проводится опрессовка – проверить систему на утечки в местах соединений. После испытания давлением или первого нагрева сдует при необходимости подтянуть резьбовые соединения.

Циркуляционный насос:

При поставке циркуляционный насос не входит в комплект насосной группы и приобретается отдельно. Во время монтажа насосной группы также соблюдайте указания от изготовителя насоса:

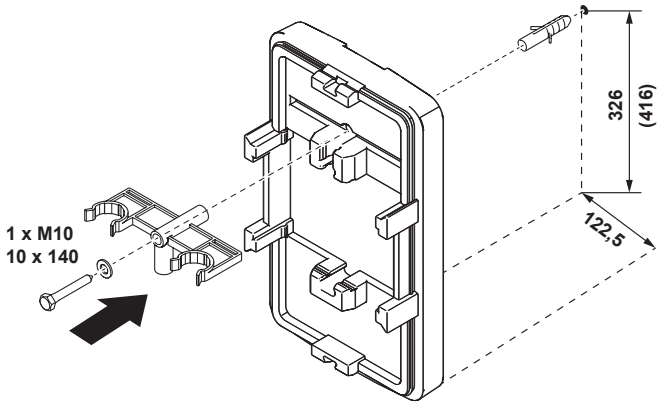
- Вал насоса должен располагаться строго горизонтально;
- Учитывайте минимальное давление подачи;
- Насос должен работать только при условии полного заполнения и отсутствия воздуха;
- Запрещено дополнительно изолировать клеммную коробку (необходимо охлаждение электроники насоса).

Для всех вариантов исполнения насосных групп при подборе насоса необходимо руководствоваться следующими значениями размеров для свободного расположения блока управления в теплоизоляции:

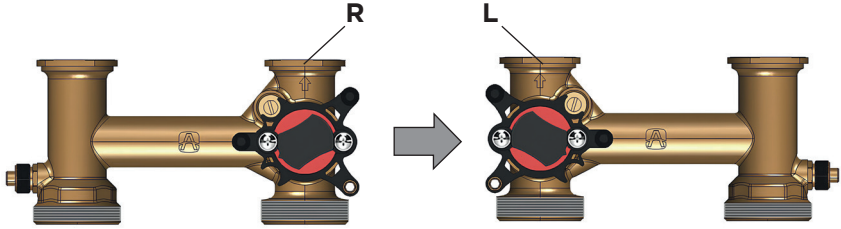


Монтаж насосной группы на стене:

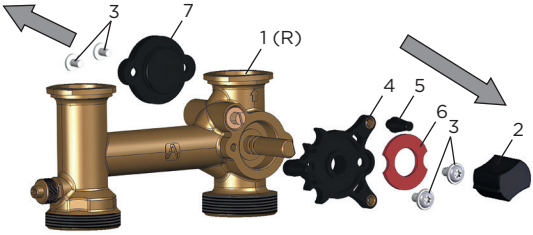
1. Извлеките подающую и обратные линии из заднего элемента изоляции.
2. Разместите задний элемент изоляции у стены и подготовьте метки для сверления отверстий или выполните разметку отверстий согласно чертежу.
3. Просверлите отверстие ø10 мм и вставьте дюбель.
4. Проведите кабель питания насоса через нижний элемент изоляции.
5. Прикрепите нижний элемент изоляции к стене с помощью болтов с шестигранной головкой и шайб.
6. Зафиксируйте подающую и обратную линии в заднем элементе изоляции или сделайте так, чтобы они не выпадали.
7. Подсоедините трубы к разъемам.
8. Зафиксируйте центральную изоляцию на штатном месте и прикрепите передний элемент изоляции.



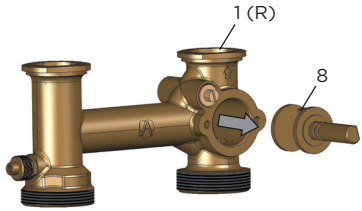
Преобразование смесителя насосной группы MC/MC-L из подачи справа в подачу слева:



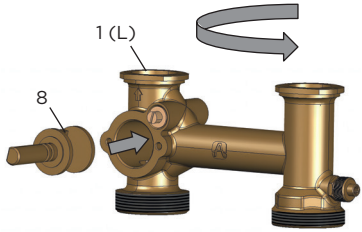
1 этап



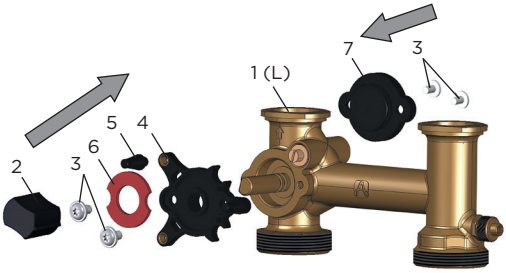
2 этап



3 этап



4 этап

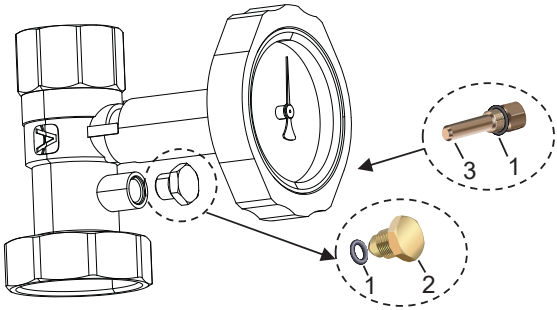


1. Корпус 3-ходового смесительного клапана
2. Поворотная рукоятка;
3. 4 шт. х винт M5x8;
4. Передняя крышка с уплотнительным кольцом;
5. Зубчик крепления привода;
6. Шкала;
7. Задняя крышка с уплотнительным кольцом;
8. Вставка смесителя с валом.

Внимание! Преобразовывать байпас не нужно. При монтаже соблюдайте соответствующую настройку вала (соответственно фаске на конце вала). После сборки смеситель необходимо проверить на герметичность.

Датчик температуры в шаровом кране:

1. Перекройте теплоноситель со стороны котлового контура и контура потребителя.
2. Удалите заглушку М10х1 (2) и уплотнение (1).
3. Установите гильзу датчика температуры (3)
4. Зафиксируйте датчик температуры.



5.2 Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию

К обслуживанию изделия допускается персонал, изучивший его устройство и правила техники безопасности, указанные в техническом паспорте.

Не допускается использование изделия при параметрах, превышающих указанные в технических характеристиках.

Регулярно проводите визуальный контроль.

Обслуживание может быть осуществлено только тогда, когда система находится не под давлением и имеет безопасную для проведения работ температуру.

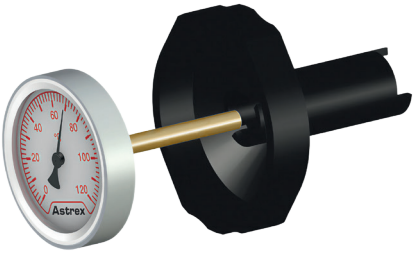
Термометр:

Насосные группы AstroFlow укомплектованы стальными термометрами, позволяющими оценить температурный перепад в контуре.

Термометры вставные и легко извлекаются вместе с пластиковой рукояткой шарового крана. При необходимости замены следует использовать аналогичные термометры.

Учитывайте цветовую маркировку: красный – подающая линия; синий – обратная линия.

Показания можно откалибровать, изменив положение стрелки измерительного элемента при помощи поворота регулировочного винта плоской отвёрткой.



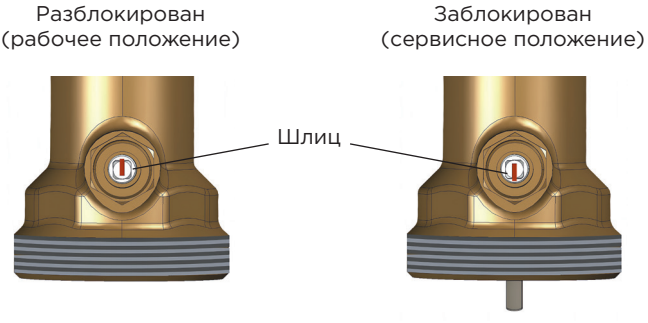
Рукоятка шарового крана поворачивается на угол 90 градусов и имеет два предельных положения. Состояние крана («открыт» или «закрыт») определяется положением рукоятки следующим образом:

- кран открыт, если рукоятка расположена параллельно направлению трубопровода;
- кран закрыт, если рукоятка установлена перпендикулярно направлению трубопровода.

Обратный клапан:

Все насосные группы (кроме UC-SD) укомплектованы обратным клапаном, вмонтированным в патрубок обратной линии. Переключающий шпиндель обратного клапана расположен сбоку на патрубке обратной линии группы UC/UC-L или сбоку на корпусе трёхходового смесителя группы MC/MC-L.

При работе системы отопления скошенный шлиц на обратном клапане должен находиться в вертикальном положении вверх.



Рабочее положение: обратный клапан разблокирован, проток теплоносителя возможен только в направлении нагнетания.

Обратный клапан может быть принудительно заблокирован в открытом положении путём поворота шлица в вертикальное положение вниз. Обратный клапан не активен: клапан открыт, проток возможен в обоих направлениях. «Отключение» обратного клапана необходимо для быстрого заполнения/слива контура.

В рабочем режиме системы обратный клапан снова должен быть переведен в разблокированное положение.

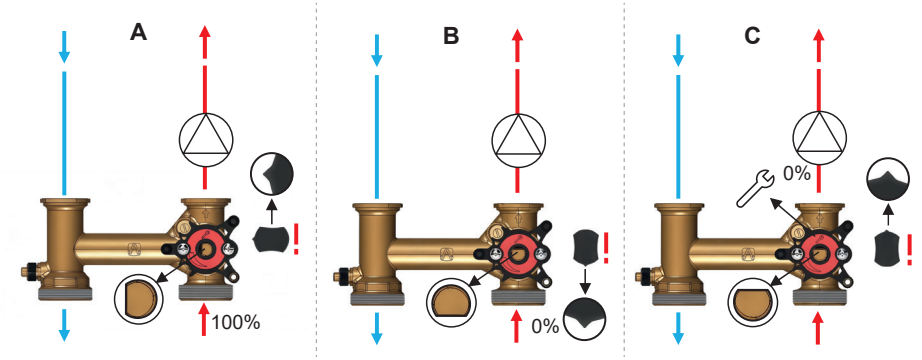
Трёхходовой смесительный клапан и настройка байпаса:

Положения смесителя:

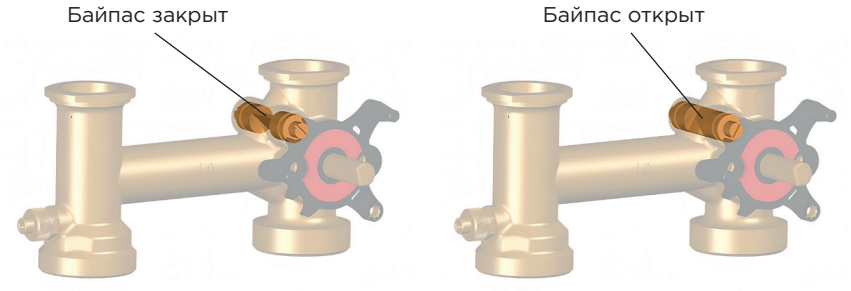
A) Смеситель «открыт»: подача со стороны котла, подмешивание из обратной линии отсутствует.

B) Смеситель «закрыт»: подача из обратной линии, подача со стороны котла отсутствует.

C) Сервисная настройка для смесителя, например, для замены насоса.



В трехходовой смесительный клапан интегрирован байпас, который изначально (при поставке) находится в закрытом положении. Байпас может быть открыт соответственно любой требуемой настройке.



Открытие байпаса имеет смысл, если температура котлового контура намного выше, чем требуется для отопительного контура (например, при использовании твёрдотопливного котла с системой «теплый пол»). В таком контуре при закрытом байпасе привод и смеситель будут постоянно работать в положении близком к полностью закрытой подаче из котлового контура, что может приводить к колебаниям температуры при вращении привода. С помощью открытия байпаса увеличится доля открытия привода, что приводит к более плавному и точному регулированию по всей рабочей шкале.

Настройка байпаса трёхходового клапана выполняется следующим образом:

1. Система отопления должна находиться в нормальном режиме работы (котёл в рабочем режиме, насос отопительного контура включен).

2. Откройте байпас на 100%.

3. Поставьте смеситель в положении А – подмешивание из обратной линии отсутствует.

4. Медленно закрывайте байпас, пока не будет достигнута максимальная температура подачи в отопительном контуре (например, 40 °С для системы «теплый пол» в целях безопасности).

6. Инструкция по безопасности

Осторожно! Высокая температура. Риск ожога!

Обслуживание и монтаж должны проводиться квалифицированным персоналом, изучившим устройство узла подключения и правила техники безопасности.

Регулярно производите техническое обслуживание оборудования для обеспечения его нормальной работы.

При возможности замерзания необходимо обеспечить изделие защитой от замерзания или полностью слить воду из контура.

7. Условия транспортировки и хранения

Изделия должны храниться в упаковке в закрытом помещении, в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры. Температура окружающего воздуха при хранении от 1 ˚С до 40 ˚С и относительной влажности воздуха не более 80% при 25 ˚С.

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.

8. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленными законами РФ № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами и распоряжениями.

9. Гарантийные обязательства и условия

Гарантийный срок составляет 5 лет с даты продажи, указанной в гарантийном талоне.

Все условия гарантийных обязательств и гарантийного обслуживания действуют в рамках действующего законодательства о защите прав потребителей и регулируются соответствующими законодательными актами РФ.

Изготовитель гарантирует нормальную работу оборудования при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты не возникли вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием. Гарантийный ремонт осуществляет предприятие-изготовитель или его официальный представитель.

Право на гарантийное обслуживание утрачивается в следующих случаях:

- нарушение правил и условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации;
- выявление дефектов, связанных со стихийными бедствиями и иными обстоятельствам и находящимися вне контроля покупателя и изготовителя;
- наличие следов самостоятельной разборки, ремонта, модификации оборудования самим покупателем или третьими лицами.

Условия гарантии не предусматривают возмещение ущерба, материального или физического ущерба, связанного с неправильным монтажом и эксплуатацией данного оборудования. Изготовитель не принимает претензии за некомплектность и механические повреждения, несоблюдения требования настоящего паспорт, попадание вовнутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, наличия следов самостоятельной разборки, ремонта или доработок, стихийных бедствий, пожаров.

10. Гарантийный срок

При возникновении претензий по качеству в течение гарантийного срока покупатель предоставляет в адрес розничного продавца или официального Дистрибьютора/Дилера/Партнера/Сервисного центра ООО «Фламко РУС» следующий перечень документов:

- описание дефекта;
- качественную фотографию места дефекта (2-3 ракурса);
- описание рабочих параметров системы и среды;
- заполненный гарантийный талон.

При невозможности подтвердить признание гарантийного случая по предоставленным документам необходимо передать вышедшее из строя оборудование в надлежащем виде (очищенном от внешних загрязнений) в официальный Сервисный центр ООО «Фламко РУС» для проведения диагностики.

В случае необоснованности претензий к работоспособности оборудования и не подтверждении гарантийного случая диагностическое обследование оплачивается покупателем, исходя из действующих тарифов, установленных сервисным центром.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно исправлять дефекты оборудования или заменять его, если дефекты возникли не вследствие нарушения покупателем правил пользования оборудованием, указанным в настоящем техническом паспорте.

11. Гарантийный талон

Наименование/ Маркировка оборудования		
Артикул		
Индивидуальный номер (штамп на корпусе) * Заполняется при монтаже при наличии		
Наименование компании-продавца		
Отметка о продаже	**Дата** (д/м/г)	**Печать**
С условиями гарантийного обслуживания согласен	**ФИО** _____	**подпись** /_____/
Наименование сервисного центра		
Отметка о приеме в сервисный центр	**Дата** (д/м/г)	**Печать**

Гарантийный срок составляет 5 лет с даты продажи, указанной в гарантийном талоне.