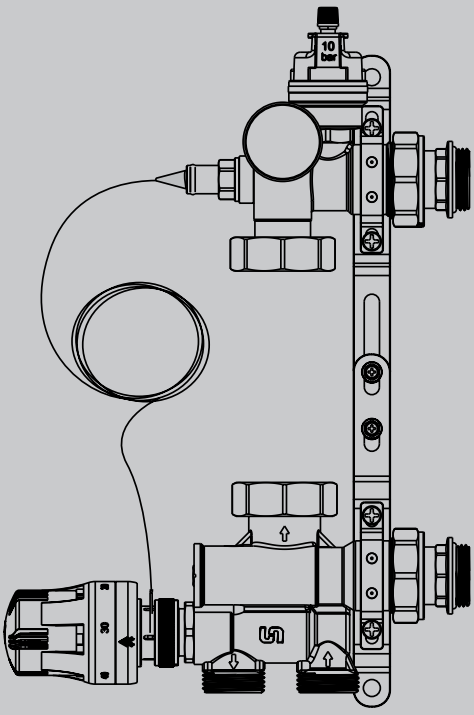
Библиотека СОК

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

uni-fitt

Насосно-смесительная группа
SOLOMIX 2



1. Назначение и область применения

Насосно-смесительная группа SOLOMIX 2 Uni-Fitt предназначена для создания низкотемпературных систем отопления (типа «тёплый пол»). Монтируется на коллекторной группе низкотемпературного контура, подключается к высокотемпературному контуру системы отопления.

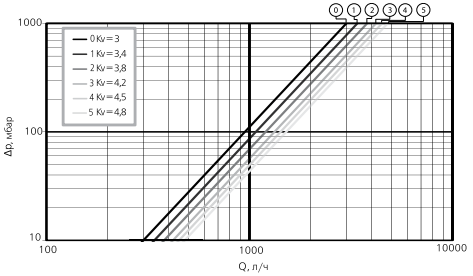
Насосно-смесительная группа SOLOMIX 2 Uni-Fitt поставляется без насоса.

Трёхходовой термостатический смесительный клапан с термостатической головкой поддерживает на заданном значении температуру в низкотемпературном контуре. Необходимое количество тепла поступает из высокотемпературного контура отопления (котла). Температура подачи теплоносителя отображается на термометре. Для корректной работы группы необходимо обеспечить минимальный перепад давления не менее 0,1 бара (1 м.вод.ст.) на подающем/обратном подключении к первичному контуру системы отопления.

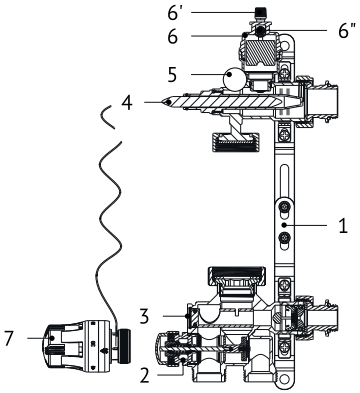
2. Технические характеристики

Максимальная температура первичного контура, °С	90
Максимальное давление, бар	10
Максимальный перепад давления первичного контура, ΔР макс., бар	1
Минимальный перепад давления первичного контура, ΔР мин., бар	0,1
Диапазон регулирования во вторичном контуре (диапазон регулировки термостатической головки), °С	20÷65
Тепловая мощность	
байпас позиция 0	10 кВт
байпас позиция 5	12,5 кВт
Потеря давления на смесительном клапане (байпас позиция 0)	Kv 3
Потеря давления на смесительном клапане (байпас позиция 5)	Kv max 4,8
Шкала термометра, °С	0÷80
Диаметр подключения к высокотемпературному контуру	1"
Диаметр подключения к низкотемпературному контуру	1"
Присоединительный диаметр и монтажная длина циркуляционного насоса	1 1/2", 130 / 180 мм

Гидравлическая характеристика



3. Конструкция



№	Наименование детали	Материалы
1	Крепёжная скоба для смесительного узла	нержавеющая сталь
2	Смесительный клапан с резьбой М30х1,5, для установки термостатической головки с погружным температурным датчиком	никелированная латунь CW617N
3	Байпасный настроечный клапан	никелированная латунь CW617N
4	Гильза для погружного температурного датчика на линии подачи	никелированная латунь CW617N
5	Контрольный термометр от 0 до 80 °С	-
6	Автоматический клапан для удаления воздуха 1/2	никелированная латунь CW617N
6'	Вентиль ручного воздухоудаления	пластик
6"	Вентиль автоматического воздухоудаления	пластик
7	Термостатическая головка с погружным датчиком, температура от 20 до 65 °С (регулирование температуры с фиксированным значением).	-

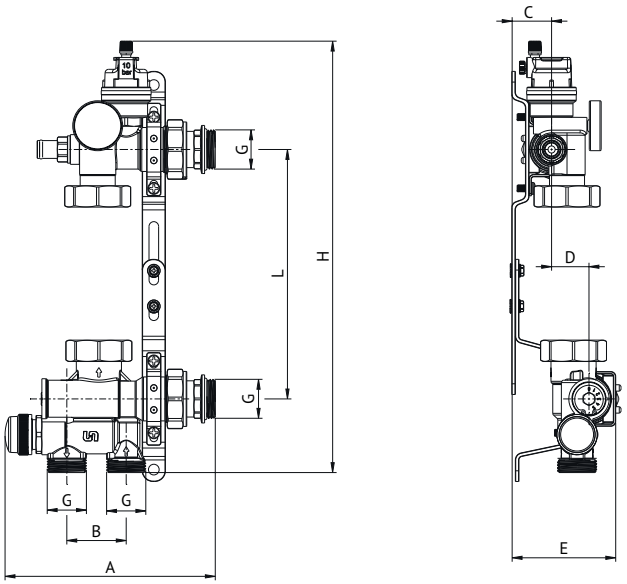
Комплектация

На кронштейне смонтированы:

Верхний гидравлический блок включает в себя автоматический клапан для удаления воздуха 1/2", накидную гайку для подключения циркуляционного насоса, контрольный термометр, гильзу для погружного датчика температуры и разъёмное соединение с наружной резьбой и прокладкой O-ring со стороны коллектора.

Нижний гидравлический блок состоит из термостатического вентиля М30х1,5 в смесительном клапане, термостатической головки с погружным датчиком температуры, байпасного и обратного клапана, накидной гайки для подключения циркуляционного насоса, подключение подающего и обратного трубопровода наружной резьбой, разъёмное соединение с наружной резьбой и прокладкой O-ring со стороны коллектора.

4. Размеры



A, мм	B, мм	C, мм	G	D, мм	E, мм	H, мм	L, мм
177	50	33	1”	31,5	87	363	210

5. Номенклатура

Артикул	Наименование	Размер
470N2000	Насосно-смесительная группа SOLOMIX 2, без насоса	1"

6. Варианты установки, монтаж, настройка

Для корректной работы насосно-смесительной группы SOLOMIX 2 необходимо обеспечить минимальный перепад давления не менее 0,1 бара (1 м.вод.ст.) на подающем/обратном подключении к первичному контуру системы отопления. Проще всего это условие достигается подключением группы в радиаторную систему как ещё один радиатор.

Насосно-смесительную группу SOLOMIX 2 оптимально устанавливать слева от коллекторной группы, также возможна установка справа. Ниппели разъёмных соединений группы снабжены прокладкой O-Ring, что позволяет не использовать для них дополнительные уплотнительные материалы – ускоряя и упрощая монтаж.

При подключении к высокотемпературному контуру обратите внимание на строну подключения подающего и обратного трубопроводов: патрубок подачи из системы отопления находится со стороны коллекторной группы.

Автоматический воздухоотводчик группы имеет 2 вентиля – ручной и автоматический.
Чёрный колпачок сверху (см. раздел «Конструкция, комплектация» поз. 6') – это запорный элемент ручного воздухоотводчика.
Серый винтик сбоку (см. раздел «Конструкция, комплектация» поз. 6") – это запорный элемент автоматического воздухоотводчика.
Для правильной работы воздухоотводчика группы при заполнении системы нужно закрыть автоматический и открыть ручной воздухоотводчик. После заполнения необходимо закрыть ручной воздухоотводчик, закрутив его запорный элемент, и открыть автоматический клапан воздухоотводчика.
Такой алгоритм позволит обеспечить длительную качественную работу воздухоотводчика группы.

Установка термостатической головки с погружным температурным датчиком

1. Установите настройку головки на максимальное значение.
2. При помощи монтажного кольца головки закрепите её на смесительном клапане (см. раздел «Конструкция, комплектация» поз. 2).
3. Поместите датчик в гильзу температурного датчика (см. раздел «Конструкция комплектация», поз. 4).
4. Установите настройку головки на расчётную температуру.

Балансировка и настройка группы
Ниже приведены правила настройки в виде примера.

Исходные данные:

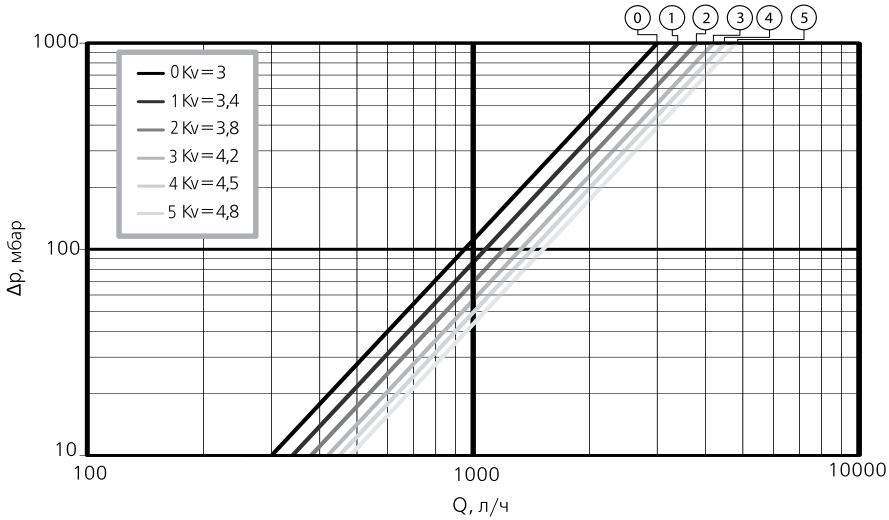
- P – тепловая нагрузка низкотемпературного контура (примем = 6000 Вт);
- T1 – температура высокотемпературного контура (примем = 70 °C);
- T1нк – температура подачи низкотемпературного контура (примем = 40 °C);
- ΔTнк – расчётный перепад температур в низкотемпературном контуре = 5 °C;

Расчётные данные:

- T2нк – температура теплоносителя в обратном трубопроводе низкотемпературного контура = T1нк – ΔTнк = 40 – 5 = 35 °C;
- Qнк – расход в низкотемпературном контуре = (P[Вт] x 0,86)/(ΔTнк) = (6000 x 0,86)/ /5 = 1032 л/ч;

Рск - потеря давления в смесительном клапане определяется по диаграмме гидравлических характеристик (рис. 3). Расходу 1032 л/ч соответствуют 6 разных кривых Рск при разных настройках байпаса (рис. 2 поз. 3): чем меньше открыт байпас, тем быстрее достигается требуемая температура на подаче, и наоборот, при максимально открытом байпасе увеличивается расход и одновременно сокращается колебание температуры подачи, связанное с открытием – закрытием различных зон, на которые разделяется система отопления.

Потери напора на смесительном узле



Устанавливая байпас в позицию 0 при расходе 1032 л/ч, получим потерю давления Рск 150 мбар (0,15 бар). Сопротивление низкотемпературного контура ΔРнк = 0,25 бар

Настройка расчётной температуры

Температура подачи низкотемпературного контура отопления задаётся на термостатической головке, с диапазоном установки от 20 до 65 °С, и поддерживается постоянной благодаря действию термостатического клапана. Термостатический элемент головки подключён с помощью капиллярной трубки к погружному датчику.

ВНИМАНИЕ!

Нагрев системы тёплого пола допускается только после созревания стяжки (не менее 28 дней, если стяжка – цементная). Перед укладкой напольного покрытия необходимо запустить систему тёплого пола, устанавливая температуру теплоносителя 25 °С и поддерживать в течение трёх дней. Затем увеличивать на 5 °С каждые три дня до достижения 50 °С, которые следует поддерживать в течение четырёх дней.

Чтобы установить расчётную температуру:

1. Поворачивая рукоятку термостатической головки, установите расчётную температуру подачи.
2. Проверьте, что температура на подаче и разность температур между подачей и возвратом соответствуют проектным (разместив измерительный прибор на обратном коллекторе).
3. При необходимости настройте байпас следующим образом:

- **Разность температур слишком большая.**
  Недостаточная подача, постепенно открыть байпас до достижения расчётной разности температур.

– **Температура подачи ниже установленного значения.**
Постепенно закрывать байпас, чтобы обеспечить подачу теплоносителя из высокотемпературного контура.

Для замены термостатической головки необходимо:
1. Изъять датчик из гнезда.
2. Установить термостатическую головку на максимальное значение, отвинтить монтажное кольцо и заменить головку (установив новую головку в обратной последовательности).
3. Поместить датчик новой головки в гнездо температурного датчика.
4. Установить настройку головки на расчётную температуру.

7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Насосно-смесительная группа SOLOMIX 2 должна эксплуатироваться согласно паспортным данным. Температурные режимы и давление в системе не должны выходить за пределы, указанные в технической документации.

8. Условия хранения и транспортировки

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

9. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие насосно-смесительных групп SOLOMIX 2 Uni-Fitt требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
Гарантия не распространяется на дефекты:
- возникшие в случаях нарушения правил, изложенных в настоящем паспорте об условиях хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделий;
- возникшие в случае ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- возникшие в случае воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- вызванные пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- вызванные неправильными действиями потребителя;
- возникшие в случае постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

11. Условия гарантийного обслуживания

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. В случае необоснованности претензий, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
   - название организации или Ф.И.О. покупателя;
   - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
   - название и адрес организации, производившей монтаж;
   - адрес установки изделия;
   - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия в системе;
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

Представители Гарантийной организации могут запросить дополнительные документы для определения причин аварии и размеров ущерба.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Насосно-смесительная группа SOLOMIX 2

☐ 470N2000

Гарантийный срок – 36 месяцев со дня продажи.

С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:

Покупатель _____ *(подпись)*

Продавец _____ *(подпись)*

Дата продажи ___ /___ / _____

Печать торгующей организации

Рекламации и претензии к качеству товара принимаются по адресу:
ООО «Аквилано», Вашутинское шоссе, вл. 36
г. Химки, Московская обл., 141402
тел. (495) 787-71-41
эл.почта: info@uni-fitt.ru