

Насосно-смесительный узел 2548 для теплого пола хром без насоса

Техпаспорт и руководство по монтажу и эксплуатации



Оглавление

1. Описание	3
2. Установка термостатической головки с погружным температурным датчиком	5
3. Балансировка и настройка группы	5
4. Замена компонентов	7
5. Условия хранения и транспортировки	8
6. Утилизация	8
7. Гарантийные обязательства	8
8. Условия гарантийного обслуживания	9



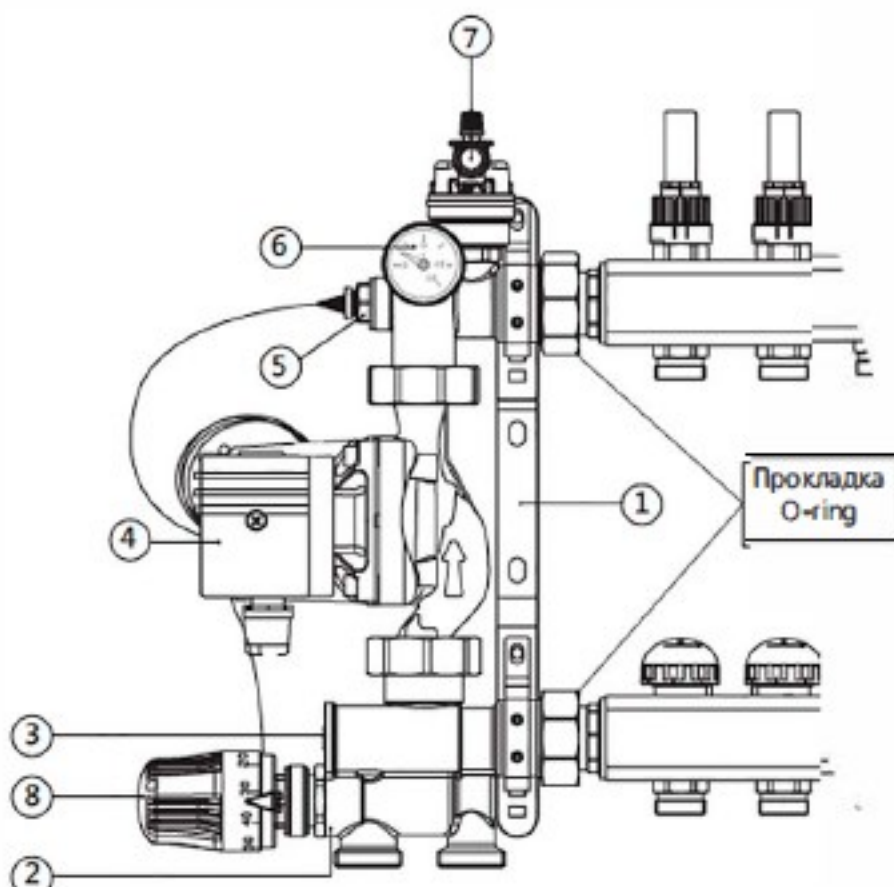
1. Описание

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

Насосно-смесительная группа поставляется **без насоса** (для монтажа требуется установка насоса).

1.1. Комплектация

- нижний гидравлический блок, включающий смесительный клапан с байпасным и обратным клапаном;
- верхний гидравлический блок, включающий автоматический клапан для удаления воздуха 1/2" и контрольный термометр от 0 до 80 °C;
- крепежная скоба для смесительного узла;
- термостатическая головка с погружным температурным датчиком.



1.2. Конструкция

- 1 – крепежная скоба для смесительного узла;
- 2 – смесительный клапан с резьбой М30 х1,5, для установки термостатической головки с погружным температурным датчиком;
- 3 – байпасный калибровочный клапан;
- 4 – циркуляционный насос (опция);
- 5 – гнездо для погружного температурного датчика на линии подачи;
- 6 – контрольный термометр от 0 до 80 °С;
- 7 – клапан для удаления воздуха 1/2";
- 8 – термостатическая головка с погружным датчиком (регулирование температуры с фиксированным значением).

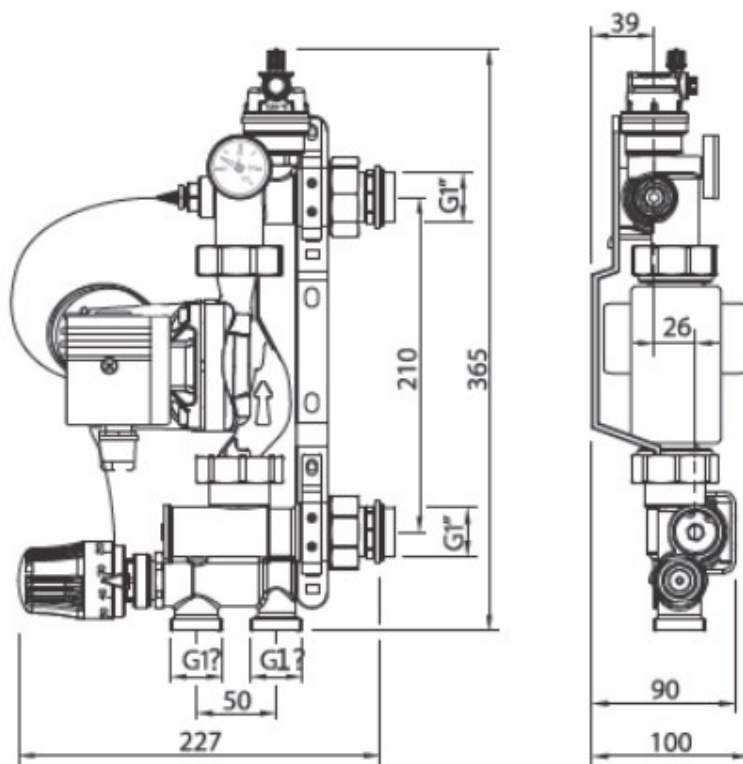
Насос группы обеспечивает циркуляцию в низкотемпературном контуре отопления. Заданная температура в этом контуре поддерживается термостатическим вентилем с установленной на нём головкой с погружным датчиком. Температура подачи теплоносителя отображается на термометре.

1.3. Технические данные

Максимальная температура первичного контура	90 гр
Максимальное давление	10 бар
Максимальный перепад давления первичного контура	1 бар
Тепловая мощность	
байпас позиция 0	10 кВт
байпас позиция 5	12,5 кВт
Потеря давления на смес. контуре (байпас позиция 0)	Kv 3
Потеря давления на смес. контуре (байпас позиция 5)	Kvmax 4.8
Шкала термометра	0/80 гр
Диаметр подключения к высокотемпературному контуру	1"
Диаметр подключения к низкотемпературному контуру	1"
Присоединительный диаметр и монт. длина цирк. насоса	1 1/2"



1.4. Габаритные размеры, мм



2. Установка термостатической головки с погружным температурным датчиком

1. Установите настройку головки на максимальное значение;
2. При помощи монтажного кольца головки закрепите ее на смесительном клапане;
3. Поместите датчик в гнездо температурного датчика;
4. Установите настройку головки на расчетную температуру.

3. Балансировка и настройка группы

3.1. Примеры настройки

Расчетные данные:

P – тепловая нагрузка низкотемпературного контура = 6000 Вт;

T_{ip} – температура подачи низкотемпературного контура = 40 гр.;

T_c – температура возвратов низкотемпературного контура = 70 гр.;

ΔT_{ip} – расчетный перепад температур в низкотемпературном контуре = 5 гр.;

T_r – температура теплоносителя в обратном трубопроводе низкотемпературного контура = $T_{ip} - \Delta T_{ip} = 40 - 5 = 35$ гр.

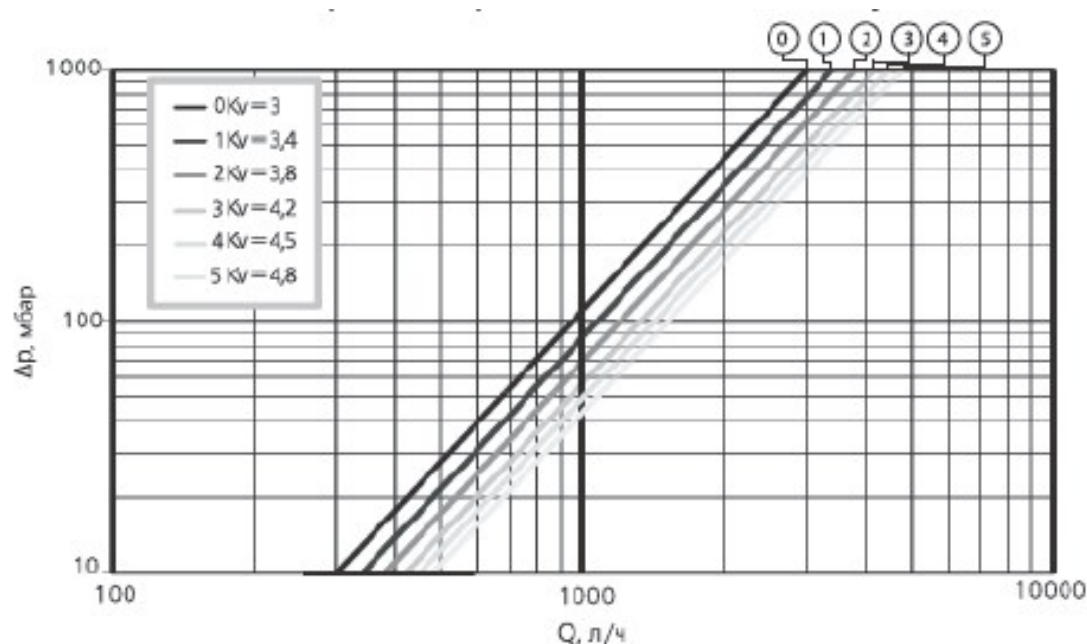
Q_{ip} – расход в низкотемпературном контуре = $(P \times 0,86) / (\Delta T_{ip}) = (6000 \times 0,86) / 5 = 1032$ л/ч;

ΔP_{valv} – потеря давления в регулирующем клапане.



Согласно приведенной ниже диаграмме, расходу л/ч, соответствуют 6 разных кривых ΔP_{valv} при разных настройках байпаса: 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 которое разделяется система отопления.

Потери напора на смесительном узле



Рекомендуется после настройки проконтролировать с помощью термометров соответствие расчётным данным температуры теплоносителя.

Для увеличения ΔT в низкотемпературном контуре достаточно уменьшить расход через байпас.

3.2. Настройка расчётной температуры

Температура подачи низкотемпературного контура отопления задаётся на термостатической головке, с диапазоном установки от 20 до 65 °C, и поддерживается постоянной благодаря действию термостатического клапана.

Термостатический элемент головки подключён с помощью капиллярной трубки к погружному датчику.

В н и м а н и е!

нагрев напольной системы отопления допускается только после созревания стяжки (не менее 28 дней, если стяжка – цементная). Перед укладкой напольного покрытия необходимо запустить установку, устанавливая температуру теплоносителя 25 °C и поддерживать в течение трех дней.



Затем увеличивать на 5 °С каждые три дня до достижения 50 °С, которые следует поддерживать в течение четырех 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;
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.

4. Замена компонентов

4.1. Замена циркуляционного насоса

Для замены циркуляционного насоса необходимо:

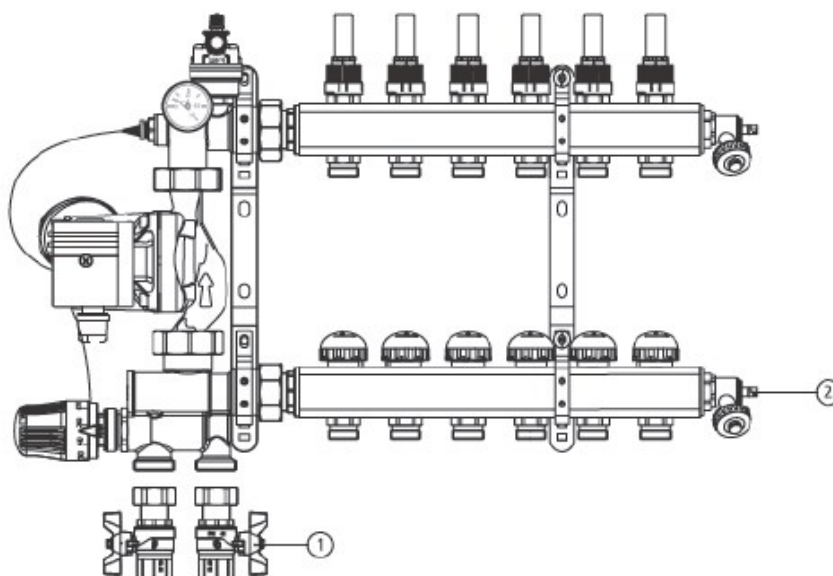
1. отключить электропитание;
2. закрыть шаровые краны и все запорные клапаны (или расходомеры) коллекторной группы;
3. слить теплоноситель через нижний коллектор с помощью сливного коллектора;
4. ослабить патрубки;
5. отключить кабель электропитания от насоса;
6. снять циркуляционный насос и заменить на новый;
7. подключить обратно кабель электропитания циркуляционного насоса согласно указаниям, приведенным на самом насосе;
8. затянуть патрубки;
9. открыть шаровые краны и запорные клапаны (расходомеры) коллекторной группы, подключить электропитание.

4.2. Замена термостатической головки

Для замены термостатической головки необходимо:

1. изъять датчик из гнезда;
2. установить термостатическую головку на максимальное значение, отвинтить монтажное кольцо и заменить головку;
3. поместить датчик новой головки в гнездо температурного датчика;
4. установить настройку головки на расчетную температуру.





5. Условия хранения и транспортировки

5.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 3 ГОСТ 15150.

5.2. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 ГОСТ 15150.

6. 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.

7. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие насосно-смесительных групп 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.



8. 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;
 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.

