

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Насосно-смесительный узел для теплого пола

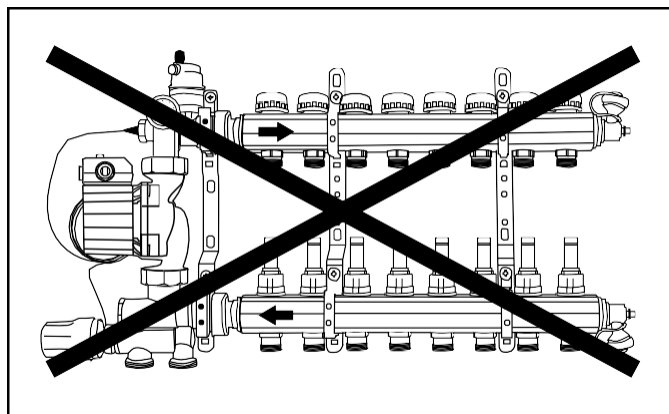
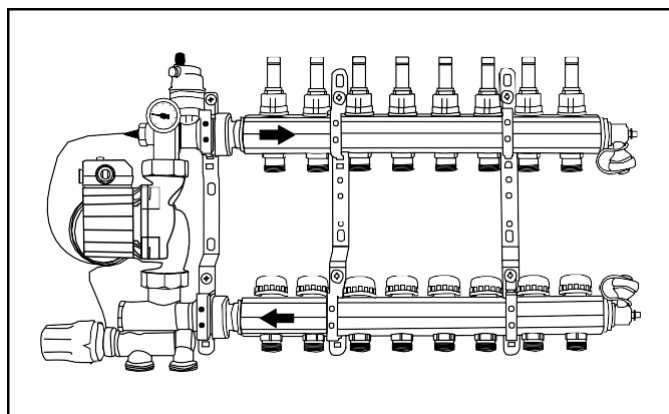
IVANCI IVAMIX



Артикул: IVC.107001

ВНИМАНИЕ!

Подающий коллектор располагайте сверху



1. Назначение и область применения

Насосно-смесительный узел для теплого пола IVANCI IVAMIX предназначен для создания низкотемпературных систем отопления (типа «тёплый пол»). Монтируется на коллекторной группе низкотемпературного контура, подключается к высокотемпературному контуру системы отопления.

2. Описание

Насосно-смесительный узел поставляется без насоса. Для монтажа требуется установка насоса.

3. Принцип работы

Насос узла 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.

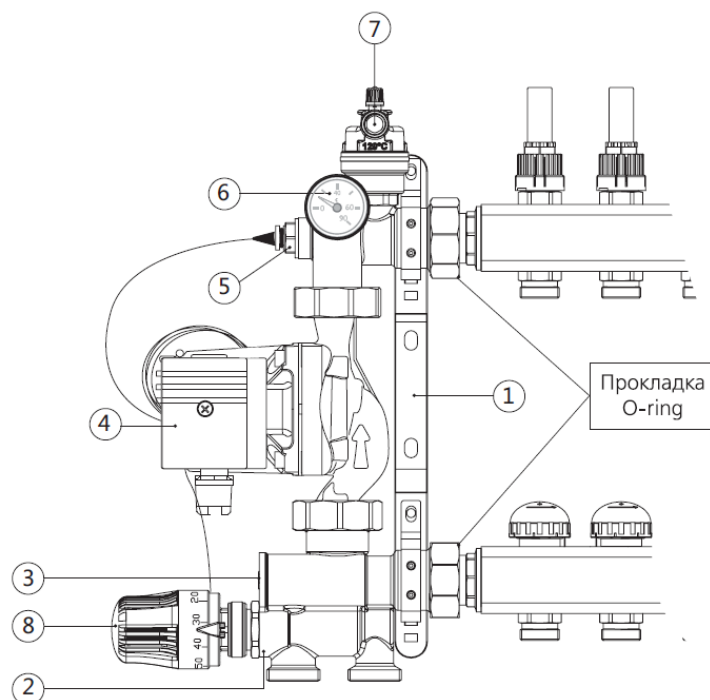
4. Технические характеристики

Максимальная температура первичного контура	90°C
Максимальное давление	10 бар
Максимальный перепад давления первичного контура, ΔP макс.	1 бар
Минимальный перепад давления первичного контура, ΔP мин.	0,1 бар
Диапазон регулирования во вторичном контуре (диапазон регулировки термостатической головки)	20÷65 °C
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	0÷80 °C
Диаметр подключения к высокотемпературному контуру	1"
Диаметр подключения к низкотемпературному контуру	1"
Присоединительный диаметр и монтажная длина циркуляционного насоса	1 1/2", 130 мм

* при разности температур в подающем / обратном трубопроводе ΔT=7°C и перепаде давления ΔP=0,25 бар)
ООО «ИВАНЧИ»

5. Конструкция, комплектация

5.1. Конструкция



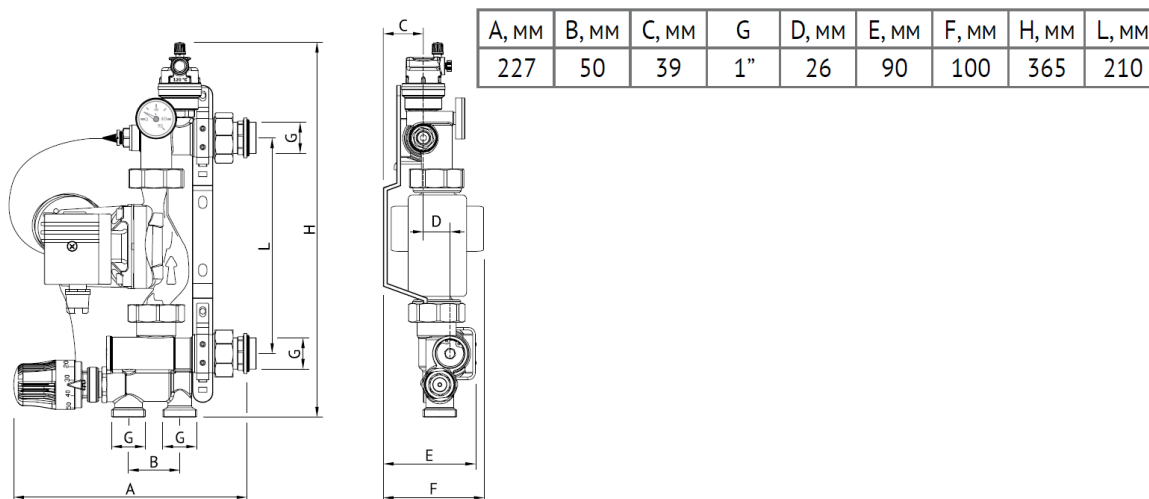
№	Наименование элемента	Материал
1	Крепёжная скоба для смесительного узла	нержавеющая сталь
2	Смесительный клапан с резьбой М30х1,5, для установки термостатической головки с погружным температурным датчиком	никелированная латунь CW617N
3	Байпасный настроечный клапан	никелированная латунь CW617N
4	Циркуляционный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

5.2. Комплектация

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.

5.3. Размеры



6. Варианты установки, монтажа и настройки групп

6.1. Для корректной работы насосно-смесительного узла IVANCI IVAMIX 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-смесительный узел IVANCI IVAMIX оптимально устанавливать слева от коллекторной группы, также возможна установка справа. Ниппели разъёмных соединений узла снабжены прокладкой O-Ring, что позволяет не использовать для них дополнительные уплотнительные материалы – ускоряя и упрощая монтаж.

Автоматический воздухоотводчик узла имеет 2 вентиля – ручной и автоматический.

Колпачок сверху – это запорный элемент ручного воздухоотводчика.

Винтик сбоку – это запорный элемент автоматического.

Для правильной работы воздухоотводчика узла 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 узла.

6.2. 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. 5).
4. Установите настройку головки на расчётную температуру.

6.3. Балансировка и настройка узла

Ниже приведены правила настройки в виде примера.

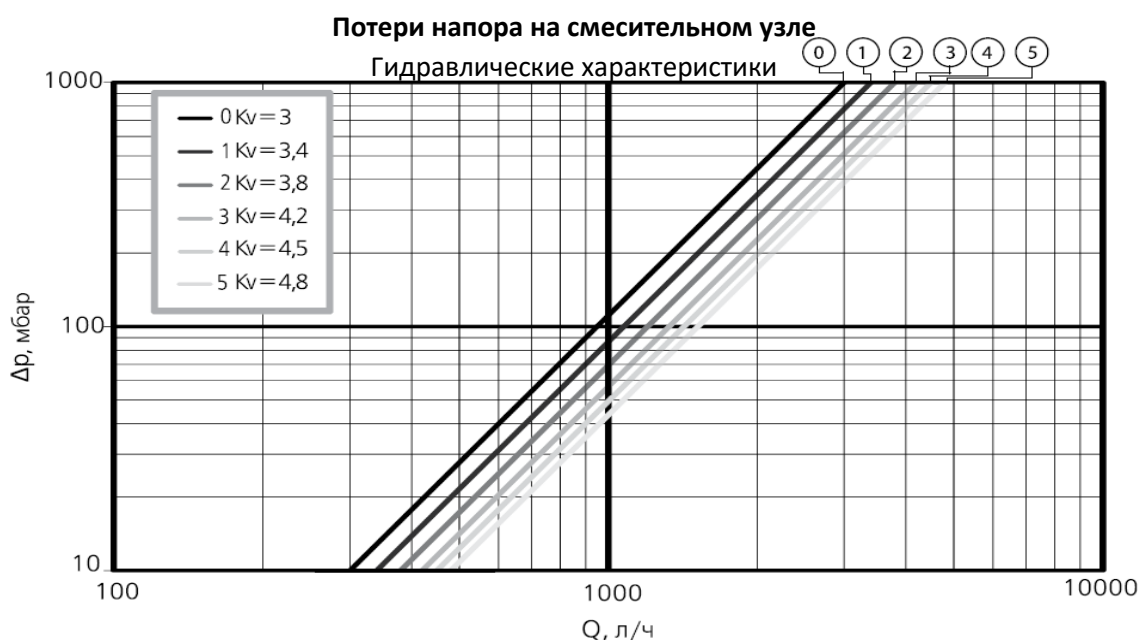
Исходные данные:

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

Расчётные данные:

- T2нк – температура теплоносителя в обратном трубопроводе низкотемпературного контура =
 $T1нк - \Delta Tнк = 40 - 5 = 35 \text{ °С}$;
 Qнк – расход в низкотемпературном контуре = $(P[\text{Вт}] \times 0,86) / (\Delta Tнк) = (6000 \times 0,86) / 5 = 1032 \text{ л/ч}$;

Rск - потеря давления в смесительном клапане определяется по диаграмме гидравлических характеристик (рис. Гидравлические характеристики). Расходу 1032 л/ч соответствуют 6 разных кривых Rск при разных настройках байпаса (рис. комплектация 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.



Устанавливая байпас в позицию 0 при расходе 1032 л/ч, получим потерю давления $P_{ск}$ 150 мбар (0,15 бар). Соппротивление низкотемпературного контура $\Delta P_{нк} = 0,25$ бар

6.4. 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.

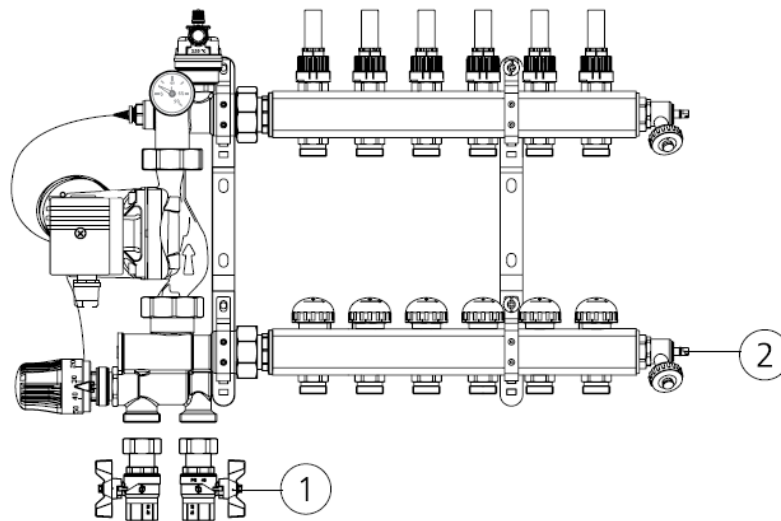
- *Температура подачи ниже установленного значения.*

Постепенно закрывать байпас, чтобы обеспечить подачу теплоносителя из высокотемпературного контура.

7. Замена компонентов

7.1. Замена циркуляционного насоса:

1. Отключить электропитание.
2. Закрыть шаровые краны (поз. 1) и все запорные клапаны (или расходомеры) коллекторной группы.
3. Слить теплоноситель через нижний коллектор с помощью сливного клапана (поз. 2). Примечание: из насосно-смесительного узла невозможно удалить воду, так как установлен обратный клапан на нижнем участке узла.
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, приведённым на самом насосе.
8. Затянуть патрубки.
9. Открыть шаровые краны и запорные клапаны (или расходомеры) коллекторной группы, подключить электропитание.



7.2. Замена термостатической головки:

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.

8. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Насосно-смесительный узел для теплого пола IVANCI IVAMIX должен эксплуатироваться согласно паспортным данным. Температурные режимы и давление в системе не должны выходить за пределы, указанные в технической документации.

9. Условия хранения и транспортировки

Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 2 и транспортироваться по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150 раздел 10.

10. Гарантийные обязательства

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

10.1.1. Нарушения паспортных режимов монтажа, испытания и эксплуатации изделия;

10.1.2. Наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;

10.1.3. Наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

10.2. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики.

11. Условия гарантийного обслуживания

11.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

11.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или производится замена на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает представительство производственного холдинга Чжэцзян Ифань Технолоджи Ко., ЛТД в России и странах СНГ. Адрес представительства: Россия, г. Москва, Бизнес-центр «Аннино Плаза», ул. Дорожная, 60 Б, тел: +7 (499) 558-58-38, e-mail: ivanci.info@mail.ru

11.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока покупателю не возмещаются.

11.4. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются покупателем.

11.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт в полностью укомплектованном виде.

12. Гарантийный талон

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № ____					
Наименование товара: _____					
Марка, артикул, типоразмер _____					
Количество _____					
Дата изготовления (месяц, год) _____ Свидетельство о приемке _____					
Название и адрес торгующей организации _____					
Дата продажи _____ Подпись продавца _____					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Штамп или печать торгующей организации</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">С условиями гарантии СОГЛАСЕН:</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; text-align: center;">ПОКУПАТЕЛЬ _____ (подпись)</td> </tr> </table>		Штамп или печать торгующей организации	С условиями гарантии СОГЛАСЕН:		ПОКУПАТЕЛЬ _____ (подпись)
Штамп или печать торгующей организации	С условиями гарантии СОГЛАСЕН:				
	ПОКУПАТЕЛЬ _____ (подпись)				
Гарантийный срок: сто двадцать месяцев с даты продажи конечному потребителю					
<p>При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются: <ul style="list-style-type: none"> -название организации или ФИО покупателя, фактический адрес и контактные телефоны; -название и адрес организации, производившей монтаж; -основные параметры системы, в которой использовалось изделие; -краткое описание дефекта. 2. Документ, подтверждающий покупку изделий (накладная, квитанция, кассовый чек). 3. Акт, гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие. 4. Настоящий заполненный бланк. 					
Отметка о возврате или обмене товара _____					
Дата " __ " _____ 20__ г. Подпись _____					

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САНТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

IVANCI