

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Производитель: Valtec s.r.l., Via G. Di Vittorio 9, 25125-Brescia, ITALY
(Валтек, Брешиа, Италия)



НАСОСНО-СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ ДЛЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛЫХ ПОЛОВ РЕГУЛИРУЕМЫЙ

DUALMIX

ПС - 2324

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Назначение и область применения

Смесительный узел предназначен для создания в системе отопления здания циркуляционного контура с пониженной до настроечного значения температурой теплоносителя. Узел обеспечивает поддержание заданной температуры и расхода во вторичном циркуляционном контуре, гидравлическую увязку первичного и вторичного отопительных контуров, а также позволяет регулировать температуру и расход теплоносителя в зависимости от требований пользователя.

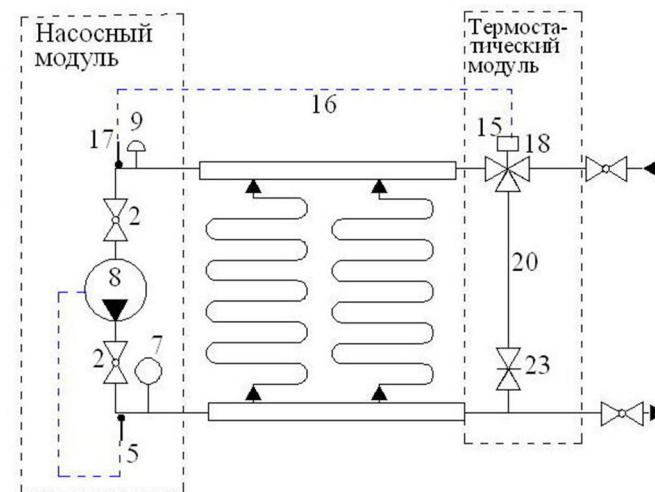
Смесительный узел используется, как правило, в системах напольного (лучистого) отопления, систем обогрева открытых площадок и теплиц.

Насосно-смесительный узел адаптирован для совместного применения с распределительными коллекторами петель теплого пола при межцентровом расстоянии между коллекторами 200мм.

Смесительный узел поставляется без насоса. В узел может быть установлен любой насос с монтажной длиной 130мм, присоединением G 11/2. Смесительный узел состоит из двух модулей (насосного и термостатического), которые монтируются с двух сторон подающего и обратного распределительных коллекторов.

Габариты смесительного узла позволяют располагать его в коллекторном шкафу.

Тепломеханическая схема насосно-смесительного узла



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Насосный модуль



Термостатический модуль

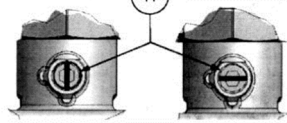


Применяемые материалы

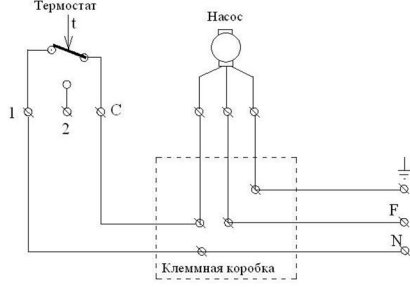
№	Наименование	Тип материала	Марка
1	Корпуса элементов , шестиходовой соединитель, соединители, гильзы	Литая латунь, горячештампованная латунь	OTS 60Pb2 CW 617N
2	Перепускной байпас, капиллярная трубка, выносной датчик терморегулятора	Медь никелированная	Cu DHP CW024A
3	Уплотнительные кольца соединителей	Этил-пропиленовый эластомер	EPDM 70Sh
4	Ответственные детали терморегулятора, балансировочного клапана, пружины	Сталь нержавеющая	AISI 303
5	Ручка перепускного клапана, корпус термоголовки, Корпус предохранительного термостата	Акрило-бутадиен-стирол	ABS

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Конструктивные элементы узла

Поз.	Наименование элемента	Функция элемента
1	Шестиходовой блок-соединитель (2 шт)	Включает в себя шаровой кран , патрубки для присоединения коллекторов, насоса, манометров, термостатов и воздухоотводчика
2	Шаровой клапан 	Отключение насоса для обслуживания или замены. <i>Клапаны открываются и закрываются с помощью шестигранного ключа (SW 6) или отвертки с плоским шлицом.</i>
3	Полусгон с накидной гайкой	Присоединение коллекторов G 1" (HP)
4	Пробка резьбовая 3/8"	Заглушает резьбовой патрубок, который может использоваться для установки сливного клапана 3/8"
5	Термостат предохранительный, настраиваемый, погружной	Отключает насос в случае превышения настроечного значения.
6	Гайка накидная G 1 1/2"	Для присоединения насоса
7	Термометр погружной (D=41мм) с тыльным подключением	Индикация текущего значения температуры теплоносителя на входе в подающий коллектор
8	Насос циркуляционный	Обеспечивает циркуляцию теплоносителя во вторичном контуре. <i>Накидные гайки насоса (G 1 1/2") обслуживаются рожковым или разводным ключом (SW 50)</i>
9	Воздухоотводчик ручной 3/8"	Для ручного выпуска воздуха и газов
10	Гильза резьбовая G1/2" для погружного датчика температуры	В гильзу вставляется погружной датчик (поз. 1а) термостатического клапана (поз.1). Гильза может быть переставлена в гнездо (поз.4а). В этом случае освободившееся гнездо либо глушится пробкой, либо используется для установки предохранительного термостата (дополнительная опция), отключающего циркуляционный насос (поз.3). Гильза имеет винт, с помощью которого фиксируется положение датчика. <i>Гильза обслуживается рожковым или разводным ключом (SW 22). Для фиксирующего винта требуется шестигранный ключ SW 2.</i>

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

11	Пробка патрубка для установки погружного термометра G1/2"	Унифицированный шестиходовой блок 1 имеет патрубки для установки погружных термометров, которые используются в зависимости от расположения блока (правое, левое, верхнее, нижнее). Неиспользованные патрубки перекрыты пробками.
12	Шнур электропитания	Для подключения насос к электросети 220В 50Гц
13	Клеммная коробка	В коробке соединяются электропровода от предохранительного термостата и насоса. <i>Схема расключения:</i> 
14	Хомут крепежный	Для крепления клеммной коробки к шестиходовому блоку-соединителю.
15	Головка термостатическая жидкостная	Регулирует подачу первичного теплоносителя в зависимости от температуры на выходе из смесительного узла. Требуемая температура выставляется вручную.
16	Капиллярная импульсная трубка термостатического узла	Связывает между собой жидкостную термоголовку (15) и погружной датчик температуры (17)
17	Погружной датчик температуры теплоносителя	Фиксирует мгновенное значение температуры на выходе из смесительного узла с передачей импульса к термоголовке (15) по капиллярной импульсной трубке (16)
18.	Клапан трехходовой термостатический	Регулирует подачу первичного теплоносителя (подмес) за счет воздействия термоголовки.
19	Ниппель сдвоенный <i>арт. VT.0606 G 1" (H).</i>	Для присоединения коллектора. <i>Соединение осуществляется с помощью двух рожковых ключей (SW41)</i>
20	Байпас перепускной	При перекрытии коллекторных контуров

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-95
www.valtec.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

		перепускает теплоноситель из подающего коллектора к обратному. При выключении насоса обеспечивает циркуляцию теплоносителя в первичном контуре.
21	Накидная гайка (с обжимным кольцом) крепления перепускного байпаса G 1/2"	Для крепления перепускного байпаса к трехходовому клапану
22	Тройник со встроенным балансировочным клапаном	Имеет патрубки G 1"(B-B) для присоединения к первичному контуру и коллектору.
23	Клапан балансировочный перепускного контура	Регулирует перепад давления между подающим и обратным коллектором в режиме перекрытия контуров теплого пола. <i>Для регулировки необходимо снять заглушку (SW 22). Регулировка осуществляется шестигранным ключом (SW 5). Настроечное положение можно жестко зафиксировать, если отверткой с тонким жалом закрутить до упора фиксационную шпильку в гнезде клапана. Если несколько ослабить шпильку, то клапан можно закрывать, но при открытии он вернется к прежней настройке.</i>

Технические характеристики

№ п/п	Наименование характеристики	Ед. изм.	Значение характеристики для узла:	
			Dualmix 01/4	Dualmix 01/6
1	Марка циркуляционного насоса (поз.8)		Wilco Star RS 25/4/130 (любой насос с аналогичными характеристиками)	Wilco Star RS 25/6/130 (любой насос с аналогичными характеристиками)
2	Номинальная тепловая мощность смесительного узла	кВт	10	20
3	Монтажная длина насоса (поз.8)	мм	130	130
4	Максимальная температура теплоносителя в первичном контуре	°C	120	120
5	Максимальное рабочее давление	бар	10	10

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-95
www.valtec.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

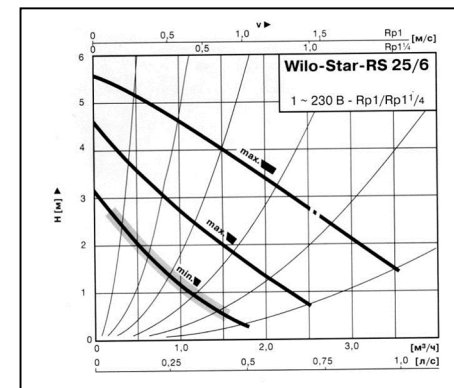
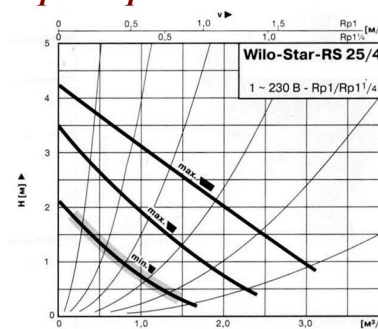
6	Пределы настройки температуры термостатического клапана с термоголовкой (поз.15,18)	°C	20-60	20-60
7	Коэффициент пропускной способности термостатического клапана при настройке -2K (поз.18)	м3/ч ас	0,9	0,9
8	Коэффициент местного сопротивления термостатического клапана при настройке -2K (поз.18)		1063	1063
9	Максимальный коэффициент пропускной способности термостатического клапана (поз.18)	м3/ч ас	2,75	2,75
10	Коэффициент местного сопротивления термостатического клапана при максимальной пропускной способности (поз.18)		134	134
11	Настроечные пределы предохранительного термостата	°C	30-90	30-90
12	Класс защиты предохранительного термостата		IP 40	IP 40
13	Коммутационная способность предохранительного термостата		16(4)A; 250V 6(1)A; 400V	16(4)A; 250V 6(1)A; 400V

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-95
www.valtec.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

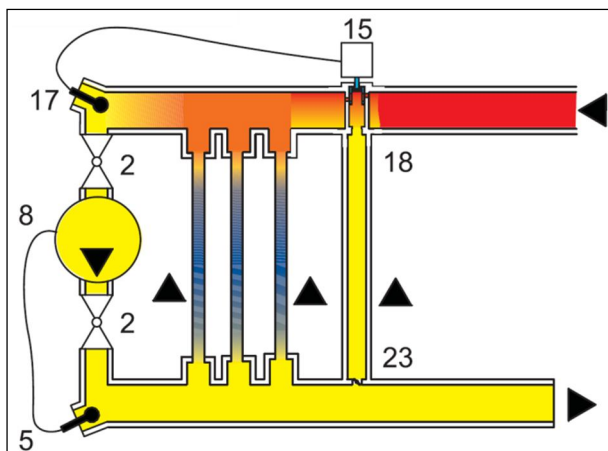
12	Пределы измерения термометров (поз.7)	°C	0-80	0-80
13	Максимальная температура воздуха, окружающего узел	°C	50	50
14	Минимальное давление перед насосом	бар	0,1	0,1
15	Переключение скорости вращения насоса		Ручное, 3 скорости	
16	Коэффициент пропускной способности балансировочного клапана при количестве оборотов от полного закрытия:			
	1/2	м3/ч ас	0,13	0,13
	1		0,52	0,52
	1 1/2		0,78	0,78
	2		1,03	1,03
	2 1/2		1,3	1,3
	3		1,77	1,77
	3 1/2		2,08	2,08
	4		2,34	2,34
	Полное открытие		2,6	2,6

Характеристики насосов



Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-95
www.valtec.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Принцип действия насосно-смесительного узла

Циркуляционный насос 8 обеспечивает циркуляцию теплоносителя через петли теплого пола. При остывании теплоносителя ниже настроечной температуры термоголовки 15, термостатический клапан 18 открывается и обеспечивается подпитка вторичного контура теплоносителем из первичного контура с подмесом теплоносителя из подающего коллектора вторичного контура. В случае превышения заданной температуры вторичного контура, срабатывает предохранительный термостат 5, останавливая циркуляционный насос. При этом циркуляция теплоносителя во вторичном контуре прекращается, а в первичном она происходит через перепускной байпас. Тем самым узел обеспечивает постоянство расхода в первичном контуре. В случае, когда петли теплого пола перекрываются, циркуляция теплоносителя вторичного контура происходит через перепускной байпас.

Указания по монтажу узла

Трубопроводы первичного контура присоединяются к термостатическому модулю узла Dualmix с резьбового соединения G1" (внутренняя резьба).

Коллекторы вторичного контура присоединяются к термостатическому модулю с помощью поставляемых в комплекте с узлом соединителей **AC606 G 1" (H)**. Для их монтажа используются два рожковых ключа **SW 41**. Сначала соединители навинчиваются на патрубки узла. Затем, удерживая одним ключом присоединенную половину составного ниппеля, вторым ключом прикручивается к коллектору вторая половина ниппеля. Соединитель имеет с обоих резьбовых концов резиновые прокладки, поэтому использование дополнительных герметизирующих материалов не требуется.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Для присоединения термоголовки, предварительно требуется снять пластиковый защитный колпачок с термостатического клапана 18. Присоединение термоголовки выполняется вручную при максимальном значении настройки («60»). Выносной датчик помещается в гильзу 10 и фиксируется винтом в головке гильзы с помощью шестигранного ключа SW 2.

Монтаж и демонтаж циркуляционного насоса 8 рекомендуется при закрытых шаровых кранах 2, которые закрываются и открываются с помощью отвертки или шестигранного ключа SW 6.

Не следует забывать, что между накидными гайками насоса и его резьбовыми патрубками должны быть установлены специальные кольцевые прокладки.

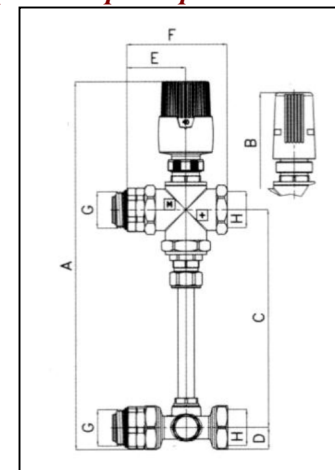
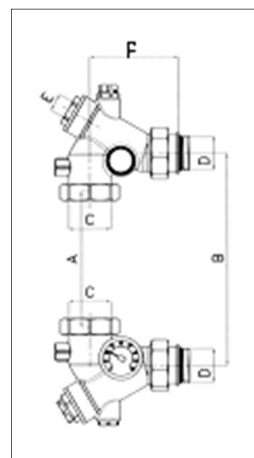
Перед проведением **гидравлического испытания** смонтированного смесительного узла с присоединенными коллекторами теплого пола следует убедиться, что накидные гайки крепления перепускного байпаса и обратного трубопровода узла плотно затянуты.

Перед включением насоса надлежит убедиться в следующем:

- шаровые краны 2 открыты;
- балансировочный клапан 23 открыт на расчетное количество оборотов;
- на термостатической головке 15 выставлено требуемое значение температуры теплоносителя;
- на предохранительном термостате выставлено значение максимально допустимой для вторичного контура температуры;

После заполнения системы теплоносителем необходимо выпустить оставшийся воздух с помощью ручного воздухоотводчика.

Габаритные размеры



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Размеры	Насосный модуль, мм	Термостатический модуль, мм
A	130	338
B	200	-
C	1 1/2"	200
D	1"	20
E	1/2"	54
F	84,5	92
G, H	-	1"
Вес, г	1132	1450

Таблица настройки смесительного узла

(таблица составлена для фиксированных параметров:

-температура прямого теплоносителя первичного контура $T_1=75\text{ }^{\circ}\text{C}$

-температура прямого теплоносителя вторичного контура $T_{11}=45\text{ }^{\circ}\text{C}$;

- потери давления в расчетном циркуляционном контуре теплого пола, включая гидравлические потери в коллекторах $\Delta P_{\text{пол}}=0,225\text{ бар}=22500\text{ Па}$.

При других параметрах настройку узла следует производить в соответствии с расчетом по предыдущей таблице)

Скорость насоса	Тепловая мощность системы теплого пола, Вт,		Коэффициент пропускной способности клапана 23, K_{vB} , м3/час		Перепад температур в петлях теплого пола $\Delta T_{\text{пол}},\text{ }^{\circ}\text{C}$	
	Dualmix 01/4	Dualmix 01/6	Dualmix 01/4	Dualmix 01/6	Dualmix 01/4	Dualmix 01/6
3	20000	30000	1,22	1,84	10,1	9,9
3	19000	25000	1,16	1,53	9,6	8,3
3	18000	22000	1,1	1,35	9,1	7,3
3	17000	21000	1,04	1,28	8,6	6,9
3	16000	20000	0,98	1,22	8,1	6,7
3	15000	19000	0,916	1,16	7,5	6,3
3	14000	18000	0,86	1,1	7,1	6,0
3	13000	17000	0,8	1,04	6,6	5,6
3	12000	16000	0,73	0,98	6,1	5,3
3	11000	15000	0,67	0,92	5,6	5,0
3	10000	14000	0,61	0,86	5,1	4,6
3	9000	13000	0,55	0,8	4,6	4,3
3	8000	12000	0,49	0,73	4,0	4,0
3	7000	11000	0,43	0,67	3,5	3,6
3	6000	10000	0,37	0,61	3,0	3,3
3	5000	9000	0,31	0,55	2,3	3,0
2	8000	12000	0,49	0,73	9,8	7,9
2	7000	11000	0,43	0,67	8,6	7,3
2	6000	10000	0,37	0,61	7,4	6,6
2	5000	9000	0,31	0,55	6,1	5,9

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-95
www.valtec.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Условия хранения и транспортировки

Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

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 использование указанных законов.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс - мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Условия гарантийного обслуживания

1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра:
 1. МО, г.Щербинка, ул. Железнодорожная, д.32, стр.1, тел. (495) 228-30-30 , 580-38-80
 2. г.Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, дом 11 литер «П», тел/факс (812) 324-77-50, 324-77-44
3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-95
www.valtec.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

Наименование товара – **НАСОСНО-СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ ДЛЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛЫХ ПОЛОВ РЕГУЛИРУЕМЫЙ**

Марка, артикул, типоразмер DUALMIX

Количество: _____

Название и адрес торговой организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать
торговой организации

Штамп о приемке

Valtec s.r.l.
Amministratore
Delegato

С условиями гарантии **СОГЛАСЕН:**

ПОКУПАТЕЛЬ _____ (подпись)

Гарантийный срок – Восемьдесят четыре месяца с даты продажи конечному потребителю

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в сервисный центр по адресу:

1. МО, г.Щербинка, ул. Железнодорожная, д.32, стр.1, тел. (495) 228-30-30, 580-38-80
2. г.Санкт-Петербург, ул. Профессора Качалова, дом 11 литер «П», тел/факс (812) 324-77-50, 324-77-44

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

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. 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 изделия (накладная, квитанция).
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара:

Дата: «__» _____ 200__ г. Подпись _____

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ