

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



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

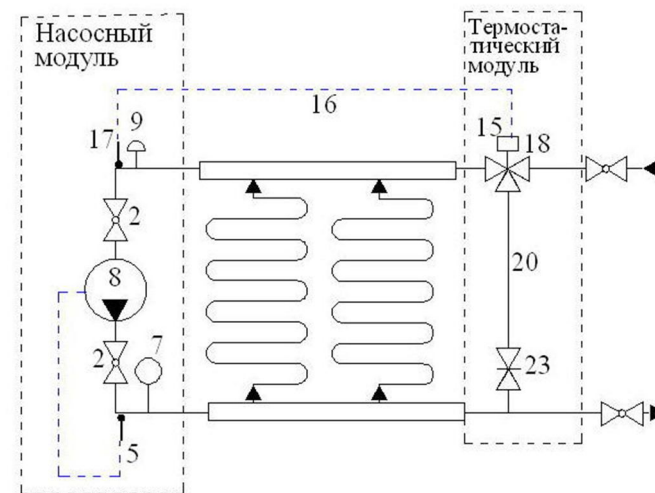
Смесительный узел используется, как правило, в системах напольного (лучистого) отопления, систем обогрева открытых площадок и теплиц.

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.

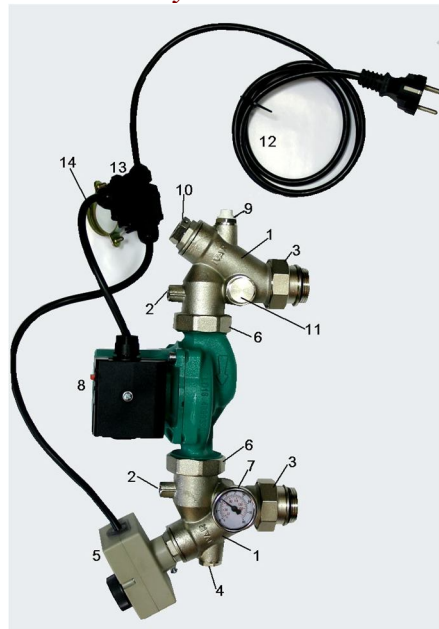
Габариты смесительного узла позволяют располагать его в коллекторном шкафу.

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-бугадиен-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" (НР) |
| 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). Настраиваемое 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) | | Wilо Star RS 25/4/130 (любой насос с аналогичными характеристиками) | Wilо Star RS 25/6/130 (любой насос с аналогичными характеристиками) |
| 2 | Номинальная тепловая мощность смесительного узла | кВ | 10 | 20 |
| 3 | Монтажная длина насоса (поз.8) | мм | 130 | 130 |
| 4 | Максимальная температура теплоносителя в первичном контуре | °С | 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

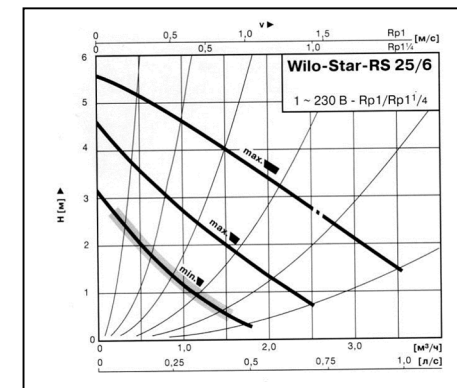
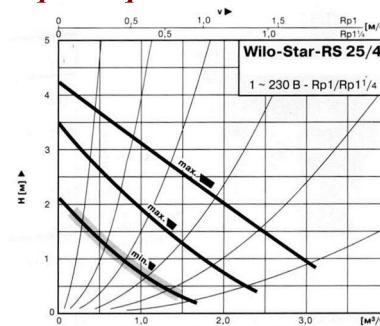
| | | | | |
|----|---|------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 6 | Пределы настройки температуры термостатического клапана с термоголовкой (поз.15,18) | °C | 20-60 | 20-60 |
| 7 | Коэффициент пропускной способности термостатического клапана при настройке -2К (поз.18) | м3/ч ас | 0,9 | 0,9 |
| 8 | Коэффициент местного сопротивления термостатического клапана при настройке -2К (поз.18) | | 1063 | 1063 |
| 9 | Максимальный коэффициент пропускной способности термостатического клапана (поз.18) | м3/ч ас | 2,75 | 2,75 |
| 10 | Коэффициент местного сопротивления 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

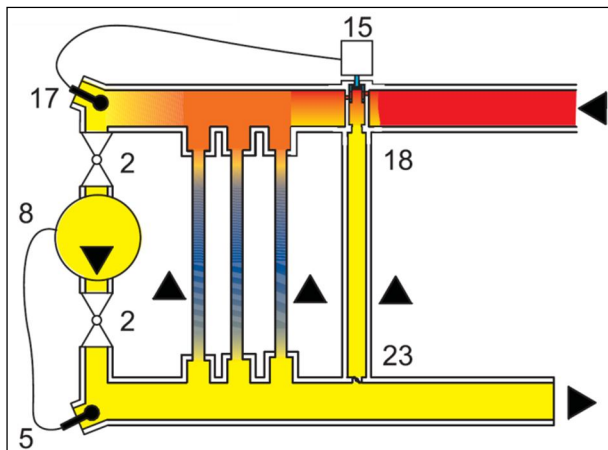
| | | | | |
|----|--|------------|--------------------|------|
| 12 | Пределы измерения термометров (поз.7) | °C | 0-80 | 0-80 |
| 13 | Максимальная температура воздуха, окружающего узел | °C | 50 | 50 |
| 14 | Минимальное давление перед насосом | бар | 0,1 | 0,1 |
| 15 | Переключение скорости вращения 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 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.

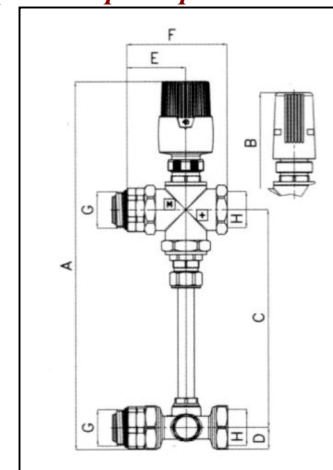
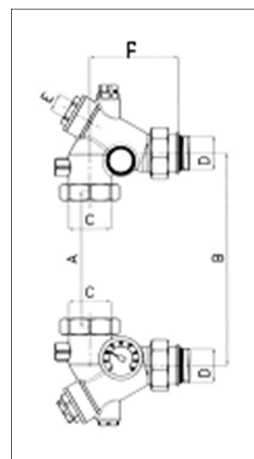
Монтаж и демонтаж циркуляционного насоса 8 рекомендуется при закрытых шаровых кранах 2, которые закрываются и открываются с помощью отвертки или шестигранного ключа SW 6.

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, $K_{v\text{в}}$ м ³ /час | | Перепад температур в петлях теплого пола $\Delta T_{\text{пол}}$ $^\circ\text{C}$ | |
|-----------------|---|--------------|--|--------------|---|--------------|
| | 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 |

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 исполнение 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

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

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

Марка, артикул, типоразмер DUALMIX _____

Количество: _____

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать
торгующей 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