



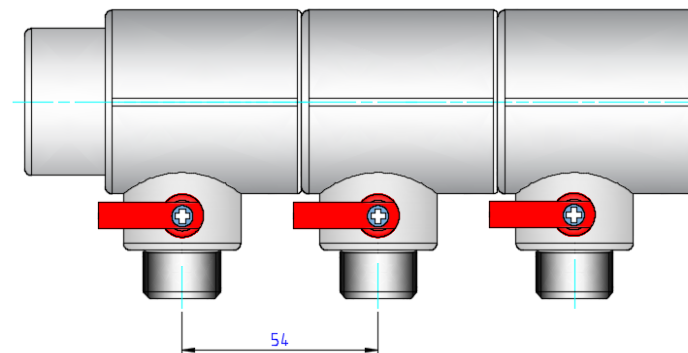
**ТРОЙНИК КОЛЛЕКТОРНЫЙ
С ШАРОВЫМ КРАНОМ**

Модель: **VTp.781**

ПС - 47604

1. Назначение и область применения

1.1. Тройник промышленный с шаровым краном предназначен для изготовления полипропиленовых распределительных коллекторов с шагом между выходами 54мм (см. рисунок).



1.2. Тройники снабжены отсечными шаровыми промышленными кранами, позволяющими отключать отдельного потребителя, подключенного к коллектору.

1.3. Коллекторный тройник позволяет изготавливать коллекторы с выходами, направленными в противоположные стороны или под углом друг к другу (см. рисунок).



ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.4. Тройники соединяются между собой методом полифузионной сварки с помощью специального инструмента.

1.5. Присоединение трубопроводов к выходам тройника осуществляется с помощью резьбовых соединителей стандарта «конус» (1/2") и «евроконус» (3/4").

2. Артикулы

- VТр.781.0.04004 - тройник полипропиленовый с шаровым краном и выходом стандарта «конус» 1/2";

- VТр.781.0.04005 - тройник полипропиленовый с шаровым краном и выходом стандарта «евроконус» 3/4".

3. Технические характеристики

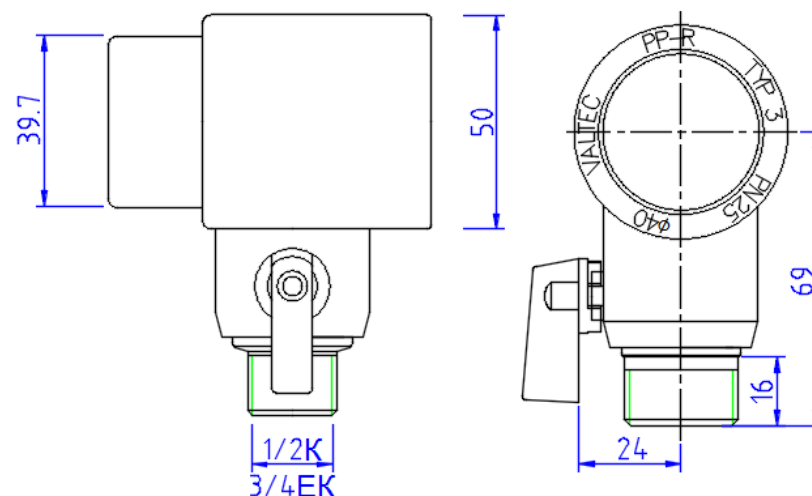
№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Номинальное давление, PN	МПа	2,5
2	Максимальная температура рабочей среды	°С	95
3	Максимальная температура среды, окружающей изделие	°С	60
4	Максимальная относительная влажность среды, окружающей изделие	%	65
5	Резьба выходов	дюймы	1/2"К; 3/4"ЕК
6	Стандарт резьбы	ГОСТ 6357-81	
7	Наружный диаметр присоединяемых подводящих трубопроводов	мм	40
8	Ремонтопригодность шарового крана		нет
9	Предельный момент затяжки накидной гайки	Н·м	15
10	Пропускная способность шарового крана	м ³ /час	4,8
11	Класс герметичности затвора шарового крана по ГОСТ 9544-2015		A
12	Средняя наработка на отказ шарового крана	циклы	5000

Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

13	Средний полный ресурс шарового крана	циклы	5000
14	Средний полный срок службы	лет	25
15	Вес тройника артикул:		
15.1	-VТр.781.0.04004	г	166
15.2	VТр.781.0.04005	г	174
16	Рабочая среда	Вода, растворы гликолей до 50%, сжатый воздух	
16	<i>Материалы:</i>		
16.1	-корпус	полипропилен PP-R	
16.2	-шаровой затвор	латунь CW 617 N, с покрытием из слоя хрома	
16.3	-уплотнители штока шарового крана	EPDM	
16.4	-кольца седельные	PTFE	

3. Габаритные размеры



Паспорт и РЭ разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.601-2019 и ГОСТ Р 2.610-2019

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4. Указания по монтажу

4.1. Монтаж тройников должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже +5 °С.

4.2. Изделия, хранившиеся или транспортировавшиеся при температуре ниже 0 °С, должны быть перед монтажом выдержаны в течение 2 ч при температуре не ниже +5 °С.

4.3. Соединения должны выполняться методом термической полифузионной муфтовой сварки с помощью специального сварочного аппарата. Настраиваемая рабочая температура 260°С.

4.4. При выполнении соединений следует придерживаться следующего порядка:

- отрезать трубу строго перпендикулярно ее продольной оси;
- подготовить торец трубы к монтажу (отторцевать, снять наружную фаску, для труб PP-ALUX – специальной торцовкой произвести выборку слоя алюминия на глубину 2 мм);
- разогреть сварочный инструмент до температуры 260°С;
- надеть трубу и тройник на насадки сварочного инструмента;
- произвести нагрев в течение 12 сек,
- произвести соединение, выдержав его в течение 6 сек;
- нагружать соединение рабочим давлением допускается по окончании времени остывания – через 240 сек.

4.5. Трубы для муфтовой сварки рекомендуется использовать того же производителя, что и коллекторы. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга.

4.6. Для соединений стандарта «конус» (1/2") используются следующие фитинги:

- VTc.709 - для пластиковых труб;
- VTc.710; VTc.712 –для металлополимерных труб;
- VTc.711 – для медных труб;
- VTр.708Е -20x1/2К – для полипропиленовых труб.

4.7. Для соединений стандарта «евроконус» (3/4") используются следующие фитинги:

- VT.4410 –для пластиковых труб;

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- VT.4420; VTc.712E -для металлополимерных труб;

- VT.4430 –для медных труб;

-VTр.708Е – 20x3/4ЕК – для полипропиленовых труб.

4.8. После окончания монтажа система должны быть испытана гидростатическим давлением, в 1,5 раза превышающим рабочее, но не менее 6 бар. Испытания проводятся в соответствии с указаниями СП 73.13330.2016.

4.9. При монтаже накидных гаек не допускается превышение предельного момента затяжки, указанного в таблице технических характеристик.

4.10. После монтажа система должна быть промыта в соответствии с требованиями п.6.1.13 СП73.13330.2016.

5. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

5.1. Изделия должны эксплуатироваться при условиях, указанных в таблице технических характеристик и при режимах, соответствующих принятому классу эксплуатации трубопроводов.

5.2. Тройники не допускаются к применению:

- при рабочей температуре транспортируемой жидкости выше 95°С;

- при рабочем давлении, превышающем допустимое для данного класса эксплуатации;

- в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности (п.2.8. СП 40-101-96);

- в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°С;

- в системах центрального отопления с элеваторными узлами.

5.3. Не допускается замораживание рабочей среды внутри тройников. При осушении системы в зимний период кран должен быть оставлен полуоткрытым, чтобы рабочая среда не осталась в полостях за затвором.

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.4. Для предотвращения «прикипания» шаровых затворов к седельным кольцам, рекомендуется 1 раз в 6 месяцев производить принудительный цикл закрытия/открытия кранов.

5.5. Рабочая среда не должна способствовать образованию накипи и шлама на внутренних поверхностях изделия, а также вымыванию цинка из латуни. Карбонатный индекс горячей воды, проходящей через корпус изделия, не должен превышать $1,5 \text{ (мг-экв./дм}^3\text{)}^2$. Индекс Ланжелье для воды должен быть больше 0.

6. Условия хранения и транспортировки

6.1. В соответствии с ГОСТ 19433-88 изделия не относятся к категории опасных грузов, что допускает их перевозку любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

6.2. Хранение изделий должно производиться по условиям 5 (ОЖ4), раздела 10 ГОСТ 15150-69 в проветриваемых навесах или помещениях.

6.3. При хранении изделия должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей.

6.4. Погрузка и разгрузка изделий допускается только при температуре выше $-10 \text{ }^\circ\text{C}$. Для транспортировки при температуре от -11 до $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ следует принимать специальные меры для предотвращения передачи механических и вибрационных нагрузок на изделия. Транспортировка при температуре ниже $-21 \text{ }^\circ\text{C}$ категорически запрещена.

7. Утилизация

7.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (с изменениями и дополнениями) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

7.2. Содержание благородных металлов: *нет*

8. Гарантийные обязательства

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил применения, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

8.3. 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.

8.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик. При этом фактический вес изделия не должен отличаться от веса, заявленного в настоящем паспорте, более, чем на 10%.

9. Условия гарантийного обслуживания

9.1. Претензии к качеству изделия могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Потребитель также имеет право на возврат уплаченных за некачественное изделие денежных средств или на соразмерное уменьшение его цены. В случае замены или ремонта, замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

9.3. Решение о возмещении затрат Потребителю, связанных с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока принимается по результатам экспертного заключения, в том случае, если изделие признано ненадлежащего качества.

9.4. В случае, если результаты экспертизы покажут, что недостатки изделия возникли вследствие обстоятельств, за которые не отвечает изготовитель, затраты на экспертизу изделия оплачиваются Потребителем.

9.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.