



**КРАН ШАРОВОЙ РАДИАТОРНЫЙ
В ПОЛИПРОПИЛЕНОВОМ КОРПУСЕ**

ТУ 2248-001-21088915-2015
ГОСТ 32415-2013



ПШР 006



1. Назначение и область применения

Радиаторные шаровые краны в полипропиленовом корпусе применяются в качестве запорной арматуры систем из статистического сополимера полипропилена (PP-R) для хозяйственно-питьевого водоснабжения, низкотемпературного отопления, высокотемпературного отопления отопительными приборами, а также для транспортирования других жидких сред, к которым материал труб химически стоек.

2. Технические характеристики

Таблица 1

№	Характеристика	Единица измерения	Значение
1	Ремонтопригодность		нет
2	Средняя наработка на отказ	циклы	5 000
3	Рабочее давление при T _{max} =90 °С	МПа	0,8
4	Номинальное давление PN при T=20 °С	МПа	2,5
5	Допустимая температура среды окружающей кран	°С	От +5 до +50
6	Максимальная рабочая температура	°С	80
7	Максимальная рабочая температура (кратковременно)	°С	90
8	Диапазон диаметров условного прохода (Дн –ПП трубы)	дюймы/ (мм)	1/2"(20); 3/4"(25);
9	Класс по эффективному диаметру		Стандартный проход
10	Способ соединения с трубопроводом		Контактная сварка в раструб
11	Температура сварки полипропилена	°С	260
12	Пропускная способность, Kv	м³/час	4,7(20-1/2") 7,1 (25-3/4")
13	Класс герметичности затвора		«А»
14	Угол поворота ручки между положениями «открыто- закрыто»	град.	90

3. Габаритные размеры

3.1. Прямой радиаторный кран

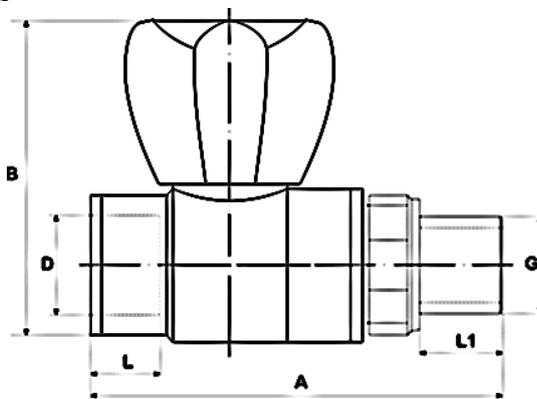


Таблица 2.1

Номинальный диаметр, мм	D, мм	G	A, мм.	B, мм.	L, мм.	L1, мм.	Вес, г
20	20	1/2"	82,5	58,7	15,8	15,5	138,5
25	25	1/2"	88	70,2	18,8	14,7	183,8

3.2 Угловой радиаторный кран

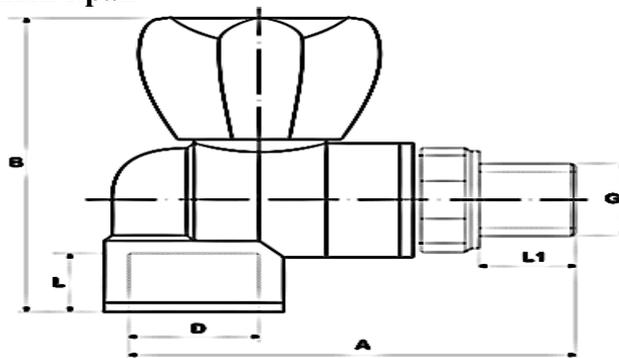


Таблица 2.2

Номинальный диаметр, мм	D, мм	G	A, мм.	B, мм.	L, мм.	L1, мм.	Вес, гр.
20	20	1/2"	76	77,3	15,8	15,5	144,1
25	25	1/2"	77,9	88,4	17	14,7	192,4

4. Устройство и принцип работы

Корпус крана изготовлен из полипропилена (поз.5). В корпусе крана имеется никелированная латунная закладная деталь с наружной резьбой (поз. 9), на которую с помощью латунной накидной гайки (поз.12) крепится латунный полусгон (поз.11) с уплотнительным кольцом (поз.10) из EPDM резины для подключения к прибору отопления. На ручке (поз.1) нанесено направление поворота. Ручка крепится с помощью винта (поз.2) закрытого заглушкой к латунному штоку (поз.3), имеющему два сальниковых уплотнительных кольца из EPDM (поз. 4). Шток герметично установлен в корпусе затворного узла (поз.6). Герметизация шарового затвора обеспечивается тефлоновыми уплотнительными кольцами (поз.7). Перекрытие потока осуществляется латунным хромированным шаровым затвором (поз.8).

Шаровые краны совместимы со всеми типами полипропиленовых труб т.м.VALFEX.

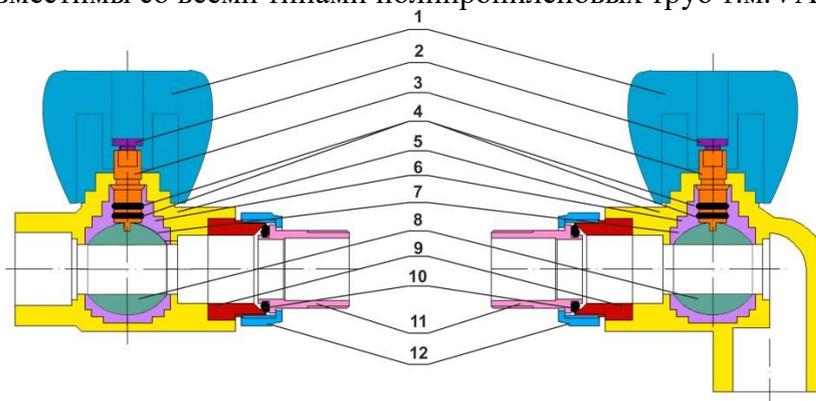


Таблица 3

Поз.	Наименование	Материал	Марка
1	Ручка	Стекло наполненный сополимер полипропилена	PP-R+GF
2	Винт крепления М4х10	Сталь оцинкованная	Ст. 3
3	Шток	Латунь	ЛС59-1, допускается ЛЦ40С
4	Сальниковые кольца	Эластомер	EPDM
5	Корпус	Полипропилен	PP-R
6	Составной корпус затворного узла	Стекло наполненный сополимер полипропилена	PP-R+GF
7	Уплотнительное кольцо	Тефлон	PTFE
8	Шаровой затвор	Латунь хромированная	ЛС59-1, допускается ЛЦ40С
9	Закладная деталь	Латунь никелированная	ЛС59-1, допускается ЛЦ40С
10	Уплотнительное кольцо	Эластомер	EPDM
11	Полусгон	Латунь никелированная	ЛС59-1, допускается ЛЦ40С
12	Накидная гайка	Латунь никелированная	ЛС59-1, допускается ЛЦ40С

5. Условия применения

Трубы и фитинги из PP-R следует применять в системах водоснабжения и отопления с максимальным рабочим давлением $p_{\text{макс}}$ 0,4; 0,6; 0,8 и 1,0 МПа и температурными режимами, указанными в таблице 4.

Таблица 4

Класс эксплуатации	$T_{\text{раб}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{раб}},$ год	$T_{\text{макс}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{макс}},$ год	$T_{\text{авар}}, ^\circ\text{C}$	Время при $T_{\text{авар}},$ ч	Область применения
1	60	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение ($60 ^\circ\text{C}$)
2	70	49					Горячее водоснабжение ($70 ^\circ\text{C}$)
4	20	2,5	70	2,5	100	100	Высокотемпературное напольное отопление. Низкотемпературное отопление отопительными приборами
	40	20					
	60	25					
5	20	14	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами
	60	25					
	80	10					
XB	20	50	—	—	—	—	Холодное водоснабжение

Примечание

$T_{\text{раб}}$ - рабочая температура или комбинация температур транспортируемой воды, определяемая областью применения;

$T_{\text{макс}}$ - максимальная рабочая температура, действие которой ограничено по времени;

$T_{\text{авар}}$ - аварийная температура, возникающая в аварийных ситуациях при нарушении систем регулирования.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: По истечении срока службы изделия, выполняемые им функции могут быть утрачены, а также, может быть нарушена герметичность и причинен вред жизни, здоровью, имуществу.

6. Требования к монтажу

6.1 Краны могут устанавливаться в любом монтажном положении. Не допускаются изгибы и перекосы в соединении.

6.2 Монтаж полипропиленовых труб и фитингов должен осуществляться при температуре окружающей среды не менее $+5 ^\circ\text{C}$.

6.3 Запорная арматура, хранившаяся или транспортировавшаяся при температуре ниже $0 ^\circ\text{C}$, должна быть перед монтажом выдержана в течение 5 ч. при температуре не ниже $+5 ^\circ\text{C}$.

6.4 Все используемые материалы не должны иметь загрязнений и повреждений.

6.5 Резьбовые соединения должны уплотняться с помощью ФУМ ленты или полиамидной уплотнительной нити.

6.6 Соединение крана к полипропиленовой трубе производится методом контактной сварки в раструб с помощью специального сварочного аппарата. Настроечная рабочая температура $260 ^\circ\text{C}$.

6.7 Соединительные детали для раструбной сварки рекомендуется использовать того же производителя, что и трубы. В этом случае гарантируется одновременный прогрев на рабочую глубину трубы и фитинга.

6.8 Время нагрева при выполнении соединений должно соответствовать режимам сварки, указанным в таблице 5.

Режимы раструбной сварки

Таблица 5

Диаметра трубы, мм	Глубина сварки, мм	Время нагрева, с	Время сварки, с	Время охлаждения, мин
20	14	5	4	2
25	15	7	4	2

Примечание - временные характеристики указаны для полипропиленовых труб т.м «Valfex», при температуре окружающего воздуха $20 ^\circ\text{C}$.

При использовании других труб режимы сварки уточняйте у соответствующего производителя.

6.9. При сварке кранов с трубами, армированными алюминиевой фольгой по центру, торец многослойной трубы должен быть предварительно отторцован специальным инструментом, удаляющим алюминий на глубину 2 мм.

6.10. Проектирование, монтаж и эксплуатацию систем трубопроводов с использованием

напорных труб и фитингов из полипропилена PP-R следует выполнять в соответствии с требованиями СП 40-102-2000; СП 40-101-96; СН 550-82 и отраслевыми или ведомственными нормами, утвержденными в установленном порядке.

7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

7.1. Изделия должны эксплуатироваться при давлении и температуре, изложенных условиях применения п. 4 технического паспорта.

7.2. Не допускается эксплуатировать кран с ослабленным винтом крепления рукоятки, так как это может привести к поломке шейки штока.

7.3. Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри крана. При осушении системы в зимний период кран должен быть оставлен полуоткрытым, чтобы рабочая среда не осталась в полостях за затвором.

7.4. Не допускается воздействие на корпус крана химических веществ, агрессивных к полипропилену.

7.5. Не допускается эксплуатировать кран в помещениях категорий «А, Б, В» по пожарной опасности (п.2.8. СП 40-101-96).

7.6. Не допускается эксплуатировать кран в помещениях с источниками теплового излучения, температура поверхности которых превышает 130°C.

7.7. Шаровой кран из полипропилена имеет два рабочих положения – открыто или закрыто.

7.8. Запрещается дроселировать поток рабочей среды шаровым затвором, находящимся в промежуточном положении.

8. Условия хранения и транспортировки

8.1. Шаровые краны транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и требованиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2. Транспортирование следует производить с максимальным использованием вместимости транспортного средства.

8.3. Шаровые краны следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность – от нанесения царапин. При перевозке упаковки фитингов, их необходимо укладывать на ровную поверхность транспортных средств, предохраняя от острых металлических углов и ребер платформы.

8.4. Транспортирование и погрузочно-разгрузочные работы должны производиться при температуре не ниже минус 10°C. Транспортировка шаровых кранов при более низких температурах допускается только при использовании специальных средств, обеспечивающих фиксацию изделий (упаковок с изделиями) и соблюдении особых мер предосторожности. **Транспортировка при температуре ниже -21 °С запрещена.** Сбрасывание упаковок фитингов с транспортных средств не допускается.

8.5. Погрузочно-разгрузочные работы на предприятии должны производиться в соответствии с ГОСТ 12.3.020.

8.6. Шаровые краны следует хранить в неотапливаемых складских помещениях, исключаяющих вероятность их механических повреждений, или отапливаемых складах не ближе одного метра от отопительных приборов.

8.7. Шаровые краны должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков.

8.8. Условия хранения шаровых кранов по ГОСТ 15150 (раздел 10) – условия 1 (Л), 2 (С) или 5 (ОЖ4). Допускается на строительных площадках и открытом складе предприятия-изготовителя временное хранение (не более шести месяцев с момента изготовления).

9. Утилизация

9.1. 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.

10. Комплектация

10.1. Краны поставляются в собранном виде и упакованными в картонные коробки.

10.2. Регулирующее или запорное устройство крана должно быть полностью открыто.

10.3. Паспорт на фитинги (по требованию).

10.4. Свидетельство о государственной регистрации или иной регламентирующий документ (по требованию).

10.5. Сертификат соответствия или иной регламентирующий документ (по требованию).

11. Гарантийные обязательства

11.1. Изготовитель гарантирует соответствие полипропиленовых фитингов ТУ 2248-001-21088915-2015 и ГОСТ32415-2013, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2. Гарантийный срок составляет 10 лет со дня производства.

11.3. 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.

12. Условия гарантийного обслуживания

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

12.2. 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.

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

12.4. В случае не обоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

12.5. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

Наименование товара Кран шаровой радиаторный PPR PN 25

№	Артикул	Типоразмер, мм	Кол-во, шт
1			
2			
3			
4			
5			

Название и адрес торгующей организации:

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Штамп или печать торгующей организации

Штамп о приемке

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

Покупатель _____ (подпись/расшифровка)

Гарантия 120 месяцев со дня производства изделия.

По вопросам гарантийного характера, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться по адресу: 600027, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Суздальский пр-кт, д. 47, корпус 1.
Тел.: 8(800)770-02-72

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;
 - контактные телефоны;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - основные параметры системы, в которой было установлено изделие;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Акт гидравлического испытания системы, в которой было установлено изделие.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара:

Дата « _____ » _____ 20 _____ г.

Подпись _____