

5 Гарантии изготовителя

5.1 Изготовитель гарантирует соответствие клапанов требованиям настоящих ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты продажи потребителю.

Гарантийный срок хранения – 36 месяцев с даты изготовления.

5.3 Гарантии не распространяются на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения условий хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания клапанов;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам деталей клапанов;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форсмажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию клапанов;
- монтажа клапана организацией, не имеющей права на выполнение указанных работ.

5.4 При предъявлении претензий по качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

- 1) заявление или акт произвольной формы в котором указываются: наименование или ФИО покупателя, фактический адрес, контактные телефоны; название и адрес организации, производившей монтаж; основные параметры системы, в которой использовался клапан, копию плана размещения трубопровода с линейными размерами элементов и спецификацией на эти элементы; краткое описание дефекта;
- 2) документ, подтверждающий покупку клапана (накладная, квитанция или чек);
- 3) акт гидравлических испытаний системы, в которой монтировался клапан.

6 Сведения о транспортировании, хранении и утилизации

6.1 Условия транспортирования - 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150. Клапаны могут транспортироваться всеми видами транспорта, но в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозки грузов действующими на данном виде транспорта.

6.2 Условия хранения - 1 (Л) ГОСТ 15150. Хранение клапанов производится в упаковке изготовителя, в отапливаемых хранилищах, при температуре $+5 \div +40$ °С.

6.3 Клапаны не содержат вредных для здоровья материалов и подлежат утилизации в обычном порядке, в соответствии с правилами, действующими в организации, эксплуатирующей клапаны.

7 Свидетельство о приемке

7.1 Клапан испытан воздухом: на прочность и плотность материала давлением 1,5МПа; на герметичность затвора давлением 0,6 МПа.

7.2 Клапан _____ 15 соответствует ТУ ВУ500059277.024-2013 и признан годным для эксплуатации.

Штамп ОТК

_____ (подпись)

_____ (месяц, год)

Изготовитель: Унитарное предприятие «Цветлит», 230005, РБ, г. Гродно, ул. Дзержинского, 94

Поставщик: ООО «Эффективный инжиниринг» 115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д.19, стр.2; e-mail: info@ef-e.ru

Мы рады, что Вы выбрали продукцию нашего предприятия.



ОКП РБ 28.14.12.550

ОГКС 23.060.99

КЛАПАНЫ ЗАПОРНО – РЕГУЛИРУЮЩИЕ

Руководство по эксплуатации

Паспорт

БФИП 493171.001РЭ

Декларация о соответствии ЕАЭС № ВУ/112 11.01.ТР010 007 10292. Срок действия до 10.12.2023г.

Декларация о соответствии № ВУ/112 11.01.ТР013 007 09827. Срок действия до 17.01.2024г.

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) является объединенным эксплуатационным документом, включающим паспорт, и предназначено для ознакомления с конструкцией, основными техническими характеристиками, устройством и работой клапанов запорно-регулирующих, а также для изучения правил хранения, монтажа и эксплуатации клапанов.

1 Описание и работа

1.1 Клапаны запорно-регулирующие (далее клапаны или клапан) применяются в качестве регулирующих устройств для гидравлической балансировки в системах центрального отопления и циркуляционных контурах водяного охлаждения.

Дополнительной функцией клапанов является возможность запираания (отключения) отопительного или охлаждающего прибора для его замены или ремонта без слива системы в целом.

Клапан может соединяться с медными, стальными, полимерными или металлопластиковыми трубами систем отопления или охлаждения с помощью адаптеров.

Вид климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ 15150, но при этом верхнее значение температуры окружающей среды при эксплуатации клапанов плюс 55°С.

Клапаны изготавливаются двух типов: проходной и угловой.

Условные обозначения клапанов: проходного - Клапан КЗРП15 ТУ ВУ 500059277.024-2013; углового - Клапан КЗРУ15 ТУ ВУ 500059277.024-2013 .

1.2 Технические характеристики клапанов приведены в таблице 1.

Таблица 1.

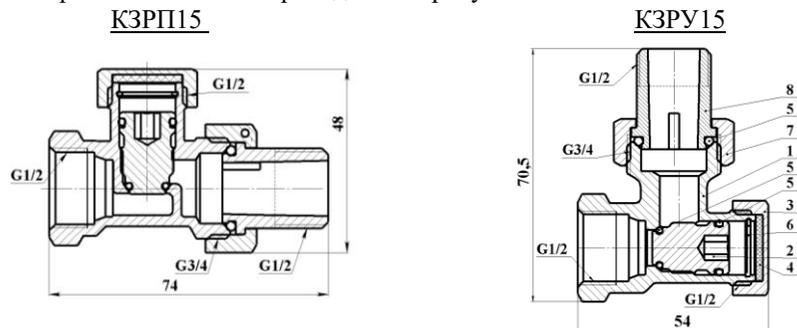
П а р а м е т р	З н а ч е н и е	
	К л а п а н	
	КЗРП 15	КЗРУ 15
1 Диаметр номинальный, DN	15	
2 Рабочая среда	Вода	
3 Температура рабочей среды, °С	до 120	
4 Давление номинальное, PN, МПа	1,0	
5 Максимальная пропускная способность, Кв, м ³ /ч	1,41	1,46
6 Присоединение к трубопроводу, резьба, дюйм	G ½ - В	
7 Масса, кг, не более	0,25	0,26

1.3 Корпус и другие металлические детали, соприкасающиеся с теплоносителем, изготовлены из латуни ЛЦ40Сд или ЛЦ40С ГОСТ 17711, уплотнения - из резины.

1.4 Срок службы - 10 лет.

1.5 Устройство, настройка.

1.5.1 Устройство клапанов приведено на рисунке 1.



1 – корпус; 2 – шток; 3 – заглушка; 4 – прокладка; 5 – уплотнение; 6 – кольцо стопорное; 7 – гайка накидная; 8 – сгон.

Рисунок 1. Клапаны запорно-регулирующие

1.5.2 Регулировка потока рабочей среды или запираение клапана производится перемещением штока (2) в корпусе (1). Полное открытие клапана достигается 5,5 оборотами штока.

1.5.3 Перемещение штока – ручное, при помощи шестигранного ключа (сб), для этого на штоке предусмотрен внутренний шестигранник. Открытие клапана происходит при вращении штока против часовой стрелки.

1.5.4 Шток защищён от случайного выкручивания стопорным кольцом (6) и, кроме того, закрыт заглушкой (3) с прокладкой (4), а также имеет кольцевые уплотнения (5) для герметизации относительно внешней среды и второе кольцо для запираения затвора.

1.5.5 Для настройки потока теплоносителя (увеличение или уменьшения) необходимо снять заглушку, при помощи шестигранного ключа сб завернуть шток до упора (клапан закрыт). Затем вывернуть шток на необходимое число оборотов (согласно проекту или расчёту). После настройки заглушку с прокладкой установить на место. Максимальный крутящий момент, прикладываемый к штоку, не должен превышать 2 Н·м.]

1.5.6 Значения коэффициентов пропускной способности клапанов (K_v), приведены в таблице 2. По таблице определяется количество оборотов штока для получения требуемого по проекту K_v . Минимальное значение K_v соответствует 0,75 оборота.

Таблица 2

КЗРП15				КЗРУ15			
Настройка (обороты)	K_v , м ³ /ч	Настройка (обороты)	K_v , м ³ /ч	Настройка (обороты)	K_v , м ³ /ч	Настройка (обороты)	K_v , м ³ /ч
0,75	0,08	2,5	0,56	0,75	0,10	2,5	0,56
1,0	0,18	3,0	0,80	1,0	0,21	3,0	0,71
1,25	0,21	3,5	0,94	1,25	0,23	3,5	0,84
1,5	0,27	4,0	1,07	1,5	0,25	4,0	1,01
1,75	0,29	4,5	1,21	1,75	0,29	4,5	1,13
2,0	0,33	5,0	1,31	2,0	0,39	5,0	1,29
2,25	0,43	5,5	1,36	2,25	0,48	5,5	1,41
		Максим. открыт.	1,41			Максим. открыт.	1,46

1.6 Маркировка

1.6.1 На корпусе литьем нанесена следующая маркировка: номинальное давление PN10; номинальный диаметр-15; товарный знак изготовителя; марка материала корпуса– ЛС.

1.7 Упаковка

1.7.1 Клапаны упакованы в тарные ящики из гофрированного картона.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 **ВНИМАНИЕ:** Монтаж, регулировка и ремонт клапана должен выполняться специализированной организацией. Перед монтажом клапанов специалисты, устанавливающие клапаны, должны изучить и выполнять все требования настоящего РЭ.

2.1.2 Клапаны должны эксплуатироваться при условиях, указанных в п.1.1 и в таблице 1.

Не допускается замораживание рабочей среды внутри клапана.

2.1.3 Клапаны могут устанавливаться как в двухтрубных так и в однострунных системах. При установке клапанов в однострунных системах перед клапаном обязательно должен устраиваться обводной участок (байпас). Установка запорной или регулирующей арматуры на байпасе не допускается.

2.2 Указания по монтажу и эксплуатации

2.2.1 Перед установкой клапана на трубопровод необходимо убедиться, что он не имеет повреждений в виде вмятин, трещин и других видимых дефектов.

2.2.2 Клапаны устанавливаются на выходе из отопительного или охлаждающего прибора. Установка клапана на трубопроводе должна обеспечить удобный доступ к патрубку регулировки штока. Если клапан в результате монтажа оказался в неудобном положении, его следует снять и установить повторно.

ОСТОРОЖНО! Любые попытки повернуть клапан с чрезмерным усилием по часовой стрелке могут привести к его поломке.

2.2.3 При монтаже клапана на трубопровод и присоединения его к отопительному прибору следует использовать динамометрический ключ с рекомендуемым моментом затяжки 25...30 Н·м, в целях предотвращения образования трещин на накидной гайке (7) и муфте корпуса. При монтаже патрубка сгона необходимо использовать специальный сгонный ключ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ! устанавливать клапан с помощью трубных ключей.

2.2.4 Клапаны после монтажа и в процессе эксплуатации не должны испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков). Механическое воздействие на клапаны во время монтажа и эксплуатации в виде ударов или других нагрузок не допускается.

2.2.5 После монтажа системы, в которой установлен клапан, должна быть подвергнута гидравлическим испытаниям давлением в 1,5 раз превышающее расчётное рабочее давление в системе, но не менее 0,6 МПа.

3 Меры безопасности

3.1 Требования безопасности при монтаже и эксплуатации клапана согласно ГОСТ12.2.063-2015 раздел 9,10.

3.2 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

- эксплуатация клапанов при отсутствии эксплуатационной документации;
- использовать клапаны на параметры, выходящие за пределы, указанные выше.

3.3 При появлении протечек через уплотнение штока необходимо заменить уплотнения штока и прокладку заглушки, при появлении протечек через уплотнение корпус-гайка накидная необходимо заменить уплотнение сгона.

4 Комплектность

4.1 В комплект поставки входит руководство по эксплуатации – 2 экземпляра на каждую упаковочную единицу (ящик).

4.2 При поставке клапанов в индивидуальной упаковке каждый клапан комплектуется пакетом из полиэтиленовой плёнки и этикеткой.