

- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам деталей кранов;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форсмажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию кранов;
- монтажа крана 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 кран, копию плана размещения трубопровода с линейными размерами элементов и спецификацией на эти элементы; краткое описание дефекта;
- 2) документ, подтверждающий покупку крана (накладная, квитанция или чек);
- 3) акт гидравлических испытаний системы, в которой монтировался кран.

6 Сведения о транспортировании, хранении и утилизации

6.1 Хранение кранов производится в упаковке изготовителя на складах (в закрытых помещениях). Пробки кранов в положении «открыто».

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

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

6.4 Краны не содержат вредных для здоровья материалов и подлежат утилизации в обычном порядке, в соответствии с правилами, действующими в организации, эксплуатирующей краны.

7 Свидетельство о приемке

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

7.2 Кран Н-образный _____ соответствует ТУ ВУ500059277.023-2012 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

Разраб. Верес Н.контр. Мороз Утв. Зайчик



ОКП РБ 28.14.12.500



КРАНЫ Н - образные Руководство по эксплуатации Паспорт БФИП 491816.001 РЭ



Декларация о соответствии ЕАЭС ВУ/112 11.01. TP010 007 09724. Срок действия до 06.08.2023г.
Декларация о соответствии ВУ/112 11.01.TP013 022.01 04254. Срок действия до 12.07.2027г.

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) является объединенным эксплуатационным документом, включающим паспорт, и предназначено для ознакомления с конструкцией, устройством и работой кранов нижнего подключения Н - образных (далее кранов или крана), основными техническими характеристиками, а также для изучения правил хранения, монтажа, эксплуатации.

1 Описание и работа

1.1 Краны применяются в качестве запорных устройств в случае нижнего подключения радиатора отопления. Кран может быть использован как в однотрубной, так и в двухтрубной системе отопления и позволяет отключить радиатор для его демонтажа или технического обслуживания без слива теплоносителя из всей системы отопления.

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

Краны могут соединяться с медными, стальными, полимерными или металлопластиковыми трубами систем отопления с помощью адаптеров (евроконусов или переходников G1/2).

Краны изготавливаются:

- двух конструктивных типов: проходной и угловой;
- различной комплектации: евроконусами или переходниками G1/2, (а также предусмотрен вариант без комплектации);
- с защитно-декоративным гальваническим покрытием (Н9) или без него.

Условное обозначение крана:

Кран Н-образный X, X, X ТУ ВУ500059277.023-2012

Отсутствие защитно-декоративного гальванического покрытия или комплектации не обозначается.

1.2 Основные технические характеристики

1.2.1 Основные технические характеристики кранов приведены в таблице 1

1..2.2 Класс герметичности затворов –А по ГОСТ 9544-2005.

1.2.3 Краны относятся к классу ремонтируемых невосстанавливаемых изделий.

Ресурс крана не менее 11000 циклов «открыто – закрыто» в пределах срока службы.

Срок службы - 10 лет.

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ	
	КРАН	
	проходной	угловой
Диаметры: номинальный, мм	15	
эффективный, мм	9	
Давление номинальное, PN, МПа	1,0	
Рабочая среда (теплоноситель)	Вода, пар	
Температура теплоносителя, °С	до плюс 120	
Материал основных деталей: корпус, крышка уплотнительная, шпindelь, пробка, гайка накидная седло уплотнения	Латунь ЛЦ40Сд или ЛЦ40С ГОСТ17711-93 Фторопласт Ф – 4 ГОСТ 10007-80 Резина по действующим ТНПА	
Масса, кг, не более	0,39*; 0,41**; 0,42***	0,36*; 0,38**; 0,45***
Присоединительная резьба гайки накидной и цапки, D, дюйм:	G3/4 – В	
Расстояние между осями затворов, H, мм	50±0,3	
Размеры: L, (B), (I), мм	53,5	31,5, (29), (13)
Массы: * для исполнения без комплектации адаптерами; ** для исполнения с комплектацией евроконусами; *** для исполнения с комплектацией переходниками G ¹ /2.		

Таблица 1

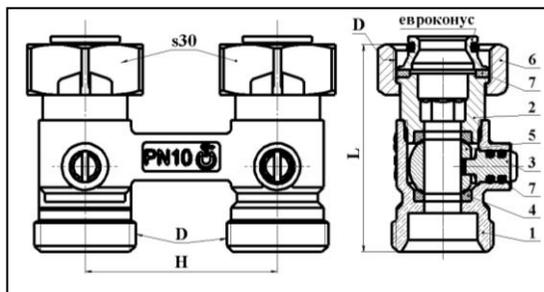
1.3 Устройство и работа.

1.3.1 Направление подачи рабочей среды – любое; установочное положение крана – любое.

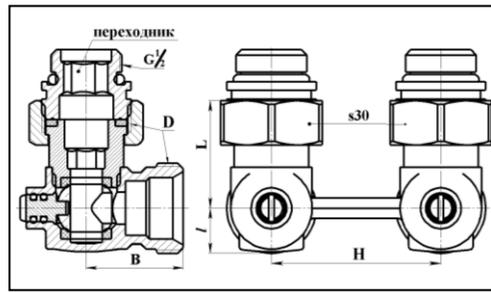
1.3.2 Открывание или закрывание крана производится вручную с помощью отвертки поворотом шпинделя (3), для этого на торце шпинделя выполнен шлицевой паз. В положении «закрото» шлицевой паз расположен перпендикулярно оси корпуса (1), в положении «открыто» - вдоль оси.

1.3.3 Конструкция крана приведена на рисунке 1.

Кран Н-образный проходной



Кран Н-образный угловой



1 – корпус; 2 – крышка уплотнительная; 3 – шпindelь; 4 – седло; 5 – пробка (шар); 6 – гайка накидная; 7 – уплотнение.

Рисунок 1. Кран Н – образный.

1.4 Маркировка

1.4.1 На корпусе крана нанесена маркировка: товарный знак изготовителя; номинальное давление (PN10); номинальный диаметр (DN15); марка материала корпуса.

1.5 Упаковка

1.5.1 Краны упакованы в тарные ящики из гофрированного картона.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 **ВНИМАНИЕ:** Монтаж крана должен выполняться специализированной организацией. Перед монтажом кранов специалисты, устанавливающие краны, должны изучить и выполнять все требования настоящего РЭ.

2.1.2 Краны должны эксплуатироваться при условиях, указанных в п.1.1 и в таблице 1. Температура воздуха окружающей среды от плюс 1°С до плюс 55°С.

2.2 Указания по монтажу и эксплуатации

2.2.1 Перед установкой крана на трубопровод необходимо убедиться, что он не имеет повреждений в виде вмятин, трещин и других видимых дефектов, а пробка крана должна находиться в положении «открыто».

2.2.2 При монтаже крана использовать динамометрический ключ с максимальным моментом затяжки 30 Н·м, в целях предотвращения образования трещин на накидной гайке (6). **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устанавливать кран с помощью трубных ключей.

2.2.3 Установка крана на трубопроводе должна обеспечить удобный доступ к патрубку шпинделя для возможности беспрепятственного открытия или закрытия крана.

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

2.2.5 После монтажа система, в которой установлен кран, должна быть подвергнута гидравлическим испытаниям давлением в 1,5 раз превышающее расчётное рабочее давление в системе.

3 Меры безопасности

3.1 Требования безопасности при монтаже и эксплуатации крана согласно ГОСТ 12.2.063-2015 раздел 9,10.

3.2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатация крана при отсутствии эксплуатационной документации;
- использовать кран на параметры, выходящие за пределы, указанные выше;
- проводить любые работы по техническому обслуживанию крана при наличии давления среды в системе.

3.3 При появлении протечек через уплотнение шпинделя кран необходимо заменить.

4 Комплектность

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

4.2 При поставке кранов в розничную торговую сеть каждый кран комплектуется этикеткой.

5 Гарантии изготовителя

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

5.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты продажи.

Гарантийный срок хранения – 48 месяцев с даты изготовления.

5.3 Гарантии не распространяются на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения условий хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания кранов;