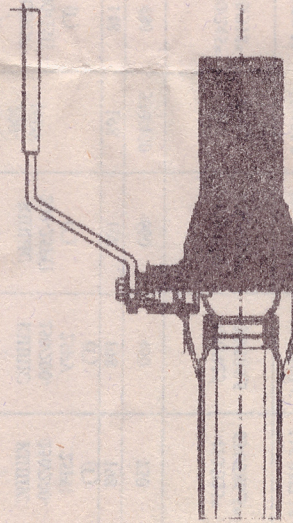
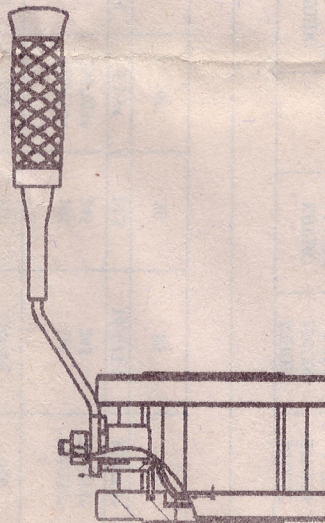
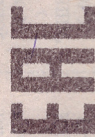


КРАН ШАРОВОЙ штампованно-сварной (11с67фт, 11с367фт)

Руководство по эксплуатации КРШ.РЭ (Паспорт)



Специальное разрешение (лицензия)
№ 02300/996-1

Настоящее руководство по эксплуатации содержит описание конструкции, принципа работы, технического обслуживания, а также необходимые технические характеристики.

Все лица, занятые в установке, эксплуатации и техническом обслуживании крана, должны быть ознакомлены с настоящим руководством.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

1.1. Кран шаровой (в дальнейшем – кран) предназначен для установки в качестве запорной арматуры на трубопроводах, транспортирующих холодную и горячую воду, пар, нефтепродукты, природный газ (для кранов, имеющих в своем обозначении литеру «Г»), прочие жидкие и газообразные (для кранов, имеющих в своем обозначении литеру «Г») сжижаемые газы при температуре от -30°С до +150°С.

1.2. Класс герметичности затвора крана – А по ГОСТ 9544.

1.3. Климатическое исполнение крана УХЛ1 по ГОСТ 15150.

1.4. Пример условного обозначения фланцевого крана с условным проходом 50 мм на условное давление 1,6 МПа и возможностью установки на трубопроводах, транспортирующих природный газ. Кран КШШС 50-16Г ТУ ВУ 100129468.001-2006.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

2.1. Основные технические данные приведены в таблице 1 и соответствуют в том числе и кранам, имеющим в своем обозначении литеру «Г».

2.2. Литеры в обозначении крана стоящие после числа указываются условное давление, на которое рассчитан кран означают следующее:

У – строительная длина крана равна строительной длине задвижки такого же условного прохода:

Ц – цельносварной (нерезьбовый);

П – кран под приварку;

Г – кран можно устанавливать в т.ч. и на трубопроводы, транспортирующие природный газ;

Р – кран управляемый редуктором.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Комплект поставки соответствует таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
КШШС	Кран шаровой	1	
КРШРЭ	Руководство по эксплуатации	1	

4. КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

4.1. Кран (см. на стр.1) состоит из стального корпуса, внутри которого установлен запорный элемент-шар, выполненный из нержавеющей стали. Шар вращается в двух фторопластовых кольцах, плотно прижатых к шару. Поворот шара осуществляется вручную через шток. Невыпадающий

шток изготовлен из нержавеющей стали и уплотнен двумя фторопластовыми прокладками.

4.2. Принцип действия крана основан на повороте запорного элемента (шара) ручкой (редуктором) в одно из рабочих положений: «открыто» (отра), когда ручка (стрелка редуктора) расположена вдоль оси крана и «закрыто» (close), когда ручка (стрелка редуктора) расположена перпендикулярно оси крана.

4.3. Материалы деталей должны соответствовать указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование детали	Материалы *
Корпус	Сталь 20
Шар	Сталь 12Х18Н10Т
Шток	Сталь 40Х13
Уплотнительные кольца	Фторопласт
Кольцо	Резина

* – допускается заменять материалы другими, имеющими эквивалентные или более высокие механические и др. свойства.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Требования безопасности по ГОСТ 12.2.063

5.2. К монтажу, эксплуатации в демонтажу крана допускается персонал, прошедший обучение по устройству крана, правилам охраны труда на объекте и требованиям настоящего руководства по эксплуатации.

5.3. При монтаже, эксплуатации и демонтаже кранов необходимо соблюдать меры предосторожности в соответствии с правилами охраны труда, установленными на объекте.

5.4. Для обеспечения безопасности работы крана категорически запрещается:

- 1) использовать кран на рабочие параметры, превышающие указанные в технической документации;
- 2) эксплуатировать кран при нарушении герметичности;
- 3) производить ремонт крана, находящегося под давлением рабочей среды;
- 4) ослаблять резьбовые соединения крана;
- 5) касаться крана открытыми участками тела при температуре рабочей фазы выше 50°С.

6. МОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ.

6.1. Трубопровод перед монтажом крана должен быть очищен от песка, окалина и других загрязнений.

6.2. Монтаж кранов должен осуществляться в соответствии с СТБ 1999, СТБ 2001, СТБ 2020, СТБ 2038, СТБ ЕН 13480-4, СТБ ЕН 13480-5, СНИП 3.05.02.

6.3. Кран может быть установлен как на горизонтальном, так и на вертикальном участках трубопровода независимо от направления потока среды в местах удобных для обслуживания и осмотра.

6.4. С целью исключения нарушения герметичности, эксплуатация крана со снятой ручкой запрещена.

6.5. Кран не должен испытывать нагрузки о трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков неравномерность зажима крепежа).

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Периодичность технического обслуживания – в соответствии с требованиями потребителя, но не реже одного раза в месяц. При наличии в рабочей среде реагентов вызывающих появление осадка, накипи, налета и т.д. т.п. – периодичность технического обслуживания не реже одного раза в месяц.

7.1. При техническом обслуживании проверить:

- герметичность относительно охлаждающей среды;

- плавность переключения запорного органа;

7.2. Возможные неисправности и способы их устранения (* – только для разборных кранов):

7.2.1. Нарушение герметичности по штоку:
- подтянуть гайку;
- заменить уплотнительные кольца*;

7.2.2. Нарушение герметичности в затворе:
- подтянуть винты*;
- заменить кольца*;

7.2.3. Нарушение герметичности по корпусу:
- подтянуть винты*;
- заменить прокладку*;

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Кран шаровой штампованно-сварной КШШС соответствует техническим условиям ТУ ВУ 100129468.001-2006 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска

Подпись ответственного за приемку

УП «РУНАК»

9. ХРАНЕНИЕ.

До монтажа краны должны храниться по условиям 4 (Ж2) ГОСТ 15150 в положении «открыто».

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

10.1. Краны изготавливаются в соответствии с декларацией о соответствии требованиям ТР ТС 010/2011 № ЕАЭС N RUD.VU.AJ175.V.00330. Декларация о соответствии действительна по 02.10.2022.

10.2. Изготовитель гарантирует работоспособность кранов при условии соблюдения потребителем правил их транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.3. Гарантийный срок – 24 месяца со дня продажи.

10.4. Срок службы (назначенный ресурс) не менее десяти лет с момента ввода в эксплуатацию.

УП «РУНАК» благодарит Вас за выбор продукции нашего предприятия.

220005 Беларусь, г. Минск, ул. Искало, д. 5, офис 101

Тел/факс: +375 (17) 2339797, 2339533

www.runak.by e-mail: runak@list.ru

№ п/п	Наименование показателя, единицы измерения, допуск.	Значение показателя																							
		КПНС 15-16 (Г)	КПНС 15-25 (Г)	КПНС 15-16П (Г)	КПНС 15-25П (Г)	КПНС 20-16 (Г)	КПНС 20-25 (Г)	КПНС 20-16У (Г)	КПНС 20-25У (Г)	КПНС 25-16 (Г)	КПНС 25-25 (Г)	КПНС 25-16У (Г)	КПНС 25-25У (Г)	КПНС 32-16 (Г)	КПНС 32-25 (Г)	КПНС 32-16У (Г)	КПНС 32-25У (Г)	КПНС 32-16П (Г)	КПНС 32-25П (Г)	КПНС 200/150-16П (Г)	КПНС 200/150-25П (Г)	КПНС 200/150-16У (Г)	КПНС 200/150-25У (Г)	КПНС 150/125-16У (Г)	КПНС 150/125-25У (Г)
1	Эффективный диаметр**, мм	12,5	12,5	12,5	12,5	17	17	17	17	24	24	24	24	30	30	30	30	30	30	148	148	148	148	125	125
2	Строительная длина, ± 2 мм	59	108/130	130	130	59	117/150	150	150	71	71	120/160	160	76	76	140/180	180	180	600	600	330/400	330/400	280/350	280/350	
3	Габаритные размеры, мм *** ширина, - 2,5 мм, высота, ± 5 мм.	90	90	90/45*	90/45*	98	98	98	98/45*	115	115	115/57*	115	135	135	135	135	135/68*	335/245*	335/245*	335/245*	335/245*	280/300	280/300	
4	Масса*** ± 0,5 кг.	1,7	2,3	2/1*	2/1*	2	3	3	2,5/1,2*	3,2	3,2	3,5/1,7*	4,6	4,6	6,5/6,7	6,5/6,7	5,3/2,4*	56/59*	56/59*	56/59*	56/59*	40,9/48,7	40,9/48,7		
5	Диаметр условного прохода, мм	15	15	15	15	20	20	20	20	25	25	25	32	32	32	32	32	32	200/150	200/150	200/150	200/150	150/125	150/125	

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование показателя, единицы измерения, допуск.	Значение показателя																							
		КПНС 40-16 (Г)	КПНС 40-25 (Г)	КПНС 40-16П (Г)	КПНС 40-25П (Г)	КПНС 50-16 (Г)	КПНС 50-25 (Г)	КПНС 50-16У (Г)	КПНС 50-25У (Г)	КПНС 65/50-16 (Г)	КПНС 65/50-25 (Г)	КПНС 65/50-16У (Г)	КПНС 65/50-25У (Г)	КПНС 65-16 (Г)	КПНС 65-25 (Г)	КПНС 65-16У (Г)	КПНС 65-25У (Г)	КПНС 80-16 (Г)	КПНС 80-25 (Г)	КПНС 80-16У (Г)	КПНС 80-25У (Г)	КПНС 80-16П (Г)	КПНС 80-25П (Г)	КПНС 80-16У (Г)	КПНС 80-25У (Г)
1	Эффективный диаметр**, мм	37	37	37	37	49	49	49	49	49	49	49	49	64	64	64	64	75	75	75	75	75	75	75	75
2	Строительная длина, ± 2 мм	78	170/200	200	200	92	92	180/250	230	92	92	200/270	290	290	200/270	290	290	120	120	210/280	210/280	310	310	310	
3	Габаритные размеры, мм *** ширина, - 2,5 мм, высота, ± 5 мм.	145	145	145/76*	145/76*	160	160	160	160/89*	180	180	180	180	220	220	220	220	195	195	195	195	195	195	195	
4	Масса*** ± 0,5 кг.	5,4	7,4/7,5	5,8/2,7*	5,8/2,7*	6,5	6,5	8,9/2,7/1*	7/3,2*	8	8	11,1/11,5	8,9/3,7*	8,5	8,5	11,5/11,9	9,3/5*	10,5	10,5	14,4/14,9	14,4/14,9	12,1/7,5*	12,1/7,5*	12,1/7,5*	
5	Диаметр условного прохода, мм	40	40	40	40	50	50	50	50	65/50	65/50	65/50	65/50	65	65	65	65	80	80	80	80	80	80	80	

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Наименование показателя, единицы измерения, допуск.	Значение показателя																						
		КПНС 100/80-16У (Г)	КПНС 100/80-25У (Г)	КПНС 100-16 (Г)	КПНС 100-25 (Г)	КПНС 100-16П (Г)	КПНС 100-25П (Г)	КПНС 125/100-16У (Г)	КПНС 125/100-25У (Г)	КПНС 125-16 (Г)	КПНС 125-25 (Г)	КПНС 150/100-16У (Г)	КПНС 150/100-25У (Г)	КПНС 150-16 (Г)	КПНС 150-25 (Г)	КПНС 150-16П (Г)	КПНС 150-25П (Г)	КПНС 200-16 (Г)	КПНС 200-25 (Г)	КПНС 250/200-16У (Г)	КПНС 250/200-25У (Г)	КПНС 250/200-16П (Г)	КПНС 250/200-25П (Г)	КПНС 250/200-16У (Г)
1	Эффективный диаметр**, мм	75	75	75	75	98	98	98	98	125	125	98	98	148	148	148	198	198	198	198	198	198	198	198
2	Строительная длина, ± 2 мм	120	230/300	350	350	230/300	230/300	255/325	255/325	400	280/350	480	480	280/350	330/400	330/400	600	600	450	450	450	450	730	730
3	Габаритные размеры, мм *** ширина, - 2,5 мм, высота, ± 5 мм.	215/230	215/230	240/168*	240/168*	240	240	245/270	245/270	270/203*	280/300	320/330	310	310	310/245*	350/318*	405	405	420/425	420/425	420/425	420/425	420/325*	420/325*
4	Масса*** ± 0,5 кг.	11,6/13	16,2/18,3	13,6/8,8	13,6/8,8	22/24,5	22/24,5	25,1/28,9	25,1/28,9	27/21,8*	38/46,7	34/20,4*	43/49,1	40/29,2*	99/105,2	101,4/82,7*	200	200	102,7/109,6	102,7/109,6	102,7/109,6	102,7/109,6	115,8/97,1*	115,8/97,1*
5	Диаметр условного прохода, мм	100/80	100/80	100	100	100	100	125	125	125	150/100	150/100	150	150	150	200	200	250/200	250/200	250/200	250/200	250/200	250/200	250/200

* - размеры для неразборных кранов.
** - заданный минимальный диаметр прохода, единица измерения прохода, мм.
*** - размеры для разборных кранов.