

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



### КРАНЫ ЛАТУННЫЕ ШАРОВЫЕ СЕРИИ «COMPACT»

Модели: **VT.090**  
**VT.092**  
**VT.093**

ПС - 47559

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### **1. Модели:**

**VT.090** – кран со стальной рукояткой, резьба внутренняя-внешняя;

**VT.092** – кран с ручкой-бабочкой, резьба внутренняя-внешняя;

**VT.093** – кран с ручкой-бабочкой, резьба внутренняя – наружная.

### **2. Назначение и область применения**

2.1. Краны шаровые промышленные применяются в качестве запорной арматуры на трубопроводах систем питьевого и хозяйствственно-питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, а также на технологических трубопроводах, промышленных предприятий и ёмкостей, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалу кранов.

2.2. Использование шаровых кранов в качестве регулирующей арматуры не допускается.

### **3. Технические характеристики**

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение для Ду	
			1/2"	3/4"
1	Класс герметичности затвора		«А» по ГОСТ 9544-2015	
2	Номинальный диаметр, DN	мм	15	20
3	Присоединительная резьба по ГОСТ 6357-81	дюймы	1/2"	3/4"
4	Средний полный срок службы	лет	15	15
5	Средний полный ресурс	циклы	4000	4000
6	Средняя наработка на отказ	циклы	4000	4000
7	Номинальное давление,	МПа	4,0	4,0

# ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

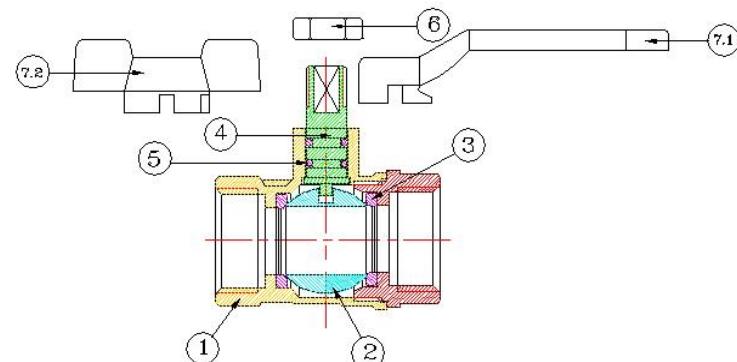
	PN			
8	Максимальная температура рабочей среды	°C	120	120
9	Ремонтопригодность		неремонтопригоден	
10	Тип по эффективному диаметру		неполнопроходной	
11	Управление		ручное, 90°	
12	Монтажное положение		любое	
13	Пропускная способность, Kv	m³/час	16,1	32,3
14	Допустимый изгибающий момент на корпус	N·м	75	120
15	Предельный момент затяжки	N·м	25	30
16	Максимальная относительная влажность окружающей среды	%	80	
17	Максимальная температура окружающей среды	°C	60	
18	Направление потока рабочей среды		любое	

## 4. Зависимость рабочего давления от температуры

Размер	Рабочее давление (бар) при температуре рабочей среды, °C						
	0	15	25	50	75	100	120
1/2"	40	40	40	25	20	16	4
3/4"	40	40	40	25	20	16	4

# ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

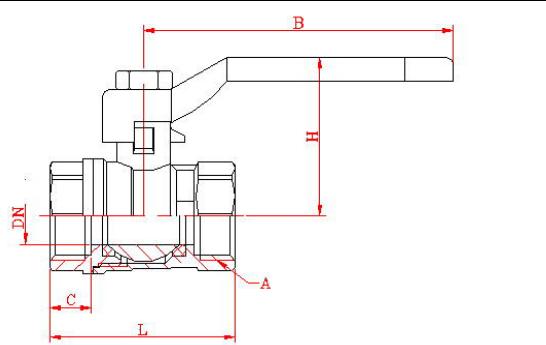
## 5. Конструкция и материалы



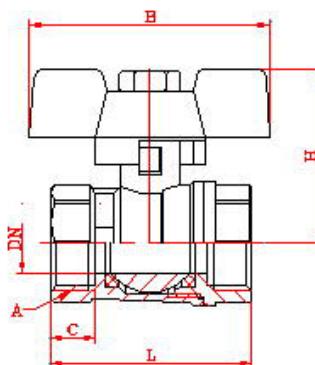
№	Наименование элемента	Материал	Марка
1	Корпус	Горячепрессованная латунь с покрытием из слоя никеля	CW617N
2	Затворный шар	Горячепрессованная латунь с покрытием из слоя хрома	CW617N
3	Седельные кольца	Тефлон	P.T.F.E
4	Шпиндель (шток)	Латунь прутковая	CW614N
5	Уплотнительные кольца	Этилен пропилен диен мономер	EPDM
6	Гайка крепления рукоятки	Сталь покрытием из слоя никеля	Fe PO2
7.1	Рукоятка	Сталь штампованная	Fe PO2
7.2	Барашковая ручка («бабочка»)	Силумин	AK9

# ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## 6. Номенклатура и габаритные размеры

<b>VT.090</b>						
<i>A, дюймы</i>	<i>DN, мм</i>	<i>C, мм</i>	<i>L, мм</i>	<i>H, мм</i>	<i>B, мм</i>	<i>Вес, г</i>
1/2"	13,5	10	41,5	36,5	74	133
3/4"	17	12	50,5	41	74	179

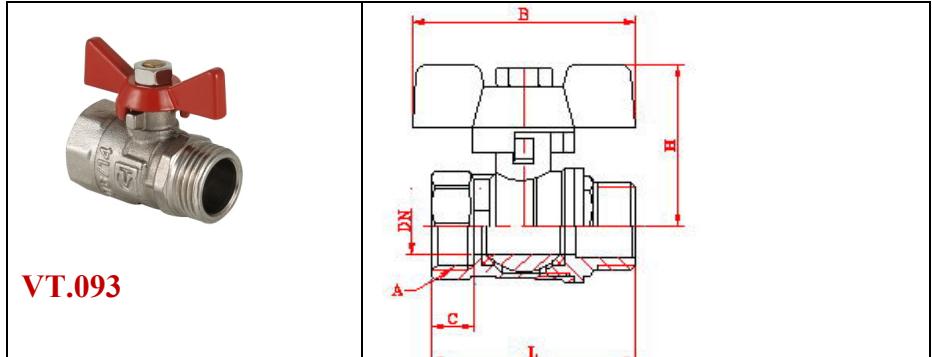



<b>VT.092</b>						
<i>A, дюймы</i>	<i>DN, мм</i>	<i>C, мм</i>	<i>L, мм</i>	<i>H, мм</i>	<i>B, мм</i>	<i>Вес, г</i>
1/2"	13,5	10	41,5	32	46	97
3/4"	17	12	50,5	41	46	164

# ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**VT.093**



<i>A, дюймы</i>	<i>DN, мм</i>	<i>C, мм</i>	<i>L, мм</i>	<i>H, мм</i>	<i>B, мм</i>	<i>Вес, г</i>
1/2"	13,5	10	44	32	46	96
3/4"	17	12	55,5	41	46	185

## 7. Указания по монтажу

7.1. Краны могут устанавливаться в любом монтажном положении.

7.2. В соответствии с ГОСТ 12.2.063-2015 п.9.6, «арматура не должна испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снижающие нагрузку на арматуру от трубопровода».

7.3. Несоосность соединяемых трубопроводов не должна превышать 3мм при длине до 1м плюс 1мм на каждый последующий метр (СП 73.13330.2016 п.5.1.8).

7.4. Муфтовые соединения должны выполнять с использованием в качестве уплотнительных материалов ФУМ (фторопластовый уплотнительный материал) или сантехнической полiamидной нити.

7.5. Наружная резьба кранов VT.093 не предназначена для соединений с накидной гайкой и плоской прокладкой.

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.6. После монтажа система, в которой установлен кран, должна быть подвергнута гидравлическим испытаниям давлением, в 1,5 раз превышающим расчетное рабочее давление в системе, но не менее 6 бар. Испытание производится в соответствии с указаниями СП73.13330.2016.

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

### 8. Указания по эксплуатации и обслуживанию

8.1. Краны должны эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик.

8.2. Не допускается эксплуатировать краны с ослабленной гайкой крепления рукоятки, т.к. это может привести к поломке штока.

8.3 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.

8.4. Для исключения возможности прикипания затвора, один раз в 6 месяцев необходимо произвести цикл открытия/закрытия крана.

8.5. 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 (мг-экв./дм<sup>3</sup>)<sup>2</sup>. Индекс Ланжелье для воды должен быть больше 0.

### 9. Условия хранения и транспортировки

9.1 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.

9.2. Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

## ПАСПОРТ.РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.3. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

### 10. Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина	Способ устранения
Течь из-под муфтового соединения	Некачественная герметизация соединения	Разобрать соединение, заменить старый уплотнитель
Течь из-под штока	Износ сальникового уплотнителя	Замена крана

### 11. Утилизация

11.1. 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 5), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

11.2. Содержание благородных металлов: *нет*