

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



изготовитель:

Сабие С.р.л., Виа Фрателли Угони, 36 – 25126 Брешиа (БШ), Италия



**КРАНЫ ШАРОВЫЕ ДЛЯ ВОДЫ ЛАТУННЫЕ
ONDO**

EAC

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Артикулы

ONFFH012,	ONFFH034,	ONFFH001,
ONFFH114,	ONFFH112,	ONFFH002,
ONFMH012,	ONFMH034,	ONFMH001,
ONFMH114,	ONFMH112,	ONFMH002,
ONFFB012,	ONFFB034,	ONFFB001,
ONFMB012,	ONFMB034,	ONFMB001,
ONMMB012,	ONMMB034,	ONFFF012,
ONASM012,	ONASM034,	ONASM001

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Назначение и область применения

Краны шаровые для воды ONDO применяются в качестве запорной арматуры на трубопроводах систем питьевого и хозяйственно питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, жидких углеводородов, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам крана. Использование шаровых кранов в качестве регулирующей арматуры не допускается.

Технические характеристики

№	Характеристика	Значение	Обоснование
1	Класс герметичности затвора	«А»	ГОСТ 9544
2	Средний полный срок службы	25 лет	
3	Ресурс	45000 циклов	
4	Ремонтопригодность	Ремонтопригоден	
5	Номинальные диаметры Ду (DN)	от DN15 до DN100	ГОСТ 28338
6	Номинальное давление Ру (PN)	от 2,0 до 5,0 Мпа	ГОСТ 26349
7	Температурный интервал	от -20°C до +150°C	
8	По типу проточной части корпуса	Неполнопроходной	ГОСТ 21345
9	По типу присоединения к трубопроводу	С резьбовым присоединением к трубопроводу (муфтовые, цапковые, комбинированные: муфта-цапка, муфта-штуцер с накидной гайкой)	
10	По направлению потока рабочей среды (конструкции корпуса)	Проходной	
11	По функциональному назначению	Запорный, специальный (кран-фильтр)	
12	По виду управления	С ручным управлением	ГОСТ 21345
13	Угол поворота рукоятки между крайними положениями	90	ГОСТ 21345
14	Температура окружающей среды	-20 +60 С	ГОСТ 15150
15	Влажность окружающей среды	0 – 60 %	
16	Рабочая среда	холодная, горячая вода, пар	

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Гидравлические характеристики

	DN					
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
КМС	0,259	0,13	0,12	0,11	0,103	0,101
Кv, м3/час	17,65	44,38	72,17	123,50	199,4	314,7

Зависимость рабочего давления от температуры

Температура, С	Номинальное давление PN(Бар) для кранов с условным проходом ДУ(DN), мм					
	15	20	25	32	40	50
0	50	50	30	25	20	20
15	50	50	30	25	20	20
25	50	50	30	25	20	20
50	50	50	30	25	14	14
75	30	30	30	18	12	12
100	20	20	20	15	10	10
120	15	15	13	10	10	6
150	11	11	8	6	6	4

Максимально допустимый изгибающий момент на корпус

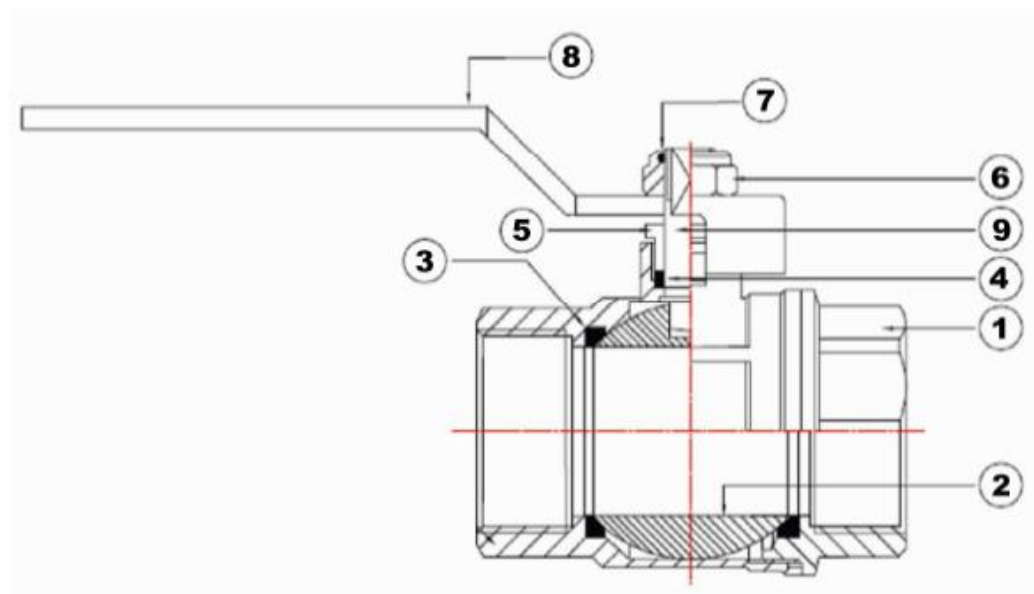
	DN					
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Изгибающий момент, Нм	0,259	0,13	0,12	0,11	0,103	0,101

Предельно-допустимые крутящие моменты при монтаже

	DN					
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Крутящий момент, Нм	35	45	65	90	130	160

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Устройство и материалы



	Наименование	Материал	Марка материала
1	Корпус	латунь горячепрессованная никелированная	ЛС58-3
2	Затвор шаровой	латунь горячепрессованная хромированная	ЛС58-3
3	Кольца седельные	тефлон с добавкой углерода и термоприсадок на основе кремния	PTFE
4	Сальниковый уплотнитель		PTFE
5	Гайка сальниковая	латунь	ЛС58-3
6	Гайка крепления рукоятки	сталь хромированная	Ст3пс
7	Кольцо контрящее	полиэтилен	LDPE
8	Рукоятка рычаг	сталь в полимерной оболочке	FePO2 G
9	Рукоятка бабочка	алюминиевый сплав	AlSi12(B)
10	Шток	латунь горячепрессованная	ЛС58-3

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

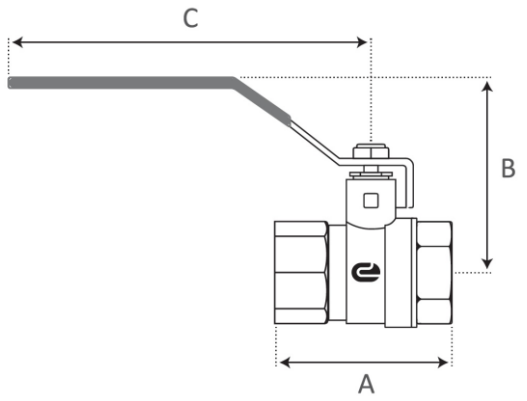
Полукорпуса крана собраны на метрической резьбе с уплотнением пропиленакрилатным клеем анаэробного твердения Loctite (допущен для контакта с пищевыми жидкостями).

Опорные поверхности седельных колец выполнены по технологии «упругой консоли» (патент № 143996).

Номенклатура и габаритные размеры

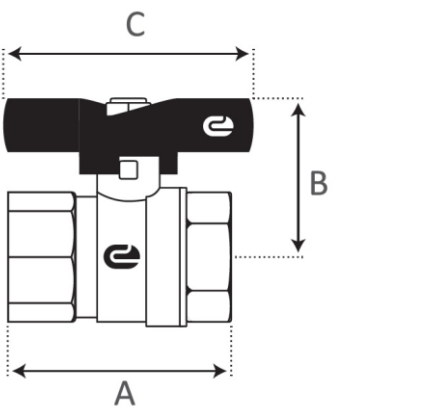
Кран шаровой для воды, внутренняя резьба, ручка-рычаг

Диаметр, DN		Рабочие размеры		
дюйм	мм	A, мм	B, мм	C, мм
1/2	15	49	46,25	91,25
3/4	20	56	49,75	91,25
1	25	64	60,5	116,5
1-1/4	32	76	66	116,5
1-1/2	40	88	76	141,5
2	50	97	83	141,5



Кран шаровой для воды, внутренняя резьба, ручка-бабочка

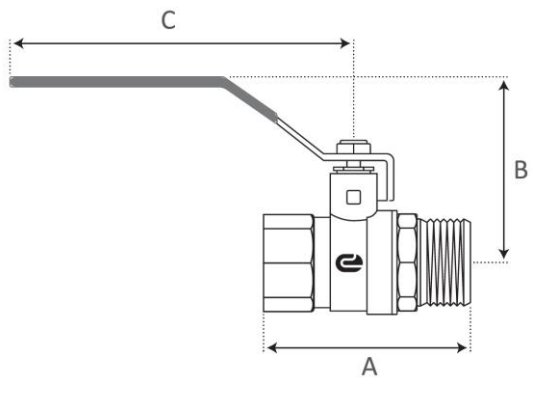
Диаметр, DN		Рабочие размеры		
дюйм	мм	A, мм	B, мм	C, мм
1/2	15	49	36,3	52
3/4	20	56	41,3	60
1	25	64	49,5	67,5



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

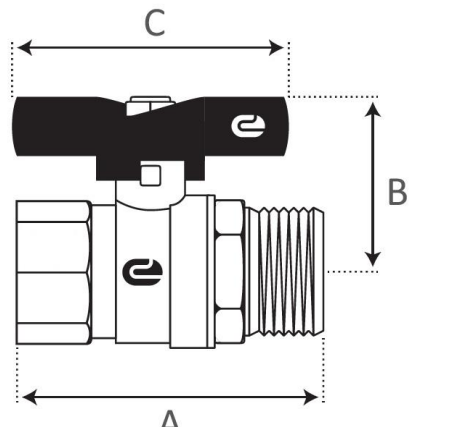
Кран шаровой для воды, внутренняя/наружная резьба, ручка-рычаг

Диаметр, DN		Рабочие размеры		
дюйм	мм	A, мм	B, мм	C, мм
1/2	15	56,5	46,25	91,25
3/4	20	63	49,75	91,25
1	25	71,5	60,5	116,5
1-1/4	32	84,5	66	116,5
1-1/2	40	98	79	141,5
2	50	107	83	141,5



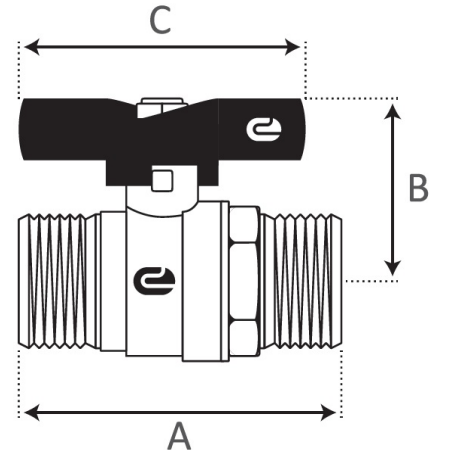
Кран шаровой для воды, внутренняя/наружная резьба, ручка-бабочка

Диаметр, DN		Рабочие размеры		
дюйм	мм	A, мм	B, мм	C, мм
1/2	15	56,5	36,3	52
3/4	20	63	41,3	60
1	25	71,5	49,5	67,5



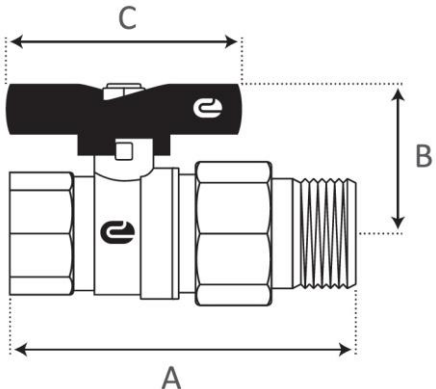
Кран шаровой для воды, наружная резьба, ручка-бабочка

Диаметр, DN		Рабочие размеры		
дюйм	мм	A, мм	B, мм	C, мм
1/2	15	61	36,3	52
3/4	20	68	41,3	60
1	25	77	47,8	67,5

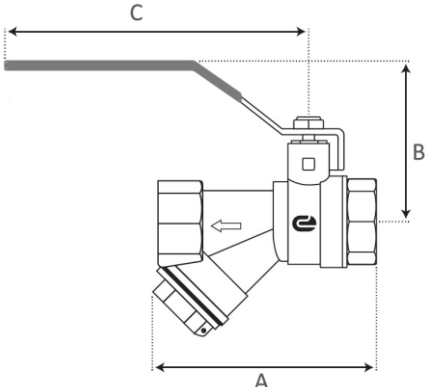


ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Кран шаровой для воды, с накидной гайкой, ручка-бабочка

Диаметр, DN		Рабочие размеры			
дюйм	мм	A, мм	B, мм	C, мм	
1/2	15	71,5	36,3	52	
3/4	20	79	41,3	60	
1	25	90	49,5	67,5	

Кран шаровой для воды, с фильтром, ручка-рычаг

Диаметр, DN		Рабочие размеры			
дюйм	мм	A, мм	B, мм	C, мм	
1/2	15	74	43	85	

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Указания по монтажу

1. Шаровой кран возможно устанавливать на участке трубопровода в любом монтажном положении.
2. Перед установкой трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины, песка и др.
3. Монтаж шаровых кранов необходимо производить на резьбовые элементы трубопроводов с трубной цилиндрической резьбой в соответствии с ГОСТ 6357-81.
4. Запрещено применение инструмента, оказывающего сжимающее воздействие на корпус крана (газовые ключи).
5. Предельное значение крутящего момента при монтаже:
6. В качестве уплотнения между краном и трубопроводом должны применяться материалы, выдерживающие технические параметры системы, такие как фторопластовые материалы (ФУМ), льняная пряжа, специальные нити и герметики.
7. В соответствии с п. 9.6 ГОСТ 12.2.063-2015, краны не должны испытывать нагрузок от трубопровода (при изгибе, сжатии, растяжении, кручении, перекосах, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраняющие нагрузку на краны от трубопровода.
8. В соответствии с п. 5.1.8 СП 73.13330, отклонение от соосности собранных узлов не должно превышать ± 3 мм при длине до 1 м и ± 1 мм на каждый последующий метр.
9. Согласно пункту 7.1.1. "СП 73.13330.2016. СНиП 3.05.01-85. Свод правил. Внутренние санитарно-технические системы зданий" после установки оборудования обязательно проводятся испытания систем отопления, теплоснабжения, холодоснабжения, внутреннего холодного и горячего водоснабжения, гидростатическим или манометрическим методом с составлением акта согласно приложению В к СП 73.13330.2016.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Указания по эксплуатации и обслуживанию

1. Краны должны эксплуатироваться при условиях, изложенных в таблице технических характеристик.
2. Не допускается эксплуатировать краны с ослабленной гайкой крепления рукоятки, а также при её отсутствии, т.к. это может привести к поломке штока.
3. Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри крана.
4. При осушении системы в зимний период кран должен быть оставлен полуоткрытым, чтобы рабочая среда не осталась в полостях за затвором.
5. Для предотвращения закисания затвора, один раз в 6 месяцев рекомендуется производить контрольное открытие/закрытие крана.
6. При появлении течи через шток следует подтянуть сальниковую втулку 5 до прекращения течи.

Условия хранения и транспортировки

Изделия должны храниться в упаковке завода-изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 6019 и условиями 5 по ГОСТ 15150-69.

Комплект поставки

Изделие поставляется в собранном виде, в рабочем состоянии в среднем положении. При отгрузке товара каждое тарное место укомплектовывается эксплуатационной документацией по ГОСТ 2.601-2013.

Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законом РФ от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями), от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на дефекты, возникшие по вине производителя. Обязательным для выполнения гарантийных обязательств является наличие заполненного гарантийного талона с указанием наименования изделия, название магазина или торговой фирмы, продавшей товар, ее штамп, Ф.И.О. и подписи уполномоченного лица.

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;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

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

Условия гарантийного обслуживания

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

Неисправные изделия в течение гарантийного срока обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает торговая организация. Замененное изделие переходит в собственность торговой организации.

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

В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии

При инциденте или аварии прекратить подачу рабочей среды на кран.

Сведения о квалификации обслуживающего персонала

Персонал, эксплуатирующий арматуру, должен иметь необходимую квалификацию, пройти инструктаж по технике безопасности, быть ознакомлен с инструкцией по ее эксплуатации и обслуживанию, иметь индивидуальные средства защиты.

Персонал, допускаемый к установке/замене/обслуживанию крана шарового должен иметь соответствующую квалификацию и быть ознакомлен с настоящим руководством и местными инструкциями по эксплуатации, а также с правилами техники безопасности.

Критерии предельных состояний

Достижение назначенных показателей;

Нарушение геометрической формы и размеров деталей, препятствующее нормальному функционированию;

Необратимое разрушение деталей, вызванное коррозией, эрозией и старением материалов.

Перечень критических отказов, возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии

Перечень возможных отказов (в т.ч. критических):

Потеря герметичности по отношению к внешней среде корпусных деталей;

Потеря герметичности по отношению к внешней среде подвижных соединений;

Потеря герметичности по отношению к внешней среде неподвижных соединений;

Отклонение протечки в затворе от значения, нормируемого условиями эксплуатации;

Невыполнение функции «открытие-закрытие»;

Несоответствие гидравлических и гидродинамических характеристик.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Возможные ошибочные действия персонала, приводящие к отказу, инциденту или аварии.

Для обеспечения безопасности работы запрещается:

использовать арматуру для работы в условиях, превышающих указанные в паспорте;

использовать гаечные ключи, большие по размеру, чем размеры крепежных деталей;

производить работы по демонтажу, техническому обслуживанию и ремонту при наличии давления рабочей среды в кране;

эксплуатировать кран при отсутствии эксплуатационной документации.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Свидетельство об упаковке

Кран шаровой латунный ONDO _____ зав. № _____
(наименование изделия) (обозначение) (серийный номер изделия)

упакован изготовителем Сабие С.р.л., Виа Фрателли Угони, 36 – 25126 Брешиа (БШ), Италия
согласно требованиям, предусмотренным действующей технической документации.

(ответственный за упаковку продукции)

(личная подпись) (расшифровка подписи) (дата(год, месяц, число))

Свидетельство о приемке

Кран шаровой латунный ONDO _____ зав. № _____
(наименование изделия) (обозначение) (серийный номер изделия)

признан годным к эксплуатации.

Дата производства _____

Кран испытан при t° _____ °C:

Контролируемый параметр	Вывод о соответствии
Визуальный контроль, маркировка	Соответствует
Контроль габаритных и присоединительных размеров	Соответствует
Испытания на прочность и плотность корпусных деталей	Соответствует
Испытания на герметичность по отношению к внешней среде по уплотнению подвижных и неподвижных соединений	Соответствует
Испытания на герметичность затвора	Соответствует
Испытания на работоспособность крана, в т.ч. проверка усилия вращения ручки	Соответствует

Контролёр ОТК _____

ответственный за выпуск продукции

личная подпись (расшифровка подписи) дата (год, месяц, число)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

Наименование товара Кран шаровой латунный, ONDO.

Артикул	Номинальное давление, МПа	DN, мм	Кол-во, шт.

Название и адрес торговой организации:

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать торговой организации

Штамп о приемке

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

Покупатель _____ (подпись/расшифровка)

Гарантия - 84 месяца со дня производства изделия.

По вопросам гарантийного характера, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться по адресу: 117418, Москва г, ул. Новочерёмушкинская, дом 61, этаж 4, тел.: 8 495 -795-08-02.

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