

РОССИЙСКИЙ БРЕНД
ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ

ВЕЛАРМО

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ
**КЛАПАН ОБРАТНЫЙ
ШАРОВОЙ чугунный
ФЛАНЦЕВЫЙ**



Сертификат соответствия: ЕАЭС N RU Д-СН.РА01.В.11843/24
Выдан Испытательной лабораторией ООО«ПОЛИТЕК Групп» (аттестат аккредитации №RA.RU.21АИ71)
Срок действия с 15.01.2024 по 14.01.2029

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обратный клапан шаровой используется для защиты трубопровода от обратного потока рабочей среды. Предназначается для канализационных, в том числе ливневых систем, трубопроводов, транспортирующих сточные воды, техническую горячую, холодную воду, другие жидкости.
- Обратный клапан не предназначен для использования в качестве запорной арматуры.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица №1. Технические данные обратных клапанов.

Ду	40-600
Ру, кг/см ²	16
Рабочая температура, °C	-10÷+80
Рабочая среда	Вода и неагрессивные жидкости
Присоединение	Фланцевое. Универсальная рассверловка PN10/16 с присоединительными размерами по EN 1092-2/ГОСТ 33259
Условия эксплуатации по климатическим исполнениям	УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150, относительная влажность до 98% при температуре 25°C.
Класс герметичности	АА по ГОСТ 9544
Герметичное закрытие при перепаде давления, кг/см ²	0,5÷0,8
Открытие при перепаде давления не более, кг/см ²	0,5

Таблица №2. Спецификация материалов обратных шаровых клапанов (Рис.1)

№	Наименование	Материал	№	Наименование	Материал
1	Корпус	ВЧШГ (GGG50)	5	Болт	Нж. сталь (SS304)
2	Шар	Ду40÷100	6	Шайба	Нж. сталь (SS304)
		Ду125÷600	7	Шайба	PTFE
3	Уплотнение	NBR	8	Заглушка	Сталь
4	Крышка	ВЧШГ (GGG50)			

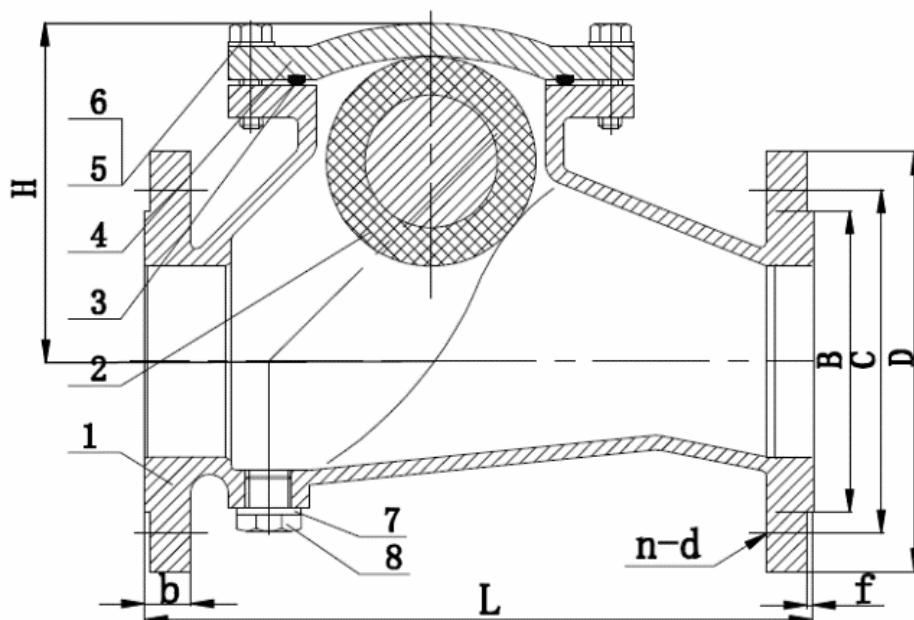


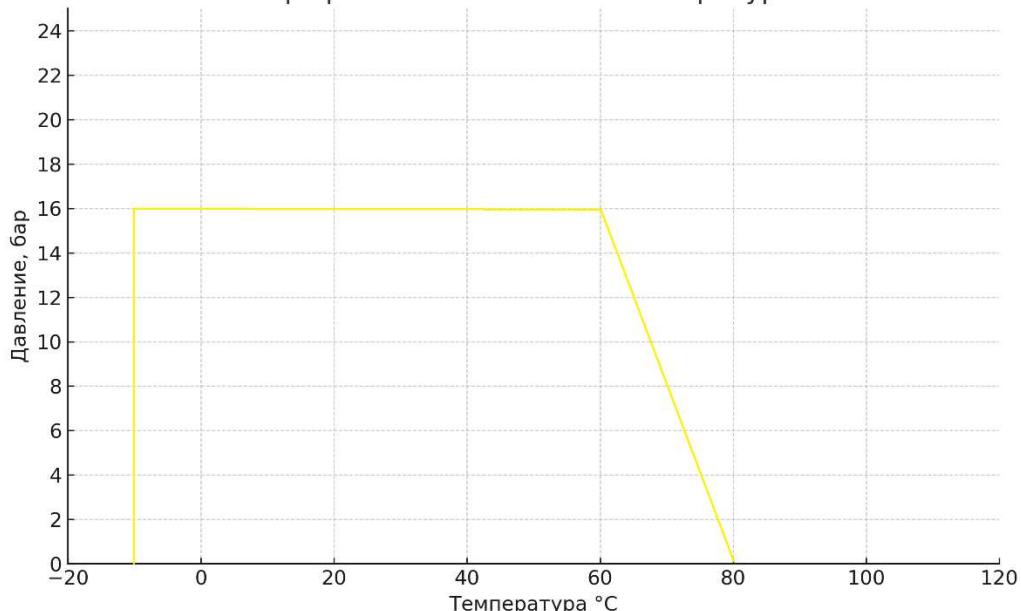
Рис.1 Клапан обратный шаровой фланцевый.

Таблица №3. Габаритные размеры обратных шаровых клапанов в мм (Рис.1).

DN	ϕD , мм	ϕC ,мм		ϕB , мм	L, мм	b, мм	H, мм	f, мм	n- ϕd		Вес, кг	Диаметр шара, мм
		PN10	PN16						PN10	PN16		
40	150	110	110	84	180	19	85	3	4-19	4-19	5,69	-
50	165	125	125	99	200	19	115	3	4-19	4-19	7	60
65	185	145	145	118	240	19	124	3	4-19	4-19	9	80
80	200	160	160	132	260	19	138	3	8-19	8-19	11	90
100	220	180	180	156	300	19	162	3	8-19	8-19	15	115
125	250	210	210	184	350	19	202	3	8-19	8-19	21,5	135
150	285	240	240	211	400	19	228	3	8-23	8-23	31	203
200	340	295	295	266	500	20	298	3	8-231	12-231	56	207
250	405	350	355	319	600	22	368	3	12-23	12-28	85	261
300	455	400	410	370	700	24,5	438	4	12-23	12-28	116	315
350	520	460	470	429	800	26,5	585	4	16-23	16-28	224	410
400	580	515	525	480	900	28	660	4	16-28	16-31	298	460
500	715	620	650	582	1100	31	850	4	20-28	20-34	580	532
600	840	725	770	682	1300	36	1100	5	20-31	20-37	950	-

¹ Фланец обратного клапана Ду 200 имеет 12 отверстий (с фланцами Ру 10 крепится на 8 отверстий, а с фланцами Ру16 на 12 отверстий).

График зависимости от температуры



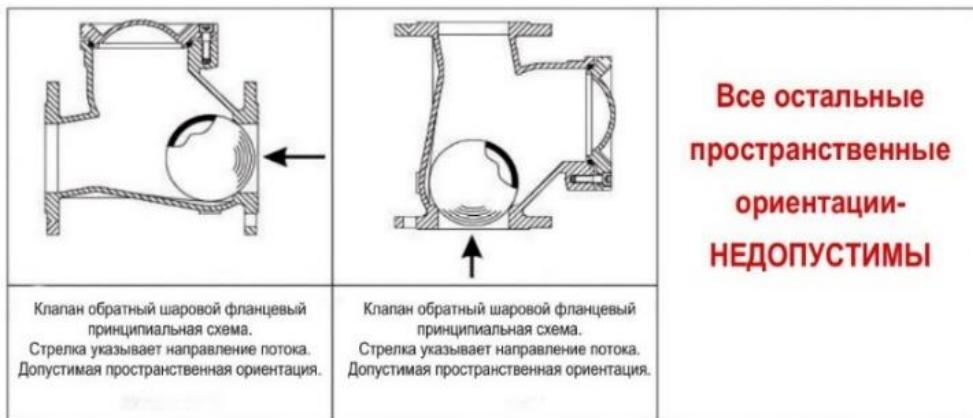
3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 3.1. Обратный шаровой клапан (Рис.1) состоит из чугунного корпуса (1) с крышкой (4). Запорным элементом клапана является чугунный шар (2), покрытый для большей надежности затвора слоем резины (NBR).
- 3.2. В начальном состоянии, когда обратный клапан не пропускает через себя среду, транспортируемую по трубопроводу, его проходное отверстие закрыто шаром. Под воздействием давления, создаваемого рабочей средой, шар поднимается в верхнюю часть корпуса и проходное отверстие открывается, давая возможность жидкости двигаться в требуемом направлении. При падении давления рабочей среды (остановка насоса, утечка или др.) шар прижимается к выходу проходного отверстия, запирая клапан и не давая жидкости двигаться в обратном направлении.

4. МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- 4.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию клапанов допускается персонал изучивший устройство изделия, правила техники безопасности и требования настоящей инструкции.
- 4.2. На месте установки клапана должны быть предусмотрены проходы, достаточные для безопасного монтажа и обслуживания.

- 4.3.** Перед установкой клапана необходимо тщательно промыть трубопровод и очистить от загрязнений.
- 4.4.** Обратный клапан может устанавливаться на вертикальном и горизонтальном участках трубопровода, согласно указаниям о разрешенных и запрещенных положениях в установке (см. ниже). Направление стрелки на корпусе должно совпадать с направлением потока среды. Обратный клапан не может работать в условиях сильно и часто пульсирующих потоков (например сразу за компрессором/насосом). Клапан не должен устанавливаться вблизи сгиба трубопровода, редуктора, насоса для избегания тряски.



- 4.5.** Направление стрелки на корпусе должно совпадать с направлением потока среды.
- 4.6.** В соответствии с ГОСТ 12.2.063 п.3.10, 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.
- 4.7.** При монтаже клапана необходимо обеспечить совпадение отверстий под шпильки (болты) на фланцах клапана и трубопровода, параллельность фланцев трубопровода и компенсацию температурных напряжений;
- 4.8.** Затяжку болтов крепления производить способами, исключающими перекосы и перетяжку, по возможности исключить действие массы трубопровода на болтовые соединения.
- 4.9.** Несоосность соединяемых трубопроводов не должна превышать 3мм при длине до 1м плюс 1мм на каждый последующий метр (СП 73.13330.2012 п. 5.1.8.).
- 4.10.** Во избежание преждевременного износа клапана необходимо обеспечить постоянный расход среды и прямой участок трубопровода не менее 5 DN до или после поворота/сужения трубопровода.
- 4.11.** Для обеспечения работоспособности клапана и избегания гидроударов, дребезга, стуков необходимо чтобы скорость обратного потока при закрытии клапана не превышала 0,4 м/с.
- 4.12.** При эксплуатации необходимо соблюдать следующие условия:
- использовать клапан по назначению и в пределах температуры и давления, указанных в технических данных;
 - производить периодические осмотры в сроки, установленные нормами и правилами организации, эксплуатирующей трубопровод;
 - не производить работы по устранению дефектов при наличии давления в трубопроводе.
- 4.13.** Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри клапана.

5. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- 5.1.** Клапан должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в помещении с относительной влажностью воздуха 50-85% при температуре от - 40 до + 50 °C, на расстоянии не менее 1 м от источников тепла в условиях, исключающих их повреждение и деформирование. Источники тепла должны быть экранированы в целях защиты изделия от воздействия тепловых лучей.
- 5.2.** Транспортировка изделий может осуществляться любым видом транспорта в условиях, исключающих их повреждение. Все работы по размещению и креплению изделий при перевозке должны производиться в соответствии с действующими правилами для конкретного вида транспорта.
- 5.3.** Условия транспортировки изделия в части воздействия климатических факторов - группа 9(ОЖ1) по ГОСТ15150.

6. УТИЛИЗАЦИЯ

6.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 01.01.2015), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 01.02.2015г) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 01.01.2015), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие товара настоящему паспорту при соблюдении Потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Гарантийные обязательства распространяются на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя. Гарантийный срок - 2 года со дня отгрузки потребителю. Срок службы – 3 года.

7.2. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия механических повреждений или следов вмешательства в конструкцию изделия.

