



ООО Торгово-Производственная компания «Иртыш»
ИНН: 5504237015, КПП: 550101001, ОГРН: 1135543004948
Россия, 644083, г. Омск, ул. Коммунальная, 4



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ

RIDVAL тип RVC 25



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	2
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	2
3. МОНТАЖ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ	4
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	4
5. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	5
6. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ	5
7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	5
8. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	6
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	6
10. УТИЛИЗАЦИЯ	7

1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Клапаны обратные фланцевые относятся к классу обратной арматуры, где запорный элемент, выполнен в виде створки, которая под действием прямого или обратного потока рабочей среды перемещается по оси открывая или закрывая проходное отверстие клапана соответственно.

Клапаны разработаны для предотвращения обратного потока рабочей среды в трубопроводных системах и насосных станциях.

Клапаны обратные фланцевые предназначены для применения в системах холодного и горячего водоснабжения, водоподготовки, отопления, водоотведения, канализации и многих других отраслях промышленности.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основные параметры клапана

Класс герметичности клапана	класс «А» по ГОСТ 9544-2015 при перепаде давления не менее 0,5 кгс/см ² (бар)
Максимальное рабочее давление	16 кгс/см ² (бар)
Тип присоединения к трубопроводу	фланцевое, ответные фланцы: универсальная рассверловка фланцев PN10 и PN16 по ГОСТ 33259-2015
Условия эксплуатации клапанов по климатическим исполнениям	У(3.1, 5, 5.1), Т(3, 3.1, 4, 4.1, 4.2, 5, 5.1), УХЛ(3.1, 4, 4.1, 4.2, 5, 5.1), ОМ(3, 3.1, 4, 4.1, 4.2) по ГОСТ 15150, относительная влажность до 98% при температуре 25°С, окружающая атмосфера – «промышленная»; допускается эксплуатация изделия с температурой окружающей среды не ниже – 25° С
Рабочая среда	питьевая вода, воздух, гликолевые смеси, сточные воды и многое другое
Температура рабочей среды	от -25 до +130°С
Покрытие корпусных деталей	эпоксидная порошковая краска, не менее 250 мкм

2.2 Конструкция и принцип работы.

При движении рабочей среды по направлению стрелки на корпусе (прямой поток) створка клапана перемещается по оси по направлению потока и открывает проходное отверстие клапана.

При снижении давления в трубопроводе – створка клапана под действием собственного веса возвращается в исходное положение и прижимается обратным потоком рабочей среды к уплотнительным поверхностям седла клапана, проходное отверстие перекрывается предотвращая обратный поток рабочей среды.

2.3 Маркировка

2.3.1. Маркировка клапанов наносится на фирменную табличку (шильд).

Табличка содержит сведения:

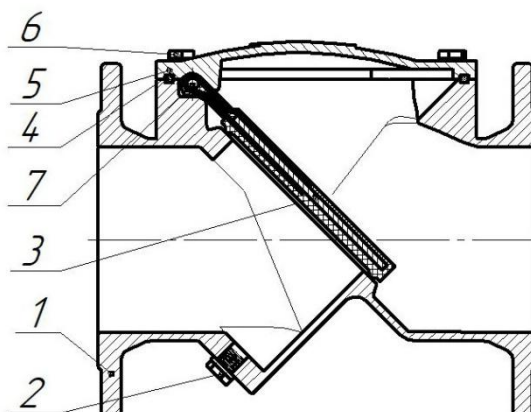
- товарный знак или наименование предприятия;
- тип изделия;
- номинальный диаметр DN;
- номинальное давление PN кгс/см²;
- температура рабочей среды;
- заводской номер;
- материалы основных деталей.

2.4 Комплектность

Клапан	1 шт
Паспорт	1 шт
Руководство по эксплуатации	1 шт на партию изделия. Либо в электронном виде в формате PDF.

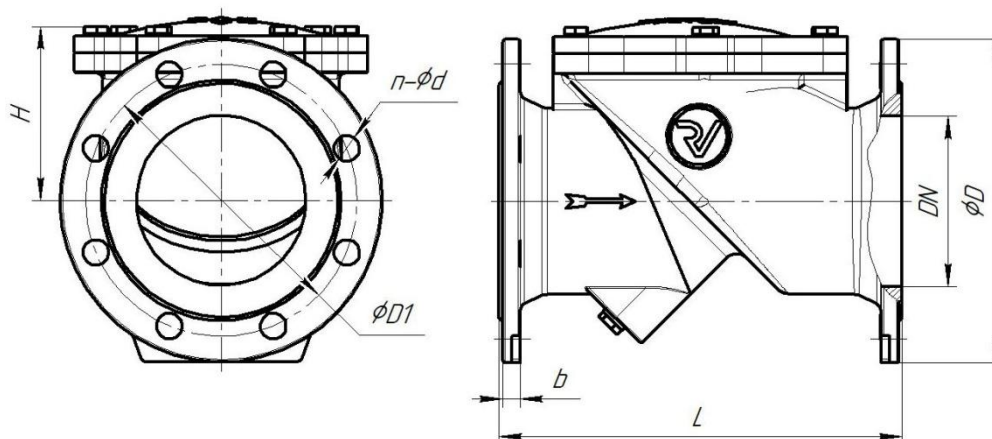
2.5. Основные детали и материалы клапана

Позиция	Наименование	Материал
1	Корпус	ВЧ50 (GGG50)
2	Сливная пробка	08X18H10 (SS304)
3	Створка	ВЧ50 (GGG50) + EPDM
4	Уплотнение крышки	EPDM
5	Крышка	ВЧ50 (GGG50)
6	Болт	08X18H10 (SS304) – A2
7	Ось	08X18H10 (SS304)



2.6 Габаритные и присоединительные размеры клапана

DN	L	H	D	PN10		PN16		b	Масса, кг
				D1	n-d	D1	n-d		
50	203	83	165	125	4-18	125	4-18	19	12
65	216	90	185	145	4-18	145	4-18	19	16
80	241	95	200	160	8-18	160	8-18	19	19
100	292	110	220	180	8-18	180	8-18	19	25
125	330	135	250	210	8-18	210	8-18	19	39
150	356	156	285	240	8-22	240	8-22	19	55
200	495	186	340	295	8-22	295	12-22	20	110
250	622	214	405	350	12-22	355	12-26	22	150
300	698	245	460	400	12-22	410	12-26	24,5	200
350	787	320	520	460	16-22	470	16-26	26	250
400	905	400	580	515	16-26	525	16-30	28	294



3. МОНТАЖ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Клапан устанавливается	<ul style="list-style-type: none"> - на горизонтальном трубопроводе, клапан устанавливается крышкой вверх и направление потока рабочей среды должно совпадать со стрелкой на корпусе клапана - на вертикальном трубопроводе, направление потока рабочей среды должно быть снизу-вверх и должно совпадать со стрелкой на корпусе клапана, максимальное отклонение трубопровода от вертикальной оси 5° - в местах, доступных для осуществления осмотра и текущего ремонта при эксплуатации - в помещениях и в колодцах, на открытой площадке
Перед монтажом	<ul style="list-style-type: none"> - произвести наружный осмотр клапана на отсутствие повреждений, проверить внутренние полости на наличие посторонних предметов, проверить работу створки клапана - очистить присоединительные фланцы трубопровода от грязи, окалины, песка и др. - необходимо убедиться в отсутствии перекосов магистральных фланцев, при их наличии устранить перекосы
После монтажа	<ul style="list-style-type: none"> - проверить соосность и параллельность ответных фланцев - убедиться в правильной центровке клапана

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1. Минимальное давление открытия клапана – 0,3 кгс/см² (бар).

4.2. Не допускаются гидравлические удары.

4.3. Запрещается использовать клапаны в рабочих условиях, превышающих заявленные в паспорте изделия, разбирать клапан, находящийся под давлением.

4.4. Допускается обслуживать клапан без демонтажа с трубопровода, но только после сброса давления и снижения температуры рабочей среды.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

№	Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1	Нарушение герметичности у запирающего элемента клапана. Пропуск потока рабочей среды в обратном направлении.	Застревание инородных предметов между седлом и створкой клапана.	Разобрать клапан, очистить уплотнительные поверхности седла и створки клапана, собрать клапан.
		Дефект эластомерного покрытия створки клапана.	Разобрать клапан, заменить створку, собрать клапан.
		Износ створки и/или оси клапана.	Разобрать клапан, заменить изношенные детали, собрать клапан.
2	Нарушение герметичности во фланцевом соединении с трубопроводом.	Шпильки во фланцевом соединении с трубопроводом недостаточно затянуты.	Затянуть шпильки во фланцевом соединении с трубопроводом.
		Повреждение уплотнительных прокладок во фланцевом соединении с трубопроводом.	Выполнить замену уплотнительных прокладок во фланцевом соединении с трубопроводом.
3	Пропуск рабочей среды в местах соединения крышки клапана с корпусом клапана.	Болты крепления крышки клапана недостаточно затянуты.	Затянуть болты крепления крышки клапана
		Повреждение уплотнения крышки клапана.	Выполнить замену уплотнения крышки клапана.
4	Перекрытие потока рабочей среды в прямом направлении.	Направление прямого потока рабочей среды не совпадает со стрелкой на корпусе клапана.	Снять и заново установить клапан согласно РЭ.

6. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ

6.1. По долговечности: средний срок службы корпусных деталей – не менее 50 лет.

6.2. Показатели надёжности по узлу уплотнения:

- Средний ресурс наработки: DN50-100/125-400 – 10000/8000 циклов соответственно;
- Гарантированный ресурс наработки – 5000 циклов.

6.3. Средний ресурс и гарантийная наработка уплотнительного узла определены при приемочных, периодических и типовых испытаниях клапанов на воде.

При эксплуатации клапанов на рабочих средах, отличных от воды, показатели надежности будут определяться конкретной рабочей средой, её температурой и агрессивностью.

7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию клапанов допускается персонал, изучивший устройство клапанов, правила техники безопасности и требования настоящей инструкции.

7.2. Перед установкой на трубопровод клапан закрепить стропильными приспособлениями, исключающими срыв или кантование при подъеме или опускании. Стropильные приспособления не снимать и не ослаблять до закрепления клапана на трубопроводе.

7.3. На месте установки клапана должны быть предусмотрены проходы, достаточные для безопасного монтажа и обслуживания.

7.4. Для обеспечения безопасности категорически запрещается производить работы по устранению дефектов при наличии давления и высокой температуры рабочей среды в трубопроводе.

7.5. Обслуживание клапанов, установленных в подземных колодцах (камерах), в которых возможно скопление вредных или взрывоопасных газов, производить согласно правил технической эксплуатации и технике безопасности организации, эксплуатирующей магистраль.

8. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

8.1. Изделия в упакованном виде могут храниться 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. Изделия при хранении должны быть защищены от воздействия кислот, щелочей, масел, бензина, керосина, а также веществ, вредно действующих на элементы и покрытие клапана. Допускается хранение изделий при температуре от - 40°C, с условием что перед проведением монтажа, настройки, технического обслуживания, изделия будут прогреты в отапливаемом помещении не менее 24 часов.

8.2. При хранении изделий сроком более 12 месяцев рекомендуется поверхность резиновых деталей очистить ветошью и обработать смазкой с содержанием силикона, с целью удаления продуктов «выпотевания».

8.3. Транспортировка клапанов осуществляется на поддонах. Клапан должен быть прочно закреплен, для предотвращения возможных ударов и появления механических повреждений.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие товара требованиям технических условий при соблюдении Потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

9.2. Гарантийные обязательства распространяются на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

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

- нарушения условий хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействий веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия следов воздействия остаточных фракций среды;
- наличия следов механических повреждений: сколов, трещин корпуса, следов повреждения уплотнения;

- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорным обстоятельством;
- повреждений, вызванных неправильным действием потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия;
- не соблюдения условий эксплуатации и технического обслуживания пункта 4 руководства по эксплуатации.

9.4. Гарантийный срок эксплуатации 10 лет со дня продажи, но не более ресурса гарантированной наработки, предоставляется при условии использования изделия для воды в системах холодного водоснабжения температурой среды не более 70°C.

9.5. Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет со дня продажи, но не более ресурса гарантированной наработки, при условии использования изделий для воды свыше 70°C, водно-гликолевых растворов концентрацией до 50% и иных рабочих сред нейтральных к материалам изделия.

9.6. На детали изделия такие как:

- уплотнение крышки;
- ось;
- эластомерное покрытие створки;
- сливная пробка;
- крепежные элементы;

действует гарантия 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня продажи, при эксплуатации изделия на воде температурой более 70°C и других рабочих средах. При условии использования изделий для воды в системах холодного водоснабжения температурой среды не более 70°C, на вышеперечисленные детали действует гарантийный срок эксплуатации 10 лет.

9.7. Гарантийные обязательства на изделие снимаются в случае:

- Превышения эксплуатационных характеристик, указанных в ПАСПОРТЕ и в руководстве по эксплуатации;
- Монтажа и эксплуатации изделия в климатических условиях, не указанных в руководстве по эксплуатации.
- Нарушения условия монтажа на изделие, согласно руководству по эксплуатации;
- Выхода из строя арматуры из-за повышенной вибрации при отсутствии компенсирующего вибрации устройства на трубопроводе;
- Удаления маркировки с изделия;
- Введения изменения в конструкцию изделия без письменного разрешения завода изготовителя;
- Установки изделия на трубопровод с увеличенным межфланцевым расстоянием, значительно превышающим строительную длину изделия;
- Установки изделия на трубопровод с несоосными ответными фланцами;
- Использования изделия в системах с содержанием твердых частиц в среде более 10%.

9.8. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока. В случае возникновения претензии к качеству товара в процессе эксплуатации оборудования необходимо предоставить фото-видео материалы, которые отображают:

- шильду изделия;
- факт приобретения изделия (Заполненный паспорт изделия. При его отсутствии ТН(УПД)/Спецификацию или иной другой документ.)
- выявленный дефект оборудования;
- условия монтажа (монтажное положение, тип ответных фланцев, расстояние до ближайших элементов соединительной и запорной арматуры, насосного оборудования).

10. УТИЛИЗАЦИЯ

10.1. Клапаны и их детали, отработавшие полный ресурс и неремонтопригодные, подвергают утилизации.

10.2. Перечень утилизируемых составных частей, метод утилизации определяет Потребитель.