

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ СЕРИИ «ИРТЫШ»

**ПАСПОРТ
НЗВ.0303.0300.03 ПС**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ:



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ КЛАПАНОМ ОБРАТНЫМ СЕРИИ «ИРТЫШ», ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПРАВИЛАМИ МОНТАЖА, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ, ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ ПРИ ЗАПУСКЕ И УВЕЛИЧЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРОИЗВЕСТИ ШЕФ-МОНТАЖНЫЕ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ (ШМР И ПНР) СПЕЦИАЛИСТАМИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Оглавление

Введение	4
1. Назначение	4
2. Комплектность	6
3. Основные технические данные	6
4. Устройство и принцип работы	7
5. Монтаж	9
6. Ввод в эксплуатацию	17
7. Техническое обслуживание	18
8. Ресурсы, сроки службы и хранения, критерии предельных состояний	18
9. Свидетельство о приемке, консервации	20
10. Указание мер безопасности	21
11. Транспортировка и хранение	21
12. Гарантия изготовителя	22
Приложение:	
Консервация	24
Движение изделия при эксплуатации	25
Прием и передача изделия	26
Сведения о закреплении изделия при эксплуатации	27
Учет работы изделия	28
Хранение	29
Учет технического обслуживания	30
Учет работы по бюллетеням и указаниям	31
Учет выполнения работы	32
Особые отметки	33
Библиотека нормативных документов	34

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт является сопроводительной эксплуатационной документацией, поставляемой с изделием, и предназначен для ознакомления с конструкцией и техническими данными, а также содержит сведения, необходимые для правильной эксплуатации.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надёжность, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отражённые в настоящем паспорте.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Клапан обратный (клапан) относится к виду защитной трубопроводной арматуры, предназначенной для недопущения изменения направления потока среды в технологической системе. Клапан пропускает среду в одном направлении и предотвращает её движение в противоположном.

1.2 Клапан предназначен для использования в напорных горизонтальных и вертикальных с восходящим потоком трубопроводах; устанавливается на водопроводных и канализационных трубопроводах.

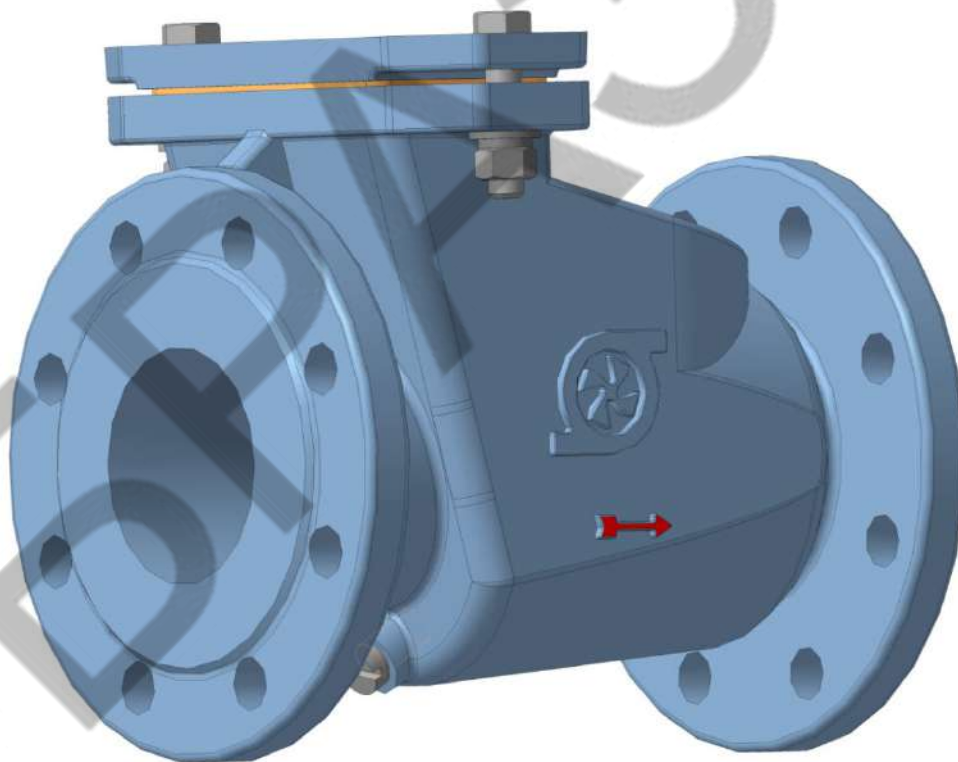


Рисунок 1. Клапан обратный

1.3 Клапан предназначен для работы в условиях температуры окружающей среды от 0 до + 80°C (273...353 К), температуры перекачиваемой среды от 0 до + 100°C (273...373 К), рабочем давлении потока среды до 1,0 МПа и типом перекачиваемой среды:

- чистая вода производственно-технического назначения (кроме морской), вода отопительной системы, хозяйственная вода, холодная и конденсационная

вода, смесь воды с гликолем (гликоль до 40%) с рН 6...9, температурой от 263 до 373К (от -10 до +100⁰С) и других жидкостей, сходных с чистой водой по плотности, вязкости и химической активности, содержащих твердые включения в количестве не более 1% по объёму и размером частиц согласно таблицы 1;

• бытовые и промышленные загрязнённые жидкости (фекальные, сточные воды, промышленные стоки), с водородным показателем рН 6,0...9,0 плотностью до 1100 кг/м³, температурой до 323К (50⁰С), с содержанием различных неабразивных взвешенных частиц максимальным размером согласно таблицы 1 и абразивных взвешенных частиц не более 1% по объёму, размером до 5 мм и микротвердостью не более 9000 МПа.

Таблица 1

Проточная часть клапана обратного (Ду), мм	Максимальный размер частиц, мм
50	40
65	40
80	60
100	80
125	90
150	130
200	180
250	230
300	250

1.4 Условное обозначение трубопроводной арматуры

Иртыш	К	СВ	100	-1,0	0	0	0
1	2	3	4	5	6	7	8

- 1 – Серия клапанов обратных – Иртыш;
- 2 – Вид трубопроводной арматуры:
К – клапан обратный;
- 3 – Вид протекающей среды:
В – чистая вода;
СВ – сточная вода;
- 4 – Условный проход, мм;
- 5 – Рабочее давление, МПа;
- 6 – Варианты комплектации клапана обратного:
0 – без ответных фланцев;
1 – с ответными фланцами;
- 7 – Исполнение блокирующего диска:
0 – стальной гуммированный диск;
- 8 – Тип материала блокирующего диска:
0 – резина НО-68-1 ТУ 38-005-1166-2015;
1 – пербутан;
2 – витон;
3 – силикон.

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Клапан обратный _____ 1 шт.
2. Паспорт _____ 1 экз.

ПО ЗАКАЗУ:

1. Ответные фланцы с комплектом крепежа и уплотнений _____ 2 шт.
2. Отжимной болт _____ 1 шт.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 2 - Материалы

Корпус, крышка	СЧ20 ГОСТ 1412-85' [1]
Блокирующий диск	Резина НО-68-1 ТУ 38-005-1166-2015 (со стальным диском)
Уплотнение крышки	Паронит ГОСТ 481-80 [2] или резина НО-68-1 ТУ 38-005-1166-2015

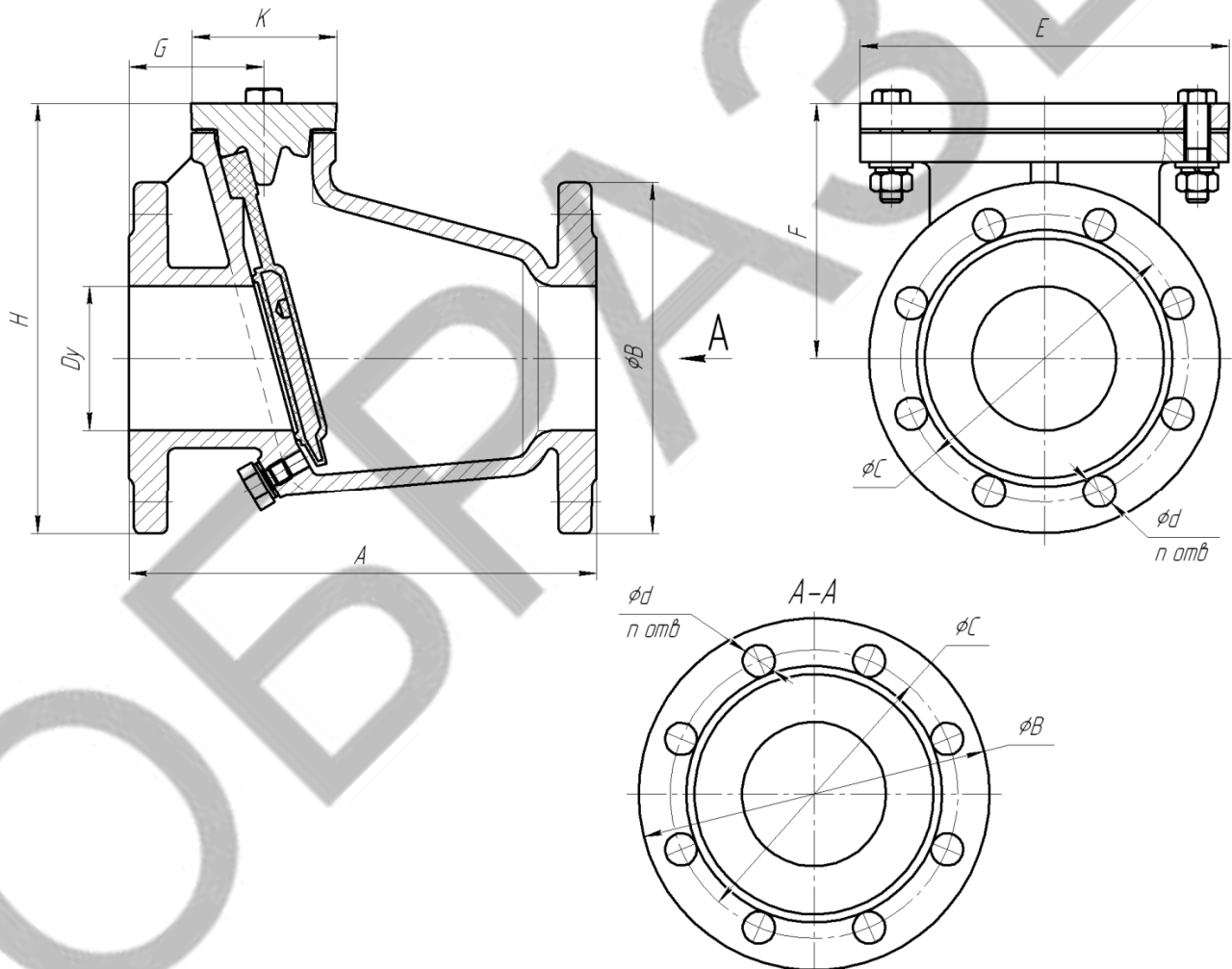


Рисунок 2. Габаритные и присоединительные размеры клапана обратного серии «Иртыш»

1. ГОСТ 1412-85 Чугун. Марки. Технические условия. Методы анализа. М.: Издательство стандартов, 2004. 5 с.
2. ГОСТ 481-80 Паронит и прокладки из него. Технические условия. М.: Издательство стандартов, 1992. 14 с.

Таблица 3 - Габаритные и присоединительные размеры

Dy	Размеры, мм										Вес, кг
	A	B	C	E	F	G	H	K	d	n	
50	200	160	125	145,3	124,5	65	213	65	18	4	11,0
65	240	180	145	172	130	80	220	76	18	4	15,6
80	260	195	160	205	141,5	75	247	81	18	8	20,0
100	300	215	180	218	164	83,0	283,5	84	18	8	28,0
125	350	245	210	266	180	85,5	316	88	18	8	40,0
150	400	280	240	312	214	98	360	86	22	8	65,0
200	500	335	295	360	243	103,5	438	165	22	8	88,0
250	600	400	350	442	284	163,5	500	257	22	12	150,0
300	700	440	400	500	318	175	538	240	22	12	210,0

Класс герметичности затвора – В по ГОСТ 9544-2015 [3]', пробное вещество вода давлением 1,1 МПа.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Устройство клапана.

Клапан обратный состоит из литого корпуса, подвижного обрезиненного блокирующего диска, крышки корпуса, комплекта метизов и пробки (см. Рисунок 3, 4, 5).

Конструкция корпуса обеспечивает 100% свободного прохода по номинальному диаметру, что уменьшает гидравлическое сопротивление и шум. Клапаны не склонны к засорению и поэтому не нуждаются в техническом обслуживании.

По требованию клапан может быть оборудован отжимным болтом, отодвигающим диск с посадочного места и позволяющим при необходимости опорожнить трубопровод.

4.2 Принцип действия:

При отсутствии потока среды через арматуру обрезиненный блокирующий диск (1) в клапане находится в положении «закрыто» (как на рисунке 3). При возникновении потока блокирующий диск под действием напора поднимается и открывает проход через клапан.

При отсутствии давления на линии (остановке потока среды) диск возвращается в исходное закрытое положение. Давление с обратной стороны прижимает диск, препятствуя возникновению обратного потока среды.

Таким образом, срабатывание клапана происходит под действием самой среды и является полностью автоматическим.

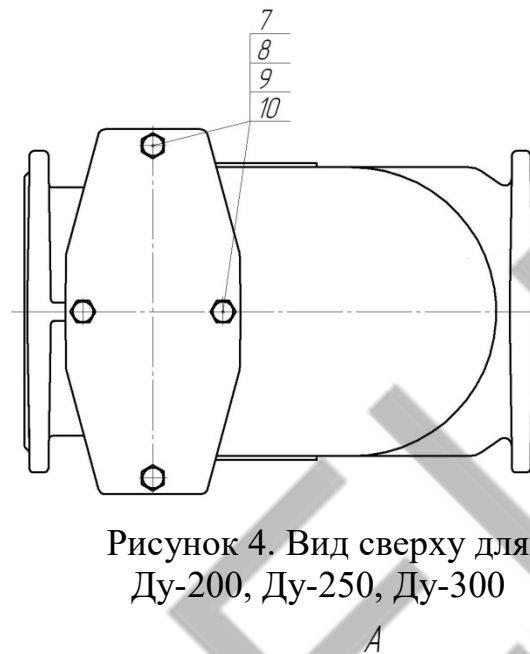
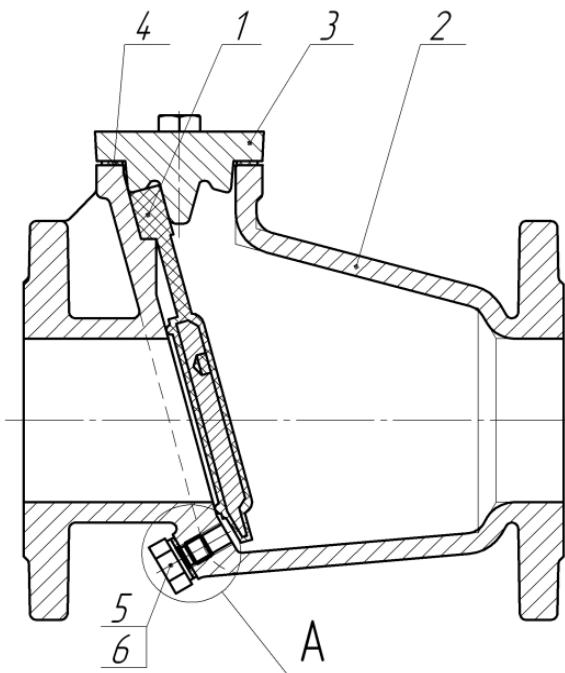


Рисунок 4. Вид сверху для Ду-200, Ду-250, Ду-300

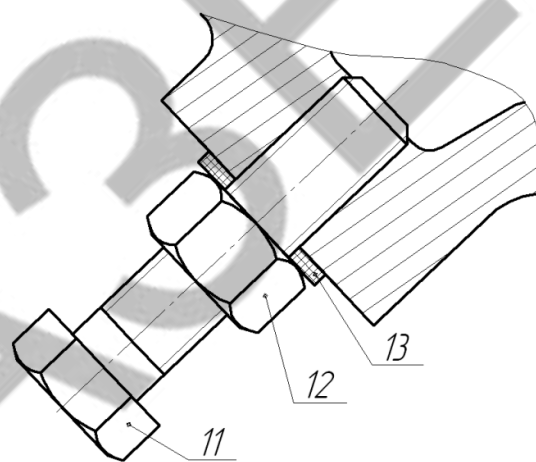
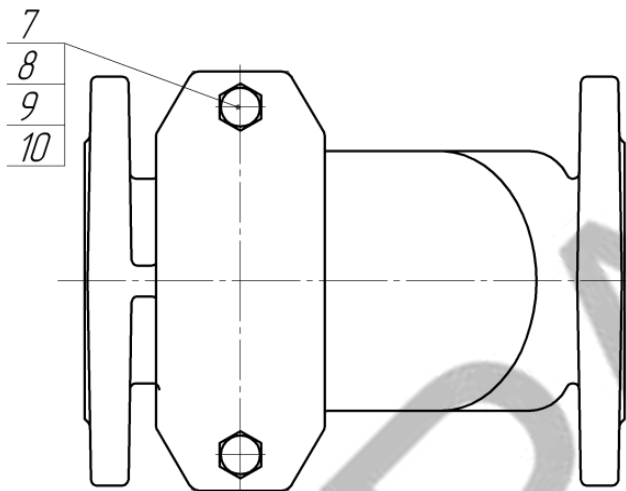


Рисунок 5. Отжимной болт обратного клапана серии «Иртыш»

Рисунок 3. Общий вид клапана обратного серии «Иртыш»

К рисункам 3, 4, 5:

- 1 – блокирующий диск;
- 2 – корпус обратного клапана;
- 3 – крышка корпуса;
- 4 – прокладка (паронит ГОСТ 481-80 [2] или резина НО-68-1 ТУ 38-005-1166-2015) $h=2\text{мм}$;
- 5 – пробка М12;
- 6 – прокладка (паронит ГОСТ 481-80 [2]) $h=2\text{ мм}$;
- 7,8,9,10 – метизы крепления крышки к корпусу;
- 11 – болт М12х50;
- 12 – гайка М12;
- 13 – прокладка (паронит ГОСТ 481-80 [2]) $h=2\text{ мм}$.

5. МОНТАЖ

5.1 При приемке клапана проверьте комплектность поставки.

5.2 Перед монтажом необходимо произвести проверку внутренней части узла. Все посторонние предметы перед установкой удалить.

5.3 Перед началом работ по монтажу/демонтажу обратного клапана необходимо убедиться в отсутствии давления среды в трубопроводе. Расположение клапана может быть горизонтальным или вертикальным. При этом нужно следить, чтобы в случае горизонтального положения точка крепления блокирующего диска находилась сверху (см. Рисунок 6).

При вертикальном расположении среда должна протекать снизу вверх (см. Рисунок 6).

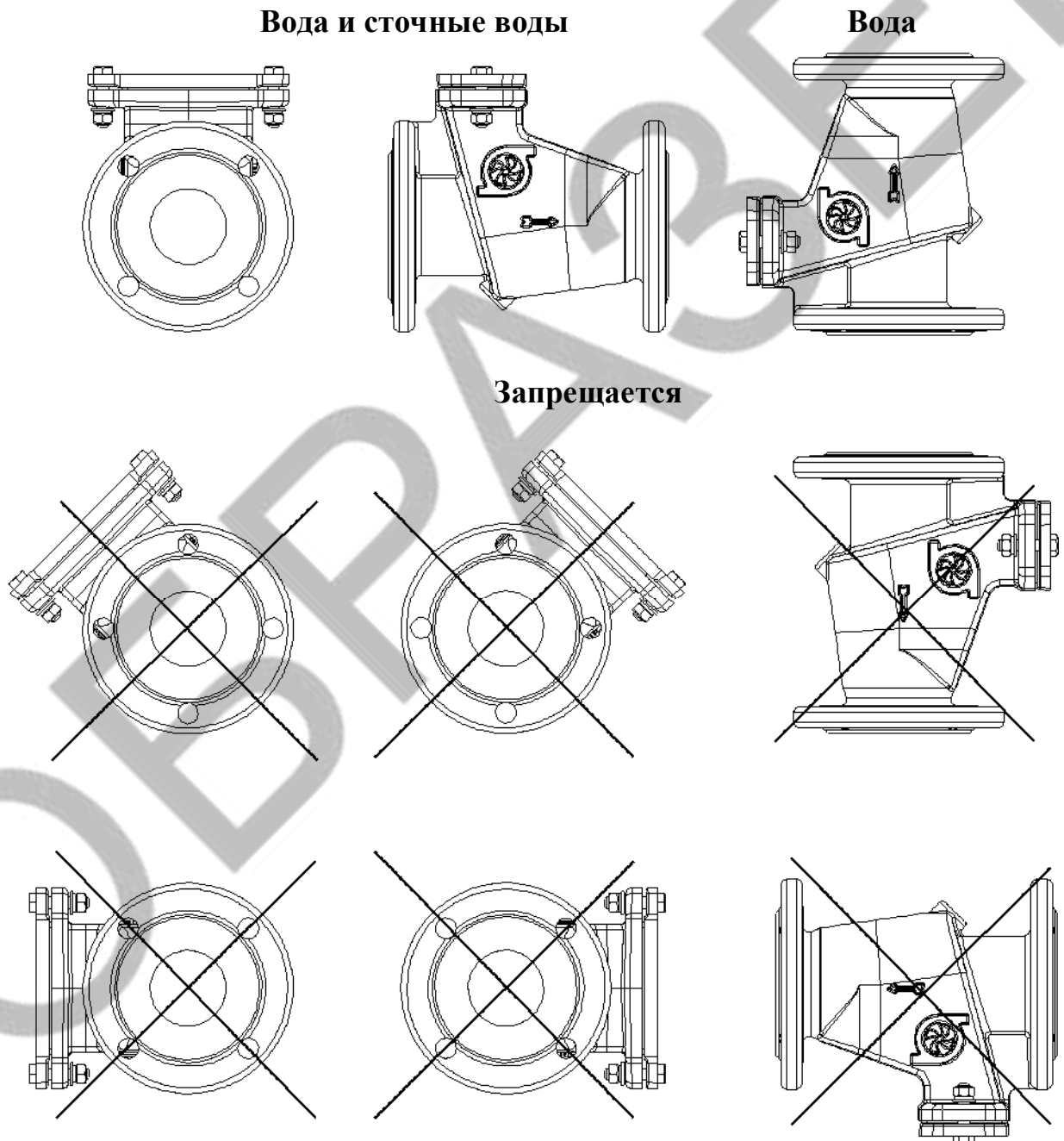


Рисунок 6. Положения при монтаже обратного клапана.

Клапан монтируется с показывающей вверх стрелкой направления движения потока при вертикальном расположении; с показывающей в направлении общего потока – при горизонтальном расположении. Обязательно следить за расположением стрелки.

5.4 Монтаж в напорную линию осуществляется с помощью фланцев, плоских уплотнений и болтов.

Для всех болтовых соединений необходимо соблюдать ориентировочные моменты затяжки и усилий предварительной затяжки для метрических резьбовых изделий из нержавеющей стали А2 (см. таблицу 4).

Таблица 4

Резьба	Класс прочности 70	
	Усилие предварительной затяжки, Н	Момент затяжки, Нм
М 5	3.000	3,5
М 6	6.200	6
М 8	12.200	16
М 10	16.300	32
М 12	24.200	56
М 16	45.000	135
М 20	71.000	280
М 24	105.000	455
М 30	191.000	1.050

Трубопровод должен присоединяться к клапану без напряжений. Температурные расширения трубопроводов следует компенсировать соответствующими устройствами, чтобы клапан не подвергался недопустимым нагрузкам и моментам от трубопроводов.

Потребитель должен определить силы и моменты, передаваемые от трубопровода на фланцы клапана и проверить, что они не превышают допустимые величины (рисунок 7, Таблица 5)

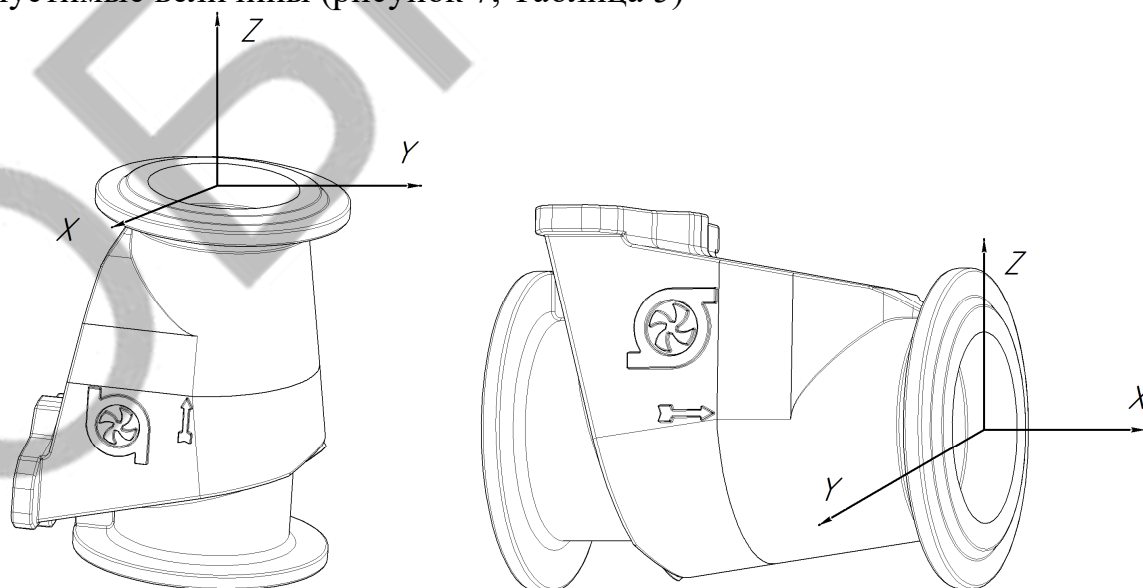


Рисунок 7. Допустимые силы и моменты, действующие на фланцы клапана.

Таблица 5 - Базовые значения сил и моментов для вертикального и горизонтального расположения клапана обратного

Расположение клапана	Диаметр а) DN	Сила, Н				Момент, Н·м			
		F_y	F_z	F_x	$\sum F$ б)	M_y	M_z	M_x	$\sum M$ б)
Вертикальный Патрубок, расположенный вдоль оси Z	50	1350	1650	1500	2600	1000	1150	1400	2050
	65	1700	2100	1850	3300	1100	1200	1500	2200
	80	2050	2500	2250	3950	1150	1300	1600	2350
	100	2700	3350	3000	5250	1250	1450	1750	2600
	125	3200	3950	3550	6200	1500	1900	2100	3050
	150	4050	5000	4500	7850	1750	2050	2500	3650
	200	5400	6700	6000	10450	2300	2650	3250	4800
	250	6750	8350	7450	13050	3150	3650	4450	6550
	300	8050	10000	8950	15650	4300	4950	6050	8900
Горизонтальный Патрубок, расположенный вдоль оси X	50	1500	1350	1650	2600	1000	1150	1400	2050
	65	1850	1700	2100	3300	1100	1200	1500	2200
	80	2250	2050	2500	3950	1150	1300	1600	2350
	100	3000	2700	3350	5250	1250	1450	1750	2600
	125	3550	3200	3950	6200	1500	1900	2100	3050
	150	4500	4050	5000	7850	1750	2050	2500	3650
	200	6000	5400	6700	10450	2300	2650	3250	4800
	250	7450	6750	8350	13050	3150	3650	4450	6550
	300	8950	8050	10000	15650	4300	4950	6050	8900

а) Согласно таблице В.3 (ГОСТ Р 54805-2011(ИСО 5199:2002 [4])).

б) $\sum F$, $\sum M$ - векторные суммы сил и моментов.

5.5 Клапан монтируется таким образом, чтобы обеспечить к нему легкий доступ для проверки и очистки.

5.6 При встраивании в напорную линию большой протяженности клапан всегда необходимо располагать в его горизонтальной части (см. Рисунок 8). Монтировать клапан в вертикальную часть напорного трубопровода не желательно, поскольку при выключении насоса содержащаяся в перекачиваемой среде твердая взвесь оседает вниз, что приводит к нарушению работы клапана (см. Рисунок 10). Нарушения могут проявляться в виде неравномерной подачи, вибрации подвижных частей клапана, уменьшения прохода клапана и обратного потока жидкости, а также полного блокирования подвижных частей (клапан перестанет открываться). По возможности обратный клапан следует располагать в отдельном колодце.

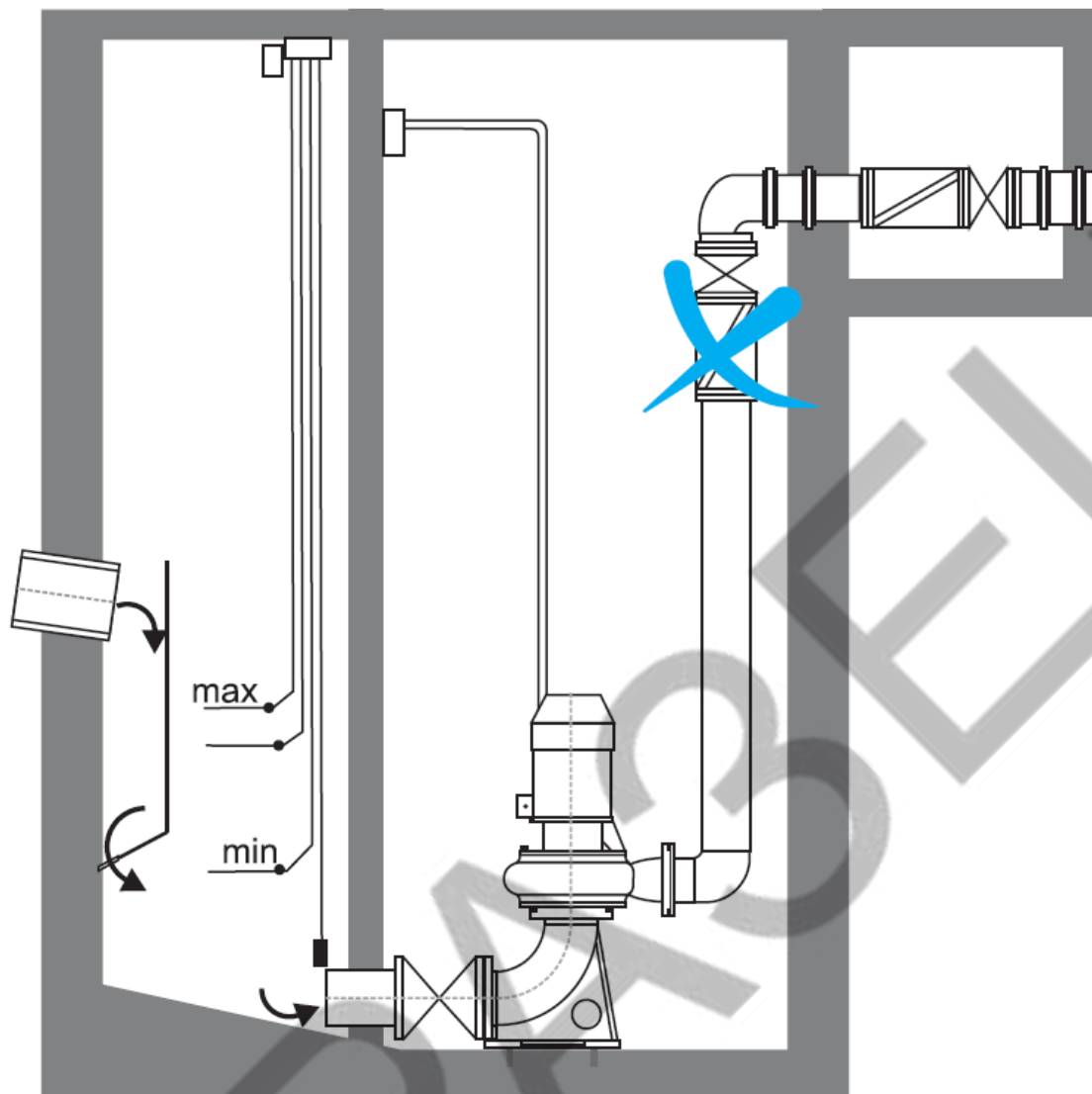


Рисунок 8. Правильный монтаж обратного клапана в горизонтальном положении.

Если нет возможности смонтировать клапан на горизонтальной части трубопровода и трубопровод короткий, то рекомендуется устанавливать клапан в наивысшей точке вертикальной части напорного трубопровода (см. Рисунок 9).

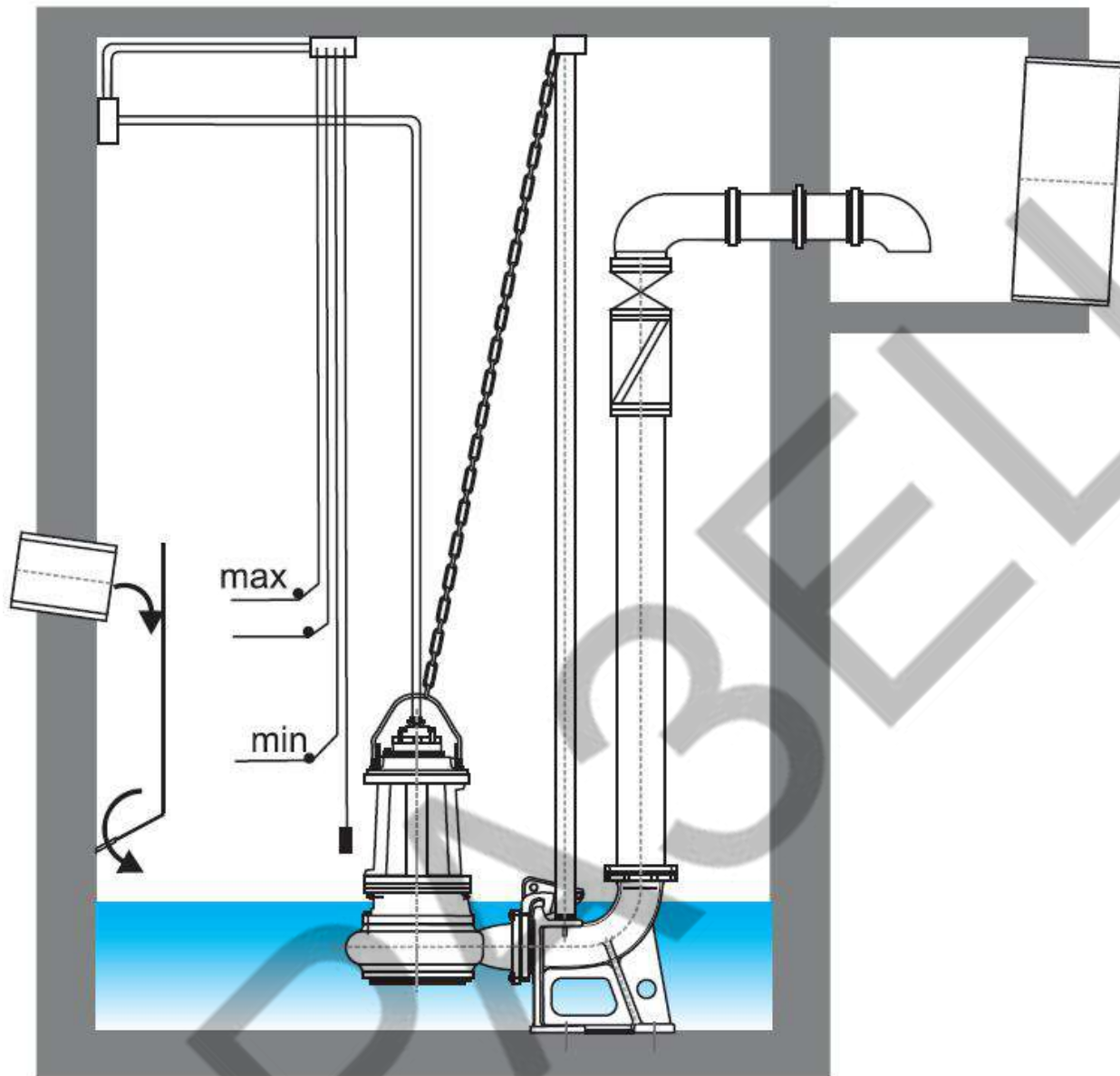


Рисунок 9. Правильный монтаж обратного клапана в вертикальном положении.

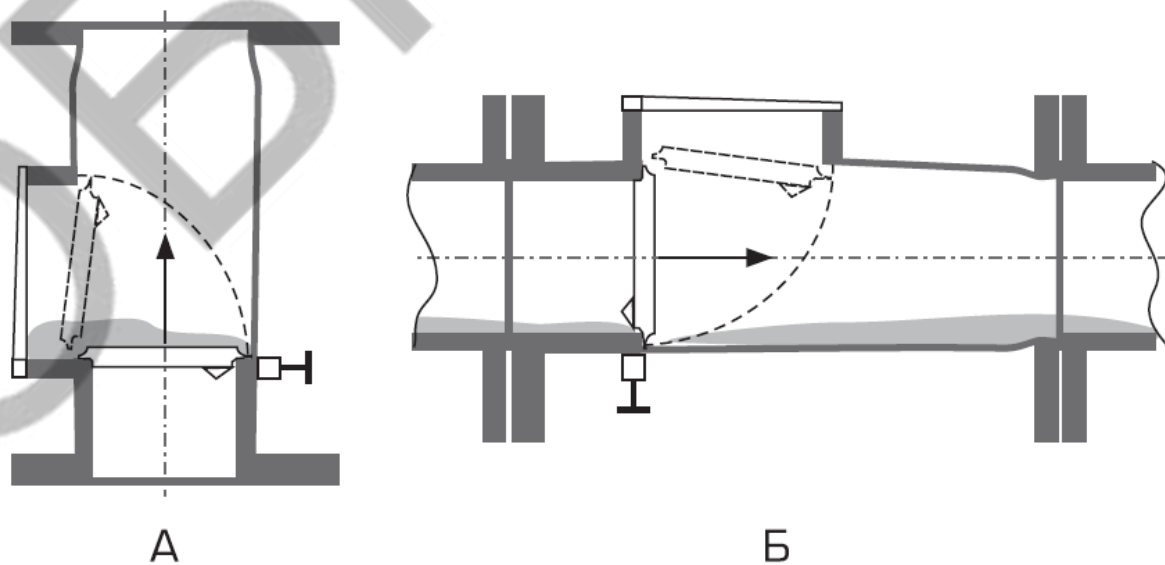


Рисунок 10. Оседание твердой взвеси.

А – обратный клапан установлен вертикально. Твердая взвесь в обратном клапане. Частичное или полное нарушение работы (см. Рисунок 10).

Б – обратный клапан установлен горизонтально. Твердая взвесь оседает в трубопроводе (см. Рисунок 10).

Нежелательно устанавливать обратный клапан в вертикальную часть трубопровода, чтобы исключить оседание частиц на нем. Нарушение функционирования могут проявляться в виде неравномерной подачи, вибрации подвижных частей обратного клапана, уменьшения прохода обратного клапана. В дальнейшем может произойти полная блокировка обратного клапана. В худшем случае обратный клапан перестанет открываться, что приведет к аварийной ситуации (см. Рисунок 10).

Не допускается размещение клапана непосредственно на насосе, то есть в нижней части трубопровода (см. Рисунок 11).

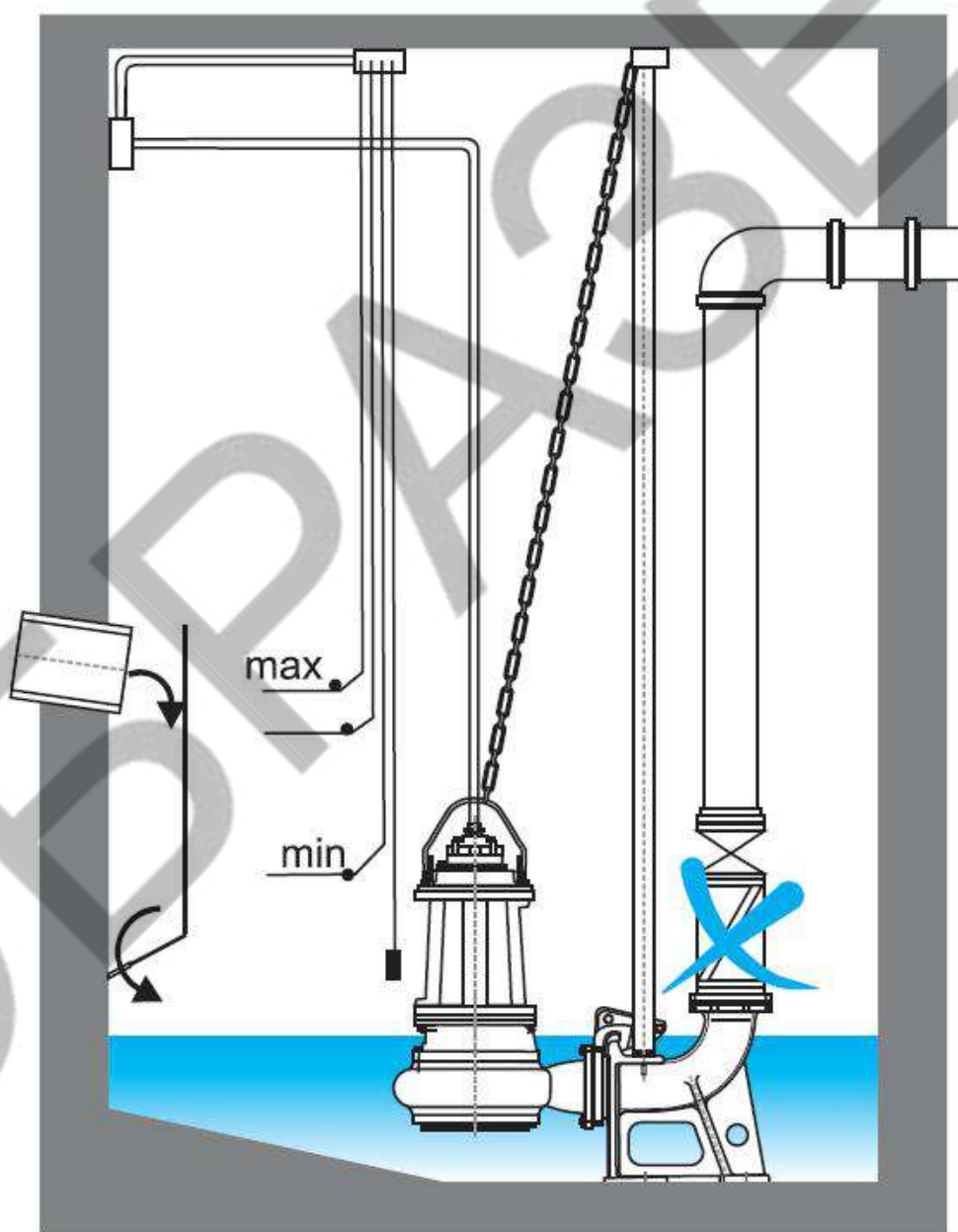


Рисунок 11. Неправильный монтаж обратного клапана в вертикальном положении.

Подключение напорного трубопровода не должно производиться к нижней части коллектора (см. Рисунок 12). В этом случае твердая взвесь скапливается в месте подключения и приводит к нарушениям в работе обратного клапана. Напорный трубопровод должен всегда присоединяться к верхней части коллектора. Обратный клапан должен монтироваться перед местом присоединения к коллектору.

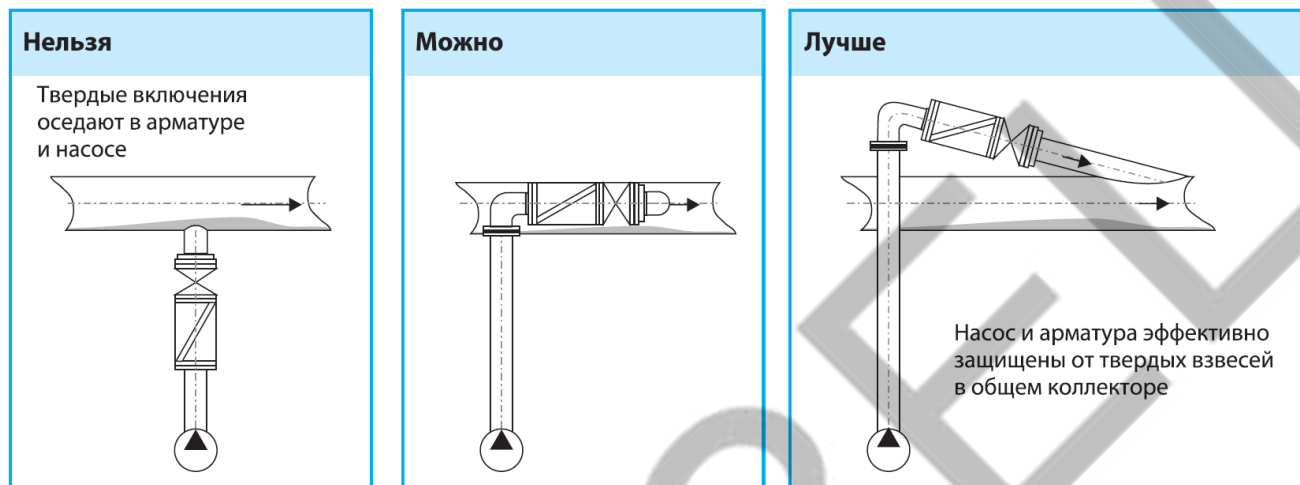


Рисунок 12. Подключение напорного трубопровода к коллектору.

При монтаже обратного клапана между фланцами трубопровода нужно убедиться, что они находятся в одной плоскости и на одной оси. Расстояние между фланцами трубопровода должно быть идентично размеру обратного клапана с учетом прокладок. Притягивание фланцев обратного клапана и трубопровода запрещается. В противном случае на фланцы обратного клапана будут воздействовать недопустимые нагрузки.

Для обеспечения беспроблемной длительной эксплуатации обратного клапана необходимо выдержать ряд условий (эксплуатационных ограничений):

1. Рекомендуемые значения скорости и расхода жидкости для клапанов обратных серии «Иртыш» согласно СП 31.13330.2012 [5], СП 32.13330.2018 [6]:

	Расход, м ³ /ч	Скорость, м/с
КСВ Ду50	6-14	0,8-2,0
КСВ Ду65	8-24	0,8-2,0
КСВ Ду80	14-35	0,8-2,0
КСВ Ду100	22-55	0,8-2,0
КСВ Ду125	35-85	0,8-2,0
КСВ Ду150	55-130	0,8-2,0
КСВ Ду200	90-230	0,8-2,0
КСВ Ду250	180-530	1,0-3,0
КСВ Ду300	250-800	1,0-3,0

2. Равномерный поток обеспечивает безвибрационное положение блокирующего диска. Для этого необходимо обеспечить прямую

5. СП 31.13330.2012 Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. М.: Аналитик, 126 с.

6. СП 32.13330.2018 Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. М.: Стандартинформ, 71 с.

демпферную зону напорного трубопровода перед обратным клапаном, длиной $5x\text{Ду}$ (Ду – условный проход трубопровода) (см. Рисунок 13).



ВНИМАНИЕ! Если обеспечить прямую демпферную зону в соответствии с Рисунком 12 невозможно, турбулентность потока может вызвать колебания блокирующего диска, что значительно сократит его срок службы.

Для предотвращения такой ситуации необходимо снизить скорость потока до 2 м/с , например, выбрать клапан большего диаметра (с соответствующим трубопроводом) или сократить интервал замены блокирующего диска. Обязательное расположение обратного клапана для различных корпусов насоса приведены на Рисунке 13.



ВНИМАНИЕ! При использовании обратного клапана в сточных водах с содержанием взвешенных частиц предпочтительно использовать горизонтальное положение при установке, т.к. это предотвратит засорение и налипание частиц внутри клапана.

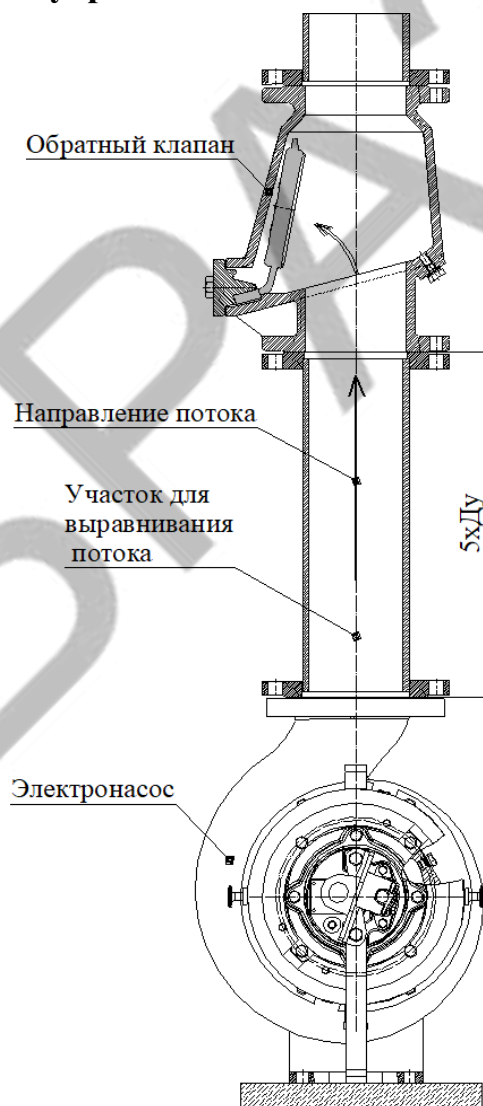


Рисунок 13. Обеспечение прямой демпферной зоны.

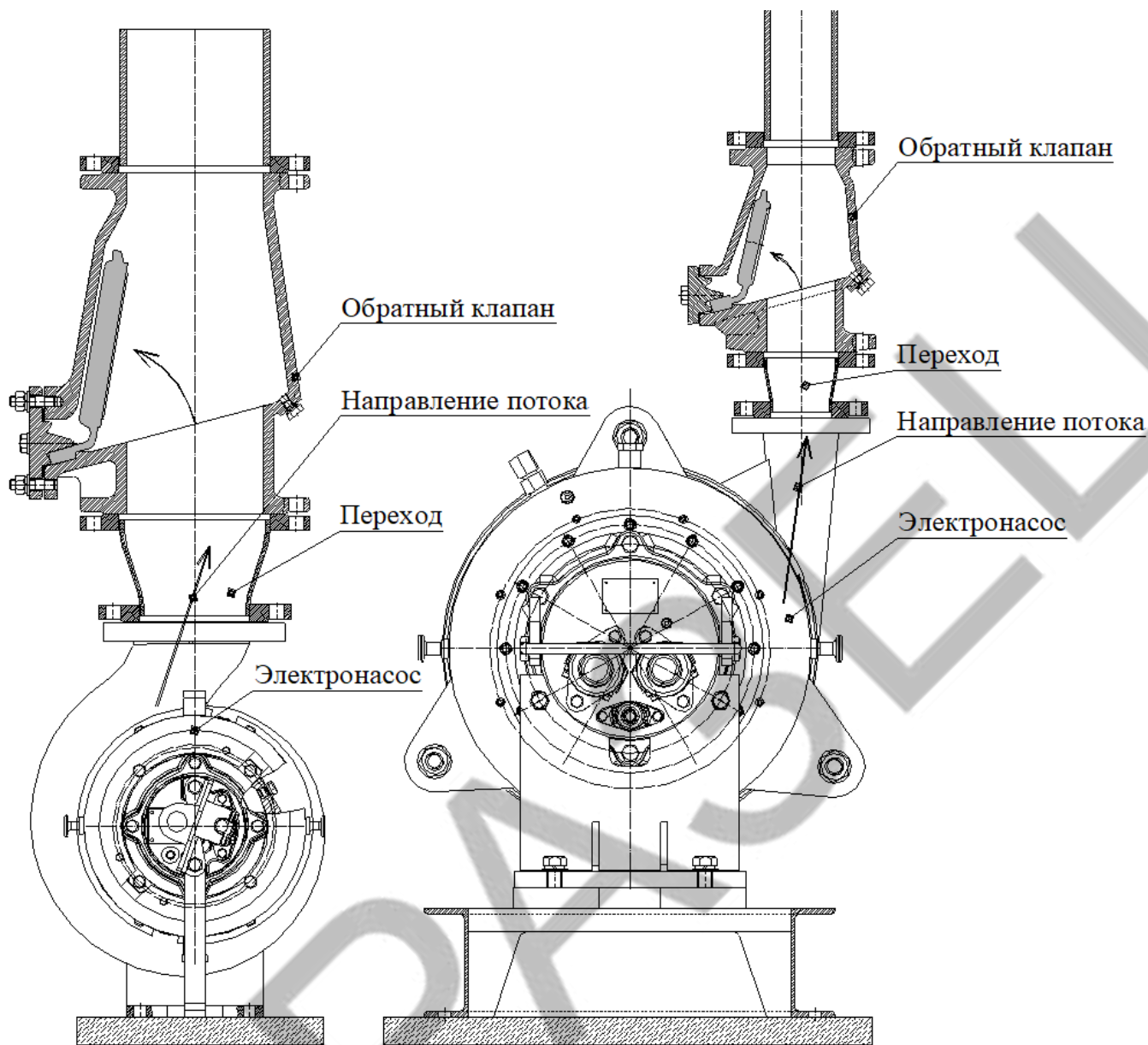


Рисунок 14. Место установки и положение при монтаже обратного клапана при невозможности обеспечить прямую демпферную зону.

5.3 Демонтаж.

Перед демонтажем обеспечить отсутствие давления на линии. Демонтаж осуществляется в последовательности, обратной монтажу. Используйте подходящие подъемные средства и средства захвата.

6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

После ввода в эксплуатацию проверить герметичность места установки. При обнаружении негерметичности обеспечить отсутствие давления на линии и подтянуть болты мест соединения. При необходимости выбрать другой материал плоских уплотнений.

Рекомендуется, для исключения выхода из строя при запуске и увеличения срока службы оборудования, произвести шеф-монтажные и пусконаладочные работы (ШМР и ПНР) специалистами завода-изготовителя.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Клапаны серии «Иртыш» имеют простую конструкцию и ремонтпригодность. Как правило, прекращение работы или неправильное функционирование возможно из-за повреждений или износа блокирующего диска.

После закрытия задвижки напорной линии и производству работ по сливу жидкости из клапана, открутить болты крепления крышки клапана, снять крышку и вынуть блокирующий диск. Произвести визуальный осмотр.

При обнаружении повреждений блокирующего диска следует произвести его замену. Блокирующий диск фиксируется в клапане между выступами на крышке и корпусе клапана (см. рисунок 3 стр.8). Перед установкой блокирующего диска необходимо: 1) тщательно очистить и обезжирить замок корпуса и крышки; 2) очистить уплотнительную поверхность в корпусе клапана и крышке; 3) убедиться в целостности уплотнительной поверхности в корпусе клапана.



ВНИМАНИЕ! Устанавливать блокирующий диск на уступ в корпусе (см. рис.3 стр.8). Перед установкой крышки клапана убедиться, что блокирующий диск находится на уступе. При замене располагайте блокирующий диск, обеспечивая равномерный зазор, с боковых сторон, между диском и корпусом клапана.

8. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЯ, КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ.

Показатели надежности клапана обратного при эксплуатации в соответствии с руководством по эксплуатации указаны в таблице 6.

Указанные ресурсы, сроки службы действительны при соблюдении потребителем требований настоящего руководства по эксплуатации.

По истечении назначенного ресурса (срока хранения, срока службы) клапан изымается из эксплуатации и принимается решение о направлении его в ремонт, об утилизации, о проверке и об установлении нового назначенного ресурса (срока хранения, срока службы).

Таблица 6

Наименование показателя	Значение показателя
Средняя наработка на отказ, циклов не менее	1000
Средний полный ресурс, циклов не менее	2800
Средний полный срок службы, лет, не менее	20
Среднее время восстановления, ч, не более	8
Срок хранения (в законсервированном и упакованном состоянии), лет	3
Примечания	
1. Показатели надежности клапана обратного уточняются по сведениям с мест эксплуатации. 2. Критерием отказа является нарушение нормального функционирования клапана обратного. 3. Срок сохраняемости до ввода в эксплуатацию должен соответствовать срокам раздела 11 «Транспортировка и хранение»	

Межремонтные периоды для обратных клапанов «Иртыш»:

Технический осмотр – 1 раз в месяц;

Текущее техобслуживание – 1 раз в год;

Среднее техобслуживание – 1 раз в 2 года;

Главное техобслуживание – 1 раз в 5 лет;

Основное содержание работ по видам ремонта клапанов обратных.

Технический осмотр:

Осмотр клапана на предмет герметичности стыков и целостности корпусных деталей;

Текущее техобслуживание:

1. Состав работ технического осмотра;
2. Проверка целостности блокирующего диска;
3. Проверка наличия осадка на внутренних частях клапана, при необходимости - очистка;

Среднее техобслуживание:

1. Состав работ текущего техобслуживания;
2. Проверка целостности внутренней уплотняющей поверхности корпуса клапана для диска блокирующего, при необходимости - восстановление;
3. Разборка и оценка состояния крепежных элементов обратного клапана;

Главное техобслуживание:

1. Состав работ среднего техобслуживания.
2. Разборка и оценка состояния корпусных деталей изделия, при необходимости - восстановление;
3. Калибровка резьбовых соединений, при необходимости - восстановление мест, поврежденных коррозией.
4. Замена блокирующего диска, уплотнительных колец (прокладок) по стыкам корпусных деталей;
5. Испытания на прочность изделия и герметичность всех стыков;
6. Испытания на герметичность закрывания блокирующего диска;
7. Опробование клапана в работе.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И КОНСЕРВАЦИИ

Клапан обратный соответствует ТУ 3722-001-11903018-2012 конструкторской документации, испытан, признан годным к эксплуатации и законсервирован.

Обозначение клапана обратного

Заводской номер

Дата приемки

Ответственный за приемку _____

подпись



Способ временной противокоррозионной защиты ВЗ-1 или ВЗ-4 в сочетании с ВУ-9 по ГОСТ 9.014-78 [7]. Внутренняя упаковка ВУ-1, ВУ-3 по ГОСТ 9.014-78 [7].

Дата консервации " " 20 г.

Ответственный за консервацию _____

подпись

Упаковка и временная противокоррозионная защита клапанов - по ГОСТ 9.014-78 [7] для условий хранения и транспортирования и срока сохраняемости до ввода в эксплуатацию, указанных в разделе 11 «Транспортировка и хранение».

По согласованию с заказчиком или представителем заказчика отправка клапанов производится в облегченной упаковке в контейнерах.

Дата упаковки " " 20 г.

Ответственный за упаковку _____

подпись

Дата отгрузки " " 20 г.

10. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Соблюдать меры по предотвращению несчастных случаев. Не превышать пределов рабочих значений давления – 1,0 МПа, температуры перекачиваемой жидкости от 0 до + 100°С и температуры окружающей среды – от 0 до +80°С стандартных узлов. Изменения любого рода возможны только при наличии письменного разрешения производителя.



ВНИМАНИЕ! Эксплуатация клапана обратного при температуре окружающей среды ниже 0°С категорически запрещена. Обледенение внутренних частей клапана может привести к выходу из строя блокирующего диска и корпусных деталей.

11. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Клапан транспортируется любым видом транспорта, с выполнением необходимых мер безопасности и соблюдением правил перевозок грузов.

Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов – 4Ж2 ГОСТ 15150-69 [8], в части воздействия механических факторов – с ГОСТ 23170-78 [9].

Клапаны при транспортировании рекомендуется устанавливать вертикально на впускной фланец. Блокирующий диск должен быть полностью закрытым.

Длительность транспортирования клапанов обратных при низких температурах (-30°С ÷ -40°С) - не более 30 суток, (ниже -40°С) – не более 10 суток, с обязательной выдержкой в теплом помещении перед вводом в эксплуатацию (условия хранения 1Л по ГОСТ 15150-69 [8]) для установления положительной температуры всех узлов клапана обратного.

Перед постановкой на хранение клапан очистить от загрязнений, слить воду, хранить в закрытых помещениях при отсутствии воздействия кислот, щелочей, бензина, растворителей и других агрессивных сред. Исключить воздействие прямых солнечных лучей при хранении блокирующего диска и уплотнений в качестве запчастей.

Хранение в условиях 1Л по ГОСТ 15150-69 [8].

Срок сохраняемости клапана в условиях 1Л по ГОСТ 15150-69 [8] до ввода в эксплуатацию в законсервированном и упакованном состоянии - 3 года.

По истечении срока сохраняемости, перед вводом в эксплуатацию, необходимо произвести обслуживание клапана в части замены всех резинотехнических изделий.

8. ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды. М.: Стандартинформ, 2010. 58 с.

9. ГОСТ 23170-78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2006. 6с.

Перед постановкой на промежуточное хранение в процессе эксплуатации, клапан очистить от загрязнений, слить воду. Законсервировать и упаковать клапан согласно ГОСТ 9.014-78 [7].

Если требуемые условия транспортирования и хранения и сроки сохранности отличаются от указанных выше, то клапаны поставляют для условий и сроков, устанавливаемых в договорах на поставки.

12. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок гарантии - 12 месяцев с даты отгрузки.

Предприятие-изготовитель гарантирует:

1. Соответствие характеристик клапана показателям, указанным в паспорте;

2. Надежную работу клапана при соблюдении потребителем правил монтажа, технического обслуживания и эксплуатации, указанных в настоящем паспорте, а также при соблюдении условий транспортирования и хранения;

3. Безвозмездное устранение в кратчайший, технически возможный, срок дефектов, а также замену вышедших из строя деталей в течение гарантийного срока по причине поломки или преждевременного выхода из строя, за исключением случаев, когда дефекты и поломки произошли по вине потребителя или вследствие неправильного транспортирования, хранения и монтажа.

Претензии принимаются только при наличии паспорта и оформленного акта-рекламации (или заявления) с указанием проявлений неисправности.

ВНИМАНИЕ: Износ блокирующего диска не является причиной рекламации.

При проведении гарантийного ремонта течение срока гарантии приостанавливается на время проведения работ.

Завод-изготовитель может отказать в гарантийном ремонте в случае:

1. Нарушения гарантийного пломбирования;
2. Наличие механических повреждений, дефектов, вызванных несоблюдением правил эксплуатации, транспортировки и хранения;
3. Самостоятельного ремонта или изменения внутреннего устройства;
4. Наличие дефектов, вызванных стихийными бедствиями, пожаром и т.д.
5. Применения изделия не по прямому назначению;

За неправильность выбора клапана завод-изготовитель ответственности не несёт.

Транспортировка неисправного изделия осуществляется силами Покупателя.

Изделие, передаваемое для гарантийного ремонта, должно быть очищено от загрязнений и полностью укомплектовано.

Приведенные выше гарантийные обязательства не предусматривают ответственности за любые прямые или косвенные убытки, потерю прибыли или другой ущерб.

7. ГОСТ 9.014-78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2015. 84 с.



ВНИМАНИЕ! Сведения об эксплуатации, консервации, хранению и ремонту фиксируются в Таблицах 7-15 настоящего паспорта. Заполнение данных таблиц является обязательным.



ВНИМАНИЕ! Перед запуском изделия в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с паспортом (руководством по эксплуатации) и другими правилами и нормативными документами, действующими на территории РФ. Нарушение требований этих документов влечет за собой прекращение гарантийных обязательств Производителя.



ВНИМАНИЕ! Для получения дополнительной информации или при наличии вопросов по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования перед выполнением работ следует проконсультироваться с заводом-изготовителем или с его уполномоченным представителем.

Адрес завода-изготовителя:
644013 г. Омск. ул. Завертеева, 36
ОДО «Предприятие «Взлёт»
Тел.: (3812) 601-114; 601-970; 601-157
Факс:(3812) 601-970; 602-030
E-mail: vzlet@vzlet-omsk.ru
kb@vzlet-omsk.ru
Сайт: <http://www.vzlet-omsk.ru>

Адреса сервисных служб:
630039, г. Новосибирск
ул. Панфиловцев, 68
«Сибирская насосная компания»
Тел.:(3832) 67-03-36, 67-55-66

344113, г. Ростов-на-Дону
ул. Орбитальная, 46
ООО «ЮгПромСнаб»
Тел.: 8 (800) 222-68-78 Бесплатно по РФ

603004, г. Н. Новгород
ул. Фучика, ба, оф. 23
ООО «ПТФ Энерго»
Тел.:(8312) 57-75-06

650070, г. Кемерово
ул. Тухачевского, 50/5, оф. 10
ООО "Взлёт-ГидроТех"
E-mail: vzlet-gidro@mail.ru
Тел. 8-983-224-23-18, 8-923-502-62-00

660060, г. Красноярск
ул. Перенсона 59/1
ООО «ИК «Водоканалналадка»
E-mail: vnalfdka@bk.ru
Тел. 8(391)206-85-33, 8(391)206-85-35
8(913)030-32-80, 8(391)280-32-80

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 7. - Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия; годы	Должность, фамилия и подпись

Таблица 8. - Движение изделия при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку(снятие)
			с начала эксплуатации	после последнего ремонта		

Таблица 9. - Прием и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	

Таблица 10. - Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

Наименование изделия (составной части) и обозначение	Должность, фамилия и инициалы	Основание (наименование, номер и дата документа)		Примечание
		Закрепление	Открепление	

Таблица 11. - Учет работы изделия

Дата	Цель работы	Время		Продолжительность работы	Наработка		Кто проводит работу	Должность, фамилия и подпись
		начала работы	окончания работы		после последнего ремонта	с начала Эксплуатации		

Таблица 12.- Хранение

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
Приемки на хранение	Снятия с хранения			

Таблица 13. - Учет технического обслуживания

Дата	Вид технического обслуживания	Наработка		Основание (наименование, номер и дата документа)	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		после послед него ремонта	с начала Эксплуа- тации		Выпол- нившего работу	Проверившего работу	

Таблица 14. - Учет работы по бюллетеням и указаниям

Номер бюллетеня (указания)	Краткое содержание работы	Установленный срок выполнения	Дата. выполнения	Должность, фамилия и подпись	
				выполнившего работу	проверившего работу

Таблица 15. - Учет выполнения работы

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия и подпись		Примечание
		выполнившего о работу	проверившего работу	

ОБРАЗОК

БИБЛИОГРАФИЯ

1. ГОСТ 1412-85 Чугун. Марки. Технические условия. Методы анализа. М.: Издательство стандартов, 2004. 5 с.
2. ГОСТ 481-80 Паронит и прокладки из него. Технические условия. М.: Издательство стандартов, 1992. 14 с.
3. Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов. М.: Стандартиформ, 2015. 51 с.
4. ГОСТ Р 54805-2011. Насосы центробежные. Технические требования. КЛАСС II М.: Стандартиформ, 48 с.
5. СП 31.13330.2012 Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. М.: Аналитик, 126 с.
6. СП 32.13330.2018 Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. М.: Стандартиформ, 71 с.
7. ГОСТ 9.014-78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования. М.: Стандартиформ, 2015. 84 с
8. ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды. М.: Стандартиформ, 2010. 58 с.
9. ГОСТ 23170-78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования. М.: Стандартиформ, 2006. 6 с.



QR -ссылка на библиографию в электронном виде.