

КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ТАРЕЛЬЧАТЫЙ ПРУЖИННЫЙ МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ тип 812



1. Назначение и область применения

Тарельчатый обратный клапан из нержавеющей стали предназначен для предотвращения обратного потока рабочей среды в трубопроводе. Применяется для систем, транспортирующих воду (теплоснабжение) и другие жидкости в промышленности (химическая, фармацевтическая, нефтехимическая и др.) в пределах эксплуатационных характеристик.

2. Гарантия производителя

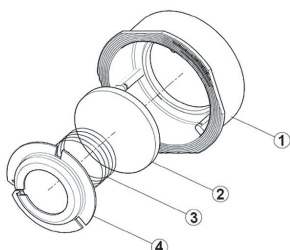
- Гарантийный срок: 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с момента приобретения.
- Срок службы: 10 лет.

3. Общие данные

- Номинальный диаметр: DN 15 — DN 200.
- Номинальное давление: PN 40.
- Температура рабочей среды: -20 °C ... +240 °C;
кратковременно: -40 °C ... +300 °C.
- Присоединение: межфланцевое.
- Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев соответствуют ГОСТ 33259-2015.
- Климатическое исполнение: «ХЛ1» по ГОСТ 15150-69 (-60 °C...+40 °C).
- Герметичность затвора: класс «В» по ГОСТ 9544-2015.
- Испытания по ГОСТ 33257-2015, испытательная среда – вода:
 - прочность и плотность корпуса, герметичность относительно окружающей среды 1,5xPN;
 - герметичность затвора 1,1xPN.
- Уплотнение седла: металл/металл.
- ТУ 28.14.11-005-48288571-2022

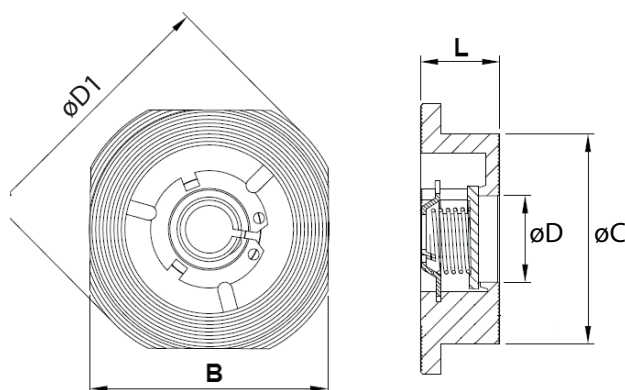
4. Спецификация материалов

№	Название	Материал
1	Корпус	Нерж. сталь AISI 316 (10X17H13M)
2	Затвор клапана	Нерж. сталь AISI 316 (10X17H13M)
3	Пружина	Нерж. сталь AISI 316 (10X17H13M)
4	Направляющая	Нерж. сталь AISI 316 (10X17H13M)

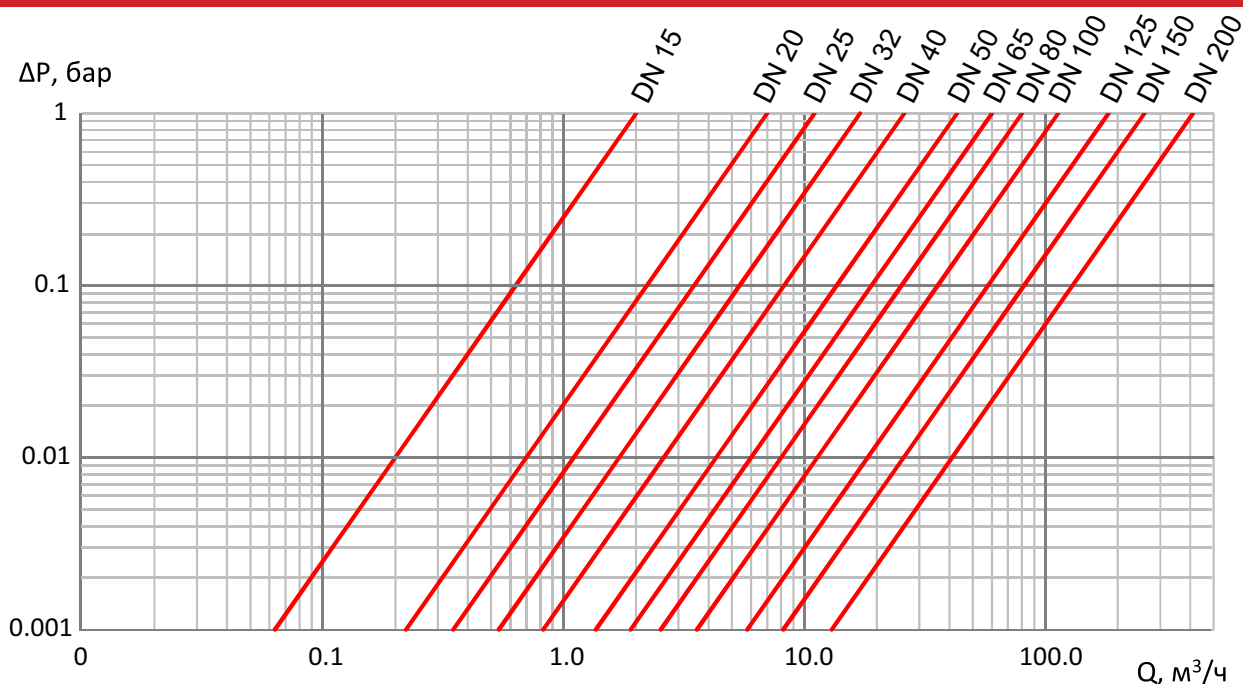


5. Технические характеристики

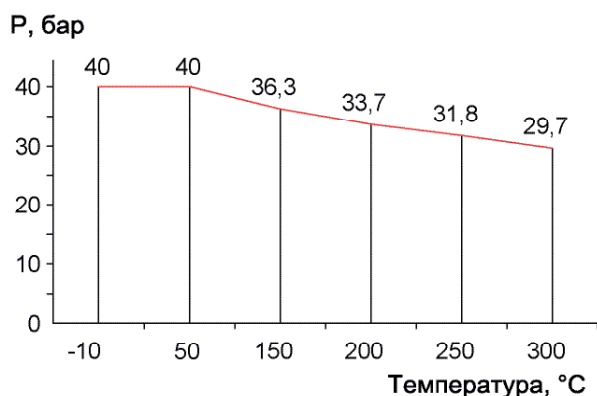
DN	PN	L, мм	øD, мм	øC, мм	øD1, мм	B, мм	Kv, м³/ч	Вес, кг	Артикул
15	40	16	15	43	53	45	4,4	0,1	CV1540WPMS
20	40	19	19	53	63	55	6,8	0,12	CV2040WPMS
25	40	21	24	63	73	65	10	0,16	CV2540WPMS
32	40	27	30	75	84	78	18,1	0,31	CV3240WPMS
40	40	31	38	86	94	88	27,4	0,43	CV4040WPMS
50	40	40	47	95	107	98	44,8	0,78	CV5040WPMS
65	40	46	62	115	126	118	75	1,03	CV6540WPMS
80	40	50	76	131	144	134	109,1	1,54	CV8040WPMS
100	40	60	95	151	164	154	152,3	2,25	CV10040WPMS
125	25	90	120	185	191	191	193	5,5	CV12525WPMS
150	25	106	140	218	219	219	357	8,3	CV15025WPMS
200	25	140	190	272	282	282	423	16,1	CV20025WPMS



6. Диаграммы потери давления



7. Диаграмма зависимости давления от температуры



8. Минимальное давление открытия тарельчатого клапана, мБАР

DN	Направление потока		
	← →	↓	↑
15	23	20	25
20	23	20	25
25	23	20	25
32	24	20	27
40	25	20	28
50	25	20	29
65	26	20	30
80	26	20	32
100	27	20	33
125	36	15	40
150	36	15	40
200	40	15	44

9. Требования к монтажу

При монтаже обратных клапанов GROSS необходимо выполнять общие требования к монтажу трубопроводной арматуры GROSS (стр. 5) и требования настоящей инструкции.

1. Проверьте пригодность обратного клапана для работы с транспортируемой средой, с рабочими параметрами системы и окружающими условиями.
2. Проверьте способность запорного органа свободно открываться, убедитесь, что ничего не мешает полному открытию.

Требования во время монтажа

1. Для стабильной работы клапана необходимо клапан устанавливать на прямолинейном участке трубопровода. Длина прямолинейного участка до и после клапана должна быть не менее $5 \times DN$ (рис. 1). Также необходимо учитывать гидравлические характеристики клапанов (см. диаграммы).

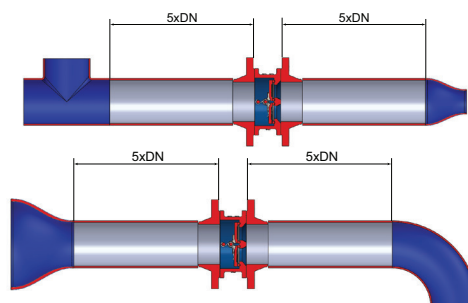


рис. 1

2. Направление стрелки на корпусе клапана должно совпадать с направлением движения среды.

10. Требования к монтажу

Тип клапана	Способ установки
Тарельчатый пружинный межфланцевый	Возможно любое пространственное положение При монтаже требуется установка прокладок

Направление стрелки на корпусе клапана должно совпадать с направлением движения среды

11. Общие требования к монтажу трубопроводной арматуры GROSS:

К монтажу трубопроводной арматуры должны допускаться лица, изучившие настоящую инструкцию с общими требованиями, а также инструкцию по монтажу на конкретное изделие, прошедшие обучение по охране труда и имеющие практический навык монтажа по-

добного оборудования.

Правильная установка обеспечивает надёжную работу на протяжении всего срока службы оборудования.

Требования перед монтажом

1. Проверить пригодность трубопроводной арматуры для работы с транспортируемой средой, с рабочими параметрами системы и окружающими условиями.
2. Внутреннюю полость трубопровода, на который устанавливается арматура, необходимо очистить от грязи, песка и посторонних предметов.
3. Извлекать арматуру из упаковки или снимать предохранительные заглушки следует непосредственно перед монтажом.
4. Осмотреть арматуру на предмет отсутствия на ней механических повреждений, дефектов и попавших внутрь посторонних предметов. При обнаружении серьезных повреждений антикоррозийного покрытия или других дефектов, полученных в результате неправильной транспортировки и/или хранения, решение о возможности дальнейшего использования арматуры должна принимать специальная комиссия Заказчика.
5. Произвести пробное открытие-закрытие арматуры, убедиться

в плавности хода рабочего органа (клина/диска/шара) и нормальном её функционировании.

6. Осмотреть приваренные ответные фланцы: они должны быть приварены соосно с осью трубопровода, оси отверстий для болтов должны совпадать между собой, уплотнительные поверхности перпендикулярны оси трубопровода и параллельны между собой, а расстояние между уплотнительными поверхностями должно соответствовать строительной длине арматуры. Не допускается устранять несоосность трубопровода или зазор между арматурой и ответным фланцем трубопровода за счет передачи напряжений на трубопроводную арматуру.
7. Осмотреть уплотнительные поверхности арматуры и фланцев: на них не должно быть грязи, остатков консервирующей смазки, забоин, следов коррозии и других дефектов.
8. Убедиться, что оба конца трубопровода надёжно закреплены в опорах и не сместятся при монтаже.

Перемещение арматуры

1. Перемещать трубопроводную арматуру следует осторожно вручную или с помощью грузоподъемного оборудования, избегая ударов, падений и кантования. Запрещается бросать арматуру.
2. Строповку арматуры следует производить за специальные приспособления (рым-болты, проушины) или за корпус. Не

допускается производить строповку за штурвал, редуктор, привод и другие внешние узлы арматуры. Во избежание повреждения защитного покрытия арматуры при строповке за корпус следует использовать матерчатый строп.

Монтаж арматуры

1. Арматура, работающая с учетом направления потока (обратные клапаны, фильтры), должна устанавливаться на трубопровод таким образом, чтобы направление потока совпадало с направлением стрелки на корпусе.
2. Затяжку болтов фланцевых соединений необходимо производить крест-накрест за 2-3 прохода.
3. При монтаже арматуры с применением грузоподъемного обо-

рудования, грузозахватные приспособления не снимать и не ослаблять до полного закрепления арматуры в трубопроводе и установки подставки под арматуру, если такая предусмотрена.

4. Уплотнительная прокладка фланцевого соединения должна располагаться равномерно по всей площади уплотнительной поверхности фланцев без смещения.

12. Меры безопасности

1. Проверьте пригодность обратных клапанов для работы в среде и условиях.
2. Не превышайте максимальные параметры давления и температуры, на которые рассчитан обратный клапан.

3. Снимая обратный клапан, проводя подтяжку фланцевых соединений, убедитесь, что он не находится под давлением.

13. Эксплуатация и обслуживание обратных клапанов

При нормальных условиях обратные клапаны GROSS не требуют специального обслуживания.

Рекомендуем несколько раз в год производить периодические ос-

мотры в сроки, установленные графиком согласно нормативным документам.

14. Условия хранения и транспортировки

Изделия транспортируются всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

Во избежание механических повреждений не допускается бросать изделия.

Во время хранения и транспортировки к месту монтажа должна исключаться возможность загрязнения и попадания посторонних

предметов во внутреннюю полость изделия.

Изделия следует хранить в помещениях, защищенных от дождя, снега и пыли.

Условия транспортирования изделия в части воздействия механических факторов – С согласно ГОСТ 23170-78, в части воздействия климатических факторов – 5 (ОЖ4) согласно ГОСТ 15150-69.

15. Требования охраны окружающей среды

Детали и узлы изделия не выделяют вредных веществ в процессе эксплуатации и хранения и не представляют опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

По истечении полного назначенного ресурса изделие подлежит утилизации на общепринятых основаниях.

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) про-

изводится в порядке, установленном Законами РФ от 22.08.2004 № 122-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 10.01.2003 № 15-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими федеральными и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

16. Свидетельство о приемке и комплектность поставки

Клапан испытан в соответствии с ГОСТ 33257-2015, соответствует ГОСТ 9544-2015 и признана годной для эксплуатации.

№	Наименование испытания			Результат
1	Визуальный контроль			
2	Герметичность затвора			
3	Прочность материала корпуса			
4	Плотность корпуса и герметичность по отношению к внешней среде неподвижных и подвижных соединений			
5	Проверка работоспособности			
6	Дата изготовления			
7	Комплектность:			
	DN		PN	Количество:
ОТМЕТКА ОТК				