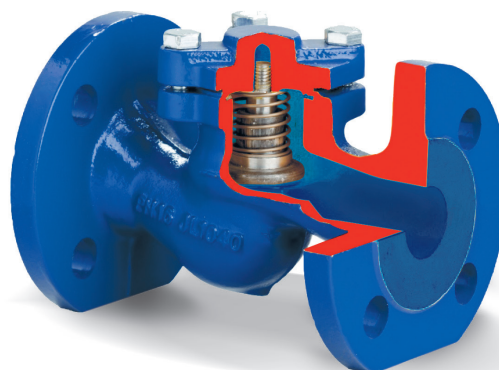


# КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ПОДЪЕМНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ тип 287



## 1. Назначение и область применения

Подъемный обратный клапан предназначен для предотвращения обратного потока рабочей среды. Применяется для систем, транспортирующих чистую холодную и горячую воду: водоснабжение, теплоснабжение, промышленность, пар.

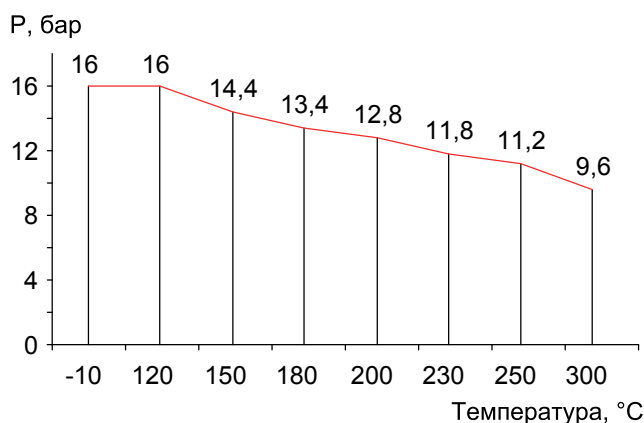
## 2. Гарантия производителя

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

## 3. Общие данные

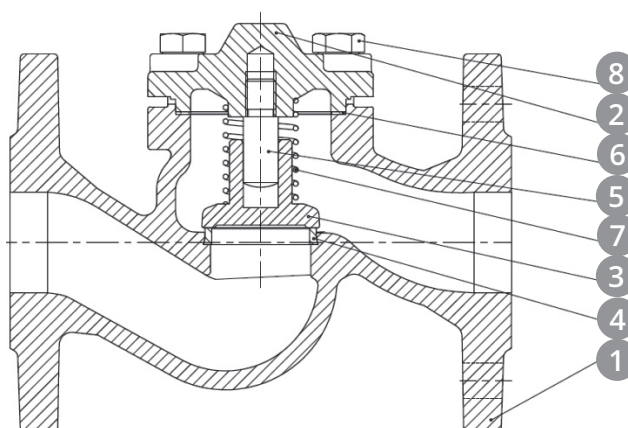
- Номинальный диаметр: DN 15 — DN 300.
- Номинальное давление: PN 16.
- Температура рабочей среды: -10 °C ... +300 °C.
- Присоединение: фланцевое.
- Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев соответствуют ГОСТ 33259-2015.
- Климатическое исполнение: «УХЛ4» по ГОСТ 15150-69 (+1 °C...+35 °C).
- Герметичность затвора: класс «D» по ГОСТ 9544-2015.
- Испытания по ГОСТ 33257-2015, испытательная среда – вода:
  - прочность и плотность корпуса, герметичность относительно окружающей среды 1,5хPN;
  - герметичность затвора 1,1хPN.

### ДИАГРАММА ЗАВИСИМОСТИ ДАВЛЕНИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

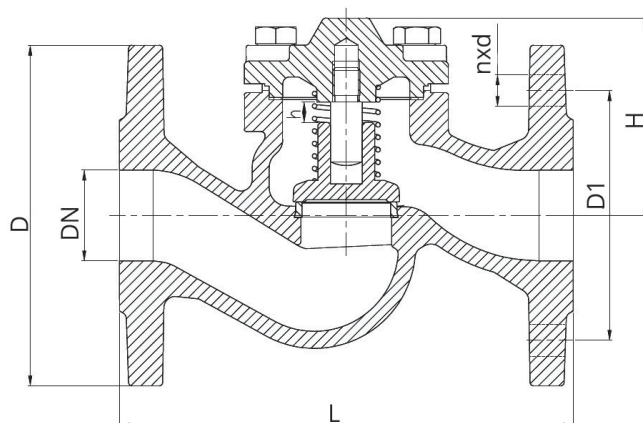


## 4. Спецификация материалов

№	Деталь	Материал
1	Корпус	Чугун СЧ25 (EN-GJL-250)
2	Крышка	Чугун СЧ25 (EN-GJL-250)
3	Клапан	Нерж. сталь 20Х13 (AISI420)
4	Седло	Нерж. сталь 20Х13 (AISI420)
5	Направляющая	Нерж. сталь 20Х13 (AISI420)
6	Прокладка	Графит + нерж. сталь 08Х18Н10 (AISI304)
7	Пружина	Нерж. сталь 20Х13 (AISI420)
8	Болт	Нерж. сталь

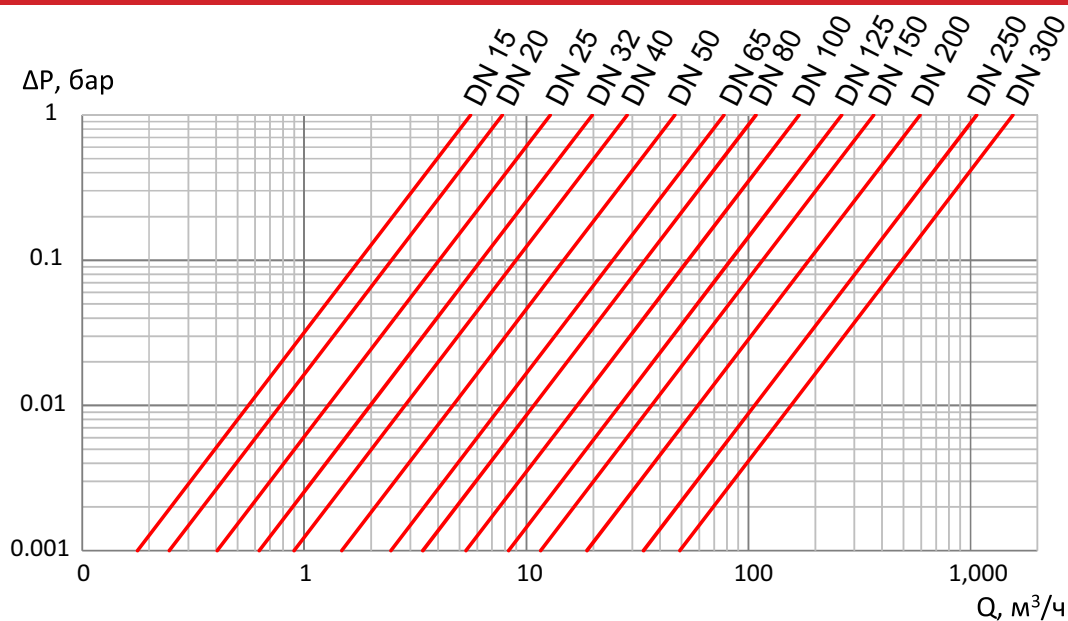


5. Технические характеристики и размеры



DN	L, мм	D, мм	D1, мм	n×ød, ШТ×ММ	h, мм	H, мм	Kv, м³/ч	Масса, кг	Артикул
15	130	95	65	4×14	5	56	5,6	2,4	CV1516FLMG
20	150	105	75	4×14	5	56	7,8	2,8	CV2016FLMG
25	160	115	85	4×14	8	67	12,8	4	CV2516FLMG
32	180	140	100	4×19	8	76	19,8	5,5	CV3216FLMG
40	200	150	110	4×19	11	89	28,4	7,4	CV4016FLMG
50	230	165	125	4×19	14	96	46,6	9,5	CV5016FLMG
65	290	185	145	4×19	17	104	77,5	13,6	CV6516FLMG
80	310	200	160	8×19	21	124	108	19	CV8016FLMG
100	350	220	180	8×19	25	161	169	27,4	CV10016FLMG
125	400	250	210	8×19	32	174	263	45,1	CV12516FLMG
150	480	285	240	8×23	38	197	366	66,2	CV15016FLMG
200	600	340	295	12×23	50	248	592	111	CV20016FLMG
250	730	405	355	12×28	65	295	1065	196	CV25016FLMG
300	850	460	410	12×28	95	315	1553	302	CV30016FLMG

6. Диаграмма потери давления



### 7. Требования к монтажу

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

#### Требования перед монтажом

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 x DN (рис. 1). Также необходимо учитывать гидравлические характеристики клапанов (см. диаграммы).

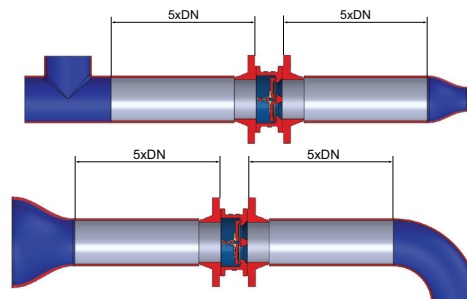
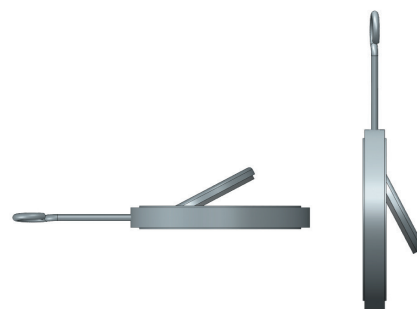


рис. 1

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

### 8. Требования к монтажу. Индивидуальные для каждого типа клапана

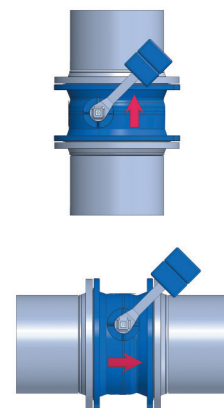
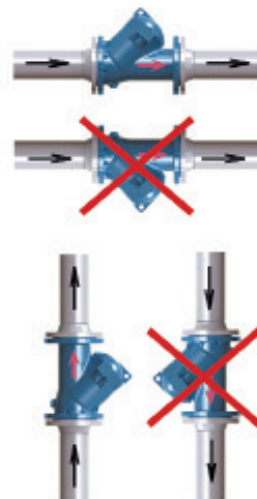
Тип клапана	Способ установки
Одностворчатый межфланцевый	<ul style="list-style-type: none"> <li>• НА ВЕРТИКАЛЬНОМ трубопроводе – при движении потока снизу вверх</li> <li>• НА ГОРИЗОНТАЛЬНОМ – монтажным крючком вверх</li> <li>• другие способы монтажа НЕ ДОПУСТИМЫ</li> </ul> <p>При монтаже установка прокладок не требуется</p>
Двухстворчатый межфланцевый	<ul style="list-style-type: none"> <li>• НА ВЕРТИКАЛЬНОМ трубопроводе клапаны устанавливаются при движении потока снизу вверх для <math>DN \leq 100</math> допускается установка при нисходящем движении потока</li> <li>• НА ГОРИЗОНТАЛЬНОМ трубопроводе ось крепления створок должна располагаться вертикально</li> </ul> <p>При монтаже требуется установка прокладок</p>
Аксиальный пружинный фланцевый	<p>Возможно любое пространственное положение</p> <p>При монтаже требуется установка прокладок</p>
Тарельчатый пружинный межфланцевый	<p>Возможно любое пространственное положение</p> <p>При монтаже требуется установка прокладок</p>



Направление стрелки на корпусе клапана должно совпадать с направлением движения среды

Тип клапана	Способ установки
Подъемный фланцевый	Возможно любое пространственное положение При монтаже требуется установка прокладок
Шаровый фланцевый	<ul style="list-style-type: none"> <li>• НА ВЕРТИКАЛЬНОМ трубопроводе клапаны устанавливаются при движении потока снизу вверх</li> <li>• НА ГОРИЗОНТАЛЬНОМ — крышкой вверх</li> </ul> При монтаже требуется установка прокладок.
С двойным эксцентриситетом фланцевый	<ul style="list-style-type: none"> <li>• НА ВЕРТИКАЛЬНОМ трубопроводе — при движении потока снизу вверх</li> <li>• НА ГОРИЗОНТАЛЬНОМ трубопроводе — вал диска должен быть в горизонтальном положении над осью трубопровода</li> </ul> При монтаже требуется установка прокладок

Направление стрелки на корпусе клапана должно совпадать с направлением движения среды



### 9. 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 надежно 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 оборудования, 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.

## 10. 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.

## 11. 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.

### 12. 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.

### 13. 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.