

### КЛАПАН ОБРАТНЫЙ АКСИАЛЬНЫЙ ПРУЖИННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ тип 402



5. Технические характеристики и размеры

#### 1. Назначение и область применения

Пружинный обратный клапан предназначен для предотвращения обратного потока рабочей среды для хозяйственно-питьевого, технического водоснабжения, теплоснабжения и других систем. Не допускается использовать для транспортировки сред с содержанием масел и нефтепродуктов.

#### 2. Гарантия производителя

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

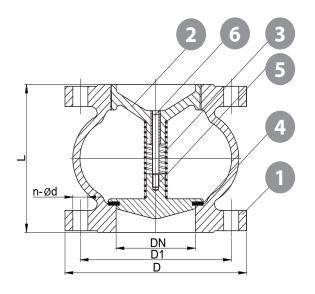
#### 3. Общие данные

- Номинальный диаметр: DN 50 DN 300.
- Номинальное давление: PN 10 / PN 16.
- Температура рабочей среды: -10 °С ...+100 °С.
- Присоединение: фланцевое.
- Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев соответствуют ГОСТ 33259-2015.
- Климатическое исполнение: «УХЛ4» по ГОСТ 15150-69 (+1 °C...+35 °C).
- Испытания по ГОСТ 33257-2015, испытательная среда вода:
  - прочность и плотность корпуса, герметичность относительно окружающей среды 1,5xPN;
  - герметичность затвора 1,1xPN.
- Антикоррозийное покрытие: эпоксидное порошковое.

4. Спецификация материалов	

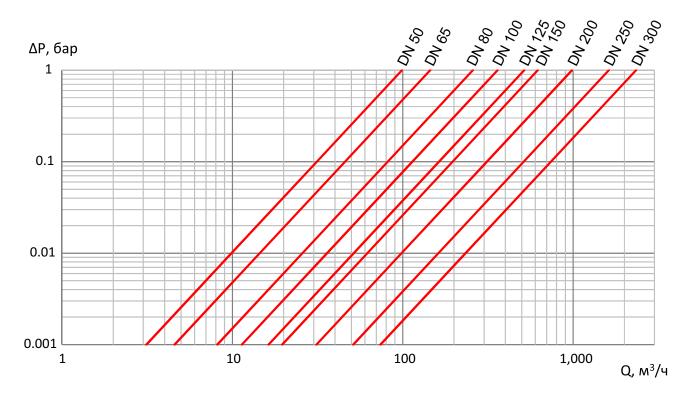
Nº	Деталь	Материал
1	Корпус	Чугун СЧ25 (EN-GJL-250)
2	Направляющая	Чугун СЧ25 (EN-GJL-250)
3	Пружина	Нерж. сталь 08X10H18 (AISI304)
4	Уплотнение	EPDM
5	Затвор	Чугун СЧ25 (EN-GJL-250)
6	Шток	Нерж. сталь 08X10H18 (AISI304)

#### PΝ Артикул CV5016FAEG CV6516FAEG CV8016FAEG CV10016FAEG CV12516FAEG CV15016FAEG CV20010FAEG CV20016FAEG CV25010FAEG CV25016FAEG CV30010FAEG



CV30016FAEG

#### 6. Диаграмма потери давления



#### 7. Минимальное давление открытия аксиального клапана, мБАР

DN	Направление потока		
DIN	$\leftarrow \rightarrow$	<b>V</b>	<b>^</b>
50	32	21	44
65	32	21	45
80	32	22	45
100	37	22	50
125	37	24	51
150	38	21	55
200	40	21	59
250	40	21	71
300	46	12	82

Клапан должен быть установлен в соответствии с направлением стрелки, показывающей направление потока рабочей среды, указанной на корпусе клапана.



#### 8. Требования к монтажу

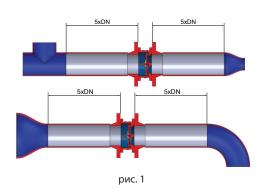
При монтаже обратных клапанов GROSS необходимо выполнять общие требования к монтажу трубопроводной арматуры GROSS (стр. 5) и требования настоящей инструкции

#### Требования перед монтажом

- 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

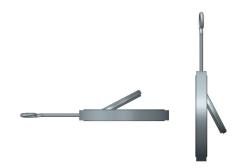
Для стабильной работы клапана необходимо клапан устанавливать на прямолинейном участке трубопровода. Длина прямолинейного участка до и после клапана должна быть не менее 5 x DN (рис. 1). Также необходимо учитывать гидравлические характеристики клапанов (см. диаграммы).



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

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

Тип клапана	Способ установки
Одностворчатый межфланцевый	<ul> <li>НА ВЕРТИКАЛЬНОМ трубопроводе – при движении потока снизу вверх</li> <li>НА ГОРИЗОНТАЛЬНОМ – монтажным крючком вверх</li> <li>другие способы монтажа НЕ ДОПУСТИМЫ</li> <li>При монтаже установка прокладок не требуется</li> </ul>
Двухстворчатый межфланцевый	<ul> <li>НА ВЕРТИКАЛЬНОМ трубопроводе клапаны устанавливаются при движении потока снизу вверх для DN ≤ 100 допускается установка при нисходящем движении потока</li> <li>НА ГОРИЗОНТАЛЬНОМ трубопроводе ось крепления створок должна располагаться вертикально</li> <li>При монтаже требуется установка прокладок</li> </ul>
Аксиальный пружинный фланцевый	Возможно любое пространственное положение При монтаже требуется установка прокладок
Тарельчатый пружинный межфланцевый	Возможно любое пространственное положение При монтаже требуется установка прокладок





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	Направление стрелки на корпусе клапа должно совпадать с направлением движени среды
Шаровый фланцевый	• НА ВЕРТИКАЛЬНОМ трубопроводе клапаны устанавливаются при движении потока снизу вверх • НА ГОРИЗОНТАЛЬНОМ — крышкой вверх При монтаже требуется установка прокладок.	
С двойным эксцентриситетом фланцевый	<ul> <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> <li>При монтаже требуется установка прокладок</li> </ul>	

#### 10. 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 подобного оборудования.

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



#### Требования перед монтажом

- Проверить пригодность трубопроводной арматуры для работы с транспортируемой средой, с рабочими параметрами системы и окружающими условиями.
- Внутреннюю полость трубопровода, на который устанавливается арматура, необходимо очистить от грязи, песка и посторонних предметов.
- 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.
- Произвести пробное открытие-закрытие арматуры, убедиться в плавности хода рабочего органа (клина/диска/шара) и нормальном её функционировании.
- Осмотреть приваренные ответные фланцы: они должны быть приварены соосно с осью трубопровода, оси отверстий для

#### Перемещение арматуры

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

#### 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.
- При монтаже арматуры с применением грузоподъемного оборудования, грузозахватные приспособления не снимать и не

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.

- 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.

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.

- ослаблять до полного закрепления арматуры в трубопроводе и установки подставки под арматуру, если такая предусмотре-
- Уплотнительная прокладка фланцевого соединения должна располагаться равномерно по всей площади уплотнительной поверхности фланцев без смещения.

#### 11. Меры безопасности

- Проверьте пригодность обратных клапанов для работы в среде и условиях.
- 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.

#### 12. 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.



### 13. 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.

#### 14. Требования охраны окружающей среды

Детали и узлы изделия не выделяют вредных веществ в процессе эксплуатации и хранении 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.