

## Задвижка с обрeзиненным клином

### 1. Назначение и область применения

Задвижка с обрeзиненным клином применяется в качестве запорной арматуры для различных систем, в которых рабочей средой является вода, антифризы и нейтральные жидкости: хозяйственно-питьевое водоснабжение, оборотное водоснабжение, водоотведение, холодоснабжение, насосные станции и др. Возможна установка в колодцах, камерах и бесколодезным способом.

### 2. Гарантия производителя и показатели надежности

- Гарантийный срок: 10 лет или 2 500 циклов открытия-закрытия.
- Средний ресурс: 5 000 циклов открытия-закрытия.
- Срок службы: 50 лет.

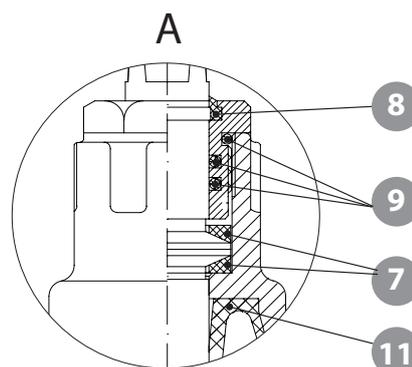
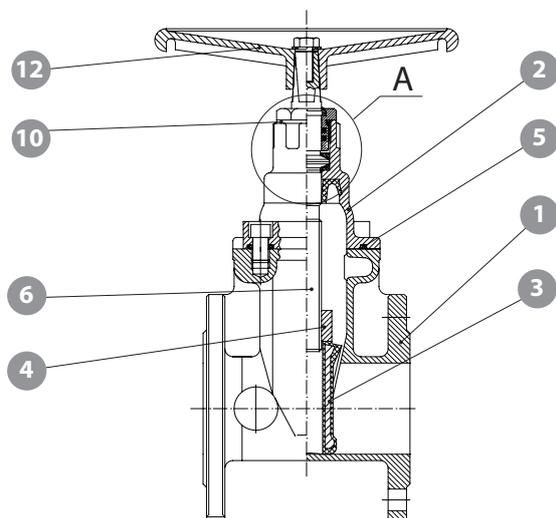
### 3. Общие данные

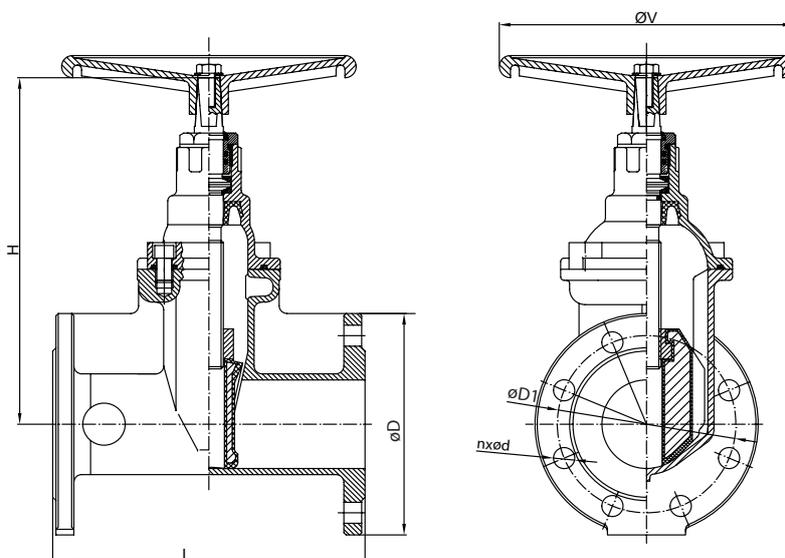
- Номинальный диаметр: DN 40 – DN 300.
- Номинальное давление: PN 10 / PN 16.
- Температура рабочей среды: -15 °C ... +80 °C;  
кратковременно: -15 °C ... +90 °C.
- Присоединение: фланцевое.
- Присоединительные размеры и размеры уплотнительных поверхностей фланцев: соответствуют ГОСТ 33259-2015.
- Климатическое исполнение: «УХЛ5» по ГОСТ 15150-69 (-10 °C ... +35 °C).
- Герметичность затвора: класс «А» 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.
- Строительная длина по ГОСТ 3706-93 (EN 558-1, DIN 3202-1) - длинная, ряд 1 (серия 15, F5);
- Соответствует ГОСТ 5762-2002.
- Внутреннее и внешнее антикоррозийное эпоксидное покрытие толщиной не менее 250 мкм.
- Управление: маховик, шпindel удлиненный.
- ТУ 28.14.13-002-48288571-2022



### 4. Спецификация материалов

№	Деталь	Материал
1	Корпус	Высокопрочный чугун ВЧ50 (EN-GJS-500-7)
2	Крышка	Высокопрочный чугун ВЧ50 (EN-GJS-500-7)
3	Клин	Высокопрочный чугун ВЧ50 (EN-GJS-500-7) + EPDM/NBR
4	Гайка клина	Бронза
5	Прокладка крышки	EPDM/NBR
6	Шпindel	Нерж. сталь 20X13 (AISI420)
7	Подшипник скольжения	Нейлон
8	Грязесъемное кольцо	EPDM/NBR
9	О - образное кольцо	EPDM/NBR
10	Гайка уплотнения шпинделя	Бронза
11	Манжета	EPDM/NBR
12	Маховик	Сталь 20





5. Технические характеристики и размеры (серия F4 по DIN, серия 14 по EN)

DN	PN	L, мм	øD, мм	D1, мм	n x ød, шт x мм	H, мм	øV, мм	Kv, м³/ч	Масса кг	Артикул
40	10/16	240	150	110	4 x 19	266	180	130	9	GV4016FLEH
50	10/16	250	165	125	4 x 19	266	180	210	12	GV5016FLEH
65	10/16	270	185	145	4 x 19	296	200	395	15	GV6516FLEH
80	10/16	280	200	160	8 x 19	326	220	590	18	GV8016FLEH
100	10/16	300	220	180	8 x 19	354	250	1050	21	GV10016FLEH
125	10/16	325	250	210	8 x 19	410	280	1800	33	GV12516FLEH
150	10/16	350	285	240	8 x 23	435	300	2820	37	GV15016FLEH
200	10	400	340	295	8 x 23	521	350	5970	68	GV20010FLEH
250	10	450	395	350	12 x 23	617	450	10200	115	GV25010FLEH
300	10	500	445	400	12 x 23	709	500	15810	180	GV30010FLEH
200	16	400	340	295	12 x 23	521	350	5970	68	GV20016FLEH
250	16	450	405	355	12 x 28	617	450	10200	115	GV25016FLEH
300	16	500	460	410	12 x 28	709	500	15810	180	GV30016FLEH

## 6. 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

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 допускает-

ся 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 оборудо-

вания, 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.

## 7. Меры безопасности

1. Проверьте пригодность задвижки для работы в среде и условиях.
2. Снимая задвижку, проводя подтяжку фланцевых соединений, убедитесь, что она не находится под давлением.

3. Не превышайте максимальные параметры давления и температуры, на которые рассчитана задвижка.

## 8. Эксплуатация и обслуживание задвижек

1. Задвижки GROSS предназначены для использования в качестве запорной арматуры (рабочие положения «полностью открыто» и «полностью закрыто»). ЗАПРЕЩАЕТСЯ использование задвижек в режиме регулирования потока, когда клин задвижки находится в каком-либо промежуточном положении.
2. Задвижки GROSS ЗАПРЕЩЕНО подвергать передаче нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы,

вибрации, несоосность патрубков, неравномерность затяжки болтов).

3. При нормальных условиях задвижки GROSS не требуют специального обслуживания.

Рекомендуем несколько раз в год совершать по 3 цикла открытия-закрытия задвижки. Частота открытия-закрытия может быть увеличена в зависимости от качества транспортируемой воды.

### 9. Требования к монтажу задвижек с обрезиненным клином GROSS:

#### Требования перед монтажом

1. Проверьте пригодность задвижки для работы с транспортируемой средой, с рабочими параметрами системы и окружающими условиями.
2. Произведите пробное открытие-закрытие задвижки, убедитесь в плавности хода клина и нормальном функционировании задвижки.

#### Требования во время монтажа

1. Рекомендуемое положение задвижки GROSS на трубопроводе:



рис. 1



рис. 2

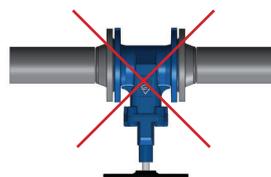


рис. 3

- ВЕРТИКАЛЬНО (штурвалом или приводом вверх) на горизонтальном трубопроводе (рис. 1).
  - ГОРИЗОНТАЛЬНО (штурвалом или приводом в сторону) на горизонтальном и вертикальном трубопроводах (рис. 2).
- УСТАНАВЛИВАТЬ ЗАДВИЖКУ ШТУРВАЛОМ ИЛИ ПРИВОДОМ ВНИЗ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ! (рис. 3).
2. Во время монтажа между фланцами задвижки и трубопровода необходимо устанавливать прокладки.

### 10. 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.

### 11. 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) произво-

дится 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.

### 12. Приемно-сдаточные испытания. Комплектность поставки

Задвижка испытана в соответствии с ГОСТ 33257-2015, соответствует ГОСТ 9544-2015 и признан годным 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		