

Задвижка шиберная с невымкжным штоком с электроприводом GR

1. Назначение и область применения

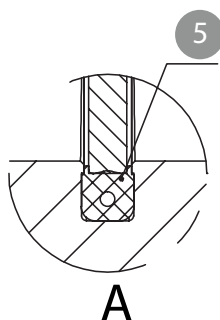
Задвижка шиберная применяется в системах наружного водоотведения, очистных сооружений, целлюлозно-бумажной, горнодобывающей промышленности в качестве запорной арматуры для перекрытия потока жидкостей с содержанием твёрдых частиц во взвешенном состоянии, сыпучих твёрдых материалов, сточных вод. Возможна установка в колодцах и камерах.

2. Гарантия производителя

- Гарантийный срок: 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с момента приобретения.
- Срок службы: 25 лет.

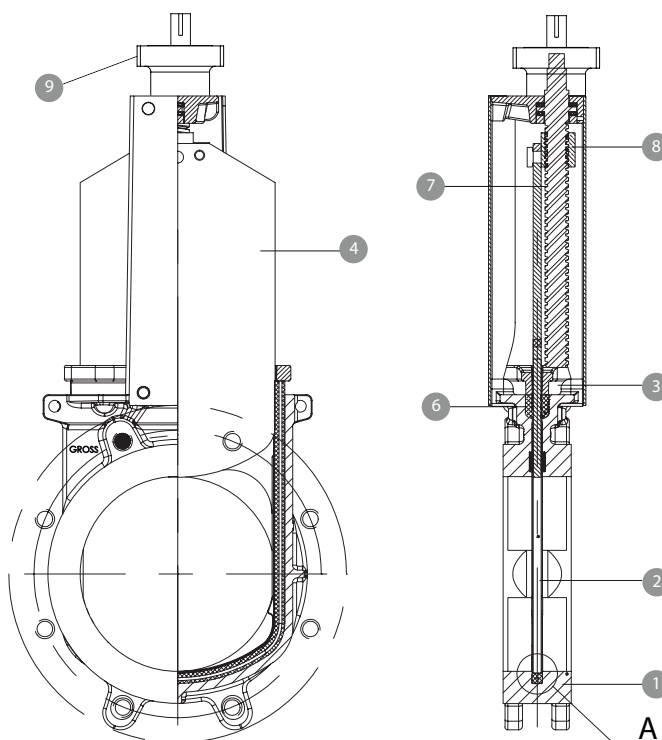
3. Общие данные

- Номинальный диаметр: DN 50 – DN 700.
- Номинальное давление PN10.
- Максимальное рабочее давление WP:
DN 50 – DN 200 – 10 бар;
DN 250 – DN 400 – 6 бар;
DN 500 – DN 700 – 4 бар;
- Температура раб. среды: -10 °C ... +80 °C.
- Присоединение: межфланцевое.
- 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 «А» по ГОСТ 9544-2015 в оба направления.
- Испытания по ГОСТ 33257-2015, испытательная среда – вода:
- прочность и плотность корпуса, герметичность относительно окружающей среды 1,5xPN;
- герметичность затвора 1,1xPN.
- Внутреннее и внешнее защитное покрытие.
- Направление потока рабочей среды: двунаправленное.
- Управление: электропривод.
- ТУ 28.14.11-007-48288571-2022

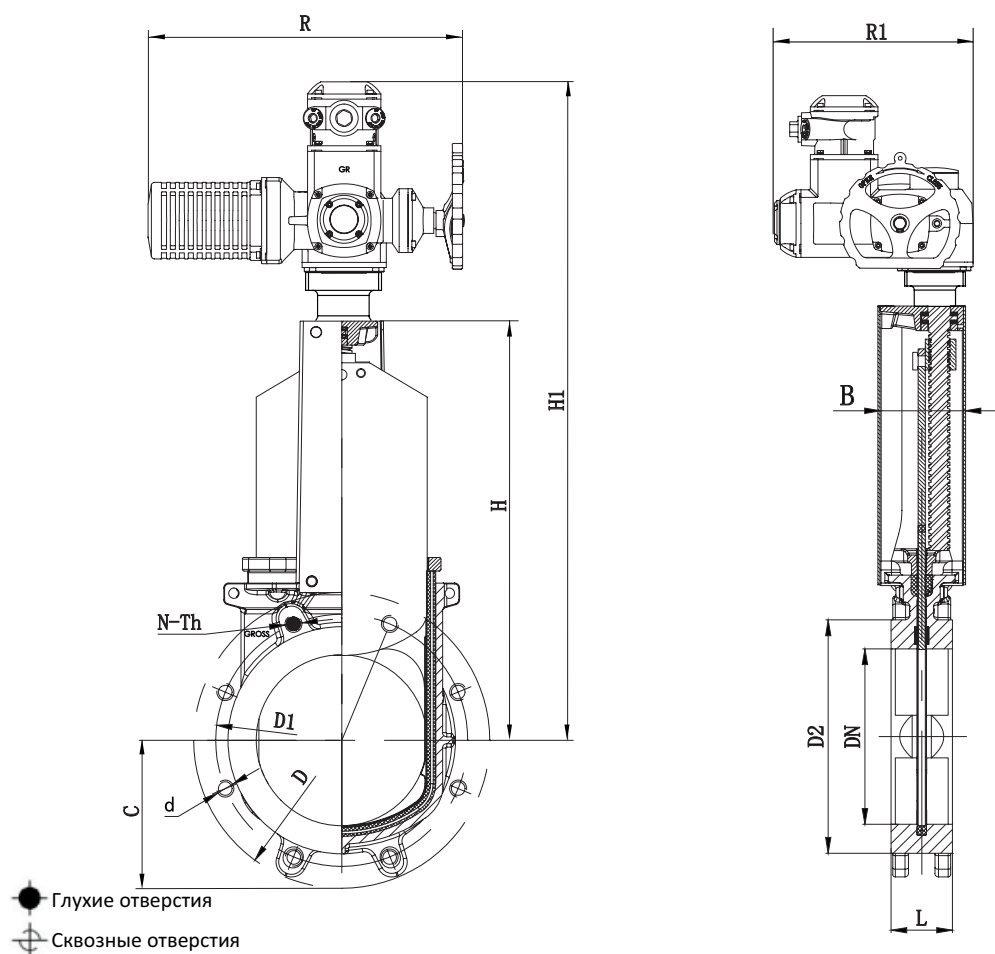


4. Спецификация материалов

№	Деталь	Материал
1	Корпус	Высокопрочный чугун ВЧ40 (EN GJS-400-15)
2	Нож	Нерж. сталь AISI 304
3	Крышка сальника	Углеродистая сталь
4	Опорная пластина	Углеродистая сталь
5	Седло	NBR
6	Сальниковое уплотнение	PTFE
7	Шток	Нерж. сталь AISI 420
8	Гайка штока	Латунь
9	ISO фланец	Высокопрочный чугун ВЧ40 (EN-GJS-400-15)



5. Технические характеристики



DN	Тип привода	L, мм	B, мм	H, мм	H1, мм	C, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	R, мм	R1, мм	d, мм	N-Th	●	○	Масса, кг	Артикул
50	GR 007	48	87	210	646	82	165	125	99	440	303	18	4-M16	2	2	25	GGV5010WDNA380
65	GR 007	48	87	235	671	92	185	145	118	440	303	18	4-M16	2	2	26	GGV6510WDNA380
80	GR 007	51	87	265	701	100	200	160	132	440	303	18	8-M16	2	6	28	GGV8010WDNA380
100	GR 007	51	87	305	741	110	220	180	156	440	303	18	8-M16	2	6	31	GGV1001WDNA380
125	GR 007	57	87	375	811	125	250	210	184	440	303	18	8-M16	2	6	36	GGV12510WDNA380
150	GR 007	57	107	390	826	142	285	240	211	440	303	23	8-M20	2	6	42	GGV15010WDNA380
200	GR 010	70	110	550	1001	160	340	295	266	494	338	23	8-M20	2	6	65	GGV20010WDNA380
250	GR 010	70	120	660	1111	197	395	350	319	494	338	23	12-M20	4	8	80	GGV25010WDNA380
300	GR 010	76	120	780	1231	230	445	400	370	494	338	23	12-M20	4	8	94	GGV30010WDNA380
350	GR 010	76	135	815	1266	252	505	460	429	494	338	23	16-M20	8	8	119	GGV35010WDNA380
400	GR 010	89	135	900	1351	282	565	515	480	494	338	27	16-M24	10	6	136	GGV40010WDNA380
500	GR 020	114	235	1230	1626	335	670	620	582	578	407	24	20-M24	12	8	235	GGV50010WDNA380
600	GR 020	114	255	1390	1786	390	780	725	682	578	407	27	20-M27	12	8	325	GGV60010WDNA380
700	GR 050	127	340	1720	2116	447	895	840	794	578	407	27	24-M27	16	8	432	GGV70010WDNA380

Электрические характеристики электроприводов

Модель привода	Питание, В	Скорость выходного вала привода об./мин	Мощность, кВт	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	cosφ
GR 007	3ф/380В/50Гц	45	0,4	2,23	8,92	0,6
GR 010	3ф/380В/50Гц	70	0,6	3,56	14,24	0,6
GR 020	3ф/380В/50Гц	34	1,1	4,22	16,88	0,6
GR 050	3ф/380В/50Гц	34	1,1	9,58	38,32	0,6

6. Требования к монтажу:

Требования перед монтажом

1. При использовании грузоподъемных механизмов должна быть разработана схема строповки арматуры. Стropовку арматуры следует производить за специальные рым-болты или за корпус. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ ЗАДВИЖКИ ЗА ШТОК, ШТУРВАЛ ИЛИ ЭЛЕКТРОПРИВОД. Перед подъемом задвижки убедитесь, что рым-болты надежно вкручены в корпус задвижки и не имеют повреждений.
2. Перекрыть все производственные линии в месте установки задвижки и изолировать место монтажа от производства. Сбросить давление в линии, слить жидкость из системы.
3. Очистите задвижку от консервирующей смазки и удалите все посторонние объекты с поверхности и из полости труб (грязь, песок и т.д., в том числе остатки следов консервации с уплотнительных поверхностей фланцев и металлический мусор), которые могут помешать правильному монтажу или повлиять на нормальную работу задвижки во время эксплуатации.
4. Произведите пробное открытие-закрытие задвижки, убедитесь в плавности хода ножа и нормальном функционировании задвижки.
5. Фланцы должны быть приварены перпендикулярно оси трубопровода и корпуса задвижки.
6. Для задвижки с односторонней герметичностью нужно учитывать направление потока среды при монтаже. Для задвижки с двусторонней герметичностью направление подачи среды можно не учитывать.
7. Убедитесь, что оба ответных фланца задвижки выставлены параллельно (если это не так, задвижки могут испытывать нежелательные монтажные напряжения). Убедитесь, что фланцы установлены соосно (в обоих направлениях движения жидкости) и корпус задвижки не будет испытывать напряжения. Любые искривления уплотнительных поверхностей фланцев могут повлиять на уплотнение соединения, работу задвижки и даже привести к поломке.

Требования во время монтажа

1. Рекомендуемое положение шиберной задвижки GROSS на трубопроводе:
 - ВЕРТИКАЛЬНО (маховиком или приводом вверх) на горизонтальном трубопроводе.
 - ГОРИЗОНТАЛЬНО (маховиком или приводом в сторону) на горизонтальном и вертикальном трубопроводах.

При установке задвижки приводом в сторону рекомендуется предусмотреть опору под привод.

УСТАНАВЛИВАТЬ ШИБЕРНУЮ ЗАДВИЖКУ ШТУРВАЛОМ ИЛИ ПРИВОДОМ ВНИЗ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!

2. Во время монтажа между фланцами шиберной задвижки и трубопровода необходимо устанавливать прокладки.
3. Если секции трубопровода окончательно не закреплены на постоянных опорах, они должны быть закреплены временно. Это необходимо для того, чтобы избежать ненужной механической нагрузки на задвижку.
4. Для монтажа задвижки используются болты или шпильки для сквозных отверстий. Для глухих отверстий необходимо использовать только шпильки.
5. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ вместо шпилек использовать 2 болта, соединенных между собой удлиненной гайкой.
6. Болты и шпильки необходимо затягивать равномерно крест-накрест за несколько проходов.
7. Не допускается монтировать задвижку, предварительно смонтировав ее с фланцами, с последующей приваркой фланцев к трубе. При таком способе монтажа возможно попадание и налипание брызг металла на нож задвижки, что приведет к выходу из строя сальникового уплотнения и появлению течи через сальник. Также возможно повреждение уплотнения седла задвижки брызгами расплавленного металла, в результате чего задвижка может потерять способность герметично перекрывать поток.
8. Фланцевый крепеж необходимо затягивать перекрестно и равномерно, чтобы плоскость фланцев была параллельна плоскости корпуса задвижки. Неправильная установка задвижки может привести к деформациям, к трудностям в применении и поломке самой задвижки.

9. Требования после монтажа

После монтажа задвижки на трубопроводе участок трубопровода должен пройти испытания на прочность и герметичность. Во время испытания трубопровода смонтированная на нем задвижка также должна выдержать все испытания. Во время испытания задвижку и фланцевое соединение осматривают на отсутствие утечек. Испытательное давление, время испытания и испытательная среда определяется проектом, но не должно противоречить ГОСТ 33257-2015.

7. Эксплуатация и обслуживание шиберных задвижек

Во время эксплуатации задвижку осматривают в соответствии с графиком планово-предупредительных ремонтов, но не реже 1 раза в 3 месяца.

Во время осмотра выявляют:

- отсутствие течи через сальниковое уплотнение задвижки. В случае появления течи через сальник задвижки, для ее устранения необходимо подтянуть болты крышки сальника. Если подтяжка сальника не привела к устранению течи, необходимо произвести замену сальниковой набивки задвижки;
- затяжку болтов и отсутствие течи через уплотнения фланцевых соединений. В случае появления течи через уплотнения фланцев, необходимо подтянуть затяжку

болтов до устранения течи;

- работоспособность задвижки: способность герметично перекрывать поток, для чего выполняют цикл открытия-закрытия задвижки. В случае если задвижка потеряла способность герметично перекрывать поток, необходимо произвести замену уплотнения седла.
- Для надежной и долговечной работы задвижки необходимо исключить попадание влаги и загрязнений на резьбу штока/шпинделя и ходовой гайки. В связи с этим рекомендуется устанавливать задвижки в объемах, защищенных от затопления.

8. Меры безопасности

1. Снимая задвижку, проводя подтяжку фланцевых соединений, убедитесь, что она не находится под давлением.
2. Не превышайте максимальные параметры давления и температуры, на которые рассчитана задвижка.

9. 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, перепрода-

жа) производится 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.

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.

Условия хранения – 2 (С) согласно ГОСТ 15150-69.

11. Свидетельство о приемке

Задвижка испытана 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 и плотность материала корпуса							
4	Герметичность по отношению к внешней среде неподвижных и подвижных соединений							
5	Проверка работоспособности							
6	Дата изготовления							
7	Комплектность							
DN			PN		WP, бар		Количество, шт	
ОТМЕТКА ОТК								