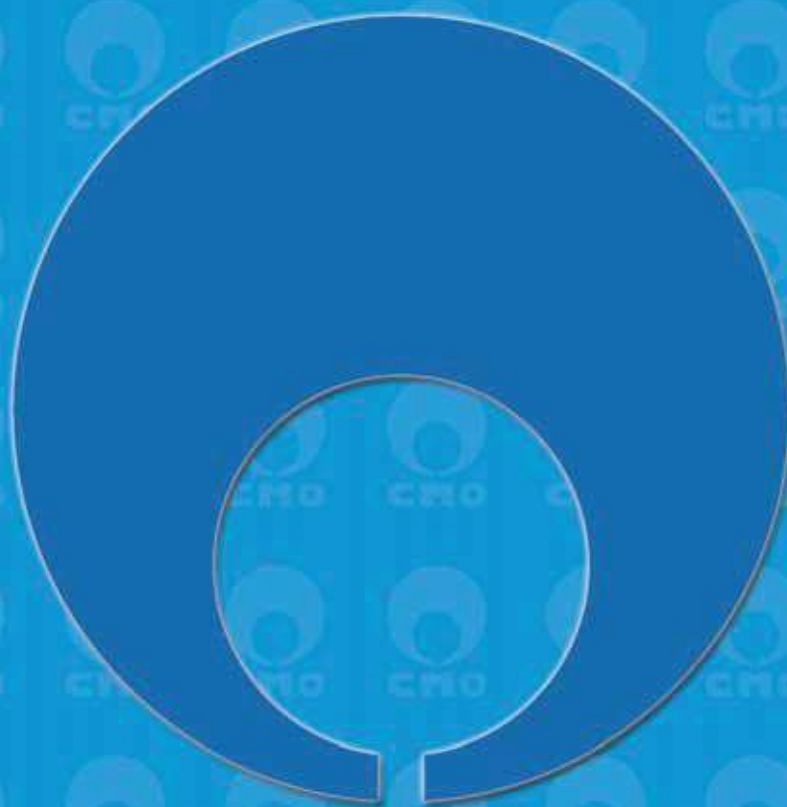




(863) 230-88-55

www.ugpromsnab.ru

Официальный партнер СМО в России



СМО

СЕРИЯ А

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ СМО

Шиберно-ножевые задвижки серии А

Основные конструктивные особенности шиберного затвора гильотинного типа:

- Шиберно-ножевая задвижка однонаправленного действия, межфланцевая.
- Цельный литой корпус из чугуна или стали с опорными направляющими для ножа.
- Высокая пропускная способность при низких перепадах давления.
- Возможность использования различных материалов уплотнений и набивки сальника.
- Строительная длина (расстояние между торцами) по стандартам компании СМО.
- Направление потока указывает стрелка на корпусе задвижки.

Основные области применения:

Данная шиберно-ножевая задвижка (задвижка гильотинного типа) предназначена для регулирования потока путем перекрытия перекачиваемых жидкостей с содержанием твердых частиц во взвешенном состоянии до 5%, либо для подачи самотеком сухих твердых веществ. В этих случаях рекомендуется устанавливать задвижку таким образом, чтобы стрелка на корпусе указывала в противоположном направлении, реального направления потока.

Шиберно-ножевая задвижка или задвижка гильотинного типа предназначена для применения в самых различных областях, таких как:

- целлюлозно-бумажная промышленность;
- горнодобывающая промышленность;
- элеваторы;
- химические заводы;
- пищевая промышленность;
- транспортировка сыпучих материалов;
- обработка сточных вод.

Зависимость рабочего давления от размеров

| Размеры Ду, мм* | Рабочее давление, кг/см ² (бар) ** |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| 50-250 | 10 |
| 300 | 6 |
| 350 | 6 |
| 400 | 6 |
| 450 | 5 |
| 500-600 | 4 |

* По индивидуальному заказу размеры могут быть увеличены.

** Указанные давления должны применяться к задвижке по направлению, указанному стрелкой на корпусе. Конструкция шиберной задвижки гильотинного типа опорными направляющими ножа устроена таким образом, что позволяет удерживать до 30% указанного давления в направлении, противоположном направлению стрелки на корпусе задвижки так называемое обратное давление.

Стандартные фланцевые соединения: DIN PN10 и ANSI B16.5 (класс 150).

Прочие фланцевые соединения: DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN25, BS D и E, ANSI 150.

Досье качества:

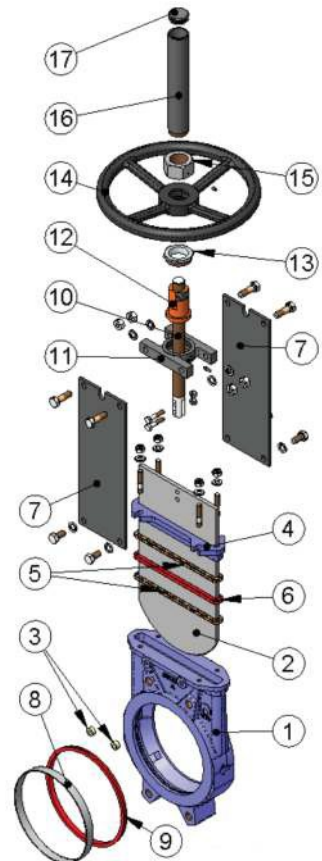
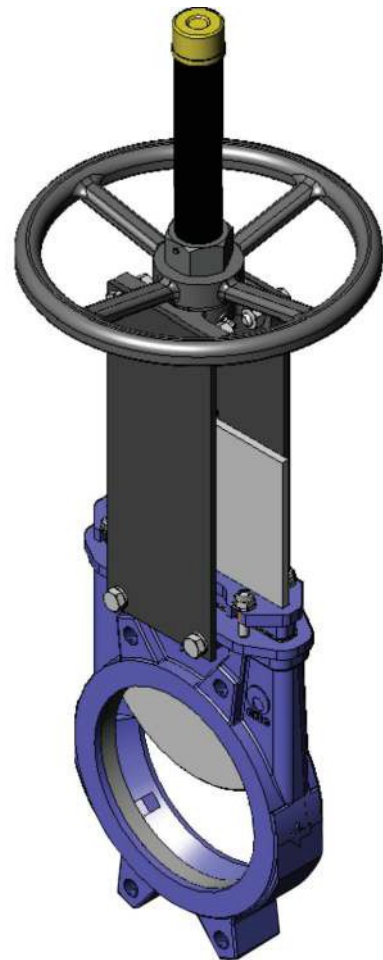
Все шиберные задвижки гильотинного типа проходят гидравлические испытания водой на предприятиях СМО. При необходимости вы можете получить сертификаты материалов и сертификаты проведенных испытаний.

Испытание корпуса проходит с коэффициентом = 1,5 к указанному рабочему давлению.

Испытание уплотнения проходит с коэффициентом = 1,1 к указанному рабочему давлению.

Список стандартных компонентов

| СПИСОК СТАНДАРТНЫХ КОМПОНЕНТОВ | | |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| КОМПОНЕНТ | ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ ЧУГУНА | ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ |
| 1 - Корпус | GJL-250 | CF8M |
| 2 - Нож | AISI304 | AISI316 |
| 3 - Направляющая ножа | | RCH1000 |
| 4 - Сальник | GJS-500 | CF8M |
| 5 - Набивка сальника | | СИНТ. + ПТФЭ |
| 6 - Прокладка | | ЭПДМ |
| 7 - Опорные пластины | | S275JR |
| 8 - Кольцо | | AISI316 |
| 9 - Уплотнение | | ЭПДМ |
| 10 - Шток | | AISI303 |
| 11 - Траверса | | СТАЛЬ |
| 12 - Гайка штока | | БРОНЗА |
| 13 - Контргайка | | ST44.2 + ЦИНК |
| 14 - Маховик | ЧУГУН С ШАРОВИДНЫМ ГРАФИТОМ | |
| 15 - Гайка | | СТАЛЬ |
| 16 - Колпак | | СТАЛЬ |
| 17 - Верхняя заглушка | | ПЛАСТМАССА |



Описание конструктивных элементов

Данная гильотинная задвижка является однонаправленной или одностороннего действия, а для подобных задвижек всегда существует риск того, что неожиданно возникшее обратное давление может деформировать нож. Но это не относится к ножевым задвижкам СМО, поскольку внутренние опорные направляющие для ножа позволяют удерживать обратное давление до 30% от максимального рабочего давления без деформации ножа.

Колпак, защищающий шток монтируется независимо от системы фиксации маховика, поэтому его можно снять без снятия маховика. Это позволяет легко осуществлять техническое обслуживание задвижки, например, смазку штока и пр.

Шток шиберной ножевой задвижки СМО изготовлен из нержавеющей стали 18/8. Это важное преимущество по отношению к другим сплавам, поскольку некоторые производители используют сталь с 13% содержанием хрома, что приводит к быстрой коррозии металла.

Маховик шиберной ножевой задвижки изготовлен из чугуна с шаровидным графитом GGG50. Некоторые производители используют обычный литейный чугун, такой маховик часто ломается при большом крутящем моменте направленного усилия или при ударе.

Траверса ручного управления имеет компактную конструкцию с защищенной бронзовой гайкой, которая помещается в закрытом корпусе, заполненном смазкой. Это дает возможность управления задвижкой при помощи ключа без использования маховика (конструкции других производителей не предоставляют такой возможности).

Верхняя и нижняя крышки пневматического привода изготовлены из чугуна с шаровидным графитом GGG50, что повышает их ударопрочность. Это существенный фактор для пневмоцилиндров данного типа.

Пневмоцилиндр имеет стандартные уплотнительные прокладки, которые продаются повсеместно. Поэтому для их приобретения нет необходимости каждый раз обращаться непосредственно в СМО.

Корпус

Односторонний шиберно-ножевой затвор гильотинного типа (или однонаправленная шиберно-ножевая задвижка межфланцевой конструкции) имеет цельный литой корпус с опорными направляющими ножа и уплотняющими клиньями. Для диаметров, превышающих DN1200, корпус снабжен приваренными ребрами жесткости для распределения максимального рабочего давления.

Конструкция задвижки обеспечивает полный проход через пропускное отверстие и высокий расход подаваемой среды при низких перепадах давления.

Внутренняя конструкция корпуса препятствует скоплению твердых отложений в области уплотнения, обеспечивая беспрепятственное скольжение ножа и облегчая процесс открытия-закрытия задвижки.

Стандартные материалы, используемые при изготовлении шиберно-ножевых задвижек: литейный чугун марки GG25 и нержавеющая сталь марки CF8M. Другие материалы, такие как чугун с шаровидным графитом GGG50, углеродистая сталь A216WCB и сплавы на основе нержавеющей стали (AISI316Ti, Duplex, 254SMO, Uranus B6 и т.д.), применяются для изготовления по индивидуальным заказам. Задвижки из чугуна или углеродистой стали имеют эпоксидное антикоррозийное покрытие толщиной 80 микрон (цвет RAL 5015). Также имеется возможность нанесения и других защитных покрытий.

Нож

Стандартные материалы, используемые при изготовлении ножа: нержавеющая сталь AISI304 – для корпуса задвижки из литого чугуна, нержавеющая сталь AISI316 – для корпуса задвижки из стали CF8M. Другие материалы или сочетания материалов могут поставляться по заказу.

Нож отполирован с обеих сторон для предотвращения защемления или повреждения уплотнения седла и обеспечения свободного скольжения ножа в местах контакта с уплотнительным материалом. Кромка ножа имеет закругленную форму, которая позволяет избежать повреждения прокладки. В соответствии с требованиями клиента могут поставляться различные модификации с разной степенью полировки и антиабразивной обработки.

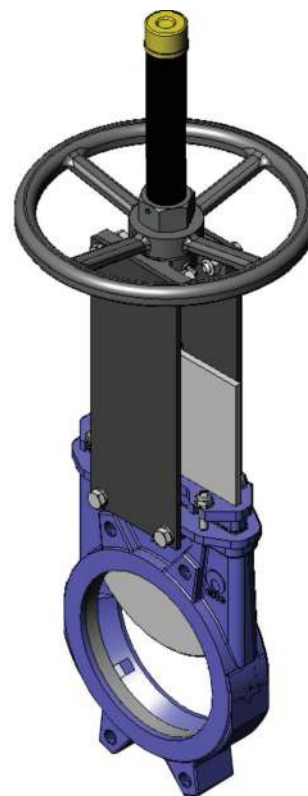
Седло (герметичное)

Существуют шесть типов седловых уплотнений, предназначенных для различных условий эксплуатации:

Седло 1: Уплотнение «металл/металл». Данный тип уплотнения является негерметичным и расчетная утечка составляет 1,5% расхода в перекрываемом трубопроводе (для воды в качестве рабочей среды).

Седло 2: Уплотнение «металл/стандартный эластомер». Данный тип уплотнения содержит герметичное соединение, которое удерживается внутри корпуса при помощи стопорного кольца из нержавеющей стали AISI316.

Седло 3: Уплотнение «металл/эластомер с армированным кольцом». Данный тип уплотнения содержит герметичное соединение, которое удерживается внутри корпуса



при помощи армированного кольца и выполняет две функции: защита задвижки от абразивного износа и очистка ножа в случае, если используется рабочая среда с содержанием твердых частиц, отложения которых могут налипать на нож.

Седла 4, 5 и 6: Аналогичны седлам 1, 2 и 3, но содержат дефлектор. Дефлектор представляет собой конусообразное кольцо, расположенное на входе задвижки и выполняющее две функции: защита задвижки от абразивного износа и направление потока в центр задвижки.

Примечание: Имеются три вида материалов для изготовления армированного кольца и дефлектора: сталь CA-15, сталь CF8M и нихард (износостойкий мартенситный чугун).

Материалы герметичного соединения

ЭПДМ. Это стандартное уплотнение, обеспечивающее герметичное соединение для задвижек СМО. Имеет различные области применения, но используется в основном для воды и водных растворов при температурах 90 °С в постоянном режиме и не выше 125 °С в кратковременном режиме. Может также использоваться для абразивных продуктов. Обеспечивает 100-процентную герметичность.

НИТРИЛ. Используется для жидкостей, содержащих жиры и масла, при температурах не выше 90 °С. Обеспечивает 100-процентную герметичность.

ВИТОН. Используется для коррозионно-активных жидкостей при высоких температурах: до 190 °С в рабочем режиме и до 210 °С при кратковременных нагрузках. Обеспечивает 100-процентную герметичность.

СИЛИКОН. Используется преимущественно в пищевой и фармацевтической промышленности при температурах не выше 200 °С. Обеспечивает 100-процентную герметичность.

ПТФЭ. Используется для коррозионно-активных жидкостей с рН от 2 до 12. Не обеспечивает 100-процентную герметичность. Расчетная утечка: 0,5 % потока.

Примечание: по запросу могут использоваться другие типы эластомеров, такие как гипалон, бутил и натуральный каучук.

Набивка сальника

Стандартная набивка сальника шибберно-ножевых задвижек СМО состоит из трех слоев с уплотнительным кольцом из ЭПДМ в середине.

Набивка обеспечивает герметичность уплотнения между корпусом и ножом, препятствуя любым утечкам в окружающую среду. Набивка размещается в легкодоступном месте и может заменяться без снятия задвижки с трубопровода. Имеются различные типы набивок, поставляемые в зависимости от конкретной области применения задвижки:

- **промасленное х/б волокно (рекомендуется для гидравлических установок):** данная набивка состоит из х/б волокон, промасленных изнутри и снаружи. Это набивка общего назначения для различных гидравлических установок, таких как насосы или задвижки.

- **сухое х/б волокно:** данная набивка состоит из х/б волокон. Это набивка общего назначения для установок, работающих с твердыми веществами.

- **х/б волокно + ПТФЭ:** данная набивка состоит из плетенных х/б волокон, пропитанных изнутри и снаружи тефлоном (ПТФЭ). Это набивка общего назначения для различных гидравлических установок, таких как насосы или задвижки.

- **синтетическое волокно + ПТФЭ:** данная набивка состоит из плетенных синтетических волокон, пропитанных изнутри и снаружи тефлоном методом вакуумной дисперсии. Это набивка общего назначения для различных гидравлических установок, таких как насосы или задвижки. Подходит для любых жидкостей, в том числе очень агрессивных, включая концентрированные масла и окислители. Также подходит для жидкостей, содержащих твердые частицы во взвешенном состоянии.

- **графит:** данная набивка состоит из графитовых волокон высокой частоты. Набивка имеет диагональную систему переплетения плюс пропитку графитовой смазкой, что снижает ее пористость и повышает эффективность. Имеет широкий спектр применения, поскольку графит устойчив к воздействию пара, воды, масел, растворителей, щелочей и большинства кислот.

- **керамическое волокно:** данная набивка состоит из керамических волокон. Применяется в основном для воздуха или газов при высоких температурах и низких давлениях.

Шток

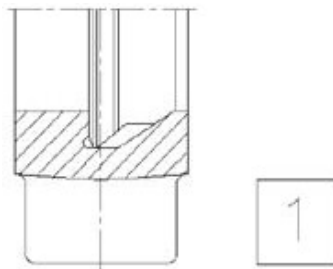
Шток шибберно-ножевых задвижек СМО изготавливается из нержавеющей стали 18/8. Это обеспечивает его высокую прочность и отличную коррозионную стойкость.

Конструкция задвижки предусматривает как выдвигной, так и невыдвигной шток. Конструкция с выдвигным штоком имеет защитный колпак, предназначенный для защиты штока от грязи и пыли, а также для смазки штока.

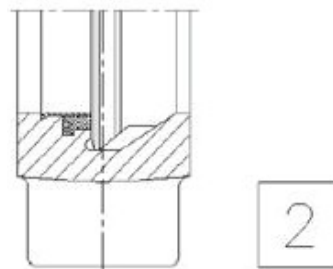
Сальник

Сальник обеспечивает равномерное поджатие и уплотнение набивки, что создает герметичность сальника.

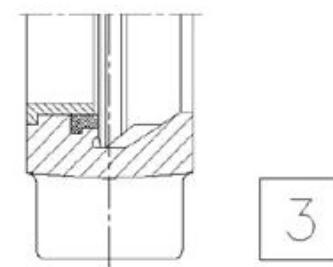
Обычно задвижки с чугунным корпусом комплектуются сальниковыми коробками из чугуна с шаровидным графитом (GGG50), а задвижки со стальным корпусом имеют сальниковые коробки из нержавеющей стали CF8M.



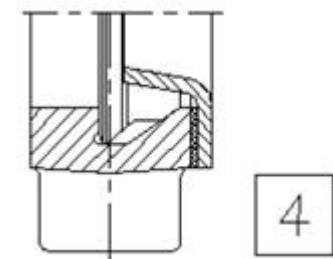
1



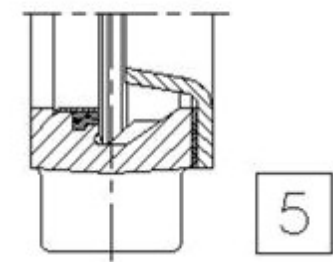
2



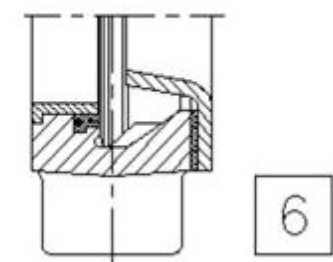
3



4



5



6

Приводы

Мы можем поставлять любые типы приводов, поскольку конструкция задвижек СМО обладает преимуществом полной взаимозаменяемости компонентов.

Конструкция задвижек позволяет клиенту самостоятельно менять привод, не используя каких-либо специальных монтажных приспособлений. Но если такие приспособления потребуются, СМО обеспечит их поставку.

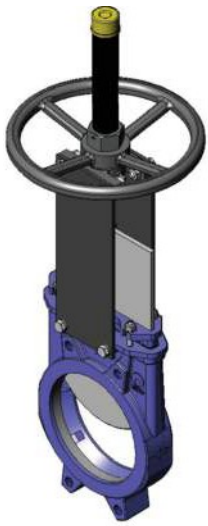
Ручные:

Маховик с подвижным штоком
Маховик с неподвижным штоком
Маховик с цепью
Рычаг
Редуктор
Другие (квадратная гайка и т.д.)

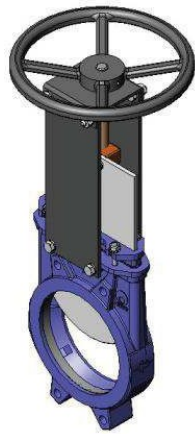
Автоматические:

Электрический привод
Пневмоцилиндр
Гидроцилиндр

Примечание: конструкция задвижек СМО характеризуется полной взаимозаменяемостью приводов.



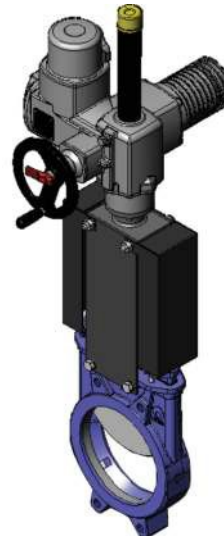
Маховик с подвижным штоком



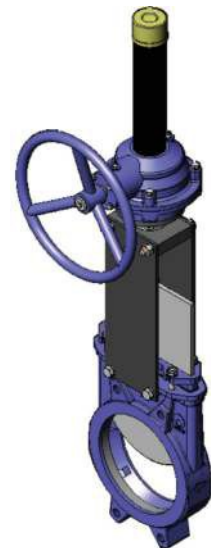
Маховик с неподвижным штоком



С пневмоцилиндром



С электрическим приводом



С редуктором

Маховик с выдвижным штоком

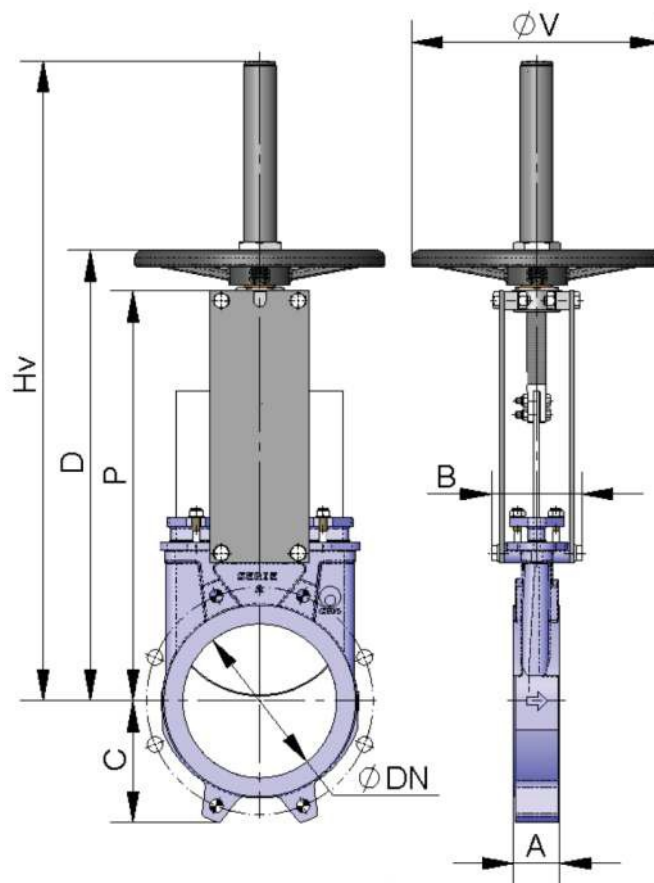
B = максимальная ширина задвижки (без привода)
 D = максимальная высота задвижки (без привода)

Опции:

- см. лист аксессуаров

Компоненты привода:

- маховик
- шток
- направляющие гильзы для траверсы
- гайка



| DN | ΔP, кг/см ² | СИЛА, Н | МОМЕНТ, Н•м | A | B | C | P | Hv | D | ØV | Вес, кг |
|------|------------------------|---------|-------------|-----|-----|-----|------|------|------|-----|---------|
| 50 | 10 | 829 | 2 | 40 | 92 | 63 | 241 | 409 | 280 | 225 | 7 |
| 65 | 10 | 1399 | 3 | 40 | 92 | 70 | 268 | 436 | 307 | 225 | 8 |
| 80 | 10 | 2119 | 5 | 50 | 92 | 92 | 294 | 469 | 333 | 225 | 9 |
| 100 | 10 | 3310 | 8 | 50 | 92 | 105 | 334 | 502 | 373 | 225 | 11 |
| 125 | 10 | 5171 | 12 | 50 | 102 | 120 | 367 | 585 | 406 | 225 | 13 |
| 150 | 10 | 7448 | 17 | 60 | 102 | 130 | 419 | 644 | 458 | 225 | 17 |
| 200 | 8 | 10612 | 30 | 60 | 119 | 160 | 525 | 815 | 578 | 325 | 28 |
| 250 | 6 | 12456 | 36 | 70 | 119 | 198 | 626 | 1016 | 679 | 325 | 40 |
| 300 | 6 | 17962 | 51 | 70 | 119 | 234 | 726 | 1116 | 779 | 380 | 56 |
| 350 | 5 | 20406 | 79 | 96 | 290 | 256 | 797 | 1336 | 906 | 450 | 94 |
| 400 | 5 | 26707 | 104 | 100 | 290 | 292 | 903 | 1442 | 1012 | 450 | 116 |
| 450 | 3 | 20376 | 79 | 106 | 290 | 308 | 989 | 1628 | 1098 | 450 | 162 |
| 500 | 3 | 25230 | 98 | 110 | 290 | 340 | 1101 | 1738 | 1210 | 450 | 191 |
| 600 | 3 | 36506 | 142 | 110 | 290 | 400 | 1307 | 2046 | 1416 | 450 | 264 |
| 700 | 2 | 33288 | 182 | 110 | 320 | 453 | 1506 | -- | -- | -- | 441 |
| 800 | 2 | 43788 | 239 | 110 | 320 | 503 | 1720 | -- | -- | -- | 568 |
| 900 | 2 | 56064 | 307 | 110 | 320 | 583 | 1953 | -- | -- | -- | 736 |
| 1000 | 2 | 69269 | 379 | 110 | 320 | 613 | 2137 | -- | -- | -- | 921 |
| 1200 | 2 | 100819 | 654 | 150 | 340 | 728 | 2616 | -- | -- | -- | 1350 |

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по заказу.

Маховик с невыемным штоком

Применяется при наличии пространственных ограничений.

V = максимальная ширина задвижки (без привода)

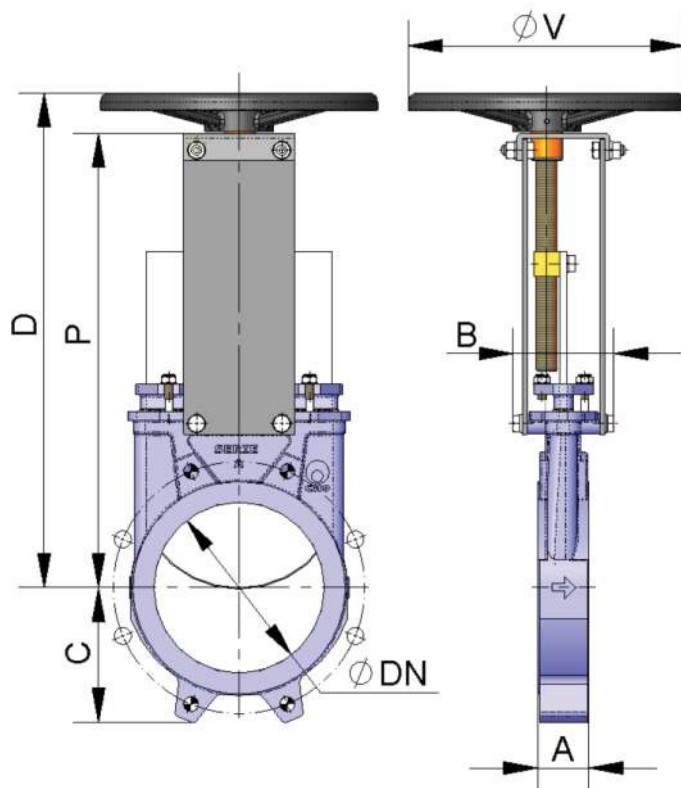
J = максимальная высота задвижки (без привода)

Опции:

- см. лист аксессуаров

Компоненты привода:

- маховик
- шток
- направляющие гильзы для траверсы
- гайка



| DN | ΔP , кг/см ² | СИЛА, Н | МОМЕНТ, Н•м | A | B | C | P | D | ϕV | Вес, кг |
|------|------------------------------------|------------|----------------|-----|-----|-----|------|------|----------|------------|
| 50 | 10 | 829 | 2 | 40 | 101 | 63 | 241 | 280 | 225 | 7 |
| 65 | 10 | 1399 | 3 | 40 | 101 | 70 | 268 | 308 | 225 | 8 |
| 80 | 10 | 2119 | 5 | 50 | 101 | 92 | 294 | 333 | 225 | 9 |
| 100 | 10 | 3310 | 8 | 50 | 101 | 105 | 334 | 373 | 225 | 11 |
| 125 | 10 | 5171 | 12 | 50 | 111 | 120 | 367 | 407 | 225 | 13 |
| 150 | 10 | 7448 | 17 | 60 | 111 | 130 | 419 | 458 | 225 | 17 |
| 200 | 8 | 10612 | 30 | 60 | 128 | 160 | 525 | 578 | 325 | 29 |
| 250 | 6 | 12456 | 36 | 70 | 128 | 198 | 626 | 679 | 325 | 40 |
| 300 | 6 | 17962 | 51 | 70 | 128 | 234 | 726 | 779 | 380 | 53 |
| 350 | 5 | 20406 | 79 | 96 | 305 | 256 | 797 | 906 | 450 | 93 |
| 400 | 5 | 26707 | 104 | 100 | 305 | 292 | 903 | 1012 | 450 | 126 |
| 450 | 3 | 20376 | 79 | 106 | 305 | 308 | 989 | 1098 | 450 | 160 |
| 500 | 3 | 25230 | 98 | 110 | 305 | 340 | 1101 | 1210 | 450 | 193 |
| 600 | 3 | 36506 | 142 | 110 | 305 | 400 | 1307 | 1416 | 450 | 264 |
| 700 | 2 | 33288 | 182 | 110 | 335 | 453 | 1506 | -- | -- | 435 |
| 800 | 2 | 43788 | 239 | 110 | 335 | 503 | 1720 | -- | -- | 580 |
| 900 | 2 | 56064 | 307 | 110 | 335 | 583 | 1953 | -- | -- | 740 |
| 1000 | 2 | 69269 | 379 | 110 | 335 | 613 | 2137 | -- | -- | 925 |
| 1200 | 2 | 100819 | 654 | 150 | 355 | 728 | 2616 | -- | -- | 1350 |

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по заказу.

Маховик-цепь

Используется в большинстве случаев для установок, расположенных на труднодоступных возвышенных участках, маховик располагается вертикально.

V = максимальная ширина задвижки (без привода)

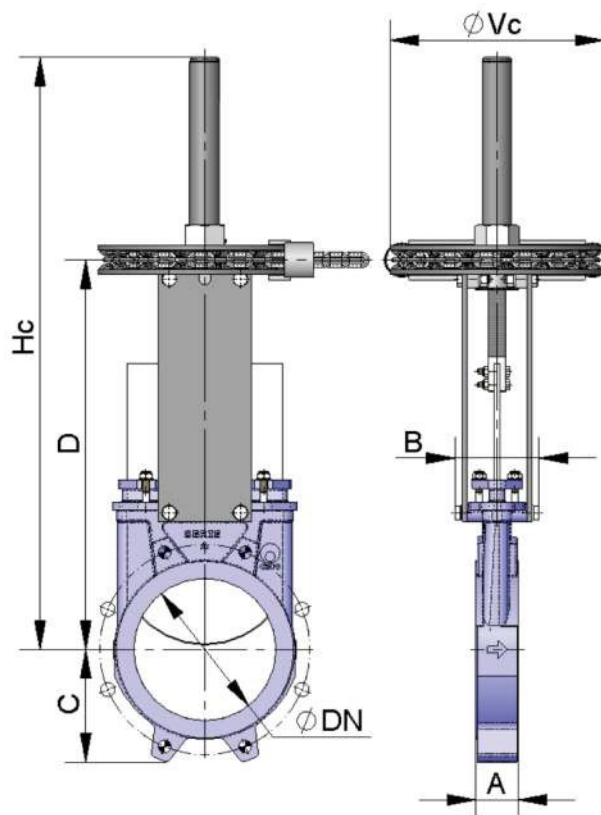
D = максимальная высота задвижки (без привода)

Опции:

- см. лист аксессуаров

Компоненты привода:

- маховик
- шток
- гайка
- колпак
- цепь



| DN | ΔP , кг/см ² | СИЛА, Н | МОМЕНТ, Н•м | A | B | C | D | Hc | ϕVc | Вес, кг |
|------|------------------------------------|------------|----------------|-----|-----|-----|------|------|-----------|------------|
| 50 | 10 | 829 | 2 | 40 | 92 | 63 | 264 | 409 | 225 | 7 |
| 65 | 10 | 1399 | 3 | 40 | 92 | 70 | 291 | 436 | 225 | 8 |
| 80 | 10 | 2119 | 5 | 50 | 92 | 92 | 317 | 469 | 225 | 9 |
| 100 | 10 | 3310 | 8 | 50 | 92 | 105 | 357 | 502 | 225 | 11 |
| 125 | 10 | 5171 | 12 | 50 | 102 | 120 | 390 | 585 | 225 | 13 |
| 150 | 10 | 7448 | 17 | 60 | 102 | 130 | 442 | 644 | 225 | 17 |
| 200 | 8 | 10612 | 30 | 60 | 119 | 160 | 551 | 815 | 300 | 29 |
| 250 | 6 | 12456 | 36 | 70 | 119 | 198 | 652 | 1016 | 300 | 40 |
| 300 | 6 | 17962 | 51 | 70 | 119 | 234 | 752 | 1116 | 300 | 53 |
| 350 | 5 | 20406 | 79 | 96 | 290 | 256 | 879 | 1336 | 402 | 93 |
| 400 | 5 | 26707 | 104 | 100 | 290 | 292 | 985 | 1442 | 402 | 126 |
| 450 | 3 | 20376 | 79 | 106 | 290 | 308 | 1071 | 1628 | 402 | 160 |
| 500 | 3 | 25230 | 98 | 110 | 290 | 340 | 1183 | 1738 | 402 | 193 |
| 600 | 3 | 36506 | 142 | 110 | 290 | 400 | 1389 | 2046 | 402 | 264 |
| 700 | 2 | 33288 | 182* | 110 | 320 | 453 | 1506 | 2406 | 402* | 435 |
| 800 | 2 | 43788 | 239* | 110 | 320 | 503 | 1720 | 2790 | 402* | 580 |
| 900 | 2 | 56064 | 307* | 110 | 320 | 583 | 1953 | 3130 | 402* | 740 |
| 1000 | 2 | 69269 | 379* | 110 | 320 | 613 | 2137 | 3440 | 402* | 925 |
| 1200 | 2 | 100819 | 654* | 150 | 340 | 728 | 2616 | 4050 | 402* | 1350 |

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по заказу.

Рычаг

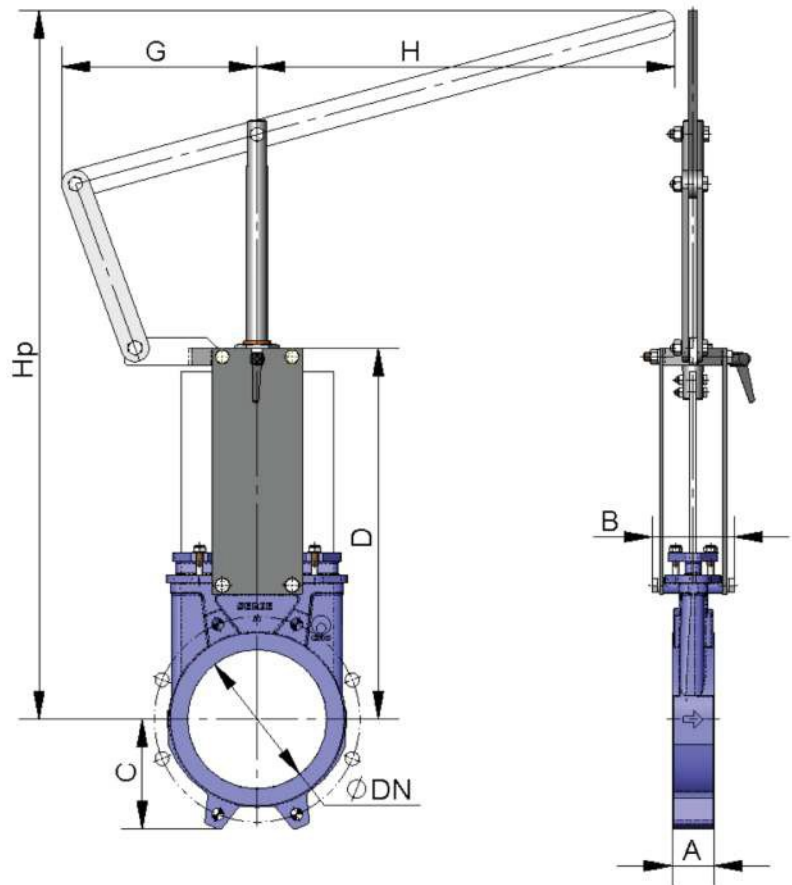
Привод быстрого управления.

V = максимальная ширина задвижки (без привода)

D = максимальная высота задвижки (без привода)

Компоненты привода:

- рычаг
- стержень
- направляющая гильза
- внешние блокираторы для фиксации



| DN | ΔP, кг/см ² | СИЛА, Н | A | B | C | D | G | H | Hp | Вес, кг |
|-----|------------------------|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---------|
| 50 | 10 | 829 | 40 | 92 | 63 | 264 | 155 | 325 | 504 | 8 |
| 65 | 10 | 1399 | 40 | 92 | 70 | 291 | 155 | 325 | 526 | 9 |
| 80 | 10 | 2119 | 50 | 92 | 92 | 317 | 155 | 325 | 549 | 10 |
| 100 | 10 | 3310 | 50 | 92 | 105 | 357 | 155 | 325 | 605 | 11 |
| 125 | 10 | 5171 | 50 | 102 | 120 | 390 | 155 | 425 | 902 | 14 |
| 150 | 10 | 7448 | 60 | 102 | 130 | 442 | 155 | 425 | 956 | 16 |
| 200 | 8 | 10612 | 60 | 119 | 160 | 551 | 290 | 620 | 1027 | 32 |
| 250 | 6 | 12456 | 70 | 119 | 198 | 652 | 290 | 620 | 1416 | 54 |
| 300 | 6 | 17962 | 70 | 119 | 234 | 752 | 290 | 620 | 1525 | 57 |

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по заказу

Редуктор

Рекомендуется для диаметров свыше DN350 и рабочих давлений свыше 3,5 кг/м².

B = максимальная ширина задвижки (без привода)

D = максимальная высота задвижки (без привода)

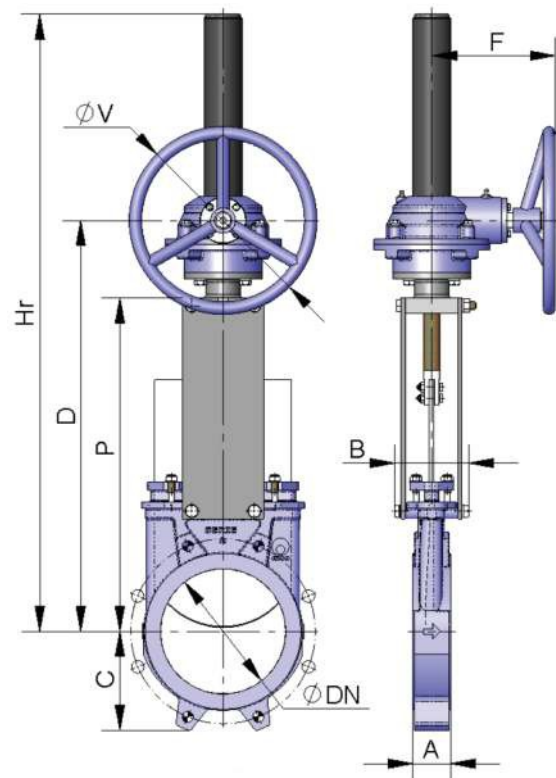
Опции:

- см. лист аксессуаров

Компоненты привода:

- маховик
- шток
- конический редуктор
- траверса

Стандартное передаточное отношение: 4 к 1.



| DN | ΔP, кг/см ² | СИЛА, Н | МОМЕНТ, Н•м | A | B | C | P | D | F | ØV | Hr | Вес, кг |
|------|---------------------------|------------|----------------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------------|
| 50 | 10 | 829 | 2 | 40 | 92 | 63 | 241 | 366 | 198 | 300 | 540 | 17 |
| 65 | 10 | 1399 | 3 | 40 | 92 | 70 | 268 | 392 | 198 | 300 | 566 | 18 |
| 80 | 10 | 2119 | 5 | 50 | 92 | 92 | 294 | 418 | 198 | 300 | 592 | 19 |
| 100 | 10 | 3310 | 8 | 50 | 92 | 105 | 334 | 458 | 198 | 300 | 632 | 20 |
| 125 | 10 | 5171 | 12 | 50 | 102 | 120 | 367 | 491 | 198 | 300 | 665 | 24 |
| 150 | 10 | 7448 | 17 | 60 | 102 | 130 | 419 | 543 | 198 | 300 | 717 | 26 |
| 200 | 8 | 10612 | 30 | 60 | 119 | 160 | 525 | 648 | 198 | 300 | 942 | 50 |
| 250 | 6 | 12456 | 36 | 70 | 119 | 198 | 626 | 749 | 198 | 300 | 1043 | 63 |
| 300 | 6 | 17962 | 51 | 70 | 119 | 234 | 726 | 850 | 198 | 300 | 1194 | 77 |
| 350 | 5 | 20406 | 79 | 96 | 290 | 256 | 797 | 891 | 218 | 450 | 1335 | 106 |
| 400 | 5 | 26707 | 104 | 100 | 290 | 292 | 903 | 997 | 218 | 450 | 1441 | 134 |
| 450 | 3 | 20376 | 79 | 106 | 290 | 308 | 989 | 1083 | 218 | 450 | 1677 | 173 |
| 500 | 3 | 25230 | 98 | 110 | 290 | 340 | 1101 | 1195 | 218 | 450 | 1789 | 216 |
| 600 | 3 | 36506 | 142 | 110 | 290 | 400 | 1307 | 1401 | 218 | 450 | 2045 | 284 |
| 700 | 2 | 33288 | 182 | 110 | 320 | 453 | 1506 | 1612 | 260 | 450 | 2401 | 430 |
| 800 | 2 | 43788 | 239 | 110 | 320 | 503 | 1720 | 1825 | 288 | 650 | 2715 | 615 |
| 900 | 2 | 56064 | 307 | 110 | 320 | 583 | 1953 | 2055 | 288 | 650 | 3043 | 768 |
| 1000 | 2 | 69269 | 379 | 110 | 320 | 613 | 2137 | 2246 | 288 | 650 | 3351 | 972 |
| 1100 | 2 | 83794 | 544 | 150 | 340 | 670 | 2375 | 2515 | 352 | 850 | 3675 | 1142 |
| 1200 | 2 | 100819 | 654 | 150 | 340 | 728 | 2616 | 2760 | 352 | 850 | 4042 | 1298 |
| 1300 | 2 | 118409 | 768 | 150 | 390 | 787 | 2882 | 3022 | 352 | 850 | 4382 | 1400 |
| 1400 | 2 | 137297 | 891 | 150 | 390 | 837 | 3250 | 3388 | 352 | 850 | 4852 | — |
| 1500 | 2 | 159330 | 1034 | 170 | 426 | 890 | 3517 | 3661 | 352 | 850 | 5217 | — |
| 1600 | 2 | 181408 | 1362 | 170 | 426 | 957 | 3775 | 4052 | 382 | 650 | 5575 | — |
| 1700 | 2 | 204754 | 1537 | 190 | 440 | 1010 | 4008 | 4298 | 412 | 850 | 5908 | — |
| 1800 | 2 | 232230 | 1952 | 190 | 440 | 1057 | 4242 | 4528 | 412 | 850 | 6242 | — |
| 1900 | 2 | 258699 | 2175 | 210 | 480 | 1110 | 4390 | 4668 | 432 | 1000 | 6490 | — |
| 2000 | 2 | 286596 | 2409 | 210 | 480 | 1162 | 4540 | 4830 | 432 | 1000 | 6740 | — |

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по заказу

Пневматический цилиндр двойного действия (давление воздуха: 6 кг/см²)

Пневматические приводы двойного действия СМО создают давление от 6 до 10 кг/см².

10 кг/см² - это максимально допустимое давление воздуха. Если давление воздуха меньше 6 кг/см², необходимо обратиться за консультацией к техническому специалисту СМО.

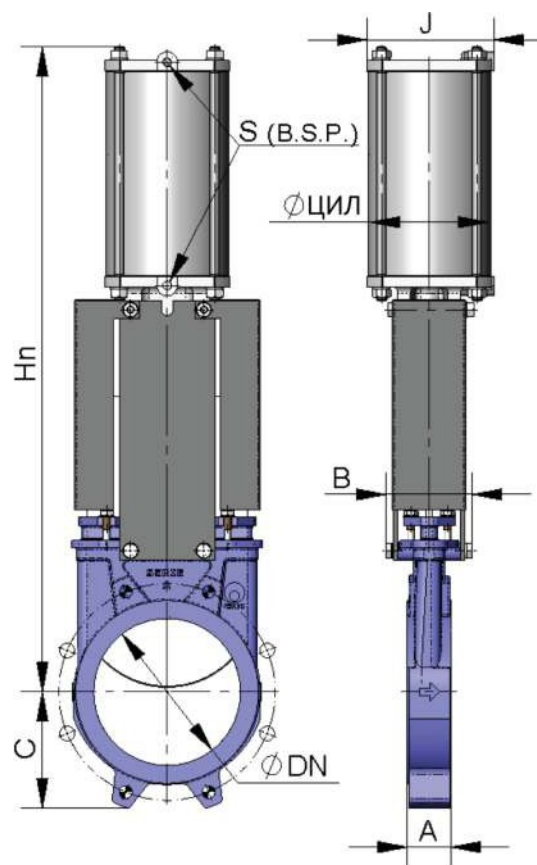
Для шиберно-ножевых задвижек диаметром от DN50 до DN2000 рубашка и крышки цилиндра изготавливаются из алюминия, шток цилиндра – из нержавеющей стали AISI304, поршень – из стали с эластомерным покрытием, а тороидальные уплотнения из нитрила.

Для шиберно-ножевых задвижек диаметром от DN200 крышки цилиндра изготавливаются из чугуна с шаровидным графитом или из углеродистой стали.

По заказу привод может быть изготовлен полностью из нержавеющей стали.

B=максимальная ширина задвижки (без привода)

D=максимальная высота задвижки (без привода)



| DN | ΔP, кг/см ² | СИЛА, Н | A | B | C | Ø ЦИЛ. | Ø ШТОКА | J | S (BSP) | Hп | Вес, кг |
|------|---------------------------|------------|-----|-----|-----|-----------|------------|-----|------------|------|------------|
| 50 | 10 | 829 | 40 | 92 | 63 | 80 | 20 | 96 | 1/4" | 415 | 7 |
| 65 | 10 | 1399 | 40 | 92 | 70 | 80 | 20 | 96 | 1/4" | 455 | 8 |
| 80 | 10 | 2119 | 50 | 92 | 92 | 80 | 20 | 96 | 1/4" | 498 | 9 |
| 100 | 10 | 3310 | 50 | 92 | 105 | 100 | 20 | 115 | 1/4" | 565 | 12 |
| 125 | 10 | 5171 | 50 | 102 | 120 | 125 | 25 | 138 | 1/4" | 636 | 18 |
| 150 | 10 | 7448 | 60 | 102 | 130 | 125 | 25 | 138 | 1/4" | 717 | 22 |
| 200 | 8 | 10612 | 60 | 119 | 160 | 160 | 30 | 175 | 1/4" | 874 | 37 |
| 250 | 6 | 12456 | 70 | 119 | 198 | 200 | 30 | 218 | 3/8" | 1036 | 58 |
| 300 | 6 | 17962 | 70 | 119 | 234 | 200 | 30 | 218 | 3/8" | 1182 | 72 |
| 350 | 5 | 20406 | 96 | 290 | 256 | 250 | 40 | 270 | 3/8" | 1380 | 130 |
| 400 | 5 | 26707 | 100 | 290 | 292 | 250 | 40 | 270 | 3/8" | 1530 | 155 |
| 450 | 3 | 20376 | 106 | 290 | 308 | 300 | 45 | 382 | 1/2" | 1677 | 225 |
| 500 | 3 | 25230 | 110 | 290 | 340 | 300 | 45 | 382 | 1/2" | 1839 | 257 |
| 600 | 3 | 36506 | 110 | 290 | 400 | 300 | 45 | 382 | 1/2" | 2146 | 340 |
| 700 | 2 | 33288 | 110 | 320 | 453 | 350 | 45 | 426 | 1/2" | 2481 | 556 |
| 800 | 2 | 43788 | 110 | 320 | 503 | 350 | 45 | 426 | 1/2" | 2798 | 679 |
| 900 | 2 | 56064 | 110 | 320 | 583 | 400 | 50 | 508 | 1/2" | 3167 | 840 |
| 1000 | * | * | 110 | 320 | 613 | 400 | 50 | 508 | 1/2" | 3451 | 1053 |
| 1100 | * | * | 150 | 340 | 670 | 400 | 50 | 508 | 1/2" | 3792 | 1210 |
| 1200 | * | * | 150 | 340 | 728 | 400 | 50 | 508 | 1/2" | 4135 | 1366 |

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по заказу.

Пневматический цилиндр одностороннего действия (давление воздуха: 6 кг/см²)

Пневматические приводы одностороннего действия СМО создают давление от 6 до 10 кг/см².

10 кг/см² – это максимально допустимое давление воздуха. Если давление воздуха меньше 6 кг/см², необходимо обратиться за консультацией к техническому специалисту СМО.

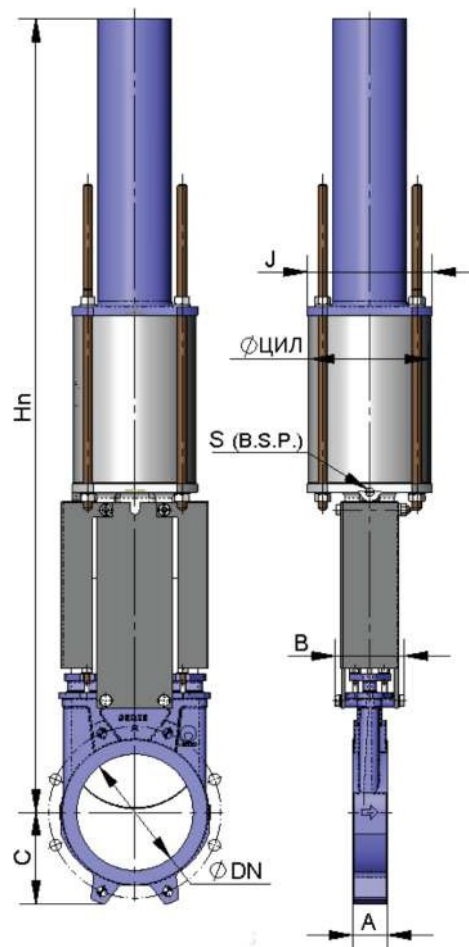
Имеются в наличии нормально закрытые и нормально открытые цилиндры (закрывающая или открывающая пружина).

Рубашка цилиндра изготавливается из алюминия, крышки – из чугуна с шаровидным графитом, шток цилиндра – из стали AISI304, поршень – из стали с эластомерным покрытием, торцевые уплотнения – из нитрила, пружина – из стали.

Конструкция привода имеет прижину для задвижек диаметром до DN300. Для задвижек большего диаметра привод состоит из цилиндра двустороннего действия и баллона со сжатым воздухом. Запас воздуха в баллоне необходим для создания конечного толчка при отказе системы.

V=максимальная ширина задвижки (без привода)

D=максимальная высота задвижки (без привода)



| DN | ΔP, кг/см ² | СИЛА, Н | A | B | C | Ø ЦИЛ. | Ø ШТОКА | J | S (BSP) | Hп | Вес, кг |
|-----|---------------------------|------------|----|-----|-----|-----------|------------|-----|------------|------|------------|
| 50 | 10 | 829 | 40 | 91 | 61 | 125 | 25 | 135 | 1/4" | 781 | 19 |
| 65 | 10 | 1399 | 40 | 91 | 68 | 125 | 25 | 135 | 1/4" | 806 | 22 |
| 80 | 10 | 2119 | 50 | 91 | 91 | 125 | 25 | 135 | 1/4" | 833 | 23 |
| 100 | 10 | 3310 | 50 | 91 | 104 | 125 | 25 | 135 | 1/4" | 873 | 24 |
| 125 | 10 | 5171 | 50 | 101 | 118 | 160 | 30 | 170 | 1/4" | 909 | 35 |
| 150 | 10 | 7448 | 60 | 101 | 130 | 160 | 30 | 170 | 1/4" | 960 | 36 |
| 200 | 8 | 10612 | 60 | 118 | 159 | 200 | 30 | 215 | 3/8" | 1355 | 66 |
| 250 | 6 | 12456 | 70 | 118 | 196 | 250 | 40 | 270 | 3/8" | 1844 | 130 |
| 300 | 6 | 17962 | 70 | 118 | 230 | 250 | 40 | 270 | 3/8" | 2005 | 143 |

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по запросу.

Электропривод

Это автоматический привод, состоящий из **компонентов:**

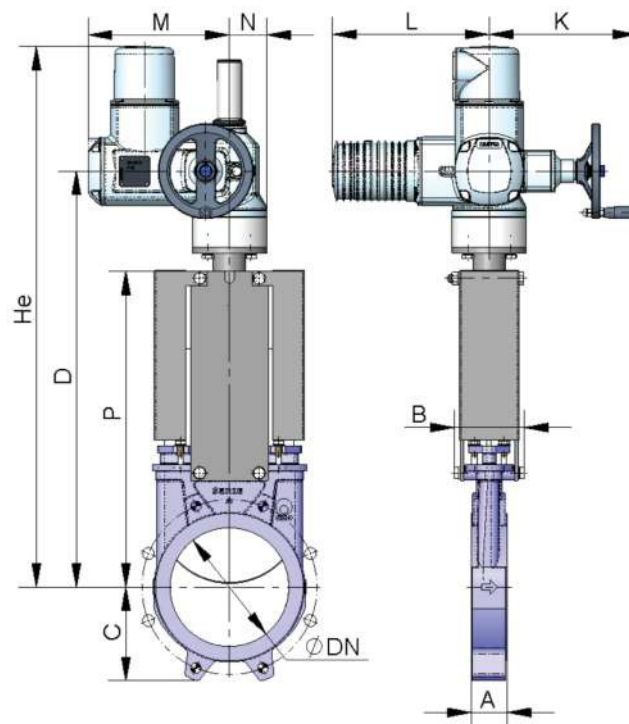
- электродвигатель
- шток
- траверса

Компоненты электродвигателя:

- Ручной аварийный маховик
- Концевые выключатели
- Ограничители крутящего момента

Опции:

- см. лист аксессуаров



| DN | ΔP , кг/см ² | СИЛА, Н | МОМЕНТ, Н•м | A | B | C | D | K | L | M | N | P | He | Вес, кг |
|------|------------------------------------|------------|----------------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------------|
| 50 | 10 | 829 | 2 | 40 | 92 | 63 | 400 | 249 | 265 | 238 | 62 | 241 | 595 | 24 |
| 65 | 10 | 1399 | 3 | 40 | 92 | 70 | 426 | 249 | 265 | 238 | 62 | 268 | 622 | 25 |
| 80 | 10 | 2119 | 5 | 50 | 92 | 92 | 452 | 249 | 265 | 238 | 62 | 294 | 647 | 26 |
| 100 | 10 | 3310 | 8 | 50 | 92 | 105 | 492 | 249 | 265 | 238 | 62 | 334 | 687 | 27 |
| 125 | 10 | 5171 | 12 | 50 | 102 | 120 | 525 | 249 | 265 | 238 | 62 | 367 | 720 | 30 |
| 150 | 10 | 7448 | 17 | 60 | 102 | 130 | 577 | 249 | 265 | 238 | 62 | 419 | 772 | 32 |
| 200 | 8 | 10612 | 30 | 60 | 119 | 160 | 685 | 249 | 265 | 238 | 62 | 525 | 990 | 42 |
| 250 | 6 | 12456 | 36 | 70 | 119 | 198 | 785 | 249 | 265 | 238 | 62 | 626 | 1090 | 55 |
| 300 | 6 | 17962 | 51 | 70 | 119 | 234 | 885 | 249 | 265 | 238 | 62 | 726 | 1190 | 72 |
| 350 | 5 | 20406 | 79 | 96 | 290 | 256 | 940 | 254 | 283 | 248 | 65 | 797 | 1305 | 99 |
| 400 | 5 | 26707 | 104 | 100 | 290 | 292 | 1045 | 254 | 283 | 248 | 65 | 903 | 1460 | 136 |
| 450 | 3 | 20376 | 79 | 106 | 290 | 308 | 1175 | 336 | 389 | 286 | 91 | 989 | 1755 | 166 |
| 500 | 3 | 25230 | 98 | 110 | 290 | 340 | 1290 | 336 | 389 | 286 | 91 | 1101 | 1870 | 245 |
| 600 | 3 | 36506 | 142 | 110 | 290 | 400 | 1495 | 336 | 389 | 286 | 91 | 1307 | 2045 | 362 |
| 700 | 2 | 33288 | 182 | 110 | 320 | 453 | 1661 | 336 | 389 | 286 | 91 | 1506 | 2401 | 432 |
| 800 | 2 | 43788 | 239 | 110 | 320 | 503 | 1875 | 339 | 389 | 286 | 91 | 1720 | 2715 | 630 |
| 900 | 2 | 56064 | 307 | 110 | 320 | 583 | 2108 | 339 | 389 | 286 | 91 | 1953 | 3043 | 764 |
| 1000 | 2 | 69269 | 379 | 110 | 320 | 613 | 2292 | 339 | 389 | 286 | 91 | 2137 | 3351 | 998 |
| 1100 | 2 | 83794 | 544 | 150 | 340 | 670 | 2530 | 339 | 389 | 286 | 91 | 2375 | 3675 | 1194 |
| 1200 | 2 | 100819 | 654 | 150 | 340 | 728 | 2760 | 336 | 389 | 528 | 125 | 2616 | 4042 | 1350 |
| 1300 | 2 | 118409 | 768 | 150 | 390 | 787 | 3022 | 336 | 389 | 528 | 125 | 2882 | 4382 | 1452 |
| 1400 | 2 | 137297 | 891 | 150 | 390 | 837 | 3388 | 339 | 389 | 528 | 125 | 3250 | 4852 | — |
| 1500 | 2 | 159330 | 1034 | 170 | 426 | 890 | 3661 | 339 | 389 | 528 | 125 | 3517 | 5217 | — |
| 1600 | 2 | 181408 | 1362 | 170 | 426 | 957 | 4052 | 339 | 389 | 570 | 170 | 3775 | 5575 | — |
| 1700 | 2 | 204754 | 1537 | 190 | 440 | 1010 | 4298 | 339 | 389 | 570 | 170 | 4008 | 5908 | — |
| 1800 | 2 | 232230 | 1952 | 190 | 440 | 1057 | 4528 | 336 | 389 | 646 | 170 | 4242 | 6242 | — |
| 1900 | 2 | 258699 | 2175 | 210 | 480 | 1110 | 4668 | 336 | 389 | 646 | 170 | 4390 | 6490 | — |
| 2000 | 2 | 286596 | 2409 | 210 | 480 | 1162 | 4830 | 339 | 389 | 646 | 170 | 4540 | 6740 | — |

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по запросу

Гидравлический привод (давление масла: 135 кг/см²)

V=максимальная ширина задвижки (без привода)

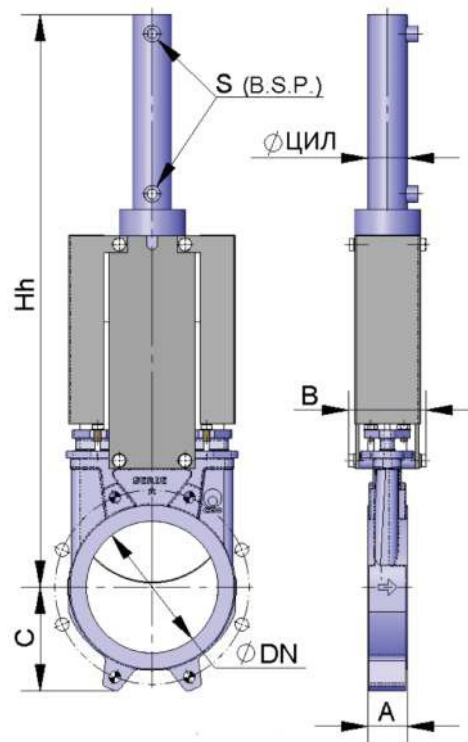
D=максимальная высота задвижки (без привода)

Компоненты гидравлического привода:

- гидроцилиндр
- шток
- траверса

Опции:

- см. лист аксессуары



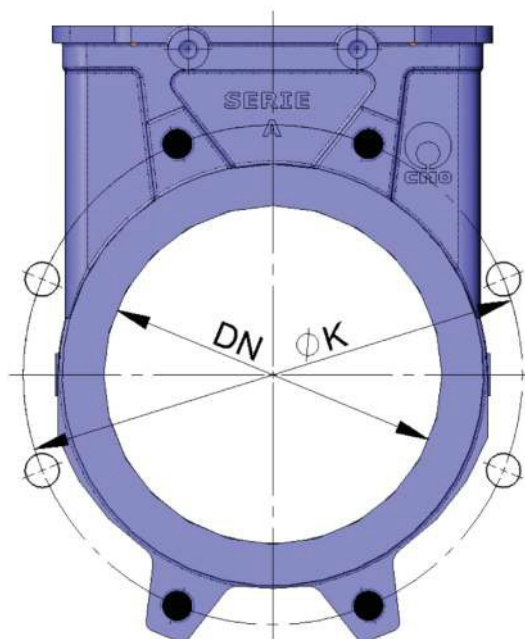
| DN | ΔP, кг/см ² | СИЛА, Н | A | B | C | Hh | Ø ЦИЛ. | S (BSP) | Объем масла, дм ³ | Ø ШТОКА | Вес, кг |
|------|---------------------------|------------|-----|-----|------|------|-----------|------------|------------------------------------|------------|------------|
| 50 | 10 | 829 | 40 | 92 | 63 | 460 | 25 | 3/8" | 0.03 | 18 | 7 |
| 65 | 10 | 1399 | 40 | 92 | 70 | 500 | 25 | 3/8" | 0.03 | 18 | 8 |
| 80 | 10 | 2119 | 50 | 92 | 92 | 560 | 25 | 3/8" | 0.04 | 18 | 9 |
| 100 | 10 | 3310 | 50 | 92 | 105 | 620 | 32 | 3/8" | 0.09 | 22 | 12 |
| 125 | 10 | 5171 | 50 | 102 | 120 | 683 | 32 | 3/8" | 0.11 | 22 | 15 |
| 150 | 10 | 7448 | 60 | 102 | 130 | 755 | 40 | 3/8" | 0.20 | 28 | 20 |
| 200 | 8 | 10612 | 60 | 119 | 160 | 926 | 50 | 3/8" | 0.42 | 28 | 31 |
| 250 | 6 | 12456 | 70 | 119 | 198 | 1077 | 50 | 3/8" | 0.52 | 28 | 44 |
| 300 | 6 | 17962 | 70 | 119 | 234 | 1245 | 50 | 3/8" | 0.62 | 28 | 62 |
| 350 | 5 | 20406 | 96 | 290 | 256 | 1376 | 50 | 3/8" | 0.73 | 28 | 100 |
| 400 | 5 | 26707 | 100 | 290 | 292 | 1535 | 63 | 3/8" | 1.31 | 36 | 138 |
| 450 | 3 | 20376 | 106 | 290 | 308 | 1710 | 63 | 3/8" | 1.47 | 36 | 161 |
| 500 | 3 | 25230 | 110 | 290 | 340 | 1870 | 63 | 3/8" | 1.62 | 36 | 223 |
| 600 | 3 | 36506 | 110 | 290 | 400 | 2175 | 80 | 3/8" | 3.12 | 45 | 325 |
| 700 | 2 | 33288 | 110 | 320 | 453 | 2525 | 80 | 3/8" | 3.62 | 45 | 481 |
| 800 | 2 | 43788 | 110 | 320 | 503 | 2839 | 100 | 1/2" | 6.44 | 56 | 678 |
| 900 | 2 | 56064 | 110 | 320 | 583 | 3172 | 100 | 1/2" | 7.25 | 56 | 861 |
| 1000 | 2 | 69269 | 110 | 320 | 613 | 3496 | 125 | 1/2" | 10.25 | 70 | 1103 |
| 1100 | 2 | 83794 | 150 | 340 | 670 | 3760 | 125 | 1/2" | 13.56 | 70 | 1266 |
| 1200 | 2 | 100819 | 150 | 340 | 728 | 4174 | 125 | 1/2" | 15.05 | 70 | 1430 |
| 1300 | 2 | 118409 | 150 | 390 | 787 | 4451 | 160 | 1/2" | 26.3 | 70 | 1647 |
| 1400 | 2 | 137297 | 150 | 390 | 837 | 4939 | 160 | 1/2" | 28.65 | 70 | — |
| 1500 | 2 | 159330 | 170 | 426 | 890 | 5286 | 160 | 1/2" | 30.7 | 70 | — |
| 1600 | 2 | 181408 | 170 | 426 | 957 | 5658 | 160 | 1/2" | 32.7 | 70 | — |
| 1700 | 2 | 204754 | 190 | 440 | 1010 | 5991 | 200 | 1/2" | 53.72 | 90 | — |
| 1800 | 2 | 232230 | 190 | 440 | 1057 | 6325 | 200 | 1/2" | 57.35 | 90 | — |
| 1900 | 2 | 258699 | 210 | 480 | 1110 | 6578 | 200 | 1/2" | 60.16 | 90 | — |
| 2000 | 2 | 286596 | 210 | 480 | 1162 | 6828 | 200 | 1/2" | 63.65 | 90 | — |

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по запросу

Размеры фланцевых соединений

EN 1092-2 PN10 DIN PN10 и ANSI B16.5 (класс 150)

| DN | ΔP , кг/см ² | • | о | Метрика | Проф. | ØK |
|------|------------------------------------|----|----|---------|-------|------|
| 50 | 10 | 4 | - | M 16 | 8 | 125 |
| 65 | 10 | 4 | - | M 16 | 8 | 145 |
| 80 | 10 | 4 | 4 | M 16 | 9 | 160 |
| 100 | 10 | 4 | 4 | M 16 | 9 | 180 |
| 125 | 10 | 4 | 4 | M 16 | 9 | 210 |
| 150 | 10 | 4 | 4 | M 20 | 10 | 240 |
| 200 | 8 | 4 | 4 | M 20 | 10 | 295 |
| 250 | 6 | 6 | 6 | M 20 | 12 | 350 |
| 300 | 6 | 6 | 6 | M 20 | 12 | 400 |
| 350 | 5 | 10 | 6 | M 20 | 21 | 460 |
| 400 | 5 | 10 | 6 | M 24 | 21 | 515 |
| 450 | 3 | 14 | 6 | M 24 | 22 | 565 |
| 500 | 3 | 14 | 6 | M 24 | 22 | 620 |
| 600 | 3 | 14 | 6 | M 27 | 22 | 725 |
| 700 | 2 | 16 | 8 | M 27 | 22 | 840 |
| 800 | 2 | 16 | 8 | M 30 | 22 | 950 |
| 900 | 2 | 20 | 8 | M 30 | 20 | 1050 |
| 1000 | 2 | 20 | 8 | M 33 | 20 | 1160 |
| 1100 | 2 | 20 | 12 | M 33 | 20 | 1270 |
| 1200 | 2 | 20 | 12 | M 36 | 22 | 1380 |
| 1300 | 2 | 20 | 12 | M 36 | 26 | 1490 |
| 1400 | 2 | 24 | 12 | M 39 | 26 | 1590 |
| 1500 | 2 | 24 | 12 | M 39 | 35 | 1700 |
| 1600 | 2 | 28 | 12 | M 45 | 40 | 1820 |
| 1700 | 2 | 30 | 14 | M 45 | 40 | 1920 |
| 1800 | 2 | 30 | 14 | M 45 | 40 | 2020 |
| 1900 | 2 | 32 | 16 | M 45 | 45 | 2120 |
| 2000 | 2 | 32 | 16 | M 45 | 45 | 2230 |



- Несквозные резьбовые отверстия
- Сквозные резьбовые отверстия

Другие стандарты присоединения:
DIN PN 6 DIN PN 16 DIN PN25
BS D и E ANSI 150

