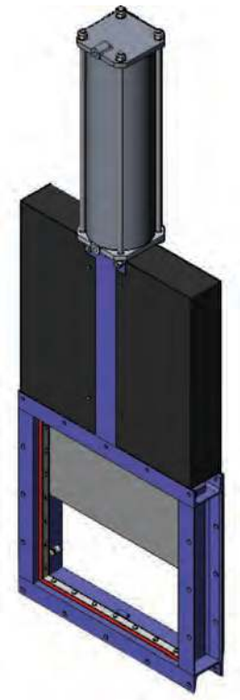
# Шиберно-ножевые задвижки серии С

**Основные конструктивные особенности шиберного затвора гильотинного типа:**

- Шиберно-ножевая задвижка однонаправленного действия.
- Механически обработанный сварной корпус.
- Возможность использования различных материалов уплотнений и набивки сальника.
- Строительная длина (расстояние между торцами) по стандартам компании СМО.
- Имеется возможность изготовления строительной длины задвижки по заказу клиента.



**Основные области применения:**

Данная шиберно-ножевая задвижка или задвижка гильотинного типа предназначена для работы как с твердыми сыпучими веществами, так и для подачи самотеком жидких продуктов с высоким содержанием примесей твердых частиц.

Предназначена для применения в самых различных областях, таких как:

- горнодобывающая промышленность;
- транспортировка сыпучих продуктов;
- химические предприятия;
- пищевая промышленность.

**Размеры:** От 125x125 до 1400x1400 (по индивидуальному заказу размеры могут быть увеличены).

Возможна прямоугольная конструкция.

**Рабочее давление:** стандарт 0,6 кг/см$^2$ (по индивидуальному заказу рабочие давления, превышающие стандартные значения, могут быть увеличены, для этого обращайтесь к представителю СМО в России).

**Стандартные фланцевые соединения**

Фланцевые соединения соответствуют стандартам СМО.

Возможно изготовление задвижек со строительной длиной и фланцевыми соединениями согласно потребностям заказчика.

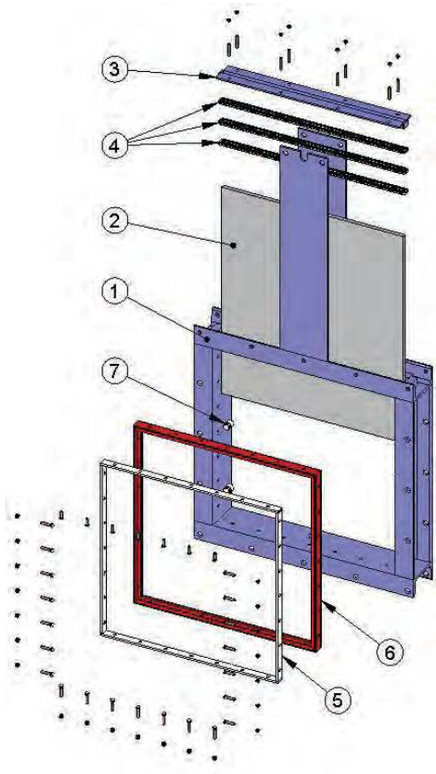
**Досье качества:**

Все шиберные задвижки гильотинного типа в зоне седлового уплотнения измеряются специальными приборами на предприятиях СМО.

При необходимости вы можете получить сертификаты материалов и сертификаты проведенных испытаний.

**Список стандартных компонентов**

| СПИСОК СТАНДАРТНЫХ КОМПОНЕНТОВ | | |
|---|---|---|
| **КОМПОНЕНТ** | **ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ СТАЛИ** | **ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ** |
| 1- Корпус | S275JR | AISI304-AISI316 |
| 2- Нож | AISI304 | AISI304-AISI316 |
| 3- Сальник | S275JR | AISI304-AISI316 |
| 4- Набивка сальника | СИНТ. + ПТФЭ | СИНТ. + ПТФЭ |
| 5- Фланцевое уплотнение | AISI304 | AISI316 |
| 6- Седловое уплотнение | ЭПДМ | ЭПДМ |
| 7- Направляющие ножа | ПТФЭ | ПТФЭ |



C

# Описание конструктивных элементов

Данная шиберно-ножевая задвижка гильотинного типа специально предназначена для работы с твердыми и порошкообразными продуктами. Открытая шиберно-ножевая задвижка обеспечивает полный, непрерывный и беспрепятственный поток, а также легкую разгрузку продукта.

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.

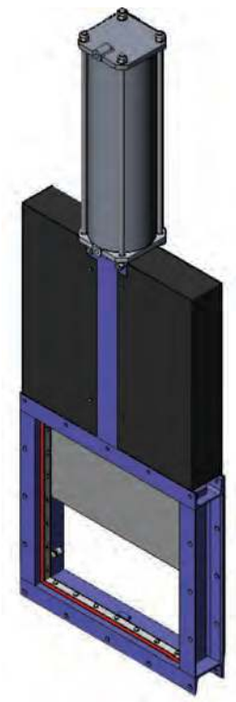
Шток шиберной ножевой задвижки CMO изготовлен из нержавеющей стали 18/8. Это важное преимущество по отношению к другим сплавам, поскольку некоторые производители используют сталь с 13% содержанием хрома, что приводит к быстрой коррозии металла.

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 пневмоцилиндов данного типа.

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



**Корпус**

Цельный механически обработанный сварной корпус с опорными направляющими ножа.

В зависимости от потребности возможно изготовление квадратной или прямоугольной конструкции корпуса. Перфорации фланцевых отверстий и расстояния между торцами изготавливаются по стандарту CMO, но при заказе возможно изготовление перфорации фланцевых отверстий и расстояния между торцами по размерам заказчика.

Стандартные материалы для изготовления: углеродистая сталь S275JR и нержавеющая сталь AISI304 или AISI316. При изготовлении по индивидуальным заказам возможно использование других материалов и сплавов на основе нержавеющей стали (AISI316Ti, Duplex, 254SMO, Uranus B6 и т. д.). Задвижки из 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 углеродистой стали, нержавеющая сталь AISI316 – для корпуса задвижки из стали AISI316. 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.

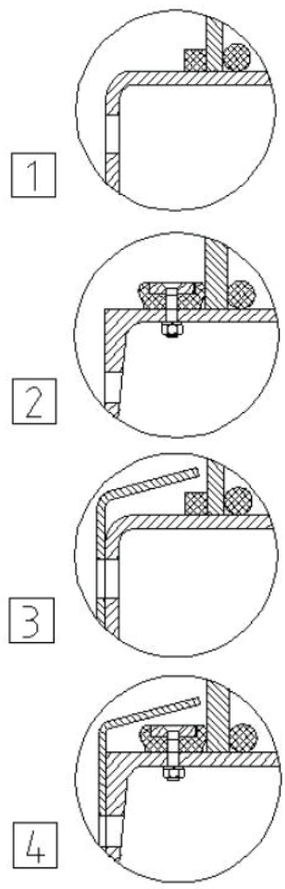
**Седло (герметичное)**

Для разных условий эксплуатации существуют четыре разных типа седел:

Седло 1. Уплотнение «металл/металл». Данный тип уплотнения не предусматривает никаких герметичных соединений, а расчетная утечка составляет 1,5 % потока в трубопроводе (для воды в качестве рабочего тела).

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

Седло 3 и 4. Аналогичны седлам 1 и 2, но содержат дефлектор. Дефлектор представляет собой конусообразную деталь, расположенную на входе задвижки и выполняющую две функции: защита задвижки от абразивного износа и направление потока в центр задвижки. Дефлекторы могут изготавливаться из различных материалов (AISI304, AISI316 и пр.).




**Материалы герметичного соединения**

**ЭПДМ.** Это стандартная герметичная прокладка для задвижек CMO. Имеет различные области применения, но используется в основном для воды и водных растворов при температурах не выше 125 ºC. Может также использоваться для абразивных продуктов. Обеспечивает 100-процентную герметичность.

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

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

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

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

***Примечание:*** *В некоторых приложениях используются другие типы эластомеров, такие как гипалон, бутил и натуральный каучук. Свяжитесь с нами в случае, если предъявляется такое требование.*

### Набивка сальника

Стандартная набивка сальника шиберно-ножевых задвижек CMO 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 и пропитана 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. Применятся в основном для воздуха или газов при высоких температурах и низких давлениях.

### Шток

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

Конструкция задвижки предусматривает как выдвижной, так и невыдвижной шток. Конструкция с выдвижным 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.

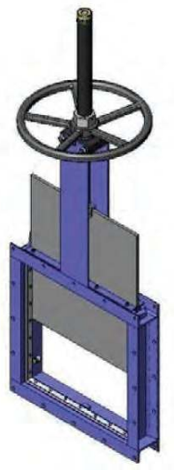
Обычно задвижки с корпусом из углеродистой стали комплектуются сальниковыми коробками из углеродистой стали, а задвижки с корпусом из нержавеющей стали имеют сальниковые коробки из нержавеющей стали.

### Приводы

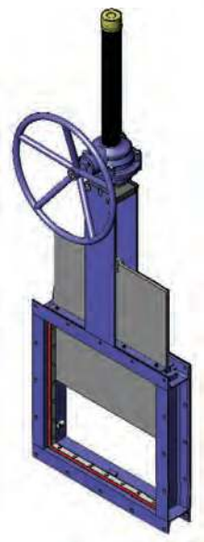
Мы можем поставлять любые типы приводов, поскольку конструкция задвижек CMO обладает преимуществом полной взаимозаменяемости компонентов без использования каких-либо специальных монтажных приспособлений.

**Ручные:**
Маховик с выдвижным штоком
Маховик с невыдвижным штоком
Маховик с цепью
Рычаг
Редуктор
Другие (квадратная гайка и т.д.)

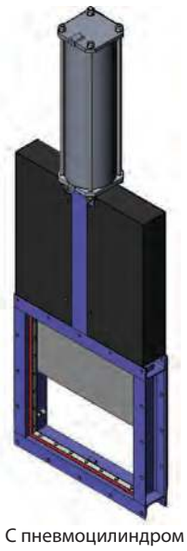
**Автоматические:**
Электрический привод
Пневмоцилиндр
Гидроцилиндр



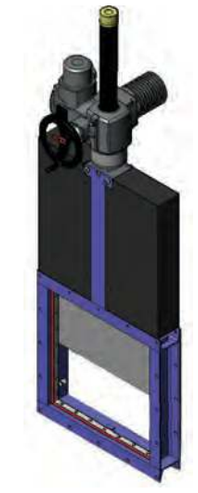
Маховик с выдвижным штоком



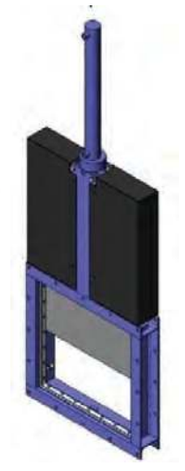
Маховик с редуктором



С пневмоцилиндром



С электрическим приводом



С гидроцилиндром

# Маховик с выдвижным штоком

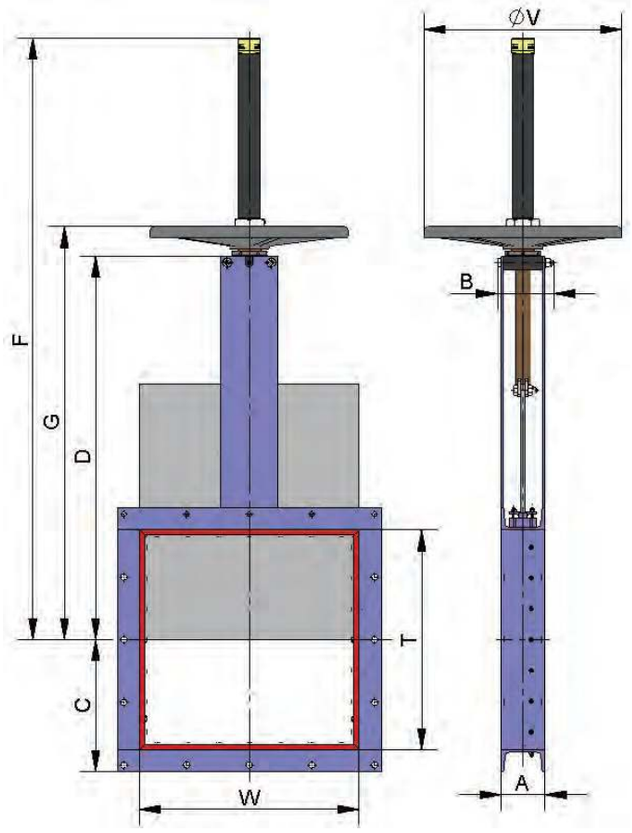
**Опции:**
- см. лист аксессуары

**Компоненты привода:**
- маховик
- шток
- защитный колпак шток
- гайка

Имеются в наличии диаметры от 125x125 до 1400x1400, другие диаметры по заказу.

Возможно изготовление прямоугольных профилей WxT.

Начиная с размеров (WxT) 900x900 привод с редуктором.




| W x T | ΔP (кг/см²) | СИЛА, Н | Момент (Н•м) | A | B | C | D | F | G | Ø ШТОКА | ТОЛЩ. НОЖА | ØV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 x 125 | 0,6 | 471 | 1,1 | 80 | 102 | 107,5 | 281,5 | 496 | 317 | Ø20x4 | 6 | 225 |
| 150 x 150 | 0,6 | 656 | 1,5 | 80 | 102 | 120 | 319 | 534 | 354 | Ø20x4 | 6 | 225 |
| 200 x 200 | 0,6 | 1115 | 2,6 | 80 | 102 | 145 | 394 | 650 | 429 | Ø20x4 | 6 | 225 |
| 250 x 250 | 0,6 | 1694 | 4,9 | 80 | 111 | 170 | 471 | 802 | 524 | Ø25x5 | 6 | 325 |
| 300 x 300 | 0,6 | 2394 | 6,9 | 80 | 111 | 195 | 546 | 935 | 599 | Ø25x5 | 6 | 325 |
| 350 x 350 | 0,6 | 3340 | 9,6 | 100 | 116 | 225 | 621 | 1060 | 674 | Ø25x5 | 10 | 325 |
| 400 x 400 | 0,6 | 4319 | 12,4 | 100 | 116 | 250 | 697 | 1185 | 749 | Ø25x5 | 10 | 325 |
| 450 x 450 | 0,6 | 5424 | 21,1 | 100 | 128 | 275 | 785 | 1338 | 852 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 500 x 500 | 0,6 | 6654 | 25,8 | 100 | 128 | 300 | 864 | 1465 | 929 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 550 x 550 | 0,6 | 8010 | 31,1 | 100 | 128 | 325 | 939 | 1590 | 1004 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 600 x 600 | 0,6 | 9491 | 36,8 | 100 | 128 | 350 | 1014 | 1715 | 1079 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 650 x 650 | 0,6 | 11098 | 43 | 100 | 128 | 375 | 1089 | 1840 | 1154 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 700 x 700 | 0,6 | 12830 | 58 | 120 | 148 | 405 | 1178 | 1981 | 1245 | Ø40x7 | 10 | 450 |
| 750 x 750 | 0,6 | 14688 | 66 | 120 | 148 | 430 | 1253 | 2106 | 1320 | Ø40x7 | 10 | 450 |
| 800 x 800 | 0,6 | 17005 | 76 | 120 | 148 | 455 | 1328 | 2231 | 1395 | Ø40x7 | 12 | 450 |
| 900 x 900 | 0,6 | 21436 | 96 | 140 | 168 | 510 | 1478 | 2481 | 1545 | Ø40x7 | 12 | 450 |
| 1000 x 1000 | 0,6 | 27160 | 121 | 140 | 168 | 560 | 1628 | 2746 | 1695 | Ø40x7 | 15 | -- |
| 1200 x 1200 | 0,6 | 38928 | 213 | 160 | 186 | 665 | 1929 | 3280 | 2040 | Ø50x8 | 15 | -- |
| 1400 x 1400 | 0,6 | 52808 | 289 | 160 | 218 | 765 | 2229 | 3760 | 2340 | Ø50x8 | 15 | -- |

# C Маховик с невыдвижным штоком

Применяется при наличии пространственных ограничений.

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

**Опции:**

- см. лист аксессуаров

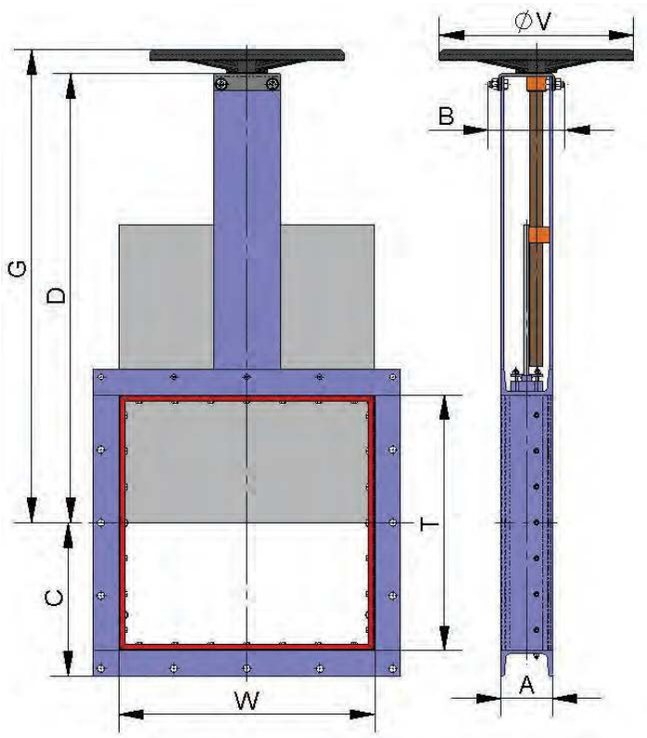
**Компоненты привода:**

- маховик
- шток
- гайка
- направляющие гильзы для траверсы

Имеются в наличии диаметры от 125x125 до 1400x1400, другие диаметры по заказу.

Возможно изготовление прямоугольных профилей WxT.

Начиная с размеров (WxT) 900x900 привод с редуктором.




| W x T | ΔP (кг/см²) | СИЛА, Н | Момент (Н•м) | A | B | C | D | G | Ø ШТОКА | ТОЛЩ. НОЖА | ØV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 x 125 | 0,6 | 471 | 1.1 | 80 | 102 | 107,5 | 281,5 | 317 | Ø20x4 | 6 | 225 |
| 150 x 150 | 0,6 | 656 | 1.5 | 80 | 102 | 120 | 319 | 354 | Ø20x4 | 6 | 225 |
| 200 x 200 | 0,6 | 1115 | 2.6 | 80 | 102 | 145 | 394 | 429 | Ø20x4 | 6 | 225 |
| 250 x 250 | 0,6 | 1694 | 4.9 | 80 | 111 | 170 | 471 | 524 | Ø25x5 | 6 | 325 |
| 300 x 300 | 0,6 | 2394 | 6.9 | 80 | 111 | 195 | 546 | 599 | Ø25x5 | 6 | 325 |
| 350 x 350 | 0,6 | 3340 | 9.6 | 100 | 116 | 225 | 621 | 674 | Ø25x5 | 10 | 325 |
| 400 x 400 | 0,6 | 4319 | 12.4 | 100 | 116 | 250 | 697 | 749 | Ø25x5 | 10 | 325 |
| 450 x 450 | 0,6 | 5424 | 21.1 | 100 | 128 | 275 | 785 | 852 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 500 x 500 | 0,6 | 6654 | 25.8 | 100 | 128 | 300 | 864 | 929 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 550 x 550 | 0,6 | 8010 | 31.1 | 100 | 128 | 325 | 939 | 1004 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 600 x 600 | 0,6 | 9491 | 36.8 | 100 | 128 | 350 | 1014 | 1079 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 650 x 650 | 0,6 | 11098 | 43 | 100 | 128 | 375 | 1089 | 1154 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 700 x 700 | 0,6 | 12830 | 58 | 120 | 148 | 405 | 1178 | 1245 | Ø40x7 | 10 | 450 |
| 750 x 750 | 0,6 | 14688 | 66 | 120 | 148 | 430 | 1253 | 1320 | Ø40x7 | 10 | 450 |
| 800 x 800 | 0,6 | 17005 | 76 | 120 | 148 | 455 | 1328 | 1395 | Ø40x7 | 12 | 450 |
| 900 x 900 | 0,6 | 21436 | 96 | 140 | 168 | 510 | 1478 | 1545 | Ø40x7 | 12 | 450 |
| 1000 x 1000 | 0,6 | 27160 | 121 | 140 | 168 | 560 | 1628 | 1695 | Ø40x7 | 15 | -- |
| 1200 x 1200 | 0,6 | 38928 | 213 | 160 | 186 | 665 | 1929 | 2040 | Ø50x8 | 15 | -- |
| 1400 x 1400 | 0,6 | 52808 | 289 | 160 | 218 | 765 | 2229 | 2340 | Ø50x8 | 15 | -- |

# Маховик-цепь

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

B = максимальная ширина задвижки (без привода)

D = максимальная высота задвижки (без привода)

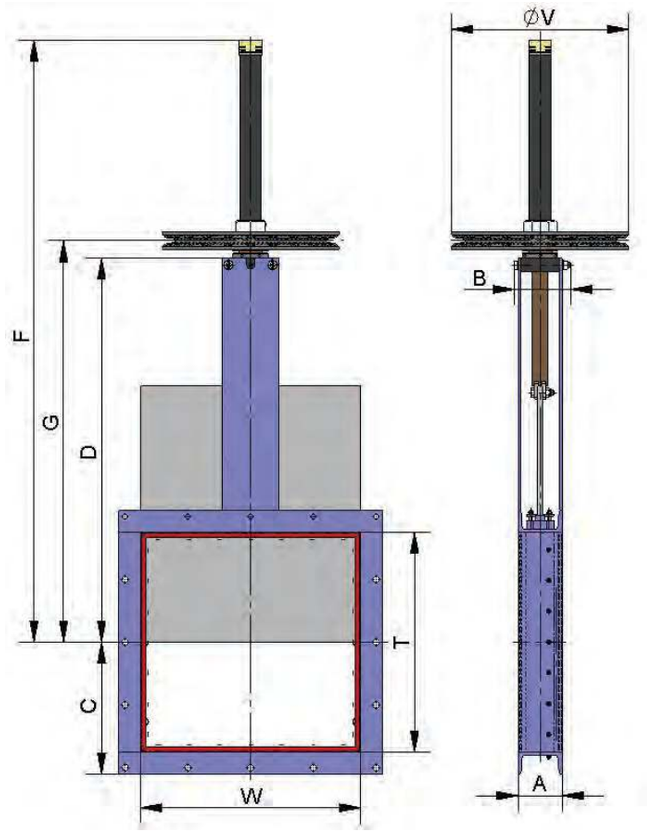
**Опции:**

- см. лист аксессуары

**Компоненты привода:**

- маховик
- шток
- гайка
- колпак

Имеются в наличии диаметры от 125x125 до 1400x1400, другие диаметры по заказу.




| W x T | ΔP (кг/см²) | СИЛА, Н | Момент (Н•м) | A | B | C | D | F | G | Ø ШТОКА | ТОЛЩ. НОЖА | ØV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 x 125 | 0,6 | 471 | 1.1 | 80 | 102 | 107,5 | 281,5 | 496 | 317 | Ø20x4 | 6 | 225 |
| 150 x 150 | 0,6 | 656 | 1.5 | 80 | 102 | 120 | 319 | 534 | 354 | Ø20x4 | 6 | 225 |
| 200 x 200 | 0,6 | 1115 | 2.6 | 80 | 102 | 145 | 394 | 650 | 429 | Ø20x4 | 6 | 225 |
| 250 x 250 | 0,6 | 1694 | 4.9 | 80 | 111 | 170 | 471 | 802 | 524 | Ø25x5 | 6 | 300 |
| 300 x 300 | 0,6 | 2394 | 6.9 | 80 | 111 | 195 | 546 | 935 | 599 | Ø25x5 | 6 | 300 |
| 350 x 350 | 0,6 | 3340 | 9.6 | 100 | 116 | 225 | 621 | 1060 | 674 | Ø25x5 | 10 | 300 |
| 400 x 400 | 0,6 | 4319 | 12.4 | 100 | 116 | 250 | 697 | 1185 | 749 | Ø25x5 | 10 | 300 |
| 450 x 450 | 0,6 | 5424 | 21.1 | 100 | 128 | 275 | 785 | 1338 | 852 | Ø35x6 | 10 | 402 |
| 500 x 500 | 0,6 | 6654 | 25.8 | 100 | 128 | 300 | 864 | 1465 | 929 | Ø35x6 | 10 | 402 |
| 550 x 550 | 0,6 | 8010 | 31.1 | 100 | 128 | 325 | 939 | 1590 | 1004 | Ø35x6 | 10 | 402 |
| 600 x 600 | 0,6 | 9491 | 36.8 | 100 | 128 | 350 | 1014 | 1715 | 1079 | Ø35x6 | 10 | 402 |
| 650 x 650 | 0,6 | 11098 | 43 | 100 | 128 | 375 | 1089 | 1840 | 1154 | Ø35x6 | 10 | 402 |
| 700 x 700 | 0,6 | 12830 | 58 | 120 | 148 | 405 | 1178 | 1981 | 1245 | Ø40x7 | 10 | 402 |
| 750 x 750 | 0,6 | 14688 | 66 | 120 | 148 | 430 | 1253 | 2106 | 1320 | Ø40x7 | 10 | 402 |
| 800 x 800 | 0,6 | 17005 | 76 | 120 | 148 | 455 | 1328 | 2231 | 1395 | Ø40x7 | 12 | 402 |
| 900 x 900 | 0,6 | 21436 | 96 | 140 | 168 | 510 | 1478 | 2481 | 1545 | Ø40x7 | 12 | 402 |
| 1000 x 1000 | 0,6 | 27160 | 121 | 140 | 168 | 560 | 1628 | 2746 | 1695 | Ø40x7 | 15 | 402* |
| 1200 x 1200 | 0,6 | 38928 | 213 | 160 | 186 | 665 | 1929 | 3280 | 2040 | Ø50x8 | 15 | 402* |
| 1400 x 1400 | 0,6 | 52808 | 289 | 160 | 218 | 765 | 2229 | 3760 | 2340 | Ø50x8 | 15 | 402* |

# C Редуктор

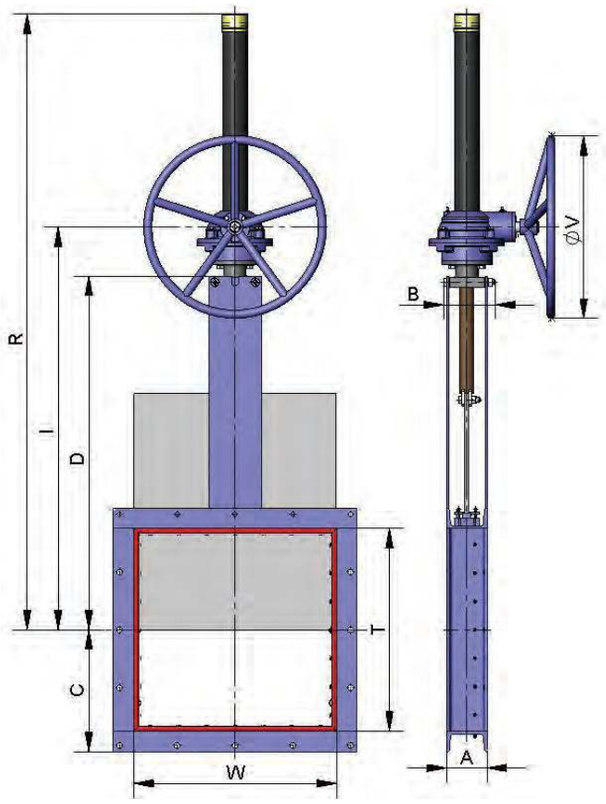
**Опции:**
- маховик с цепью
- блокираторы
- удлинители: колонна, труба, опорные пластины и т.д.
- невыдвижной шток

**Компоненты привода:**
- маховик
- шток
- конический редуктор
- траверса

Имеются в наличии диаметры от 125x125 до 1400x1400, другие диаметры по заказу.

Возможно изготовление прямоугольных профилей WxT.

Стандартное передаточное отношение: 4 к 1.




| W x T | ΔP (кг/см²) | СИЛА, Н | Момент (Н•м) | A | B | C | D | I | R | Ø ШТОКА | ТОЛЩ. НОЖА | ØV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 x 125 | 0,6 | 471 | 1,1 | 80 | 102 | 107,5 | 281,5 | 401 | 556 | Ø20x4 | 6 | 300 |
| 150 x 150 | 0,6 | 656 | 1,5 | 80 | 102 | 120 | 319 | 439 | 619 | Ø20x4 | 6 | 300 |
| 200 x 200 | 0,6 | 1115 | 2,6 | 80 | 102 | 145 | 394 | 514 | 744 | Ø20x4 | 6 | 300 |
| 250 x 250 | 0,6 | 1694 | 4,9 | 80 | 111 | 170 | 471 | 589 | 869 | Ø25x5 | 6 | 300 |
| 300 x 300 | 0,6 | 2394 | 6,9 | 80 | 111 | 195 | 546 | 667 | 994 | Ø25x5 | 6 | 300 |
| 350 x 350 | 0,6 | 3340 | 9,6 | 100 | 116 | 225 | 621 | 744 | 1124 | Ø25x5 | 10 | 300 |
| 400 x 400 | 0,6 | 4319 | 12,4 | 100 | 116 | 250 | 697 | 819 | 1249 | Ø25x5 | 10 | 300 |
| 450 x 450 | 0,6 | 5424 | 21,1 | 100 | 128 | 275 | 785 | 904 | 1384 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 500 x 500 | 0,6 | 6654 | 25,8 | 100 | 128 | 300 | 864 | 981 | 1511 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 550 x 550 | 0,6 | 8010 | 31,1 | 100 | 128 | 325 | 939 | 1056 | 1636 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 600 x 600 | 0,6 | 9491 | 36,8 | 100 | 128 | 350 | 1014 | 1131 | 1761 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 650 x 650 | 0,6 | 11098 | 43 | 100 | 128 | 375 | 1089 | 1206 | 1886 | Ø35x6 | 10 | 450 |
| 700 x 700 | 0,6 | 12830 | 58 | 120 | 148 | 405 | 1178 | 1297 | 2027 | Ø40x7 | 10 | 450 |
| 750 x 750 | 0,6 | 14688 | 66 | 120 | 148 | 430 | 1253 | 1372 | 2152 | Ø40x7 | 10 | 450 |
| 800 x 800 | 0,6 | 17005 | 76 | 120 | 148 | 455 | 1328 | 1447 | 2277 | Ø40x7 | 12 | 450 |
| 900 x 900 | 0,6 | 21436 | 96 | 140 | 168 | 510 | 1478 | 1597 | 2527 | Ø40x7 | 12 | 450 |
| 1000 x 1000 | 0,6 | 27160 | 121 | 140 | 168 | 560 | 1628 | 1747 | 2777 | Ø40x7 | 15 | 450 |
| 1200 x 1200 | 0,6 | 38928 | 213 | 160 | 186 | 665 | 1929 | 2011 | 3251 | Ø50x8 | 15 | 650 |
| 1400 x 1400 | 0,6 | 52808 | 289 | 160 | 218 | 765 | 2229 | 2311 | 3751 | Ø50x8 | 15 | 650 |

# Пневматический цилиндр двойного действия (давление воздуха: 6 кг/см$^2$)

Давление подачи воздуха в цилиндр минимум 6 кг/см$^2$ и максимум 10 кг/см$^2$, воздух должен быть сухим и содержать соответствующую смазку.

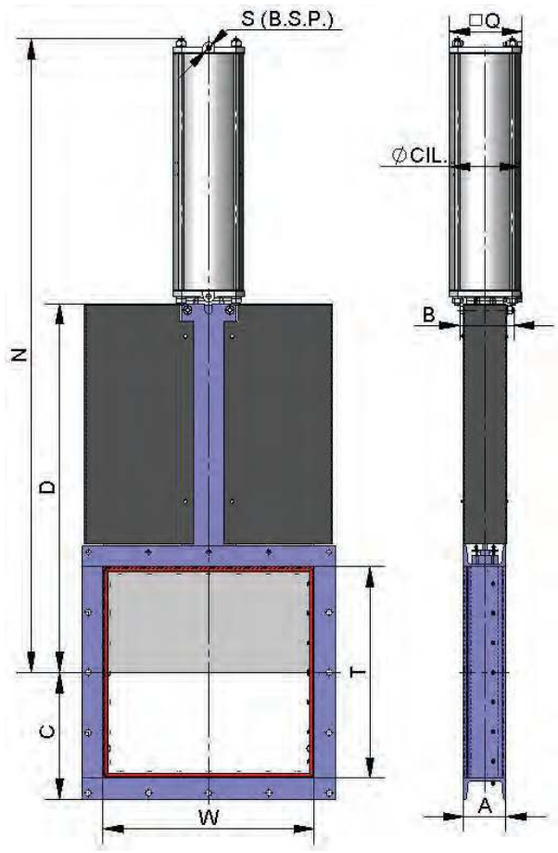
Для пневмоцилиндров диаметром до DN200 рубашка и крышки цилиндра изготавливаются из алюминия, стержень цилиндра - из стали AISI304, поршень - из стали с эластомерным покрытием, а тороидальные уплотнения - из нитрила.

Для цилиндром диаметром свыше DN200 крышки цилиндра изготавливаются из чугуна с шаровидным графитом или углеродистой стали.

По заказу привод может быть изготовлен целиком из нержавеющей стали, особенно для установок, работающих в агрессивных средах.

Имеются в наличии диаметры от 125x125 до 1400x1400, другие диаметры по заказу.

Возможно изготовление прямоугольных профилей WxT.




| W x T | ΔP (кг/см$^2$) | СИЛА, Н | A | B | C | D | N | Q | Ø ЦИЛ. | Ø СТЕРЖ-НЯ | S (BSP) | ТОЛЩ. НОЖА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 x 125 | 0,6 | 471 | 80 | 102 | 107,5 | 281,5 | 511 | 90 | Ø80 | Ø20 | 1/4" | 6 |
| 150 x 150 | 0,6 | 656 | 80 | 102 | 120 | 319 | 574 | 90 | Ø80 | Ø20 | 1/4" | 6 |
| 200 x 200 | 0,6 | 1115 | 80 | 102 | 145 | 394 | 699 | 90 | Ø80 | Ø20 | 1/4" | 6 |
| 250 x 250 | 0,6 | 1694 | 80 | 111 | 170 | 471 | 824 | 90 | Ø80 | Ø20 | 1/4" | 6 |
| 300 x 300 | 0,6 | 2394 | 80 | 111 | 195 | 546 | 949 | 90 | Ø80 | Ø20 | 1/4" | 6 |
| 350 x 350 | 0,6 | 3340 | 100 | 116 | 225 | 621 | 1074 | 110 | Ø100 | Ø20 | 1/4" | 10 |
| 400 x 400 | 0,6 | 4319 | 100 | 116 | 250 | 697 | 1215 | 135 | Ø125 | Ø25 | 1/4" | 10 |
| 450 x 450 | 0,6 | 5424 | 100 | 128 | 275 | 785 | 1351 | 135 | Ø125 | Ø25 | 1/4" | 10 |
| 500 x 500 | 0,6 | 6654 | 100 | 128 | 300 | 864 | 1486 | 170 | Ø160 | Ø30 | 1/4" | 10 |
| 550 x 550 | 0,6 | 8010 | 100 | 128 | 325 | 939 | 1611 | 170 | Ø160 | Ø30 | 1/4" | 10 |
| 600 x 600 | 0,6 | 9491 | 100 | 128 | 350 | 1014 | 1736 | 170 | Ø160 | Ø30 | 1/4" | 10 |
| 650 x 650 | 0,6 | 11098 | 100 | 128 | 375 | 1089 | 1861 | 170 | Ø160 | Ø30 | 1/4" | 10 |
| 700 x 700 | 0,6 | 12830 | 120 | 148 | 405 | 1178 | 2014 | 215 | Ø200 | Ø30 | 3/8" | 10 |
| 750 x 750 | 0,6 | 14688 | 120 | 148 | 430 | 1253 | 2139 | 215 | Ø200 | Ø30 | 3/8" | 10 |
| 800 x 800 | 0,6 | 17005 | 120 | 148 | 455 | 1328 | 2264 | 215 | Ø200 | Ø30 | 3/8" | 12 |
| 900 x 900 | 0,6 | 21436 | 140 | 168 | 510 | 1478 | 2560 | 270 | Ø250 | Ø40 | 3/8" | 12 |
| 1000 x 1000 | 0,6 | 27160 | 140 | 168 | 560 | 1628 | 2810 | 270 | Ø250 | Ø40 | 3/8" | 15 |
| 1200 x 1200 | 0,6 | 38928 | 160 | 186 | 665 | 1929 | 3310 | 382 | Ø300 | Ø45 | 1/2" | 15 |
| 1400 x 1400 | 0,6 | 52808 | 160 | 218 | 765 | 2229 | 3877 | 508 | Ø400 | Ø50 | 1/2" | 15 |

# C Пневматический цилиндр одностороннего действия (давление воздуха: 6 кг/см$^2$)

Давление подачи воздуха в цилиндр минимум 6 кг/см$^2$ и максимум 10 кг/см$^2$, воздух должен быть сухим и содержать соответствующую смазку.

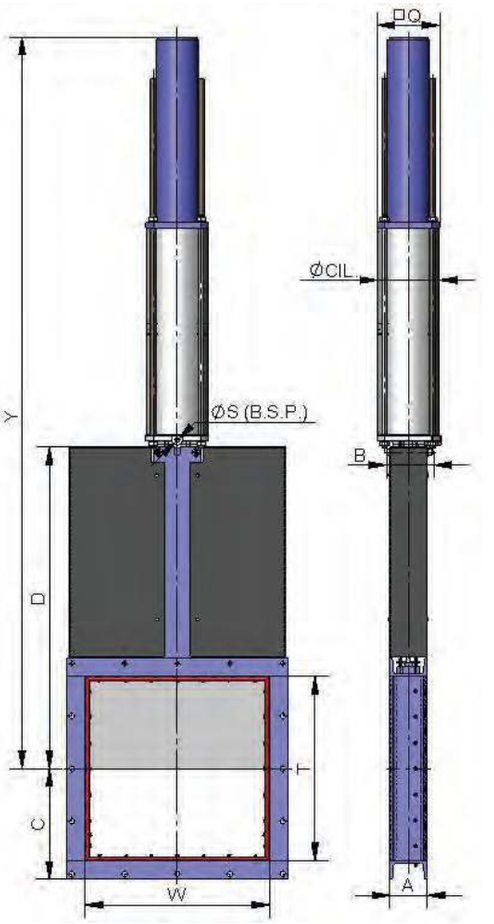
Для пневмоцилиндров диаметром до DN200 рубашка и крышки цилиндра изготавливаются из алюминия, стержень цилиндра - из стали AISI304, поршень - из стали с эластомерным покрытием, а тороидальные уплотнения - из нитрила.

Для цилиндров диаметром свыше DN200 крышки цилиндра изготавливаются из чугуна с шаровидным графитом или углеродистой стали.

По заказу привод может быть изготовлен целиком из нержавеющей стали, особенно для установок, работающих в агрессивных средах.

Имеются в наличии размеры от 125x125 до 1400x1400, другие размеры по заказу.

Возможно изготовление прямоугольных профилей WxT.




| W x T | ΔP (кг/см$^2$) | СИЛА, Н | A | B | C | D | Y | Q | Ø ЦИЛ. | Ø СТЕР-ЖНЯ | S (BSP) | ТОЛЩ. НОЖА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 x 125 | 0,6 | 471 | 80 | 102 | 107,5 | 281,5 | 816 | 135 | Ø125 | Ø25 | 1/4" | 6 |
| 150 x 150 | 0,6 | 656 | 80 | 102 | 120 | 319 | 861 | 135 | Ø125 | Ø25 | 1/4" | 6 |
| 200 x 200 | 0,6 | 1115 | 80 | 102 | 145 | 394 | 939 | 135 | Ø125 | Ø25 | 1/4" | 6 |
| 250 x 250 | 0,6 | 1694 | 80 | 111 | 170 | 471 | 1130 | 135 | Ø125 | Ø25 | 1/4" | 6 |
| 300 x 300 | 0,6 | 2394 | 80 | 111 | 195 | 546 | 1255 | 135 | Ø125 | Ø25 | 1/4" | 6 |

# Электропривод

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

- электродвигатель
- шток
- траверса

**Компоненты электродвигателя:**

- Ручной аварийный маховик
- Концевые выключатели
- Ограничители крутящего момента

**Опции:**

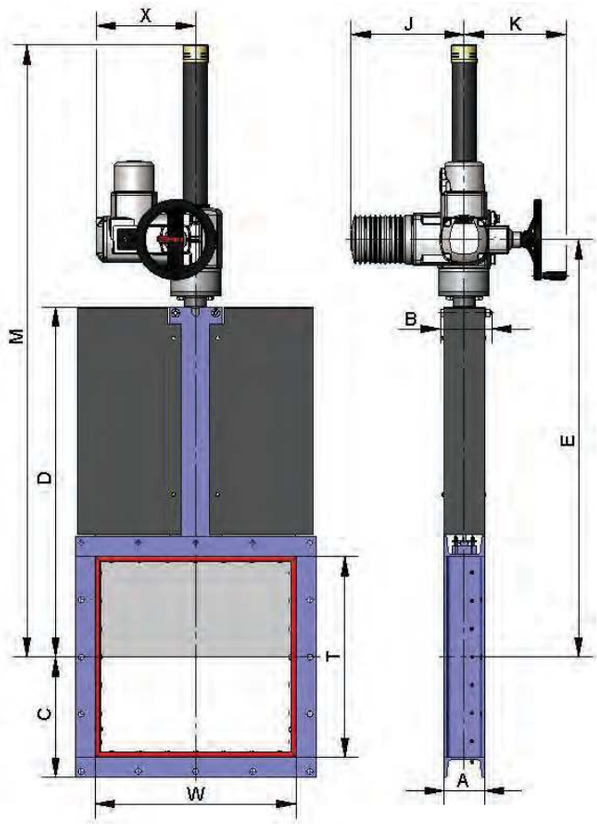
- см. лист аксессуары

Фланцевые соединения ISO 5210/ DIN 3338

Имеются в наличии диаметры от 125x125 до 1400x1400, другие диаметры по заказу.

Возможно изготовление прямоугольных профилей WxT.

Начиная с размеров (WxT) 900x900 электропривод комплектуется редуктором.



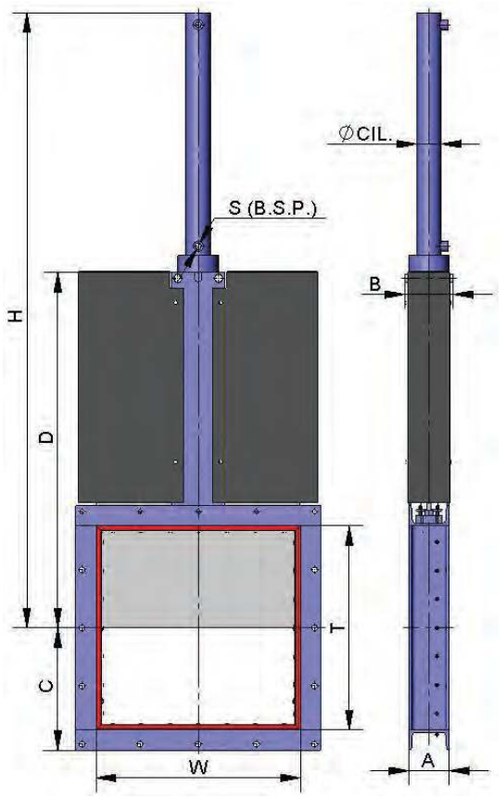

| W x T | ΔP (кг/см$^2$) | СИЛА, Н | Момент (Н•м) | A | B | C | D | E | J | K | M | X | Ø ШТО-КА | ТОЛЩ. НОЖА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 x 125 | 0,6 | 471 | 1,1 | 80 | 102 | 108 | 282 | 436 | 265 | 250 | 249 | 237 | Ø20x4 | 6 |
| 150 x 150 | 0,6 | 656 | 1,5 | 80 | 102 | 120 | 319 | 473 | 265 | 250 | 249 | 237 | Ø20x4 | 6 |
| 200 x 200 | 0,6 | 1115 | 2,6 | 80 | 102 | 145 | 394 | 548 | 265 | 250 | 249 | 237 | Ø20x4 | 6 |
| 250 x 250 | 0,6 | 1694 | 4,9 | 80 | 111 | 170 | 471 | 623 | 265 | 250 | 249 | 237 | Ø25x5 | 6 |
| 300 x 300 | 0,6 | 2394 | 6,9 | 80 | 111 | 195 | 546 | 698 | 265 | 250 | 249 | 237 | Ø25x5 | 6 |
| 350 x 350 | 0,6 | 3340 | 9,6 | 100 | 116 | 225 | 621 | 778 | 265 | 250 | 249 | 237 | Ø25x5 | 10 |
| 400 x 400 | 0,6 | 4319 | 12,4 | 100 | 116 | 250 | 697 | 853 | 265 | 250 | 249 | 237 | Ø25x5 | 10 |
| 450 x 450 | 0,6 | 5424 | 21,1 | 100 | 128 | 275 | 785 | 950 | 265 | 250 | 254 | 247 | Ø35x6 | 10 |
| 500 x 500 | 0,6 | 6654 | 25,8 | 100 | 128 | 300 | 864 | 1027 | 265 | 250 | 254 | 247 | Ø35x6 | 10 |
| 550 x 550 | 0,6 | 8010 | 31,1 | 100 | 128 | 325 | 939 | 1102 | 265 | 250 | 254 | 247 | Ø35x6 | 10 |
| 600 x 600 | 0,6 | 9491 | 36,8 | 100 | 128 | 350 | 1014 | 1177 | 265 | 250 | 254 | 247 | Ø35x6 | 10 |
| 650 x 650 | 0,6 | 11098 | 43 | 100 | 128 | 375 | 1089 | 1252 | 265 | 250 | 254 | 247 | Ø35x6 | 10 |
| 700 x 700 | 0,6 | 12830 | 58 | 120 | 148 | 405 | 1178 | 1343 | 265 | 250 | 254 | 247 | Ø40x7 | 10 |
| 750 x 750 | 0,6 | 14688 | 66 | 120 | 148 | 430 | 1253 | 1418 | 265 | 250 | 254 | 247 | Ø40x7 | 10 |
| 800 x 800 | 0,6 | 17005 | 76 | 120 | 148 | 455 | 1328 | 1493 | 265 | 250 | 254 | 247 | Ø40x7 | 12 |
| 900 x 900 | 0,6 | 21436 | 96 | 140 | 168 | 510 | 1478 | 1643 | 265 | 250 | 254 | 247 | Ø40x7 | 12 |
| 1000 x 1000 | 0,6 | 27160 | 121 | 140 | 168 | 560 | 1628 | 1793 | 282 | 256 | 254 | 382 | Ø40x7 | 15 |
| 1200 x 1200 | 0,6 | 38928 | 213 | 160 | 186 | 665 | 1929 | 2084 | 282 | 256 | 336 | 382 | Ø50x8 | 15 |
| 1400 x 1400 | 0,6 | 52808 | 289 | 160 | 218 | 765 | 2229 | 2384 | 282 | 256 | 336 | 382 | Ø50x8 | 15 |

# C Гидравлический привод (давление масла: 135 кг/см²)

Компоненты гидравлического привода:
- гидроцилиндр
- шток
- траверса

Имеются в наличии диаметры от 125x125 до 1400x1400, другие диаметры по заказу.

Возможно изготовление прямоугольных профилей WxT.

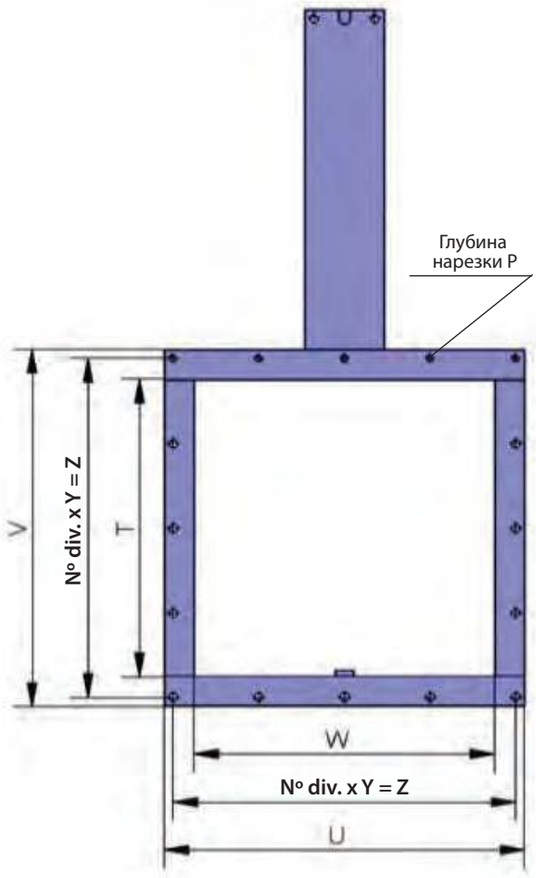



| W x T | ΔP (кг/см²) | СИЛА, Н | A | B | C | D | H | Ø ЦИЛ. | Ø СТЕРЖ-НЯ | S (BSP) | ТОЛЩ. НОЖА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 125 x 125 | 0,6 | 471 | 80 | 102 | 108 | 282 | 561 | Ø25 | Ø18 | 3/8" | 6 |
| 150 x 150 | 0,6 | 656 | 80 | 102 | 120 | 319 | 623 | Ø25 | Ø18 | 3/8" | 6 |
| 200 x 200 | 0,6 | 1115 | 80 | 102 | 145 | 394 | 723 | Ø25 | Ø18 | 3/8" | 6 |
| 250 x 250 | 0,6 | 1694 | 80 | 111 | 170 | 471 | 903 | Ø25 | Ø18 | 3/8" | 6 |
| 300 x 300 | 0,6 | 2394 | 80 | 111 | 195 | 546 | 1028 | Ø25 | Ø18 | 3/8" | 6 |
| 350 x 350 | 0,6 | 3340 | 100 | 116 | 225 | 621 | 1156 | Ø32 | Ø22 | 3/8" | 10 |
| 400 x 400 | 0,6 | 4319 | 100 | 116 | 250 | 697 | 1286 | Ø32 | Ø22 | 3/8" | 10 |
| 450 x 450 | 0,6 | 5424 | 100 | 128 | 275 | 785 | 1421 | Ø32 | Ø11 | 3/8" | 10 |
| 500 x 500 | 0,6 | 6654 | 100 | 128 | 300 | 864 | 1558 | Ø40 | Ø22 | 3/8" | 10 |
| 550 x 550 | 0,6 | 8010 | 100 | 128 | 325 | 939 | 1683 | Ø40 | Ø22 | 3/8" | 10 |
| 600 x 600 | 0,6 | 9491 | 100 | 128 | 350 | 1014 | 1808 | Ø40 | Ø22 | 3/8" | 10 |
| 650 x 650 | 0,6 | 11098 | 100 | 128 | 375 | 1089 | 1933 | Ø50 | Ø28 | 3/8" | 10 |
| 700 x 700 | 0,6 | 12830 | 120 | 148 | 405 | 1178 | 2097 | Ø50 | Ø28 | 3/8" | 10 |
| 750 x 750 | 0,6 | 14688 | 120 | 148 | 430 | 1253 | 2222 | Ø50 | Ø28 | 3/8" | 10 |
| 800 x 800 | 0,6 | 17005 | 120 | 148 | 455 | 1328 | 2347 | Ø50 | Ø28 | 3/8" | 12 |
| 900 x 900 | 0,6 | 21436 | 140 | 168 | 510 | 1478 | 2597 | Ø63 | Ø36 | 3/8" | 12 |
| 1000 x 1000 | 0,6 | 27160 | 140 | 168 | 560 | 1628 | 2847 | Ø63 | Ø36 | 3/8" | 15 |
| 1200 x 1200 | 0,6 | 38928 | 160 | 186 | 665 | 1929 | 3387 | Ø80 | Ø45 | 3/8" | 15 |
| 1400 x 1400 | 0,6 | 52808 | 160 | 218 | 765 | 2229 | 3918 | Ø100 | Ø56 | 1/2" | 15 |

# Размеры фланцевых соединений



| Разм. W x T | ΔP (кг/см²) | ПЕРФОРАЦИЯ ФЛАНЦЕВЫХ ОТВЕРСТИЙ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ● | ○ | Метр. | P | Ød | U x V | Nº div. x Y = Z |
| 125 x 125 | 0,6 | 3 | 5 | M 10 | 8 | 12 | 215x215 | 2 x 92,5 = 185 |
| 150 x 150 | 0,6 | 3 | 5 | M 10 | 8 | 12 | 240x240 | 2 x 105 = 210 |
| 200 x 200 | 0,6 | 3 | 5 | M 10 | 8 | 12 | 290x290 | 2 x 130 = 260 |
| 250 x 250 | 0,6 | 3 | 5 | M 10 | 8 | 12 | 340x340 | 2 x 155 = 310 |
| 300 x 300 | 0,6 | 4 | 8 | M 10 | 8 | 12 | 390x390 | 3 x 120 = 360 |
| 350 x 350 | 0,6 | 4 | 8 | M 12 | 8,5 | 14 | 450x450 | 3 x 140 = 420 |
| 400 x 400 | 0,6 | 5 | 11 | M 12 | 8,5 | 14 | 500x500 | 4 x 117,5 = 470 |
| 450 x 450 | 0,6 | 5 | 11 | M 12 | 8,5 | 14 | 550x550 | 4 x 130 = 520 |
| 500 x 500 | 0,6 | 5 | 11 | M 12 | 8,5 | 14 | 600x600 | 4 x 142,5 = 570 |
| 550 x 550 | 0,6 | 5 | 11 | M 12 | 8,5 | 14 | 650x650 | 4 x 155 = 620 |
| 600 x 600 | 0,6 | 5 | 11 | M 12 | 8,5 | 14 | 700x700 | 4 x 167,5 = 670 |
| 650 x 650 | 0,6 | 5 | 11 | M 12 | 8,5 | 14 | 750x750 | 4 x 180 = 720 |
| 700 x 700 | 0,6 | 6 | 14 | M 12 | 9 | 14 | 810x810 | 5 x 155 = 775 |
| 750 x 750 | 0,6 | 6 | 14 | M 12 | 9 | 14 | 860x860 | 5 x 166 = 830 |
| 800 x 800 | 0,6 | 6 | 14 | M 12 | 9 | 14 | 910x910 | 5 x 175 = 875 |
| 900 x 900 | 0,6 | 7 | 17 | M 12 | 10 | 14 | 1020x1020 | 6 x 162,5 = 975 |
| 1000 x 1000 | 0,6 | 8 | 20 | M 12 | 10 | 14 | 1120x1120 | 7 x 155 = 1085 |
| 1200 x 1200 | 0,6 | 8 | 20 | M 12 | 10,5 | 14 | 1320x1320 | 7 x 184,5 = 1291,5 |
| 1400 x 1400 | 0,6 | 8 | 20 | M 12 | 10,5 | 14 | 1520x1520 | 7 x 213 = 1491 |




● Несквозное резьбовое отверстие

○ Сквозное резьбовое отверстие