

Шиберно-ножевая задвижка ДВУНАПРАВЛЕННАЯ вафельного типа

- Двухнаправленная шиберно-ножевая задвижка "вафельного" типа.
- Чугунный корпус состоит из двух частей, скрепляемых болтами, с внутренними направляющими ножа для его беспрепятственного скольжения в процессе эксплуатации.
- Высокая пропускная способность при низких перепадах давления.
- Возможно использование различных материалов уплотнений и набивки сальника.
- Расстояние между торцами (строительная длина) в соответствии со стандартом UNE-EN 558 Базовая серия 20.

Основные области применения:

- Данная задвижка предназначена для работы с чистыми жидкостями либо с жидкостями с содержанием твердых частиц;
- Сушильные установки.
 - Целлюлозно-бумажная промышленность.
- Предприятия водоподготовки.
 - Химические заводы
- Пищевая промышленность.
 - Горнодобывающая промышленность.
- Нефтедобывающая промышленность.
 - Перекачка загрязненных жидкостей.

Размеры: от DN50 до DN2000 (по индивидуальному заказу размеры могут быть увеличены).

(ДР) Рабочее давление: - от DN50 до DN250: 10 кг/см²
 - DN300 и DN350: 8 / 10 кг/см²
 - DN400 и DN450: 6 / 10 кг/см²
 - DN500 и DN600: 5 / 10 кг/см²
 - от DN700 до DN1400: 2 / 4 / 6 / 10 кг/см²
 - от DN1600 до DN2000: 2 / 4 / 6 кг/см²

Перфорация: DINPN10 и ANSIB16.5 (класс 150).

Прочие фланцевые соединения:

DINPN 16.	Стандарт JIS.
DINPN6.	Австралийский стандарт
DINPN25.	Британский стандарт.

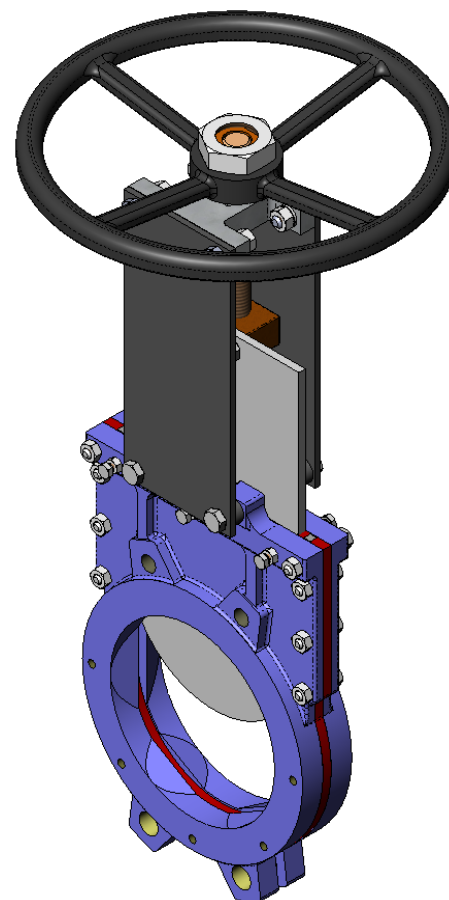


Рис. 1

Директивы:

- Директива по машинному оборудованию: **2006/42/CE (МАШИННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)**.
- Директива по оборудованию, работающему под давлением: **97/23/CE (PED) СТ. 3, РАЗД. 3**.
- Директива по оборудованию, работающему во взрывоопасных средах (опция): **94/9/CE (ATEX) КАТ. 3 ЗОНА 2 и 22 GD** Информацию по категориям и зонам можно получить в отделе продаж и технической поддержки CMO.

Досье качества:

- Все задвижки проходят гидравлические испытания водой на предприятиях CMO. Вы можете получить сертификаты материалов и сертификаты испытаний.
- Давление при испытании корпуса = рабочее давление x 1,5.
- Давление при испытании уплотнения = рабочее давление x 1,1.

Преимущества "Модели UB" СМО

Главной отличительной характеристикой данной задвижки является конструкция корпуса. Корпус задвижки состоит из двух механически обработанных частей, скрепленных при помощи болтов. Задвижка может работать в обоих направлениях при одинаковом давлении.

Между двумя частями корпуса расположено седловое уплотнение, крепящееся посредством болтов, используемых для соединения частей корпуса. В задвижках размерами от DN50 до DN600 уплотнение имеет металлическую сердцевину, помогающую выдерживать давление жидкости и способствующую правильному закрытию задвижки. В задвижках размерами свыше DN600 на частях корпуса имеются внешние выступы, препятствующие возможному смещению уплотнения. Данная конструкция обеспечивает исключительно плотную посадку уплотнения (без внутренних полостей) и препятствует попаданию грязи в область седла.

Шток задвижки СМО изготовлен из нержавеющей стали 18/8. Это еще одно важное преимущество, поскольку некоторые производители используют сталь с 13% содержанием хрома, что приводит к быстрой коррозии металла.

Маховик изготовлен из чугуна с шаровидным графитом GJS-500. Некоторые производители используют обычный литейный чугун, а такой маховик часто ломается при большом крутящем усилии 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 GJS-400, что повышает их ударопрочность. Это существенный фактор для пневмоприводов данного типа.

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

СПИСОК СТАНДАРТНЫХ КОМПОНЕНТОВ		
КОМПОНЕНТ	ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ ЧУГУНА	ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ
1- Корпус	GJS-500	CF8M
2- Нож	AISI304 / DUPLEX	AISI316 / DUPLEX
3- Уплотнительная рейка	AISI304	AISI316
4- Соединительное уплотнение	ЭПДМ	ЭПДМ
5- Уплотнение	ЭПДМ + СТАЛЬ	ЭПДМ + СТАЛЬ
6 - Седло	---	RCH 1000
7- Опорная пластина	S275JR	S275JR
8- Гайка штока	БРОНЗА	БРОНЗА
9- Шток	AISI303	AISI303
10- Траверса	GJS-500	GJS-500
11- Гайка штока	БРОНЗА	БРОНЗА
12- Стопорная гайка	СТАЛЬ	СТАЛЬ
13- Маховик	GJS-500	GJS-500
14 - Гайка	ЦИНК 5.6	ЦИНК 5.6

Таблица 1

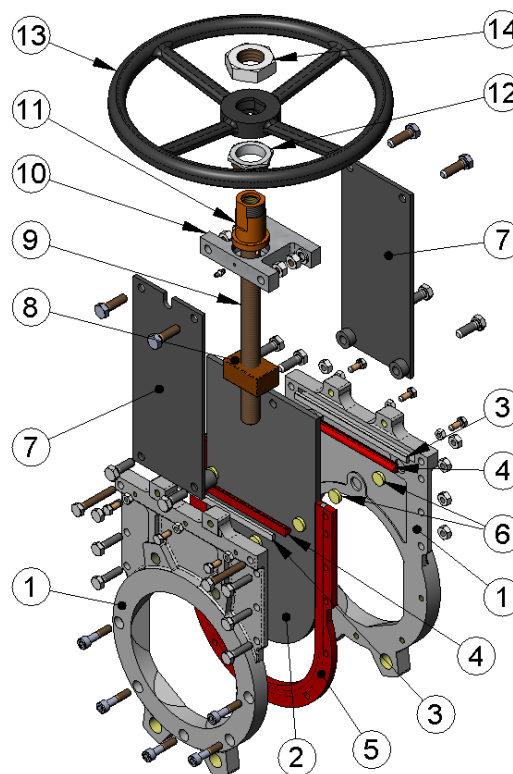


Рис. 2



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

1- КОРПУС

Чугунный корпус снабжен ребрами жесткости и состоит из двух частей, скрепляемых болтами, "вафельного типа". Корпус из нержавеющей стали имеет внутренние направляющие из нейлона RCH1000 для беспрепятственного скольжения ножа в процессе эксплуатации. Корпус из чугуна с шаровидным графитом GJS-500 не имеет направляющих.

Внутренние поверхности обеих половин имеют механическую обработку и скрепляются болтами в единый блок.

Внутренняя конструкция корпуса препятствует скоплению твердых отложений в области уплотнения. Это значит, что в открытом положении задвижка не имеет областей кавитации, следовательно, в потоке жидкости не возникает явлений турбулентности, потери давления минимальны, а пропускная способность высока.

Стандартные материалы: чугун с шаровидным графитом GJS-500 и нержавеющая сталь CF8M. Прочие материалы, такие как углеродистая сталь A216WCB и сплавы на основе нержавеющей стали (AISI316Ti, Dúplex, 254SMO, UranusB6 и т. д.), применяются для изготовления по индивидуальным заказам. Задвижки из чугуна с шаровидным графитом или углеродистой стали обычно имеют эпоксидное антикоррозийное покрытие (цвет RAL 5015). Также имеется возможность нанесения и других защитных покрытий.

2- НОЖ

Стандартные материалы: нержавеющая сталь AISI304 – для корпуса задвижки из чугуна с шаровидным графитом, нержавеющая сталь AISI316 – для корпуса задвижки из стали CF8M. В обоих случаях, когда требуется выдерживать повышенное давление, используется также материал DUPLEX.

Другие материалы или сочетания материалов могут поставляться по заказу.

Нож отполирован с обеих сторон для обеспечения гладкой поверхности контакта с уплотнительным соединением. Кроме того, кромка ножа имеет закругленную форму, позволяющую избежать повреждения прокладки. В соответствии с требованиями клиента могут поставляться различные модификации с разной степенью полировки и антиабразивной обработки.

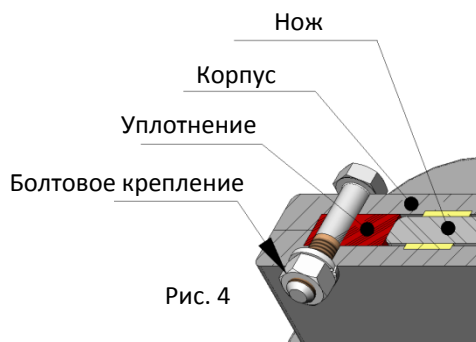
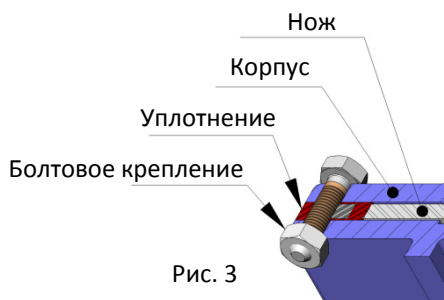
3 - СЕДЛО

В задвижках этого типа используется эластичное седло, состоящее из резинового уплотнения, установленного между частями корпуса и крепящегося посредством болтов, используемых для соединения частей корпуса.

В задвижках размерами от DN50 до DN600 уплотнение имеет металлическую сердцевину, помогающую выдерживать давление жидкости и способствующую правильному закрытию задвижки (Рис. 3).

В задвижках размерами свыше DN600 на частях корпуса имеются внешние выступы, препятствующие возможному смещению уплотнения (Рис. 4).

Данная конструкция обеспечивает исключительно плотную посадку уплотнения (без внутренних полостей) и препятствует попаданию грязи в область седла.



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

Материалы герметичного соединения

ЭПДМ

Это стандартная герметичная прокладка для задвижек СМО. Имеет различные области применения, но используется в основном для воды и водных растворов при температурах не выше 90°C*. 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 герметичность на 100%.

ВИТОН


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

СИЛИКОН

Используется преимущественно в пищевой и фармацевтической промышленности при температурах не выше 200°C. Обеспечивает герметичность на 100%.

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.

4- НАБИВКА

Задвижки DN50 – DN600 не имеют традиционной системы сальниковых уплотнений. Их заменяет эластомерная лента, установленная в верхней части каждой половины корпуса. Данная система позволяет избежать регулярной замены набивки и может регулироваться с наружной части корпуса посредством болтов (Рис. 5).

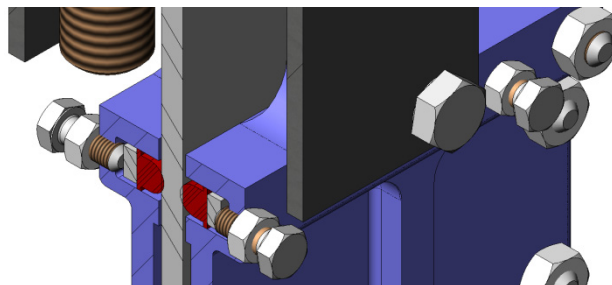
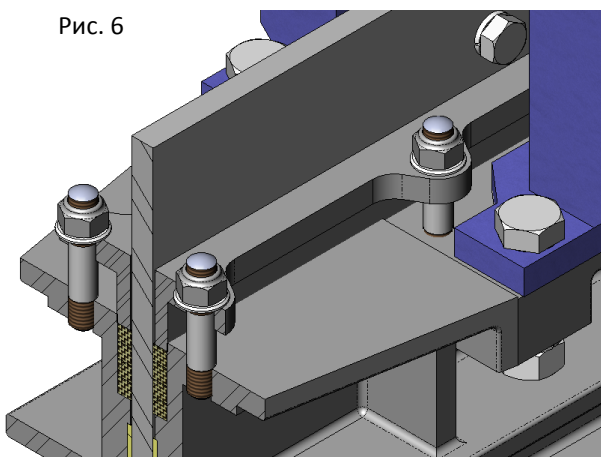


Рис. 5

Рис. 6



Задвижки размерами свыше DN600 имеют традиционную систему сальниковых уплотнений из нескольких линий (от 4 до 6 линий) набивки, обеспечивающих нужную герметичность между корпусом и ножом и препятствующих любым утечкам в атмосферу. Набивка размещается в легкодоступном месте и может заменяться без снятия задвижки с трубопровода (Рис. 6).

ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

Имеются различные типы набивок, поставляемые в зависимости от конкретной области применения задвижки:

ПРОМАСЛЕННОЕ Х/Б ВОЛОКНО (рекомендуется для гидравлических установок)

Данная набивка состоит из плетенных х/б волокон, пропитанных изнутри и снаружи консистентной смазкой. 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.

СМАЗАННЫЙ ПТФЭ

Изготовлена из волокон PTFE и предназначена для работы на больших скоростях. Набивка имеет диагональную систему переплетения. Предназначена для задвижек и насосов, работающих практически с любыми жидкостями, особенно высокоагрессивными, такими как концентрированные масла и окислители. Используется также для жидкостей с содержанием твердых частиц.

ГРАФИТ

Данная набивка состоит из графитовых волокон высокой чистоты. 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.

СЕДЛО/ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Материал	Т ^э . Макс. (°C)	Области применения	Материал	Р, бар	Т ^э . Макс. (°C)	pH
ЭПДМ (E)	90 *	Вода, кислоты и синтетические масла	Промасленное х/б волокно	10	100	6-8
Нитрил (N)	90 *	Углеводороды, масла и смазочные материалы	Сухое х/б волокно (AS)	0,5	100	6-8
Витон (V)	200	Углеводороды и растворители	Х/б волокно + ПТФЭ	30	120	6-8
Силикон (S)	200	Пищевые продукты	Синтетическое волокно + ПТФЭ	100	-200+270	0-14
ПТФЭ (T)	250	Сопrotивляемость коррозии	Графит	40	650	0-14
			Керамическое волокно	0,3	1400	0-14

ПРИМЕЧАНИЕ: Более подробная информация и другие материалы предоставляются по заказу.

Таблица 2

*→ ЭПДМ и нитрил: возможно до Т^э Макс.: 120°C по индивидуальному заказу.

5- ШТОК

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

Стандартная конструкция задвижки предусматривает невыемной шток, но также имеются задвижки и с выдвигаемым штоком. Конструкция с выдвигаемым штоком имеет защитный колпак, предназначенный для защиты штока от грязи и пыли, а также для смазки штока.

ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

6- САЛЬНИК

Как мы уже говорили, задвижки DN50 – DN600 не имеют традиционной системы сальниковых уплотнений. Их заменяет единое уплотнение, установленное у корпусе. Задвижки размерами свыше DN600 имеют традиционную систему сальниковых уплотнений, при которых набивка получает равномерную нагрузку и обеспечивает герметичность.

Обычно задвижки с корпусом из чугуна с шаровидным графитом комплектуются сальниковыми накладками из углеродистой стали, а задвижки с корпусом из нержавеющей стали имеют сальниковые накладки также из нержавеющей стали.

7- ПРИВОДЫ

Мы можем поставлять любые типы приводов, поскольку конструкция задвижек CMO обладает преимуществом полной взаимозаменяемости компонентов. Конструкция задвижек позволяет клиенту самостоятельно менять привод, и для этого не требуется никаких специальных монтажных приспособлений. Конструкция задвижек CMO характеризуется полной взаимозаменяемостью приводов.

Ручные:

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

Автоматические:

Электрический привод
 Пневмоцилиндр
 Гидроцилиндр

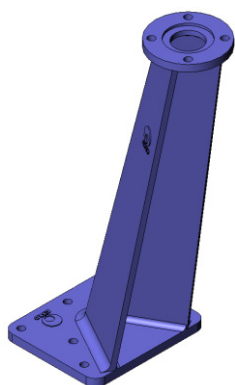


Рис. 7

Большой выбор аксессуаров:

Механические стопоры
 Блокировочные устройства
 Ручные аварийные приводы
 Электромагнитные клапаны
 Позиционеры
 Концевые выключатели
 Детекторы приближения
 Управляющая колонна, наклонная (Рис. 7)
 Управляющие колонны, прямые (Рис. 8)

...

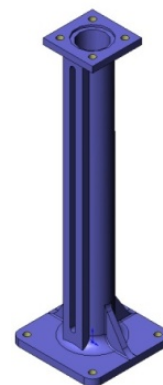


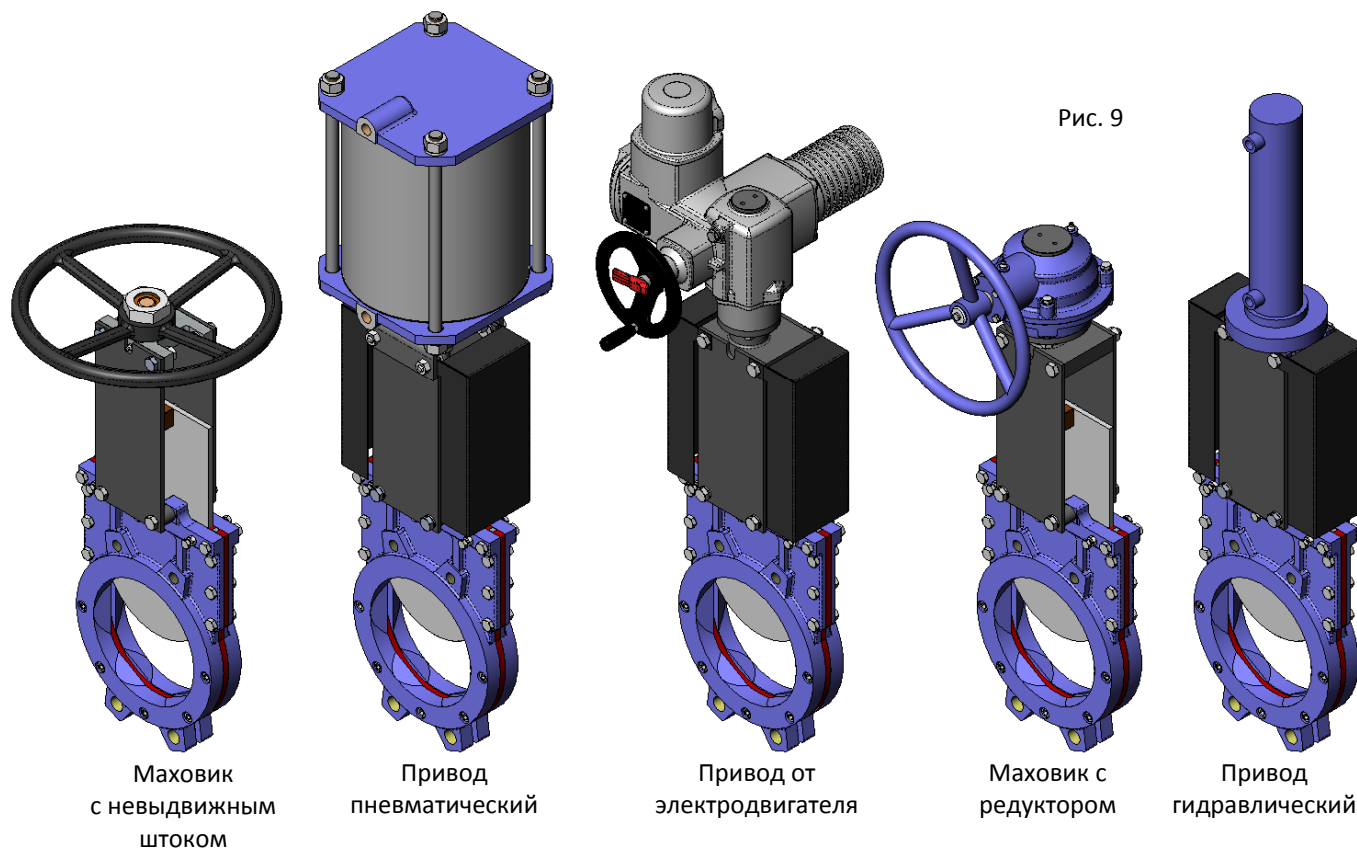
Рис. 8

Мы также разработали различные системы удлинения штока, обеспечивающие удаленное управление задвижками и отвечающие всем требованиям клиента. Предварительно рекомендуется получить консультацию наших технических специалистов.



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB



АКСЕССУАРЫ И ОПЦИИ

Имеются различные типы аксессуаров, позволяющие адаптировать задвижку к специфичным условиям работы:

Нож с зеркальной полировкой:

Нож с зеркальной полировкой рекомендован к использованию в пищевой промышленности и в средах, для которых характерно налипание на нож твердых частиц. Твердые частицы соскальзывают с ножа и не налипают на его поверхность.

Нож с тефлоновым покрытием:

Аналогично ножу с зеркальной полировкой повышает эффективность работы задвижки в средах, способствующих налипанию твердых частиц на нож.

Нож с добавкой стеллита (кобальтохромовольфрамовый сплав):

Нижний периметр ножа изготавливается с добавкой стеллита для повышения абразивной стойкости.

Грязесъемник в набивке сальника:

Очищает нож при открывании задвижки и предотвращает возможные повреждения набивки.

Впрыск воздуха в набивку сальника:

Впрыск воздуха в набивку сальника создает воздушную камеру, повышающую наружную герметичность сальника.



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

Тепловая рубашка корпуса:

Рекомендуется в случаях, когда рабочая среда может затвердевать внутри корпуса задвижки. Внешняя тепловая рубашка поддерживает постоянную температуру внутри корпуса и препятствует затвердеванию рабочей среды.

Электромагнитные клапаны (Рис. 10):

Для подачи воздуха в пневматические приводы.

Соединительные коробки, электропроводка и пневматические трубки:

Поставляются в полной комплектации с установкой всех необходимых аксессуаров.

Механические концевые выключатели, индуктивные переключатели и позиционеры:

Концевые выключатели (Рис. 10) или детекторы для указания крайних положений задвижки, а также позиционеры для указания текущего положения задвижки.

Система механической блокировки:

Позволяет механически заблокировать задвижку в фиксированном положении на длительное время.

Механические ограничители хода (механические стопоры):

Позволяют механически регулировать ход задвижки, ограничивая его в необходимых пределах.

Ручной аварийный привод (маховик / редуктор)

Позволяет управлять задвижкой вручную при отключении электроэнергии или прекращении подачи воздуха (Рис. 10).

Пятиугольная или V-образная диафрагма с указательной линейкой:

Рекомендуется для установок, в которых существует необходимость регулировать поток. Позволяет регулировать поток в зависимости от процента открытия задвижки.

Взаимозаменяемые приводы:

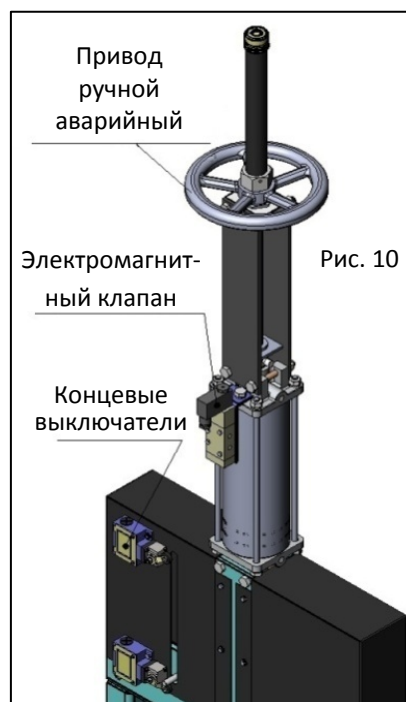
Все приводы взаимозаменяемы.

Опора привода или траверса:

Стальная (из нержавеющей стали – по заказу), с эпоксидным покрытием, высокопрочная конструкция, предназначенная для работы в тяжелых условиях.

Эпоксидное покрытие:

Корпус, а также чугунные и стальные компоненты задвижек СМО имеют эпоксидное покрытие, обеспечивающее высокую коррозионную стойкость и высокое качество обработки поверхности. Стандартный цвет СМО- синий, RAL-5015.



ТИПЫ УДЛИНИТЕЛЕЙ

При необходимости управлять задвижкой на расстоянии мы можем установить приводы различного типа:

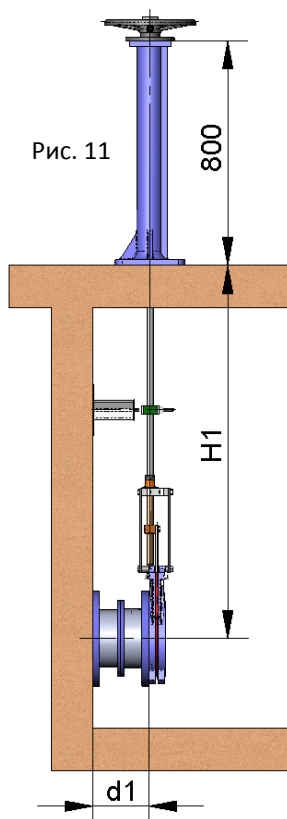


Рис. 11

1 - Удлинитель: Управляющая колонна.

Шток наращивается на требуемую длину за счет удлиняющего стержня. Задавая длину стержня, получаем необходимое удлинение. Для поддержки привода обычно устанавливается управляющая колонна.

Переменные определения:

H1: Расстояние от центра задвижки до основания колонны.

d1: Расстояние от стенки до торца соединительного фланца.

Характеристики:

- Может устанавливаться на привод любого типа.
- Рекомендуется устанавливать опорные направляющие для штока (Рис. 12) через каждые 1,5 метра.
- Стандартная колонна имеет высоту 800 мм (Рис. 11). Колонна другой высоты может быть изготовлена по заказу.
- Возможна установка указательной рейки для определения степени открытия задвижки.
- Возможна установка наклонной колонны (Рис. 13).

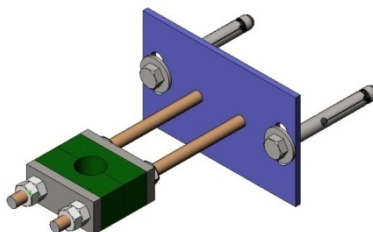


Рис. 12

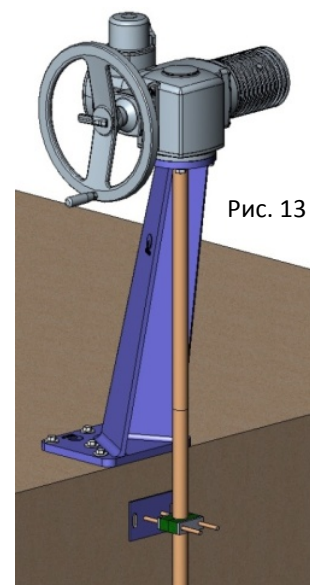


Рис. 13

СПИСОК КОМПОНЕНТОВ

Компонент	Стандартное исполнение
Шток	AISI 303
Стержень	AISI 304
Опорная направляющая	Углеродистая сталь с эпоксидным покрытием
Направляющая ножа	Нейлон
Колонна	GJS-500 с эпоксидным покрытием

Таблица 3



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

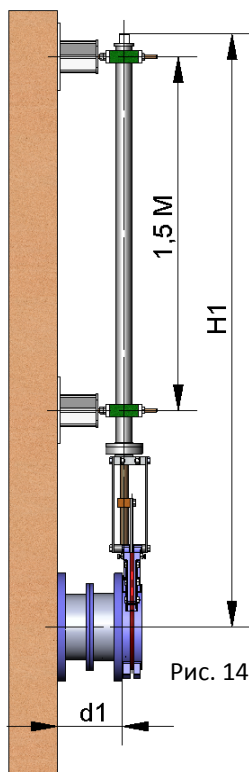


Рис. 14

2 - Удлинитель: Труба (Рис. 14)

Предназначена для подъема привода. При работе задвижки труба вращается вместе с маховиком, сохраняя постоянную высоту.

Переменные определения:

H1: Расстояние от центра задвижки до необходимой высоты расположения привода.

d1: Расстояние от стенки до торца соединительного фланца.

Характеристики:

- Стандартные приводы: Маховик и «квадратная гайка».
- Рекомендуется через каждые 1,5 метра устанавливать опорные направляющие для трубы.
- Стандартные материалы: Углеродистая сталь с эпоксидным покрытием или нержавеющая сталь.

3 - Удлинитель: Удлиненные опорные пластины (Рис. 15)

Если требуется небольшое удлинение, его можно получить за счет удлиненных опорных пластин. Для усиления конструкции можно установить промежуточную направляющую траверсу.

Рис. 15

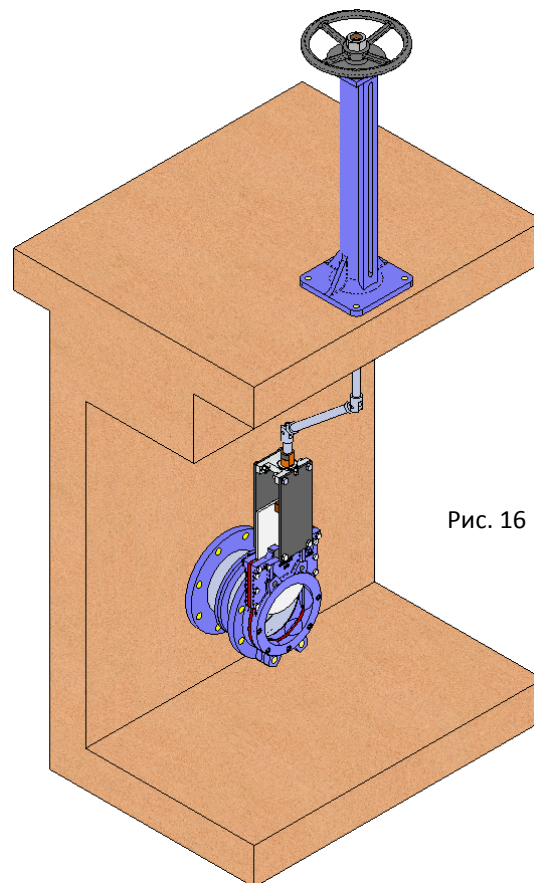
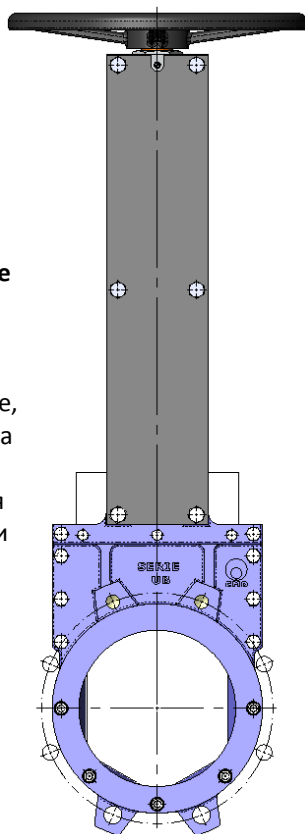


Рис. 16

4 - Удлинитель: Карданное сочленение (Рис. 16)

Если привод не находится на одной линии с задвижкой, эту проблему можно решить, установив карданное сочленение.



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

МАХОВИК с НЕВЫДВИЖНЫМ ШТОКОМ

- Применяется при наличии пространственных ограничений.

B = макс. ширина задвижки (без привода).

D = макс. высота задвижки (без привода).

- Опции:

- Блокираторы.
- Удлинитель: колонна, труба, пластины и т. д.
- Квадратная гайка.

- Компоненты привода:

- Маховик.
- Шток.
- Гайка.

- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 до DN2000, другие диаметры по заказу.

- Начиная с диаметра DN350 привод с редуктором.

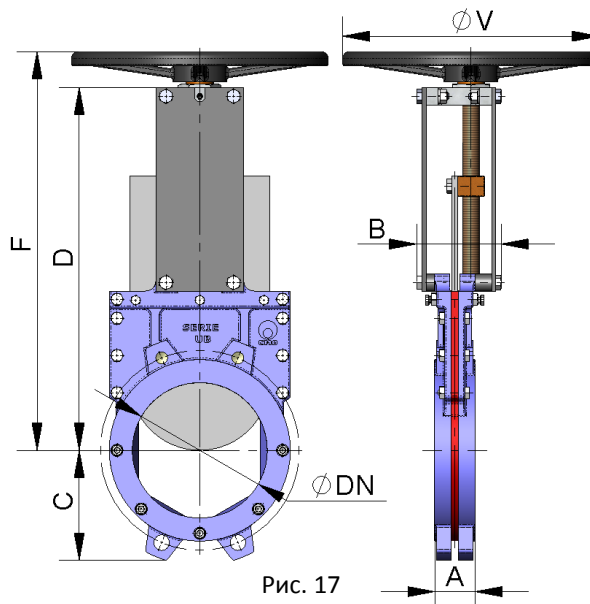


Рис. 17

DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	B	C	D	F	ØV
50	10	1.158	2,7	43	101	66	241	281	225
65	10	1.954	4,5	46	101	73	268	306	225
80	10	2.958	7	46	101	96	292	331	225
100	10	4.618	11	52	101	105	324	363	225
125	10	7.215	17	56	111	119	362	401	225
150	10	10.389	24	56	111	137	412	451	225
200	10	18.485	53	60	130	162	525	578	380
250	10	28.901	83	68	130	194	626	687	380
300	8	33.403	115	78	130	219	726	779	450
	10	41.666	143					779	450
350	8	45.578	157	78	320	251	882	--	--
	10	56.825	195					--	--
400	6	44.683	174	102	320	280	982	--	--
	10	74.249	288					--	--
450	6	56.694	220	114	320	306	1.082	--	--
	10	93.876	418					--	--
500	5	58.370	227	127	320	345	1.190	--	--
	10	116.248	636					--	--
600	5	84.360	376	154	320	403	1.385	--	--
	10	167.786	918					--	--

Таблица 4



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

МАХОВИК - ЦЕПЬ

- Используется в основном для установок, расположенных на труднодоступных возвышенных участках, маховик располагается вертикально.
- **B= макс. ширина** задвижки (без привода).
D= макс. высота задвижки (без привода).
- Опции:
 - Блокираторы.
 - Удлинитель: колонна, труба, пластины и т. д.
- Компоненты привода:
 - Маховик.
 - Шток.
 - Гайка.
- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 до DN600, другие диаметры по заказу.
- Начиная с диаметра DN250 привод с редуктором, см. * в таблице.

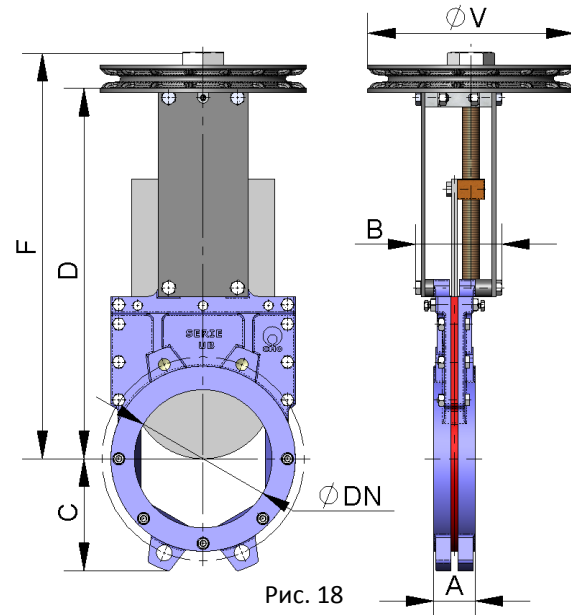


Рис. 18

DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	B	C	D	F	ØV
50	10	1.158	2,7	43	101	66	241	281	225
65	10	1.954	4,5	46	101	73	268	306	225
80	10	2.958	7	46	101	96	292	331	225
100	10	4.618	11	52	101	105	324	363	225
125	10	7.215	17	56	111	119	362	401	225
150	10	10.389	24	56	111	137	412	451	225
200	10	18.485	53	60	130	162	525	578	300
250	10	28.901	83	68	130	194	626	687	300
300	8	33.403	115	78	130	219	726	1.000	300*
	10	41.666	143					1.000	300*
350	8	45.578	157	78	320	251	882	1.156	300*
	10	56.825	195					1.207	402*
400	6	44.683	174	102	320	280	982	1.256	300*
	10	74.249	288					1.307	402*
450	6	56.694	220	114	320	306	1.082	1.356	300*
	10	93.876	418					1.407	402*
500	5	58.370	227	127	320	345	1.190	1.515	402*
	10	116.248	636					1.515	402*
600	5	84.360	376	154	320	403	1.385	1.728	402*
	10	167.786	918					1.862	402*

Таблица 5



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

РЫЧАГ

- Привод быстрого управления.

- **V= макс. ширина** задвижки (без привода).

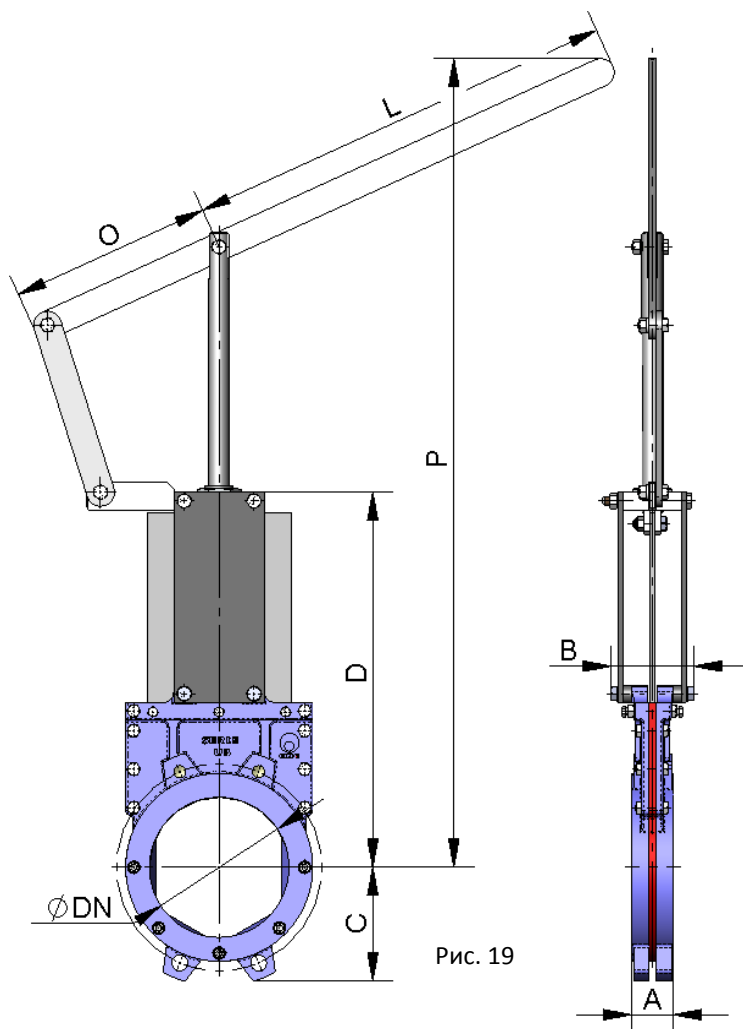
- **D= макс. высота** задвижки (без привода).

- Детали привода:

- Рычаг.
- Стержень.
- Направляющая гильза.
- Внешние блокираторы для фиксации положения.

- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 до DN200, другие диаметры по заказу.

- * Привод рассчитан на дифференциальное давление (ΔP) 2кг/см².



DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	A	B	C	D	L	Ø	P
50	10*	241*	43	91	66	241	325	155	504
65	10*	406*	46	91	73	268	325	155	526
80	10*	613*	46	91	96	292	325	155	549
100	10*	954*	52	91	105	324	325	155	605
125	10*	1.494*	56	101	119	362	425	155	902
150	10*	2.151*	56	101	137	412	425	155	956
200	10*	3.832*	60	118	162	525	620	290	1.027

Таблица 6



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

РЕДУКТОР

- Рекомендуется начиная с диаметра DN 350.
- **B= макс. ширина задвижки (без привода).**
D= макс. высота задвижки (без привода).
- Опции:
 - Маховик с цепью.
 - Блокираторы.
 - Удлинитель: колонна, труба, пластины и т. д.
- Компоненты привода:
 - Шток.
 - Траверса.
 - Конический редуктор.
 - Маховик.
- Стандартное передаточное отношение: 4 к 1.
- Имеются в наличии: Диаметры от DN 50 до DN 2000, другие диаметры по заказу.

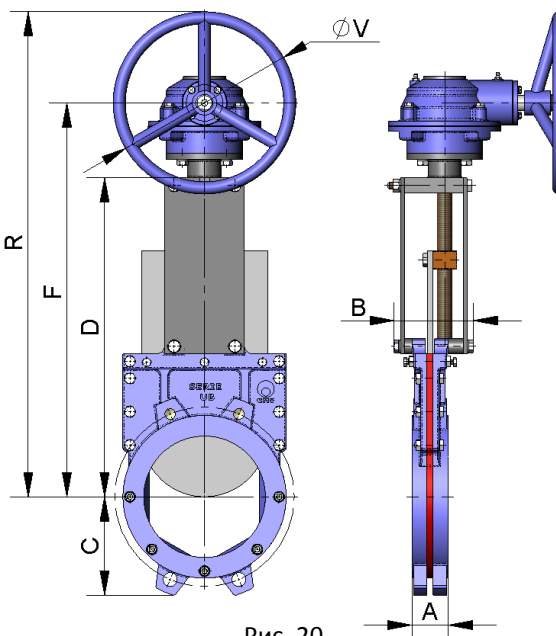


Рис. 20

DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	B	C	D	F	R	ØV
50	10	1.158	2,7	43	101	66	241	365	515	300
65	10	1.954	4,5	46	101	73	268	392	542	300
80	10	2.958	7	46	101	96	292	416	566	300
100	10	4.618	11	52	101	105	324	448	598	300
125	10	7.215	17	56	111	119	362	486	636	300
150	10	10.389	24	56	111	137	412	536	686	300
200	10	18.485	53	60	130	162	525	649	799	300
250	10	28.901	83	68	130	194	626	750	900	300
300	8	33.403	115	78	130	219	726	850	1.000	300
	10	41.666	143					850	1.000	300
350	8	45.578	157	78	320	251	882	1.006	1.156	300
	10	56.825	195					1.006	1.156	300
400	6	44.683	174	102	320	280	982	1.106	1.256	300
	10	74.249	288					1.106	1.331	450
450	6	56.694	220	114	320	306	1.082	1.206	1.356	300
	10	93.876	418					1.224	1.549	650
500	5	58.370	227	127	320	345	1.190	1.314	1.464	300
	10	116.248	636					1.466	1.616	300
600	5	84.360	376	154	320	403	1.385	1.527	1.752	450
	10	167.786	918					1.661	1.886	450

Таблица 7



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

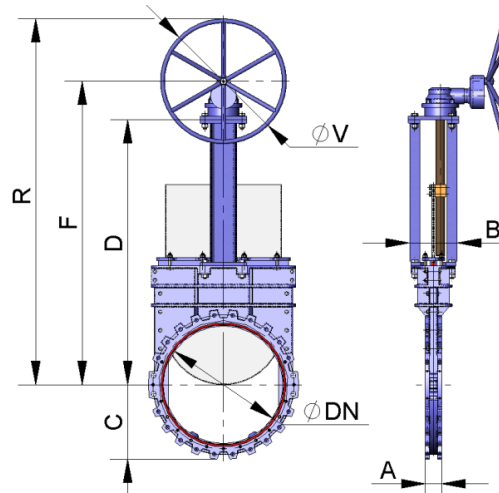


Рис. 21

DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	B	C	D	F	R	ØV
700	2	46.782	209	165	320	446	1.524	1.648	1.798	300
	4	92.305	411					1.666	1.991	650
	6	137.829	754					1.800	2.025	450
	10	228.876	1.252					1.800	2.025	450
800	2	61.760	275	190	320	506	1.718	1.842	2.067	450
	4	121.216	663					1.994	2.219	450
	6	180.672	988					1.994	2.219	450
	10	299.675	1.639					1.994	2.319	650
900	2	78.134	428	203	320	560	1.950	2.112	2.437	650
	4	153.487	840					2.226	2.451	450
	6	229.618	1.256					2.226	2.451	450
	10	380.238	2.467					2.300	2.725	850
1.000	2	97.383	533	216	320	614	2.176	2.338	2.663	650
	4	190.370	1.235					2.472	2.797	650
	6	283.241	1.838					2.510	2.935	850
	10	469.120	3.044					2.546	2.971	850
1.200	2	140.617	913	254	350	726	2.653	2.949	3.174	450
	4	276.169	2.074					2.987	3.412	850
	6	411.746	3.092					2.987	3.487	1.000
	10	679.339	5.101					3.041	3.541	1.000
1.400	2	194.377	1.460	279	350	835	3.122	3.456	3.781	650
	4	379.113	3.187					3.492	3.917	850
	6	563.628	4.738					3.474	3.974	1.000
	10	930.624	7.823					3.510	4.010	1.000
1.600	2	256.528	2.157	318	390	960	3.780	4.150	4.575	850
	4	497.679	4.184					4.150	4.650	1.000
	6	738.863	6.211					4.168	4.668	1.000
1.800	2	327.616	3.128	356	440	1.060	4.250	4.602	5.027	850
	4	636.611	6.651					4.488	5.163	1.350
	6	941.308	9.834					4.488	5.163	1.350
2.000	2	410.600	3.921	406	480	1.165	4.550	4.902	5.402	1.000
	4	792.563	8.280					4.788	5.463	1.350
	6	1.169.540	12.218					4.788	5.463	1.350

Таблица 8

ЗАТВОРЫ

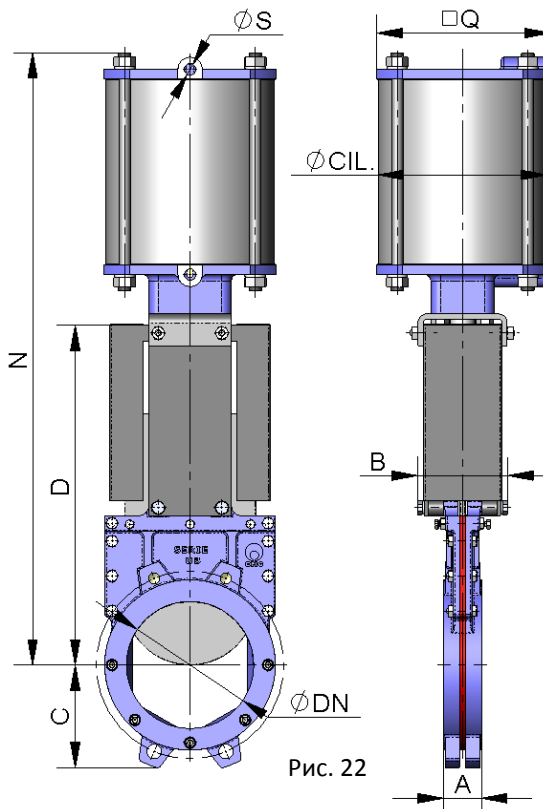
СЕРИЯ UB

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

- Давление подачи воздуха в цилиндр минимум 6 кг/см² и максимум 10 кг/см², воздух должен быть сухим и содержать соответствующую смазку.
- 10 кг/см² - это максимальное допустимое давление воздуха. Если давление воздуха меньше 6 кг/см², обратитесь за консультацией в СМО.
- Для задвижек диаметром от DN50 до DN150 рубашка и крышки цилиндра изготавливаются из алюминия, шток цилиндра - из стали AISI304, поршень - из стали с эластомерным покрытием, а торцевые уплотнения - из нитрила.
- Для задвижек диаметром свыше DN150 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.

- **B= макс. ширина** задвижки (без привода).
- **D= макс. высота** задвижки (без привода).
- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 до DN600, другие диаметры по заказу.



DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	A	B	C	D	N	Q	∅ ЦИЛ.	∅ ШТ.	S (BSP)
50	10	1.158	43	101	66	241	417	90	80	20	1/4"
65	10	1.954	46	101	73	268	456	90	80	20	1/4"
80	10	2.958	46	101	96	292	498	110	100	20	1/4"
100	10	4.618	52	101	105	324	565	135	125	25	1/4"
125	10	7.215	56	111	119	362	634	170	160	30	1/4"
150	10	10.389	56	111	137	412	721	215	200	30	3/8"
200	10	18.485	60	130	162	525	965	270	250	40	3/8"
250	10	28.901	68	130	194	626	1.128	382	300	45	1/2"
300	8	33.403	78	130	219	726	1.296	444	350	45	1/2"
	10	41.666					1.296	444	350	45	1/2"
350	8	45.578	78	320	251	882	1.527	508	400	50	1/2"
	10	56.825					1.527	508	400	50	1/2"
400	6	44.683	102	320	280	982	1.652	444	350	45	1/2"
	10	74.249					1.674	552	450	50	3/4"
450	6	56.694	114	320	306	1.082	1.827	508	400	50	1/2"
	10	93.876					1.860	612	500	50	3/4"
500	5	58.370	127	320	345	1.190	1.985	508	400	50	3/4"
	10	116.248					2.028	715	585	60	1"
600	5	84.360	154	320	403	1.385	2.313	612	500	50	3/4"
	10	167.786					--	--	--	--	--

Таблица 9

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

TEC-UB.RU02

Тел. национальный: 902.40.80.50 Факс: 902.40.80.51 / Тел. международный: 34.943.67.33.99 Факс: 34.943.67.24.40

cmo@cmo.es <http://www.cmo.es>

стр. 16

ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

- Это автоматический привод, состоящий из следующих компонентов:
 - Электродвигатель.
 - Шток.
 - Траверса.
- Компоненты электродвигателя:
 - Ручной аварийный маховик.
 - Концевые выключатели.
 - Ограничители крутящего момента.
- Различные типы и марки.
- Фланцевые соединения ISO 5210 / DIN 3338.
- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 до DN2000, другие диаметры по заказу.
- Начиная с диаметра DN300 двигатель комплектуется редуктором.

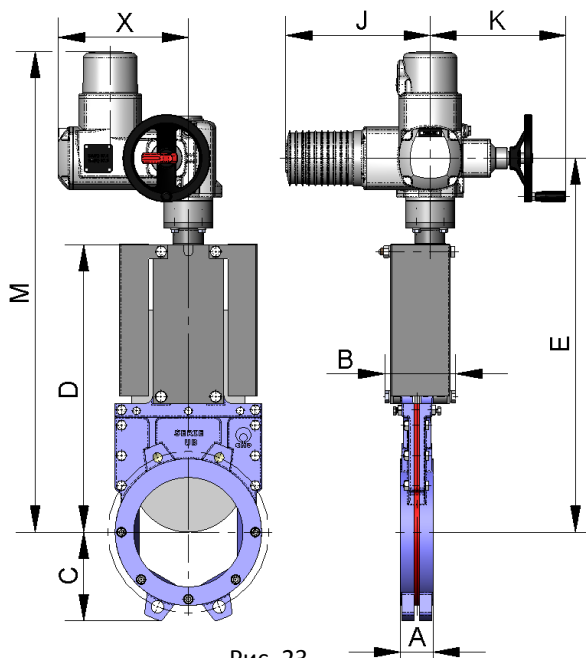


Рис. 23

DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	B	C	D	E	J	K	M	X
50	10	1.158	2,7	43	101	66	241	399	265	249	609	238
65	10	1.954	4,5	46	101	73	268	426	265	249	636	238
80	10	2.958	7	46	101	96	292	450	265	249	660	238
100	10	4.618	11	52	101	105	324	482	265	249	692	238
125	10	7.215	17	56	111	119	362	520	265	249	730	238
150	10	10.389	24	56	111	137	412	570	265	249	780	238
200	10	18.485	53	60	130	162	525	683	265	249	893	238
250	10	28.901	83	68	130	194	626	796	283	254	1.006	248
300	8	33.403	115	78	130	219	726	810	265	249	912	422
	10	41.666	143					810	265	249	912	422
350	8	45.578	157	78	320	251	882	966	265	249	1.068	422
	10	56.825	195					966	265	249	1.068	422
400	6	44.683	174	102	320	280	982	1.066	265	249	1.168	422
	10	74.249	288					1.056	283	254	1.171	424
450	6	56.694	220	114	320	306	1.082	1.156	283	254	1.271	424
	10	93.876	418					1.174	283	254	1.289	453
500	5	58.370	227	127	320	345	1.190	1.264	283	254	1.379	424
	10	116.248	636					1.446	265	249	1.548	596
600	5	84.360	376	154	320	403	1.385	1.497	283	254	1.612	453
	10	167.786	918					1.631	283	254	1.746	598

Таблица 10

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

TEC-UB.RU02

Тел. национальный: 902.40.80.50 Факс: 902.40.80.51 / Тел. международный: 34.943.67.33.99 Факс: 34.943.67.24.40

cmo@cmo.es <http://www.cmo.es>

стр. 17



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

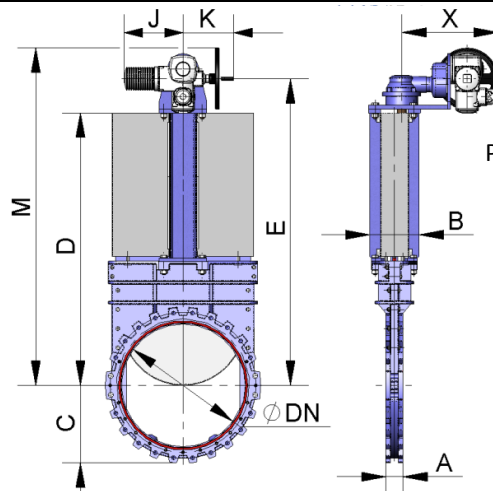


Рис. 24

DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	B	C	D	E	J	K	M	X
700	2	46.782	209	165	320	446	1.524	1.568	265	249	1.670	422
	4	92.305	411					1.576	283	254	1.691	453
	6	137.829	754					1.720	265	249	1.822	596
	10	228.876	1.252					1.710	283	254	1.825	598
800	2	61.760	275	190	320	506	1.718	1.752	283	254	1.867	424
	4	121.216	663					1.914	265	249	2.016	596
	6	180.672	988					1.904	283	254	2.019	598
	10	299.675	1.639					1.887	389	336	2.045	624
900	2	78.134	428	203	320	560	1.950	1.985	389	336	2.143	479
	4	153.487	840					2.136	283	254	2.251	598
	6	229.618	1.256					2.136	283	254	2.251	598
	10	380.238	2.467					2.193	389	336	2.351	653
1.000	2	97.383	533	216	320	614	2.176	2.211	389	336	2.369	479
	4	190.370	1.235					2.362	283	254	2.477	598
	6	283.241	1.838					2.383	389	336	2.541	653
	10	469.120	3.044					2.419	389	336	2.577	653
1.200	2	140.617	913	254	350	726	2.653	2.839	283	254	2.954	598
	4	276.169	2.074					2.860	389	336	3.018	653
	6	411.746	3.092					2.860	389	336	3.018	653
	10	679.339	5.101					2.878	389	339	3.078	721
1.400	2	194.377	1.460	279	350	835	3.122	3.346	283	254	3.461	627
	4	379.113	3.187					3.365	389	336	3.523	653
	6	563.628	4.738					3.347	389	339	3.547	721
	10	930.624	7.823					3.347	389	339	3.547	721
1.600	2	256.528	2.157	318	390	960	3.780	4.040	283	254	4.155	627
	4	497.679	4.184					4.023	389	336	4.181	653
	6	738.863	6.211					4.005	389	339	4.205	721
1.800	2	327.616	3.128	356	440	1.060	4.250	4.475	389	336	4.633	721
	4	636.611	6.651					4.361	389	336	4.519	853
	6	941.308	9.834					4.361	389	336	4.519	853
2.000	2	410.600	3.921	406	480	1.165	4.550	4.775	389	336	4.933	721
	4	792.563	8.280					4.661	389	339	4.861	853
	6	1.169.540	12.218					4.661	389	339	4.861	853

Таблица 11

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Тхарама-Толоса (ИСПАНИЯ)

ТЕС-UB.RU02

Тел. национальный: 902.40.80.50 Факс: 902.40.80.51 / Тел. международный: 34.943.67.33.99 Факс: 34.943.67.24.40

cmo@cmo.es <http://www.cmo.es>

стр. 18



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРИВОД (давление масла: 135 кг/см²)

- **B= макс. ширина** задвижки (без привода).
- **D= макс. высота** задвижки (без привода).
- Компоненты гидравлического привода:
 - Гидроцилиндр.
 - Траверса.
- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 до DN2000, другие диаметры по заказу.
- Различные типы и марки в соответствии с потребностями клиента.

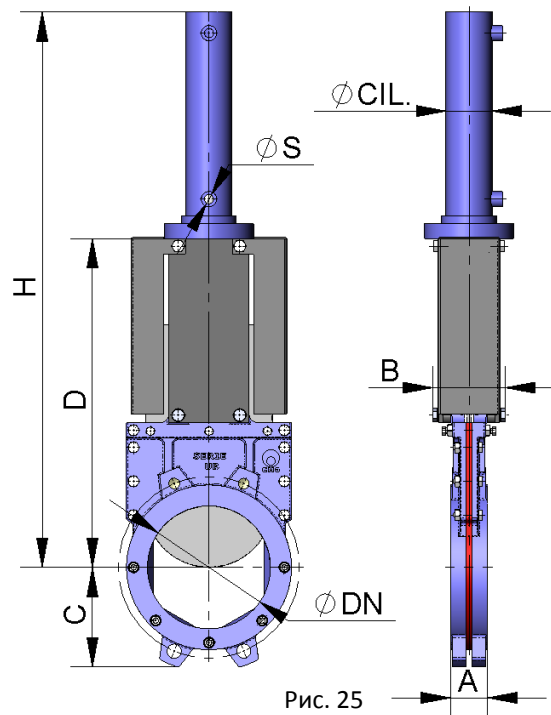


Рис. 25

DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	A	B	C	D	H	∅ ЦИЛ.	∅ ШТ.	S (BSP)	Объем масла (дм ³)
50	10	1.158	43	101	66	241	435	25	18	3/8"	0,03
65	10	1.954	46	101	73	268	477	25	18	3/8"	0,04
80	10	2.958	46	101	96	292	529	32	22	3/8"	0,08
100	10	4.618	52	101	105	324	582	32	22	3/8"	0,09
125	10	7.215	56	111	119	362	653	40	28	3/8"	0,18
150	10	10.389	56	111	137	412	738	50	28	3/8"	0,33
200	10	18.485	60	130	162	525	924	63	36	3/8"	0,69
250	10	28.901	68	130	194	626	1.086	80	36	3/8"	1,36
300	8	33.403	78	130	219	726	1.236	80	36	3/8"	1,61
	10	41.666					1.236				
350	8	45.578	78	320	251	882	1.442	80	36	3/8"	1,86
	10	56.825					1.463				
400	6	44.683	102	320	280	982	1.592	80	36	3/8"	2,11
	10	74.249					1.613				
450	6	56.694	114	320	306	1.082	1.768	100	45	1/2"	3,69
	10	93.876					1.783				
500	5	58.370	127	320	345	1.190	1.937	100	56	1/2"	4,12
	10	116.248					1.946				
600	5	84.360	154	320	403	1.385	2.241	125	56	1/2"	7,61
	10	167.786					2.293				

Таблица 12

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Тхарама-Толоса (ИСПАНИЯ)

ТЕС-UB.RU02

Тел. национальный: 902.40.80.50 Факс: 902.40.80.51 / Тел. международный: 34.943.67.33.99 Факс: 34.943.67.24.40

cmo@cmo.es <http://www.cmo.es>

стр. 19



ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

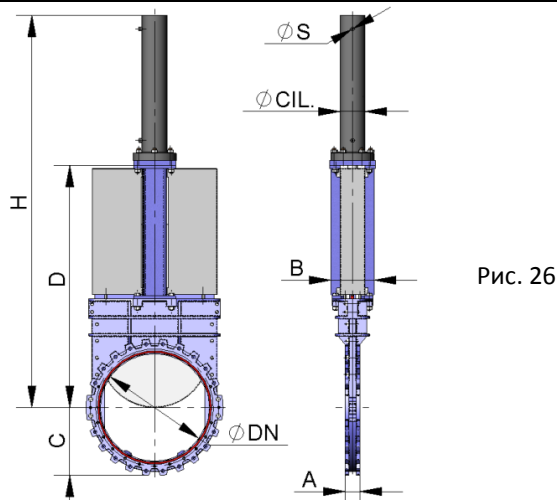


Рис. 26

DN	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	A	B	C	D	H	Ø ЦИЛ.	Ø ШТ.	S (BSP)	Объем масла (дм ³)
700	2	46.782	165	320	446	1.524	2.432	100	45	1/2"	5,69
	4	92.305					2.447	125	56	1/2"	8,90
	6	137.829					2.476	140	56	1/2"	11,16
	10	228.876					2.541	200	90	1/2"	22,78
800	2	61.760	190	320	506	1.718	2.726	100	45	1/2"	6,48
	4	121.216					2.770	140	56	1/2"	12,70
	6	180.672					2.793	160	70	1/2"	16,59
	10	299.675					2.835	200	90	1/2"	25,92
900	2	78.134	203	320	560	1.950	3.078	125	56	1/2"	11,35
	4	153.487					3.107	140	56	1/2"	14,24
	6	229.618					3.172	200	90	1/2"	29,06
	10	380.238					3.190	220	90	1/2"	35,16
1.000	2	97.383	216	320	614	2.176	3.459	125	56	1/2"	12,64
	4	190.370					3.511	160	70	1/2"	20,71
	6	283.241					3.553	200	90	1/2"	32,36
	10	469.120					3.594	250	90	1/2"	50,56
1.200	2	140.617	254	350	726	2.653	4.188	160	70	1/2"	24,73
	4	276.169					4.230	200	90	1/2"	38,64
	6	411.746					4.271	250	90	1/2"	60,38
	10	679.339					4.305	320	110	1/2"	98,92
1.400	2	194.377	279	350	835	3.122	4.855	160	70	1/2"	28,75
	4	379.113					4.917	220	90	1/2"	54,36
	6	563.628					4.972	320	110	1/2"	115,01
	10	930.624					5.010	350	110	1/2"	137,58
1.600	2	256.528	318	390	960	3.780	5.765	200	90	1/2"	51,21
	4	497.679					5.807	250	90	1/2"	80,01
	6	738.863					5.900	320	110	1/2"	131,09
1.800	2	327.616	356	440	1.060	4.250	6.470	220	90	1/2"	69,56
	4	636.611					6.585	320	110	1/2"	147,18
	6	941.308					6.625	350	110	1/2"	182,8
2.000	2	410.600	406	480	1.165	4.550	6.992	250	90	1/2"	99,89
	4	792.563					7.085	320	110	1/2"	147,18
	6	1.169.540					7.150	350	110	1/2"	202,04

Таблица 13

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

ТЕС-UB.RU02

Тел. национальный: 902.40.80.50 Факс: 902.40.80.51 / Тел. международный: 34.943.67.33.99 Факс: 34.943.67.24.40

cmo@cmo.es <http://www.cmo.es>

стр. 20

ЗАТВОРЫ

СЕРИЯ UB

ИНФОРМАЦИЯ О РАЗМЕРАХ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

EN 1092-2 PN10

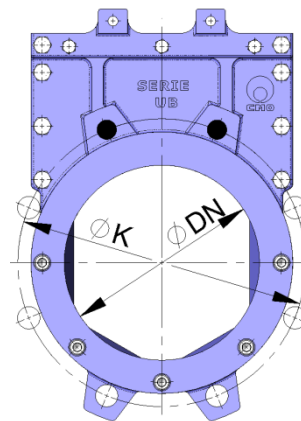
DN	ΔP (кг/см ²)		Кол-во		Метрика	P	ØK		
			●	○					
50	10		2	2	M 16	9	125		
65	10		2	2	M 16	9	145		
80	10		2	6	M 16	11	160		
100	10		2	6	M 16	12	180		
125	10		2	6	M 16	12	210		
150	10		2	6	M 20	14	240		
200	10		2	6	M 20	14	295		
250	10		4	8	M 20	14	350		
300	8	10	4	8	M 20	14	400		
350	8	10	6	10	M 20	20	460		
400	6	10	6	10	M 24	21	515		
450	6	10	8	12	M 24	22	565		
500	5	10	8	12	M 24	22	620		
600	5	10	8	12	M 27	22	725		
700	2	4	6	10	20	4	M 27	23	840
800	2	4	6	10	20	4	M 30	23	950
900	2	4	6	10	24	4	M 30	23	1.050
1.000	2	4	6	10	24	4	M 33	23	1.160
1.200	2	4	6	10	28	4	M 36	30	1.380
1.400	2	4	6	10	32	4	M 39	30	1.590
1.600	2	4	6	36	4	M 45	35	1.820	
1.800	2	4	6	40	4	M 45	35	2.020	
2.000	2	4	6	44	4	M 45	40	2.230	

Таблица 14

ANSI B16, класс 150

ND	ΔP (кг/см ²)		Кол-во		R UNC	P	ØK		
			●	○					
2"	10		2	2	5/8"	9	120,6		
2 1/2"	10		2	2	5/8"	9	139,7		
3"	10		2	2	5/8"	11	152,4		
4"	10		2	6	5/8"	12	190,5		
5"	10		2	6	3/4"	12	215,9		
6"	10		2	6	3/4"	14	241,3		
8"	10		2	6	3/4"	14	298,4		
10"	10		4	8	7/8"	14	361,9		
12"	8	10	4	8	7/8"	14	431,8		
14"	8	10	4	8	1"	20	476,2		
16"	6	10	6	10	1"	21	539,7		
18"	6	10	6	10	1 1/8"	22	577,8		
20"	5	10	8	12	1 1/8"	22	635		
24"	5	10	8	12	1 1/4"	22	749,3		
28"	2	4	6	10	24	4	1 1/4"	23	863,6
32"	2	4	6	10	24	4	1 1/2"	23	977,9
36"	2	4	6	10	28	4	1 1/2"	23	1.085,9
40"	2	4	6	10	32	4	1 1/2"	23	1.200,2
48"	2	4	6	10	40	4	1 1/2"	30	1.422,4
56"	2	4	6	10	44	4	1 3/4"	30	1.651

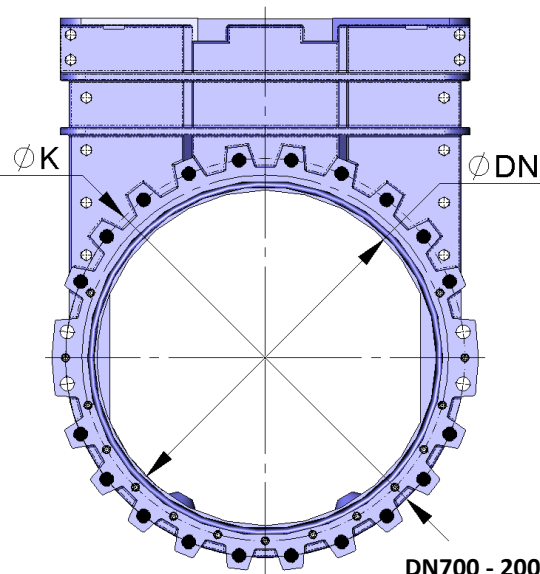
Таблица 15



DN50 - 600

Рис. 27

- НЕСКВОЗНОЕ РЕЗЬБОВОЕ ОТВЕРСТИЕ
- Сквозное резьбовое отверстие



DN700 - 2000

Рис. 28

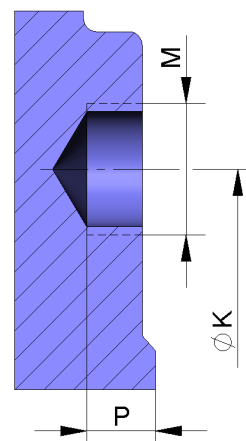


Рис. 29