

ОДНОНАПРАВЛЕННАЯ шиберно-ножевая задвижка

- Однонаправленная шиберно-ножевая задвижка типа «LUG», соответствующая нормам TAPPI TIS 405-8 и MSS-SP-81.
- Цельный чугунный корпус 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 норма TAPPI.
- Стрелка на корпусе указывает направление потока.

Основные области применения:

- Данная задвижка предназначена для жидкостей с максимальным содержанием твердых частиц до 6%. Если задвижка используется для перекачки твердых веществ, рекомендуется устанавливать ее таким образом, чтобы стрелка на корпусе указывала направление, обратное потоку:
- Транспортировка сыпучих продуктов
- Экстракционные установки
- Целлюлозно-бумажная промышленность
- Предприятия водоподготовки
- Химические заводы
- Пищевая промышленность
- Горнодобывающая промышленность

Размеры: От DN50 - 2" до DN1200 - 48"
(по индивидуальному заказу размеры могут быть увеличены).

(ΔP) Рабочее давление:	от DN50-2" до DN600-24"	10 кг/см ²
	от DN700-28" до DN900-36"	8 кг/см ²
	от DN1000-40" до DN1200-48"	4 кг/см ²

- Давления, указанные в таблице, действительны в том случае, когда направление давления в трубопроводе совпадает с направлением стрелки на корпусе. При несовпадении направлений давление должно составлять 30 % от табличного значения.

Перфорация: DINPN10 и ANSIB16.5 (класс 150)

Прочие фланцевые соединения:

DINPN 16	Стандарт JIS	Австралийский стандарт
DINPN 6	DINPN25	Британский стандарт

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 СМО.

Досье качества:

- Все задвижки проходят гидравлические испытания водой на предприятиях СМО. 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.

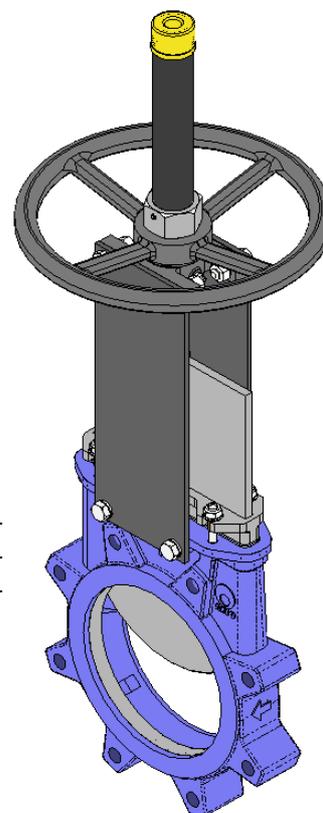


Рис. 1

ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

Преимущества «Модели T-TAPPI» СМО

Если шиберно-ножевая задвижка с параллельными внутренними стенками остается открытой в течение длительного периода времени, то для ее закрытия потребуется приложить большой крутящий момент. Внутренняя часть корпуса модели **T-TAPPI** имеет коническую форму, что обеспечивает увеличение пространства. Поэтому при закрытии задвижки легче удаляются скопившиеся внутри твердые отложения.

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

Защитный колпак штока монтируется независимо от системы фиксации маховика, поэтому колпак можно снять без снятия маховика. Это позволяет легко осуществлять операции по техническому обслуживанию заслонки, например, смазку штока и пр.

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 СТАЛИ	ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ
1- Корпус	A216WCB	CF8M
2- Нож	AISI304	AISI316
3- Сальник	CF8M	CF8M
4- Опорные пластины	СТАЛЬ	СТАЛЬ
5- Седловое уплотнение	ЭПДМ	ЭПДМ
6 - Кольцо	AISI316	AISI316
7- Шток	AISI303	AISI303
8- Траверса	GJS-500	GJS-500
9- Маховик	GJS-500	GJS-500
10- Гайка штока	БРОНЗА	БРОНЗА
11- Стопорная гайка	СТАЛЬ	СТАЛЬ
12- Уплотнение набивки	ЭПДМ	ЭПДМ
13- Набивка сальника	СИНТ. + ПТФЭ	СИНТ. + ПТФЭ
14- Гайка колпака	ЦИНК 5.6	ЦИНК 5.6
15- Колпак	СТАЛЬ	СТАЛЬ
16- Защитная заглушка	ПЛАСТМАССА	ПЛАСТМАССА
17- Направляющие ножа	RCH1000	RCH1000

таблица 1

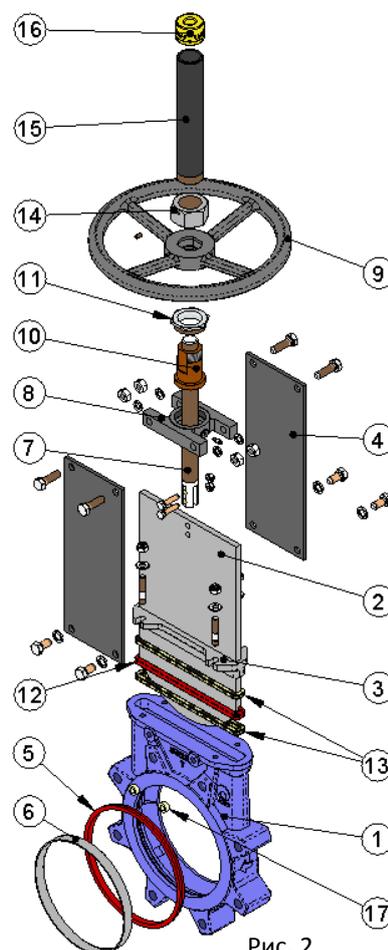


Рис. 2

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

ТЕС-T.RU06

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. 2

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

1- КОРПУС

Чугунный корпус типа «LUG», цельный (моноблок), с внутренними направляющими ножа и клиньями, обеспечивающими повышенную герметичность. Конструкция в соответствии с нормами TAPPI TIS 405-8 и MSS-SP-81.

Конструкция с полнопроходным отверстием обеспечивает высокую пропускную способность при низких потерях давления.

Внутренняя конструкция корпуса препятствует скоплению твердых отложений в области уплотнения.

Стандартные материалы: углеродистая сталь A216WCB и нержавеющая сталь CF8M. Прочие материалы и сплавы на основе нержавеющей стали (AISI316Ti, Duplex, 254SMO, Uranus B6 и т. д.), применяются при изготовлении по индивидуальным заказам. Задвижки из углеродистой стали обычно имеют эпоксидное антикоррозийное покрытие толщиной 80 микрон (цвет RAL 5015). Также имеется возможность нанесения и других защитных покрытий.

2- НОЖ

Стандартные материалы: нержавеющая сталь AISI304 – для корпуса задвижки из углеродистой стали, нержавеющая сталь AISI316 – для корпуса задвижки из стали CF8M. 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: (герметичное)

Существуют шесть типов седел, предназначенных для различных условий эксплуатации:

- **Седло 1.** Уплотнение металл / металл. Данный тип уплотнения не предусматривает никаких герметичных соединений, а расчетная утечка составляет 1,5% расхода 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 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 рабочее тело, вызывающее налипание твердых отложений.

- **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).

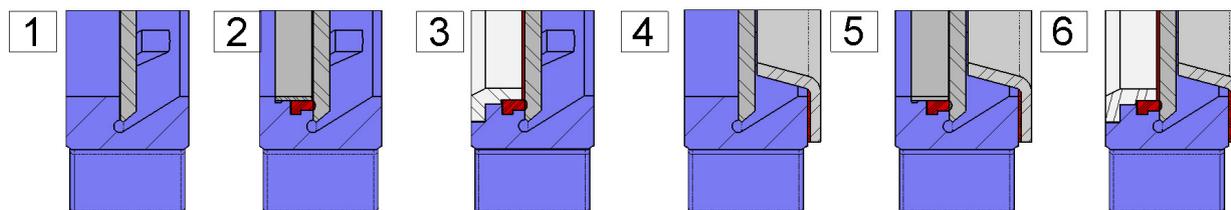


Рис. 3

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

ТЕС-T.RU06

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. 3



ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

Материалы герметичного соединения

ЭПДМ

Это стандартное герметичное соединение 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 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 РН от 2 до 12. Не обеспечивает 100-процентную герметичность. Расчетная утечка: 0,5% расхода.

 **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 САЛЬНИКА

Стандартная набивка СМО состоит из трех слоев с уплотнительным кольцом из ЭПДМ в середине. Набивка обеспечивает герметичность уплотнения между корпусом и ножом, препятствуя любым утечкам в атмосферу. 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 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.

ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

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 САЛЬНИКА			
Материал	T макс., °C	Области применения	Материал	P, бар	T макс., °C	pH
Металл/металл	>250	Выс. темп./Низк. герметичн.	Промасленное х/б волокно	10	100	6-8
ЭПДМ (E)	90 *	Вода, кислоты и синтетические масла.	Сухое х/б волокно (AS)	0,5	100	6-8
Нитрил (N)	90 *	Углеводороды, масла и смазочные материалы	Х/б волокно + ПТФЭ	30	120	6-8
Витон (V)	200	Углеводороды и растворители	Синтетическое волокно + ПТФЭ	100	-200+270	0-14
Силикон (S)	200	Пищевые продукты	Графит	40	650	0-14
ПТФЭ (T)	250	Сопrotивляемость коррозии	Керамическое волокно	0,3	1400	0-14

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

* → ЭПДМ и нитрил: возможен до температуры Макс.: 120°C по запросу.

таблица 2

5- ШТОК

Шток 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.

6- САЛЬНИК

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

Обычно задвижки серии T-TAPPI СМО имеют сальник из нержавеющей стали CF8M.

7- ПРИВОДЫ

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

Ручные:

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

Автоматические:

Электрический привод
 Пневмоцилиндр
 Гидроцилиндр

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

ТЕС-T.RU06

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. 5

ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

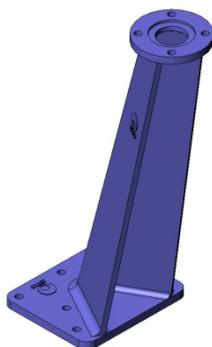


Рис. 4

Большой выбор аксессуаров:

Механические стопоры
Блокировочные устройства
Ручные аварийные приводы
Электромагнитные клапаны
Позиционеры
Концевые выключатели
Детекторы приближения
Управляющие колонны, прямые (Рис. 5)
Управляющая колонна, наклонная (Рис. 4)

...

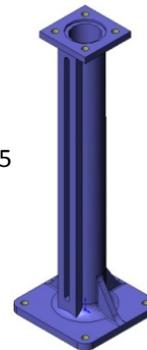


Рис. 5

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

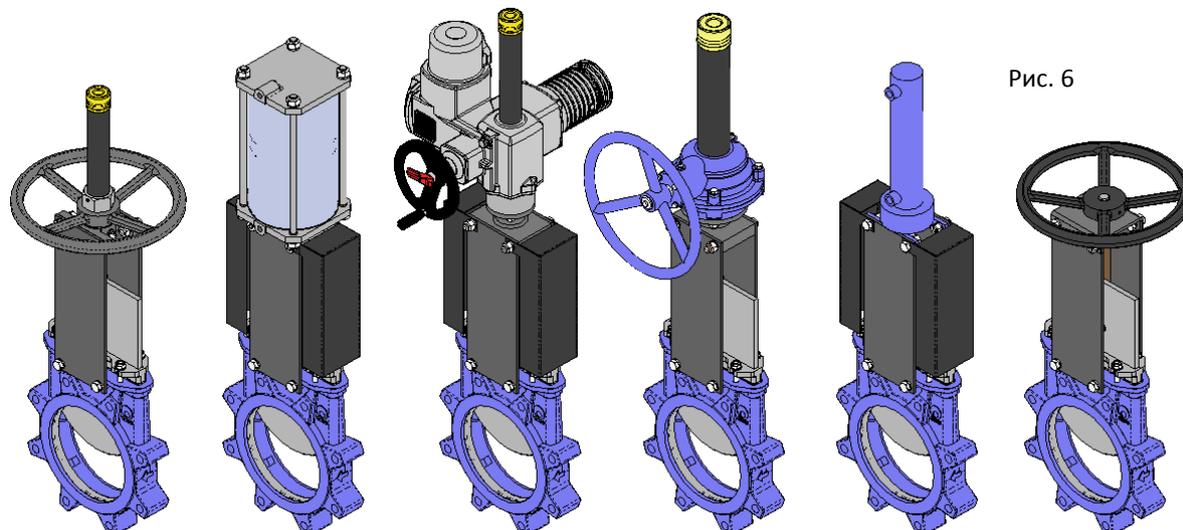


Рис. 6

Маховик
с выдвижным
штоком

Привод
пневматический

Привод
от электро-
двигателя

Маховик
с редуктором

Привод
гидравлический

Маховик
с недвиж-
ным штоком

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):

Внутренняя окружность ножа изготавливается с добавкой стеллита для повышения абразивной стойкости.

ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

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.

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.

Промывочные отверстия в корпусе:

В корпусе просверлены отверстия для подачи воздуха, пара или жидкости с целью промывки седла перед уплотнением задвижки при закрытии.

Электромагнитные клапаны (Рис. 7):

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 или детекторы для указания крайних положений задвижки, а также позиционеры для указания текущего положения задвижки (Рис. 7).

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) (Рис. 7):

Позволяет управлять задвижкой вручную при отключении электроэнергии или прекращении подачи воздуха.

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 и стальные компоненты задвижек CMO имеют эпоксидное покрытие, обеспечивающее высокую коррозионную стойкость и высокое качество обработки поверхности. Стандартный цвет CMO - синий RAL-5015.

Защитные ограждения ножа:

Согласно европейским нормам безопасности (маркировка "CE"), автоматические задвижки CMO укомплектованы металлическими защитными ограждениями, препятствующими случайному захвату и затягиванию частей тела и различных объектов.

Кожух:

Обеспечивает полную наружную герметичность, снижая потребность в техобслуживании сальников.



ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

ТИПЫ УДЛИНИТЕЛЕЙ

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

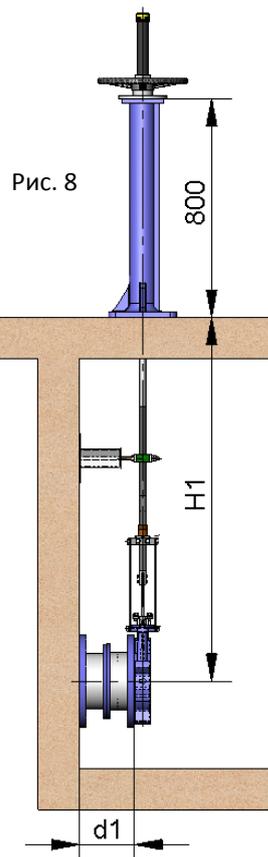


Рис. 8

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. 9) через каждые 1,5 метра.
- Стандартная колонна имеет высоту 800 мм (Рис. 8). Колонна другой высоты может быть изготовлена по заказу.
- Возможна установка указательной рейки для определения степени открытия задвижки.
- Возможна установка наклонной колонны (Рис. 10).

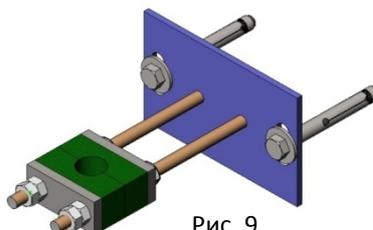


Рис. 9

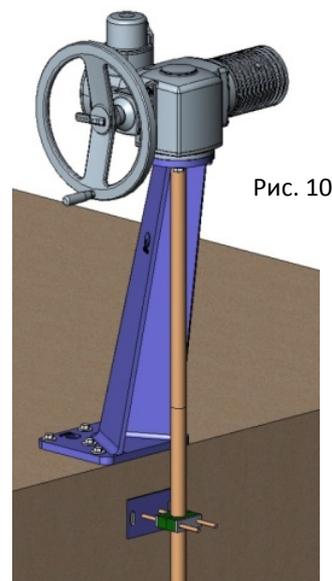


Рис. 10

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

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

ТЕС-T.RU06

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. 8



ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

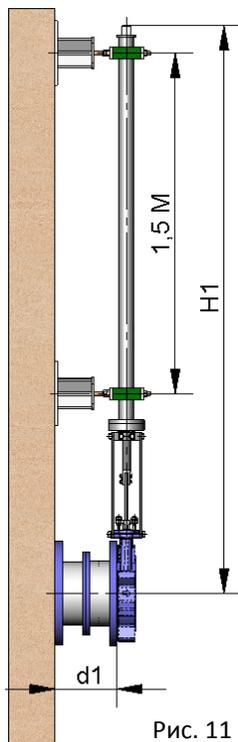


Рис. 11

2 - Удлинитель: Труба (Рис. 11)

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. 12)

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

Рис. 12

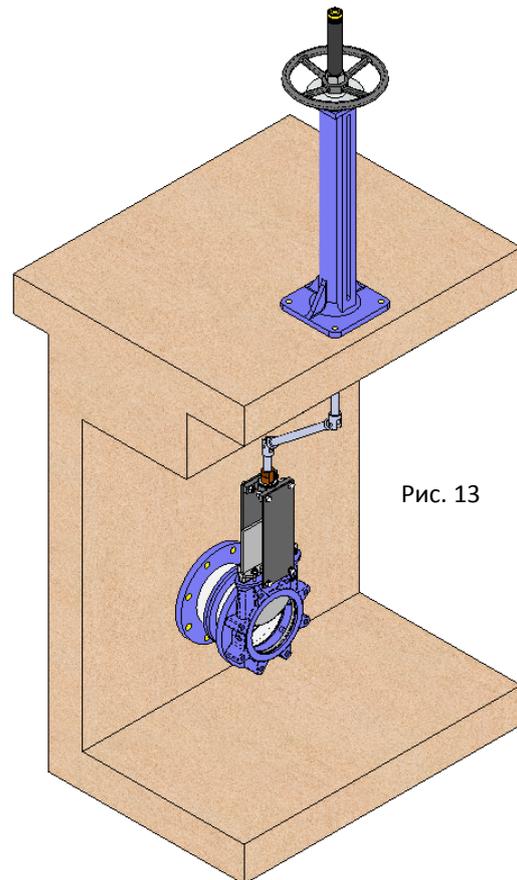
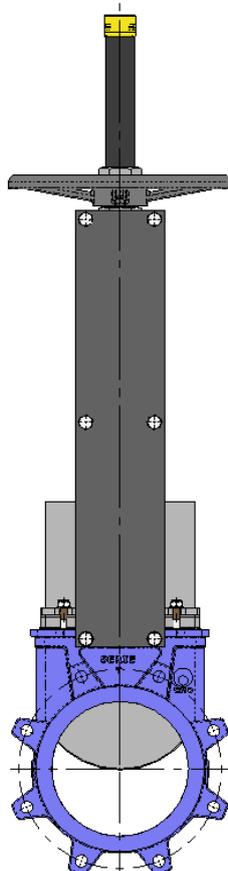


Рис. 13

4 - Удлинитель: карданное сочленение (Рис. 13)

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



ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

МАХОВИК с выдвигающим штоком

- **B** = макс. ширина задвижки (без привода).
- **D** = макс. высота задвижки (без привода).
- Опции:
 - Блокираторы.
 - Удлинитель: колонна, труба, пластины и т. д.
 - Диаметры, превышающие указанные в таблице.
- Компоненты привода:
 - Маховик.
 - Шток.
 - Гайка.
 - Защитный колпак штока.
- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 - 2" до DN1200 - 48", другие диаметры по заказу.
- Начиная с диаметра DN350 - 14" привод с редуктором.

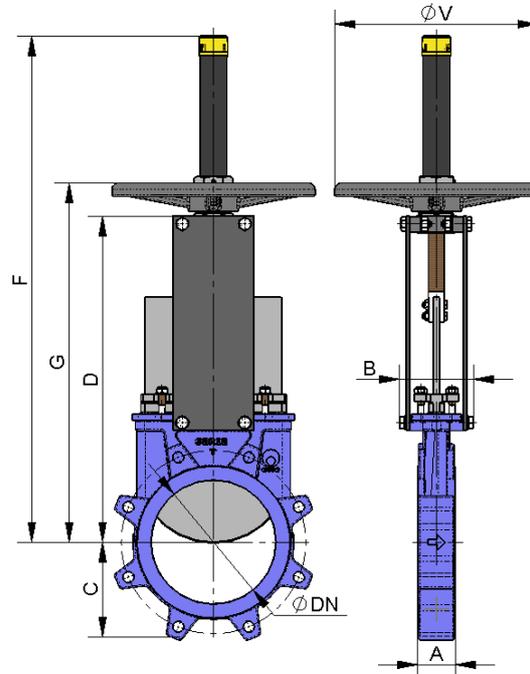


Рис. 14

DN	ND	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A		B	C	D	G	F	ØV
					(mm)	(")						
50	2"	10	830	1,91	47,6	1 7/8"	91	61	241	280	410	225
65	2 1/2"	10	1400	3,22	47,6	1 7/8"	91	68	268	308	437	225
80	3"	10	2120	4,9	50,8	2"	91	91	294	333	463	225
100	4"	10	3320	7,61	50,8	2"	91	104	334	373	503	225
125	5"	10	5180	11,9	57,2	2 1/4"	101	118	367	407	586	225
150	6"	10	7460	17,2	57,2	2 1/4"	101	130	419	458	638	225
200	8"	10	13300	38,1	69,9	2 3/4"	118	159	525	578	816	325
250	10"	10	20800	59,7	69,9	2 3/4"	118	196	626	679	1017	325
300	12"	10	30000	86,1	76,2	3"	118	231	726	779	1117	380
350	14"	10	40720	159	76,2	3"	290	257	797	906	1337	450
400	16"	10	53310	208	88,9	3 1/2"	290	290	903	--	--	--
450	18"	10	67450	264	88,9	3 1/2"	290	312	989	--	--	--
500	20"	10	83470	375	114,3	4 1/2"	290	340	1101	--	--	--
600	24"	10	120440	666	114,3	4 1/2"	290	398	1307	--	--	--
700	28"	8	131560	730	114,3	4 1/2"	320	453	1506	--	--	--
750	30"	8	151010	837	117,5	4 5/8"	320	489	1620	--	--	--
800	32"	8	172310	1136	117,5	4 5/8"	320	503	1720	--	--	--
900	36"	8	218060	1438	117,5	4 5/8"	320	583	1953	--	--	--
1000	40"	4	136460	910	117,5	4 5/8"	320	613	2137	--	--	--
1100	44"	4	165980	1111	152,4	6"	340	670	2375	--	--	--
1200	48"	4	197520	1530	152,4	6"	340	728	2616	--	--	--

таблица 4

ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

МАХОВИК с НЕВЫДВИЖНЫМ ШТОКОМ

- Применяется при наличии пространственных ограничений.

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

- Опции:

- Квадратная гайка.
- Блокираторы.
- Удлинитель: колонна, труба, пластины и т. д.
- Диаметры, превышающие указанные в таблице.

- Компоненты привода:

- Маховик.
- Шток.
- Направляющие гильзы для траверсы.
- Гайка.

- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 - 2" до DN1200 - 48", другие диаметры по заказу.

- Начиная с диаметра DN350 - 14" привод с редуктором.

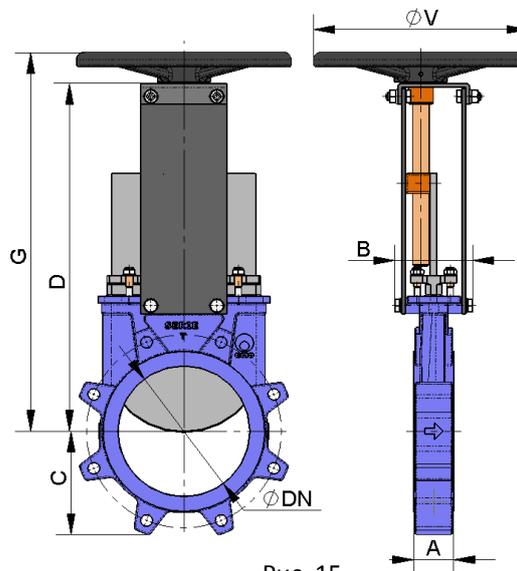


Рис. 15

DN	ND	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A		B	C	D	G	ØV
					(mm)	(")					
50	2"	10	830	1,91	47,6	1 7/8"	91	61	241	280	225
65	2 1/2"	10	1400	3,22	47,6	1 7/8"	91	68	268	308	225
80	3"	10	2120	4,9	50,8	2"	91	91	294	333	225
100	4"	10	3320	7,61	50,8	2"	91	104	334	373	225
125	5"	10	5180	11,9	57,2	2 1/4"	101	118	367	407	225
150	6"	10	7460	17,2	57,2	2 1/4"	101	130	419	458	225
200	8"	10	13300	38,1	69,9	2 3/4"	118	159	525	578	325
250	10"	10	20800	59,7	69,9	2 3/4"	118	196	626	679	325
300	12"	10	30000	86,1	76,2	3"	118	231	726	779	380
350	14"	10	40720	159	76,2	3"	290	257	797	906	450
400	16"	10	53310	208	88,9	3 1/2"	290	290	903	--	--
450	18"	10	67450	264	88,9	3 1/2"	290	312	989	--	--
500	20"	10	83470	375	114,3	4 1/2"	290	340	1101	--	--
600	24"	10	120440	666	114,3	4 1/2"	290	398	1307	--	--
700	28"	8	131560	730	114,3	4 1/2"	320	453	1506	--	--
750	30"	8	151010	837	117,5	4 5/8"	320	489	1620	--	--
800	32"	8	172310	1136	117,5	4 5/8"	320	503	1720	--	--
900	36"	8	218060	1438	117,5	4 5/8"	320	583	1953	--	--
1000	40"	4	136460	910	117,5	4 5/8"	320	613	2137	--	--
1100	44"	4	165980	1111	152,4	6"	340	670	2375	--	--
1200	48"	4	197520	1530	152,4	6"	340	728	2616	--	--

таблица 5

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

ТЕС-T.RU06

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. 11



ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

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.
- Невыдвижной шток.
- Диаметры, превышающие указанные в таблице.

- Компоненты:

- Маховик.
- Шток.
- Гайка.
- Колпак.

- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 - 2" до DN1200 - 48", другие диаметры по заказу.

- Начиная с диаметра DN350 - 14" привод с редуктором, см. * в таблице.

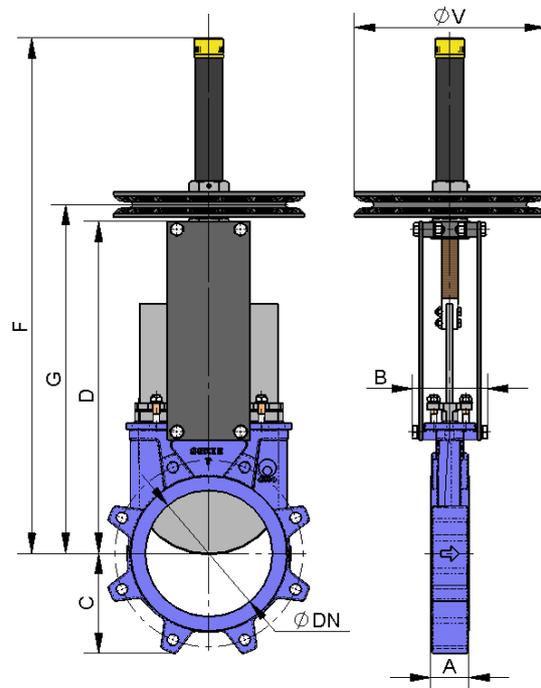


Рис. 16

DN	ND	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A		B	C	D	G	F	ØV
					(mm)	(")						
50	2"	10	830	1,91	47,6	1 7/8"	91	61	241	280	410	225
65	2 1/2"	10	1400	3,22	47,6	1 7/8"	91	68	268	308	437	225
80	3"	10	2120	4,9	50,8	2"	91	91	294	333	463	225
100	4"	10	3320	7,61	50,8	2"	91	104	334	373	503	225
125	5"	10	5180	11,9	57,2	2 1/4"	101	118	367	407	586	225
150	6"	10	7460	17,2	57,2	2 1/4"	101	130	419	458	638	225
200	8"	10	13300	38,1	69,9	2 3/4"	118	159	525	578	816	300
250	10"	10	20800	59,7	69,9	2 3/4"	118	196	626	679	1017	300
300	12"	10	30000	86,1	76,2	3"	118	231	726	779	1117	300
350	14"	10	40720	159	76,2	3"	290	257	797	906	1337	402
400	16"	10	53310	208	88,9	3 1/2"	290	290	903	997	1441	402*
450	18"	10	67450	264	88,9	3 1/2"	290	312	989	1083	1677	402*
500	20"	10	83470	375	114,3	4 1/2"	290	340	1101	1195	1789	402*
600	24"	10	120440	666	114,3	4 1/2"	290	398	1307	1420	2108	402*
700	28"	8	131560	730	114,3	4 1/2"	320	453	1506	1658	2406	402*
750	30"	8	151010	837	117,5	4 5/8"	320	489	1620	1775	2565	402*
800	32"	8	172310	1136	117,5	4 5/8"	320	503	1720	1905	2790	402*
900	36"	8	218060	1438	117,5	4 5/8"	320	583	1953	2115	3130	402*
1000	40"	4	136460	910	117,5	4 5/8"	320	613	2137	2310	3440	402*
1100	44"	4	165980	1111	152,4	6"	340	670	2375	2565	3765	402*
1200	48"	4	197520	1530	152,4	6"	340	728	2616	2815	4050	402*

таблица 6



ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

РЫЧАГ

- Привод быстрого управления.
- **B= 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 - 2" до DN200 - 8", другие диаметры по заказу.

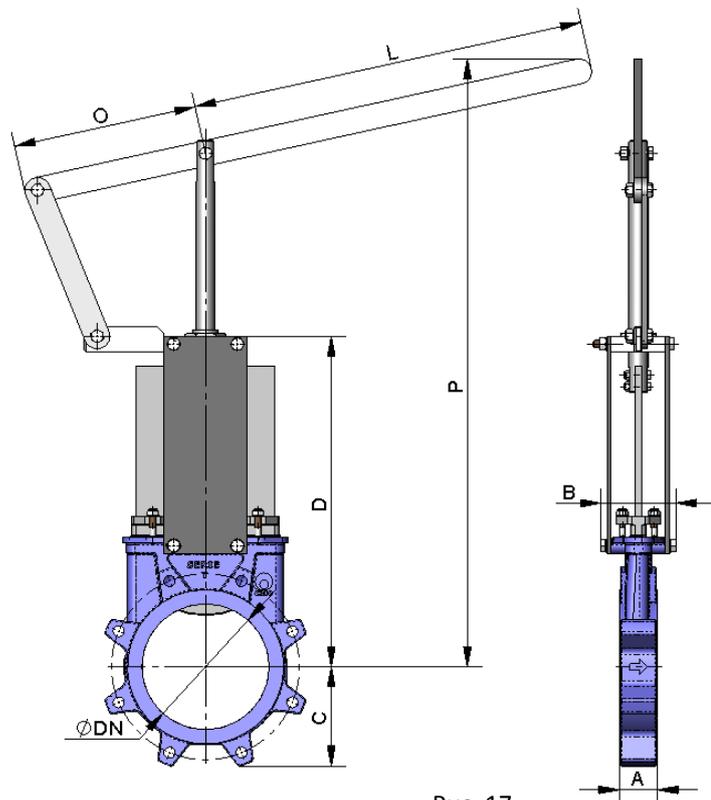


Рис. 17

DN	ND	ДР (кг/см ²)	СИЛА, Н	А		В	С	D	L	O	P
				(mm)	("")						
50	2"	10	830	47,6	1 7/8"	91	61	241	325	155	504
65	2 1/2"	10	1400	47,6	1 7/8"	91	68	268	325	155	526
80	3"	10	2120	50,8	2"	91	91	294	325	155	549
100	4"	10	3320	50,8	2"	91	104	334	325	155	605
125	5"	10	5180	57,2	2 1/4"	101	118	367	425	155	902
150	6"	10	7460	57,2	2 1/4"	101	130	419	425	155	956
200	8"	10	13300	69,9	2 3/4"	118	159	525	620	290	1027

таблица 7



ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

РЕДУКТОР

- Рекомендуется для диаметров больше 350 - 14".
- **B = макс. ширина** задвижки (без привода).
D= макс. высота задвижки (без привода).
- Опции:
 - Маховик с цепью.
 - Блокираторы.
 - Удлинитель: колонна, труба, пластины и т. д.
 - Невыдвижной шток.
- Компоненты привода:
 - Шток.
 - Траверса.
 - Конический редуктор.
 - Маховик.
- Стандартное передаточное отношение: 4 к 1.
- Имеются в наличии: Диаметры от DN 50 - 2" до DN 1200 - 48", другие диаметры по заказу.

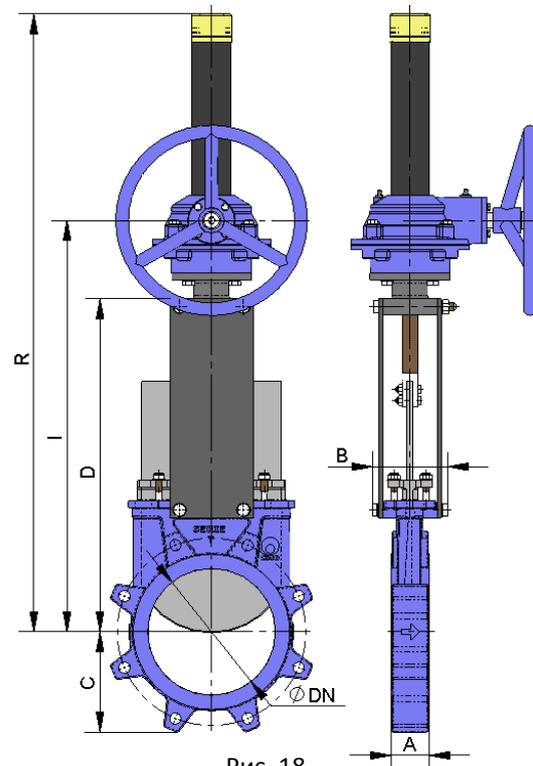


Рис. 18

DN	ND	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A		B	C	D	I	R
					(mm)	(")					
50	2"	10	830	1,91	47,6	1 7/8"	91	61	241	366	540
65	2 1/2"	10	1400	3,22	47,6	1 7/8"	91	68	268	392	566
80	3"	10	2120	4,9	50,8	2"	91	91	294	418	592
100	4"	10	3320	7,61	50,8	2"	91	104	334	458	632
125	5"	10	5180	11,9	57,2	2 1/4"	101	118	367	491	665
150	6"	10	7460	17,2	57,2	2 1/4"	101	130	419	543	717
200	8"	10	13300	38,1	69,9	2 3/4"	118	159	525	648	942
250	10"	10	20800	59,7	69,9	2 3/4"	118	196	626	749	1043
300	12"	10	30000	86,1	76,2	3"	118	231	726	849	1193
350	14"	10	40720	159	76,2	3"	290	257	797	891	1335
400	16"	10	53310	208	88,9	3 1/2"	290	290	903	997	1441
450	18"	10	67450	264	88,9	3 1/2"	290	312	989	1083	1677
500	20"	10	83470	375	114,3	4 1/2"	290	340	1101	1195	1789
600	24"	10	120440	666	114,3	4 1/2"	290	398	1307	1420	2108
700	28"	8	131560	730	114,3	4 1/2"	320	453	1506	1658	2406
750	30"	8	151010	837	117,5	4 5/8"	320	489	1620	1775	2565
800	32"	8	172310	1136	117,5	4 5/8"	320	503	1720	1905	2790
900	36"	8	218060	1438	117,5	4 5/8"	320	583	1953	2115	3130
1000	40"	4	136460	910	117,5	4 5/8"	320	613	2137	2310	3440
1100	44"	4	165980	1111	152,4	6"	340	670	2375	2565	3765
1200	48"	4	197520	1530	152,4	6"	340	728	2616	2815	4050

таблица 8

ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

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 - 2" до DN200 - 8" 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 DN200 - 8" 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 - 2" до DN750 - 30", другие диаметры по заказу.

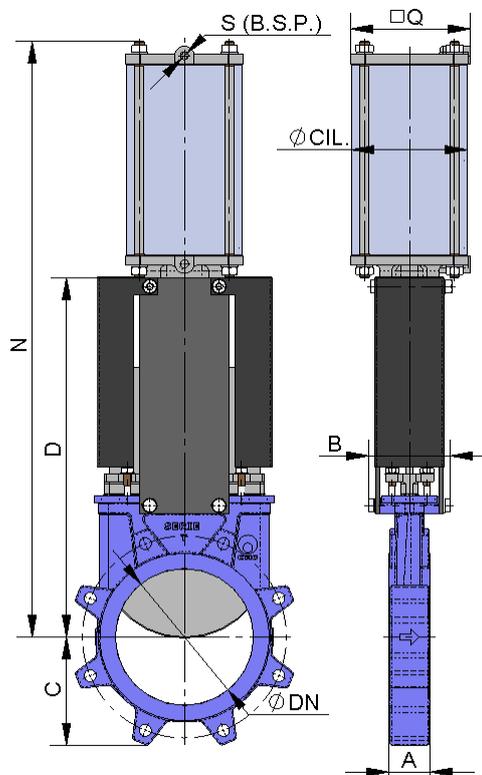


Рис. 19

DN	ND	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	A		B	C	D	N	Q	Ø ЦИЛ.	Ø СТЕРЖНЯ	S (BSP)
				(mm)	(")								
50	2"	10	830	47,6	1 7/8"	91	61	241	416	90	80	20	1/4"
65	2 1/2"	10	1400	47,6	1 7/8"	91	68	268	456	90	80	20	1/4"
80	3"	10	2120	50,8	2"	91	91	294	498	90	80	20	1/4"
100	4"	10	3320	50,8	2"	91	104	334	562	110	100	20	1/4"
125	5"	10	5180	57,2	2 1/4"	101	118	367	636	135	125	25	1/4"
150	6"	10	7460	57,2	2 1/4"	101	130	419	723	170	160	30	1/4"
200	8"	10	13300	69,9	2 3/4"	118	159	525	886	215	200	30	3/8"
250	10"	10	20800	69,9	2 3/4"	118	196	626	1133	270	250	40	3/8"
300	12"	10	30000	76,2	3"	118	231	726	1278	382	300	45	1/2"
350	14"	10	40720	76,2	3"	290	257	797	1383	444	350	45	1/2"
400	16"	10	53310	88,9	3 1/2"	290	290	903	1532	508	400	50	1/2"
450	18"	*	*	88,9	3 1/2"	290	312	989	1704	508	400	50	1/2"
500	20"	*	*	114,3	4 1/2"	290	340	1101	1867	508	400	50	1/2"
600	24"	*	*	114,3	4 1/2"	290	398	1307	2173	508	400	50	1/2"
700	28"	*	*	114,3	4 1/2"	320	453	1506	2520	508	400	50	1/2"
750	30"	*	*	117,5	4 5/8"	320	489	1620	2685	508	400	50	1/2"

* → Консультации

таблица 9

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

ТЕС-T.RU06

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. 15

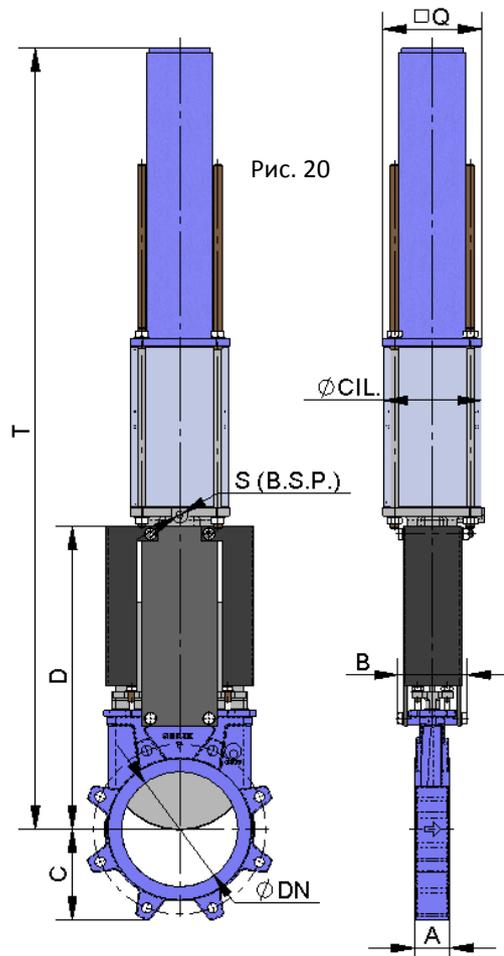


ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ T-TAPPI

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР ОДНОСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

- Давление подачи воздуха в цилиндр минимум 6 кг/см^2 и максимум 10 кг/см^2 , воздух должен быть сухим и содержать соответствующую смазку.
- 10 кг/см^2 - это максимальное допустимое давление воздуха. Если давление воздуха меньше 6 кг/см^2 , обратитесь за консультацией к производителю.
- 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, а пружина - из стали.
- Конструкция привода имеет пружину для задвижек диаметром до DN200 - 8". 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.
- **B = макс. ширина** задвижки (без привода).
D = макс. высота задвижки (без привода).
- Имеются в наличии: Диаметры от DN50 - 2" до DN200 - 8", другие диаметры по заказу.
- Дополнительную информацию см. в каталоге «Пневматические приводы CMO».



DN	ND	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	A		B	C	D	Q	T	Ø ЦИЛ.	Ø СТЕРЖНЯ	S (BSP)
				(mm)	(")								
50	2"	10	830	47,6	1 7/8"	91	61	241	135	781	125	25	1/4"
65	2 1/2"	10	1400	47,6	1 7/8"	91	68	268	135	806	125	25	1/4"
80	3"	10	2120	50,8	2"	91	91	294	135	833	125	25	1/4"
100	4"	10	3320	50,8	2"	91	104	334	135	873	125	25	1/4"
125	5"	10	5180	57,2	2 1/4"	101	118	367	170	910	160	30	1/4"
150	6"	10	7460	57,2	2 1/4"	101	130	419	215	1265	200	30	3/8"
200	8"	10	13300	69,9	2 3/4"	118	159	525	270	1800	250	40	3/8"

таблица 10

ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ Т-TAPPI

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

- Это автоматический привод, состоящий из следующих компонентов:
 - Электродвигатель.
 - Шток.
 - Траверса.
- Компоненты электродвигателя:
 - Ручной аварийный маховик.
 - Концевые выключатели.
 - Ограничители крутящего момента.
- Опции:
 - Различные типы и марки.
 - Невыдвижной шток.
- Фланцевые соединения ISO 5210 / DIN 3338.
- Имеются в наличии. Диаметры от DN50 - 2" до DN1200 - 48", другие диаметры по заказу.
- Начиная с диаметра DN300 - 12" двигатель комплектуется редуктором.

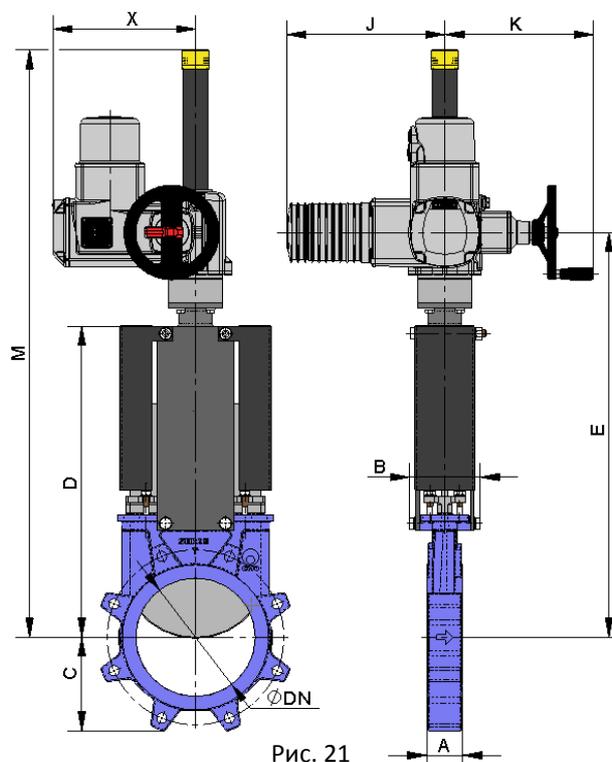


Рис. 21

DN	ND	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A		B	C	D	E	J	K	M	X
					(mm)	(")								
50	2"	10	830	1,91	47,6	1 7/8"	91	61	241	400	265	250	581	238
65	2 1/2"	10	1400	3,22	47,6	1 7/8"	91	68	268	426	265	250	607	238
80	3"	10	2120	4,9	50,8	2"	91	91	294	452	265	250	632	238
100	4"	10	3320	7,61	50,8	2"	91	104	334	492	265	250	672	238
125	5"	10	5180	11,9	57,2	2 1/4"	101	118	367	525	265	250	705	238
150	6"	10	7460	17,2	57,2	2 1/4"	101	130	419	577	265	250	757	238
200	8"	10	13300	38,1	69,9	2 3/4"	118	159	525	683	265	250	988	238
250	10"	10	20800	59,7	69,9	2 3/4"	118	196	626	774	265	250	1089	238
300	12"	10	30000	86,1	76,2	3"	118	231	726	874	283	255	1189	248
350	14"	10	40720	159	76,2	3"	290	257	797	931	265	250	1335	422
400	16"	10	53310	208	88,9	3 1/2"	290	290	903	1037	265	250	1441	422
450	18"	10	67450	264	88,9	3 1/2"	290	312	989	1123	265	250	1677	422
500	20"	10	83470	375	114,3	4 1/2"	290	340	1101	1245	283	255	1789	424
600	24"	10	120440	666	114,3	4 1/2"	290	398	1307	1470	283	255	2108	479
700	28"	8	131560	730	114,3	4 1/2"	320	453	1506	1708	283	255	2406	479
750	30"	8	151010	837	117,5	4 5/8"	320	489	1620	1825	283	255	2565	479
800	32"	8	172310	1136	117,5	4 5/8"	320	503	1720	1955	283	255	2790	605
900	36"	8	218060	1438	117,5	4 5/8"	320	583	1953	2165	283	255	3130	605
1000	40"	4	136460	910	117,5	4 5/8"	320	613	2137	2377	389	335	3440	479
1100	44"	4	165980	1111	152,4	6"	340	670	2375	2642	389	335	3765	605
1200	48"	4	197520	1530	152,4	6"	340	728	2616	2882	389	335	4050	605

таблица 11

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

ТЕС-T.RU06

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



ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ Т-TAPPI

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: от DN50 - 2" до DN1200 - 48".
- Различные типы и марки в соответствии с потребностями клиента.

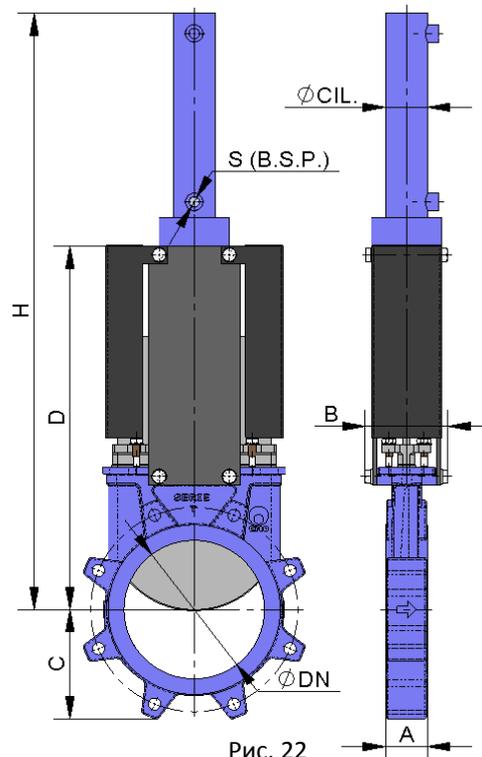


Рис. 22

DN	ND	ΔP (кг/см ²)	СИЛА, Н	A		B	C	D	H	Ø ЦИЛ.	Ø СТЕРЖНЯ	S (BSP)	Объем масла, (дм ³)
				(mm)	(")								
50	2"	10	830	47,6	1 7/8"	91	61	241	457	25	18	3/8"	0.03
65	2 1/2"	10	1400	47,6	1 7/8"	91	68	268	500	25	18	3/8"	0.04
80	3"	10	2120	50,8	2"	91	91	294	560	25	18	3/8"	0.04
100	4"	10	3320	50,8	2"	91	104	334	620	32	22	3/8"	0.09
125	5"	10	5180	57,2	2 1/4"	101	118	367	683	32	22	3/8"	0.11
150	6"	10	7460	57,2	2 1/4"	101	130	419	755	40	28	3/8"	0.2
200	8"	10	13300	69,9	2 3/4"	118	159	525	926	50	28	3/8"	0.42
250	10"	10	20800	69,9	2 3/4"	118	196	626	1077	63	36	3/8"	0.81
300	12"	10	30000	76,2	3"	118	231	726	1246	80	45	3/8"	1.56
350	14"	10	40720	76,2	3"	290	257	797	1376	100	56	1/2"	2.87
400	16"	10	53310	88,9	3 1/2"	290	290	903	1532	100	56	1/2"	3.26
450	18"	10	67450	88,9	3 1/2"	290	312	989	1707	125	70	1/2"	5.71
500	20"	10	83470	114,3	4 1/2"	290	340	1101	1869	125	70	1/2"	6.32
600	24"	10	120440	114,3	4 1/2"	290	398	1307	2202	160	70	1/2"	12.37
700	28"	8	131560	114,3	4 1/2"	320	453	1506	2525	160	70	1/2"	14.38
750	30"	8	151010	117,5	4 5/8"	320	489	1620	2670	160	70	1/2"	15.38
800	32"	8	172310	117,5	4 5/8"	320	503	1720	2818	160	70	1/2"	16.39
900	36"	8	218060	117,5	4 5/8"	320	583	1953	3193	200	90	1/2"	28.75
1000	40"	4	136460	117,5	4 5/8"	320	613	2137	3437	160	70	1/2"	20.41
1100	44"	4	165980	152,4	6"	340	670	2375	3775	160	70	1/2"	22.42
1200	48"	4	197520	152,4	6"	340	728	2616	4161	200	90	1/2"	38.17

таблица 12

С.М.О.

Amategui Aldea 142, 20400 Txarama-Tolosa (ИСПАНИЯ)

ТЕС-T.RU06

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



ШИБЕРНО-НОЖЕВЫЕ ЗАДВИЖКИ

СЕРИИ Т-ТАРПИ

ИНФОРМАЦИЯ О РАЗМЕРАХ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

EN 1092-2 PN10

DN	ΔP (кг/см ²)	Кол-во ●	Метрика	P	ØK
50	10	4	M 16	10	125
65	10	4	M 16	10	145
80	10	8	M 16	12	160
100	10	8	M 16	12	180
125	10	8	M 16	12	210
150	10	8	M 20	17	240
200	10	8	M 20	16	295
250	10	12	M 20	19	350
300	10	12	M 20	19	400
350	10	16	M 20	28	460
400	10	16	M 24	28	515
450	10	20	M 24	28	565
500	10	20	M 24	34	620
600	10	20	M 27	26	725
700	8	24	M 27	25	840
750	8	24	M 30	23	900
800	8	24	M 30	22	950
900	8	28	M 30	21	1050
1000	4	28	M 33	21	1160
1100	4	32	M 33	25	1270
1200	4	32	M 36	30	1380

таблица 13

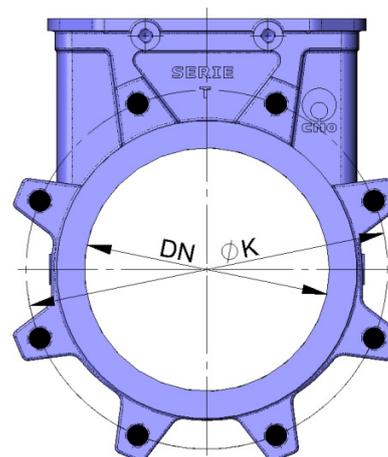


Рис. 23

● НЕСКВОЗНОЕ РЕЗЬБОВОЕ ОТВЕРСТИЕ

ANSI B16, класс 150

ND	ΔP (кг/см ²)	Кол-во ●	R UNC	P	ØK
2"	150	4	5/8"	10	120,6
2 ½"	150	4	5/8"	10	139,7
3"	150	4	5/8"	12	152,4
4"	150	8	5/8"	12	190,5
5"	150	8	3/4"	12	215,9
6"	150	8	3/4"	17	241,3
8"	150	8	3/4"	16	298,4
10"	150	12	7/8"	19	361,9
12"	150	12	7/8"	19	431,8
14"	150	12	1"	28	476,2
16"	150	16	1"	28	539,7
18"	150	16	1 ½"	28	577,8
20"	150	20	1 ½"	34	635
24"	150	20	1 ¼"	26	749,3
28"	125	28	1 ¼"	25	863,6
30"	125	28	1 ¼"	23	914,4
32"	125	28	1 ½"	22	977,9
36"	125	32	1 ½"	21	1085,9
40"	50	36	1 ½"	21	1200,2
44"	50	40	1 ½"	25	1314,4
48"	50	44	1 ½"	30	1422,4

таблица 14

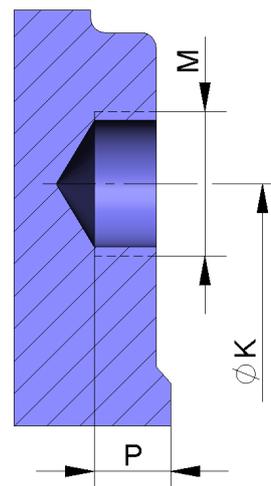


Рис. 24