

## Шиберно-ножевые задвижки серии АВ

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

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

### Основные области применения:

Данная шиберно-ножевая задвижка (задвижка гильотинного типа) предназначена для регулирования потока путем перекрытия перекачиваемых жидкостей с содержанием твердых частиц во взвешенном состоянии до 5% и волокнистых включений до 30%.

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

- химические заводы;
- пищевая промышленность;
- транспортировка сыпучих материалов;
- обработка сточных вод.

Для всех подобных применений рекомендуется устанавливать задвижку после фильтра, задерживающего твердые или крупные частицы.

### Зависимость рабочего давления от размеров

Размеры Ду, мм *	Рабочее давление, кг/см <sup>2</sup> (Бар)
50-250	10
300-400	6
450	5
500	4
600	4
700-2000 **	2

\* По индивидуальному заказу размеры могут быть увеличены.

\*\* Выпускаются задвижки серии UB (более подробную информацию смотрите в каталоге серии UB).

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

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

Другие типы соединений поставляются по заказу.

### Досье качества:

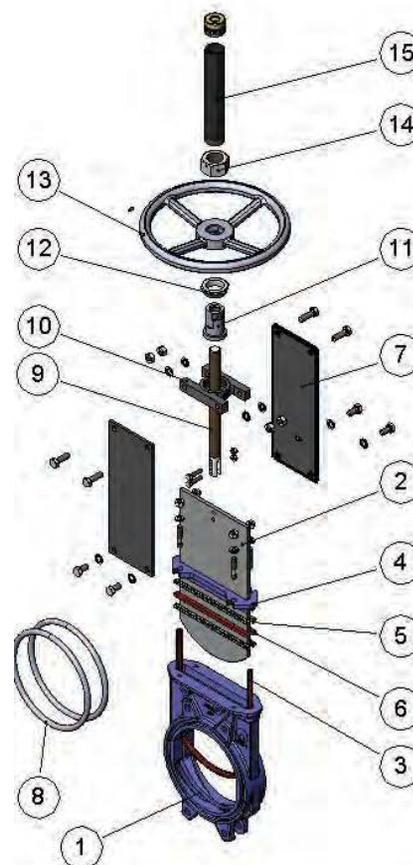
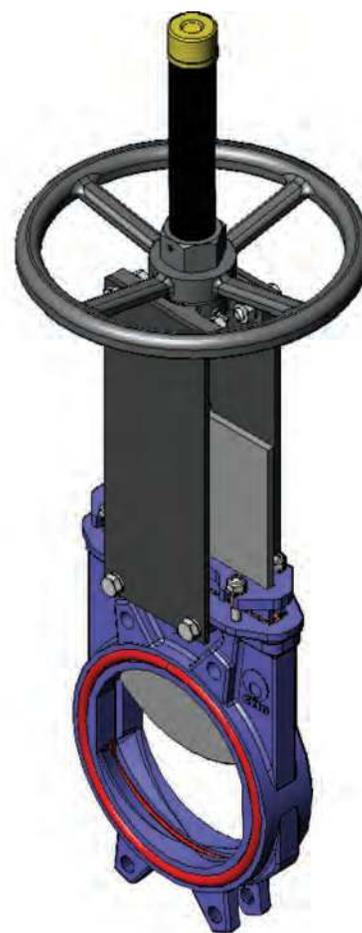
Все шиберные задвижки гильотинного типа проходят гидравлические испытания водой на предприятиях СМО. При необходимости вы можете получить сертификаты материалов и сертификаты проведенных испытаний.

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

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

### Список стандартных компонентов

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



## АВ Описание конструктивных элементов

Главной отличительной чертой, характеризующей данную шиберно-ножевую задвижку или задвижку гильотинного типа, является конструкция корпуса. Цельный механически обработанный корпус с уплотняющими клиньями с обеих сторон обеспечивает возможность работы в обоих направлениях при одинаковом давлении.

Седловое уплотнение снабжено стопорным кольцом из нержавеющей стали. Данная конструкция обеспечивает исключительно плотную посадку уплотнения (без внутренних полостей) и препятствует попаданию грязи в область седла.

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

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

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

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

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

### Корпус

Двусторонний шиберно-ножевой затвор гильотинного типа или однонаправленная шиберно-ножевая задвижка вафельной конструкции. Имеет цельный литой корпус с опорными направляющими ножа и уплотняющими клиньями.

Конструкция задвижки обеспечивает полный проход через пропускное отверстие и высокий расход подаваемой среды при низких перепадах давления. Внутренняя конструкция корпуса препятствует скоплению твердых отложений в области уплотнения.

Стандартные материалы, используемые при изготовлении шиберно-ножевых задвижек: литейный чугун марки GG25 и нержавеющая сталь марки CF8M. Другие материалы, такие как чугун с шаровидным графитом GGG50, углеродистая сталь A216WCB и сплавы на основе нержавеющей стали (AISI316Ti, Duplex, 254SMO, Uranus V6 и т.д.), применяются для изготовления по индивидуальным заказам. Задвижки из чугуна или углеродистой стали имеют эпоксидное антикоррозийное покрытие толщиной 80 микрон (цвет RAL 5015). Также имеется возможность нанесения и других защитных покрытий.

### Нож

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

Нож отполирован с обеих сторон для предотвращения защемления или повреждения уплотнения седла и 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 задвижек серии АВ существует единая конструкция седла с уплотнением из эластомера. Уплотнение задвижек серии АВ никогда не изготавливается из металла или тефлона (ПТФЭ).

#### Детали уплотнения:

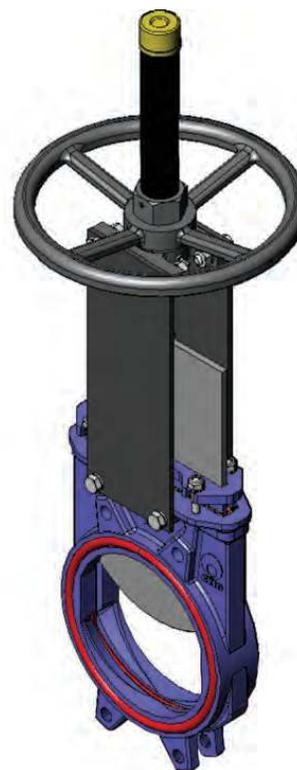
Седло задвижки типа АВ содержит прокладку из эластомера квадратного профиля с проволокой из нержавеющей стали внутри.

Прокладка из эластомера вставляется в корпус, начиная с одной стороны набивки, оборачиваясь вокруг корпуса и заканчиваясь с противоположной стороны зоны набивки.

Уплотняющая прокладка не устанавливается по всему периметру проходного отверстия задвижки, а имеет U-образную форму, покрывая периметр ножа.

Внутренняя проволока из нержавеющей стали помогает уплотнению сохранять U-образную форму и препятствует его соскальзыванию под действием потока воды.

Данная конструкция обеспечивает исключительно ровную посадку уплотнения, без внутренних полостей, и препятствует скапливанию твердых отложений в области уплотнения.



### Материалы герметичного соединения

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

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

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

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

*Примечание:* По запросу могут поставляться другие типы эластомеров, такие как ипалон, бутил и натуральный каучук.

### Набивка сальника

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

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

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

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

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

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

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

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

### Шток

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

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

### Сальник

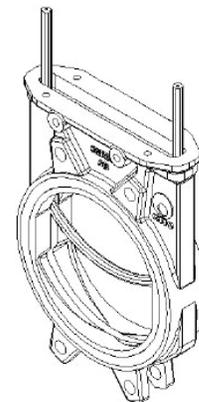
Сальник обеспечивает равномерное поджатие и уплотнение набивки, что создает герметичность сальника.

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

### Приводы

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

Конструкция задвижек позволяет клиенту самостоятельно менять привод, не используя каких-либо специальных монтажных приспособлений.



# AB

## Ручные:

- Маховик с выдвигаемым штоком
- Маховик с невыдвигаемым штоком
- Маховик с цепью
- Рычаг
- Редуктор
- Другие (квадратная гайка и т.д.)

## Автоматические:

- Электрический привод
- Пневмоцилиндр
- Гидроцилиндр

*Примечание: конструкция задвижек СМО характеризуется полной взаимозаменяемостью приводов.*



Маховик с выдвигаемым штоком



Маховик с редуктором



С пневмоцилиндром



С электрическим приводом



С гидроцилиндром



## Маховик с выдвигным штоком

B = максимальная ширина задвижки (без привода)

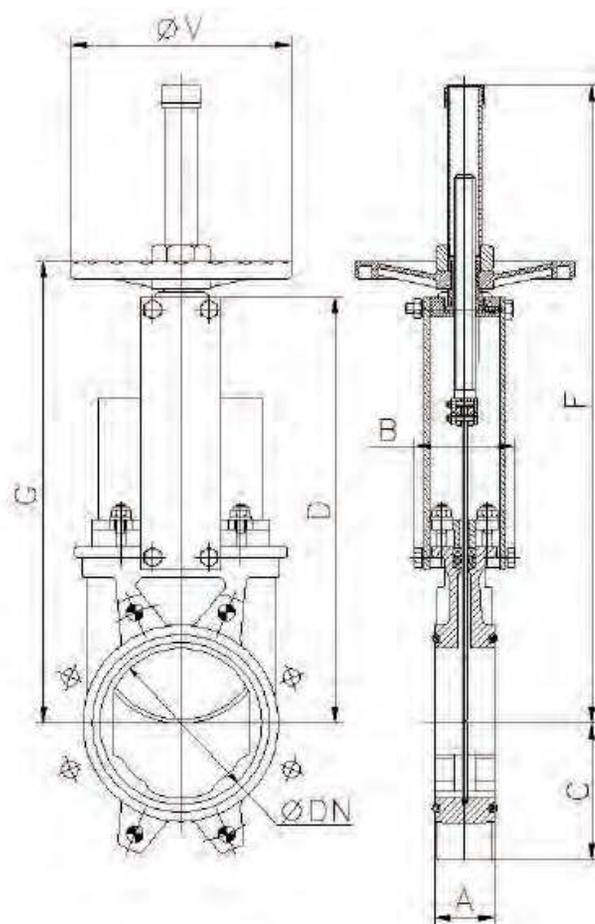
D = максимальная высота задвижки (без привода)

### Опции:

- см. лист аксессуары

### Компоненты привода:

- маховик
- шток
- гайка
- защитный колпак штока



DN	$\Delta P$ (Kg/cm <sup>2</sup> )	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	B	C	D	F	G	$\phi V$	Вес, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	410	280	225	7
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	437	308	225	8
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	463	333	225	9
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	503	373	225	11
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	586	407	225	13
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	638	458	225	17
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	816	578	325	28
250	10	14522	41,4	70	118	196	626	1017	679	325	40
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	1117	779	380	56
350	6	22810	88,5	96	290	254	797	1337	906	450	94
400	6	29879	115,9	100	290	287	903	1443	1012	450	116
450	5	28461	110,3	106	290	304	989	1629	1098	450	162
500	4	35333	137,1	110	290	340	1101	1741	1210	450	187
600	4	51235	198,6	110	290	398	1307	2047	1416	450	260

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по заказу.

## АВ Маховик с невидящим штоком

Применяется при наличии пространственных ограничений.

J = максимальная ширина задвижки (без привода)

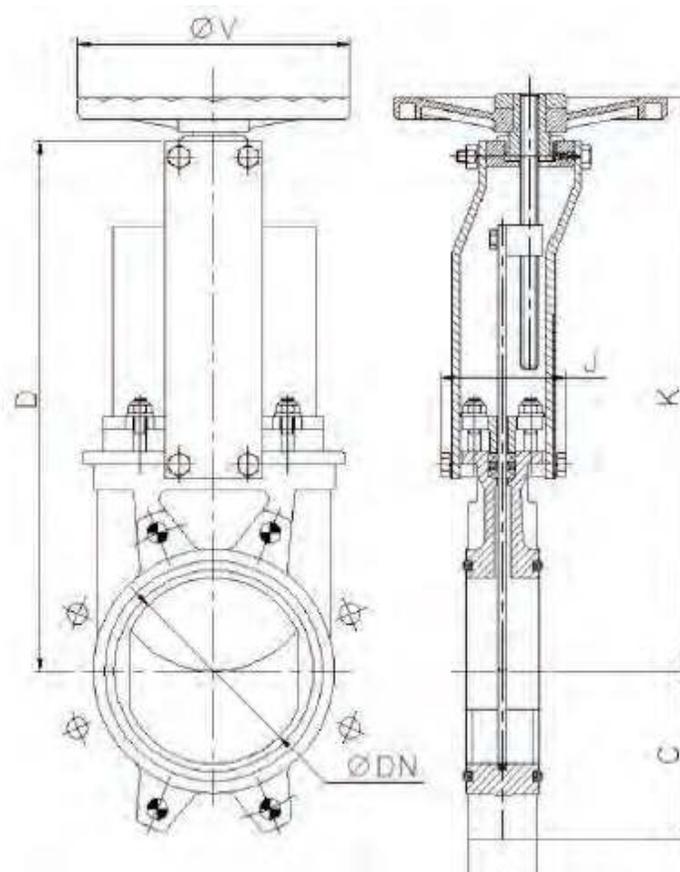
D = максимальная высота задвижки (без привода)

### Опции:

- см. лист аксессуаров

### Компоненты привода:

- маховик
- шток
- направляющие гильзы для траверсы
- гайка



DN	ΔP (Kg/cm <sup>2</sup> )	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	C	D	J	K	ØV	Вес, кг
50	10	1143	2,64	40	61	241	101	280	225	7
65	10	1952	4,45	40	68	268	101	308	225	8
80	10	2957	6,76	50	91	294	101	333	225	9
100	10	4617	10,5	50	104	334	101	373	225	11
125	10	7213	16,5	50	118	367	111	407	225	13
150	10	7290	16,6	60	130	419	111	458	225	17
200	10	12975	37,1	60	159	525	128	578	325	28
250	10	14522	41,4	70	196	626	128	679	325	40
300	6	20942	59,8	70	230	726	128	779	380	56
350	6	22810	88,5	96	254	797	305	906	450	94
400	6	29879	115,9	100	287	903	305	1012	450	116
450	5	28461	110,3	106	304	989	305	1098	450	162
500	4	35333	137,1	110	340	1101	305	1210	450	187
600	4	51235	198,6	110	398	1307	305	1416	450	260

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по заказу.

## Маховик-цепь

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

V = максимальная ширина задвижки (без привода)

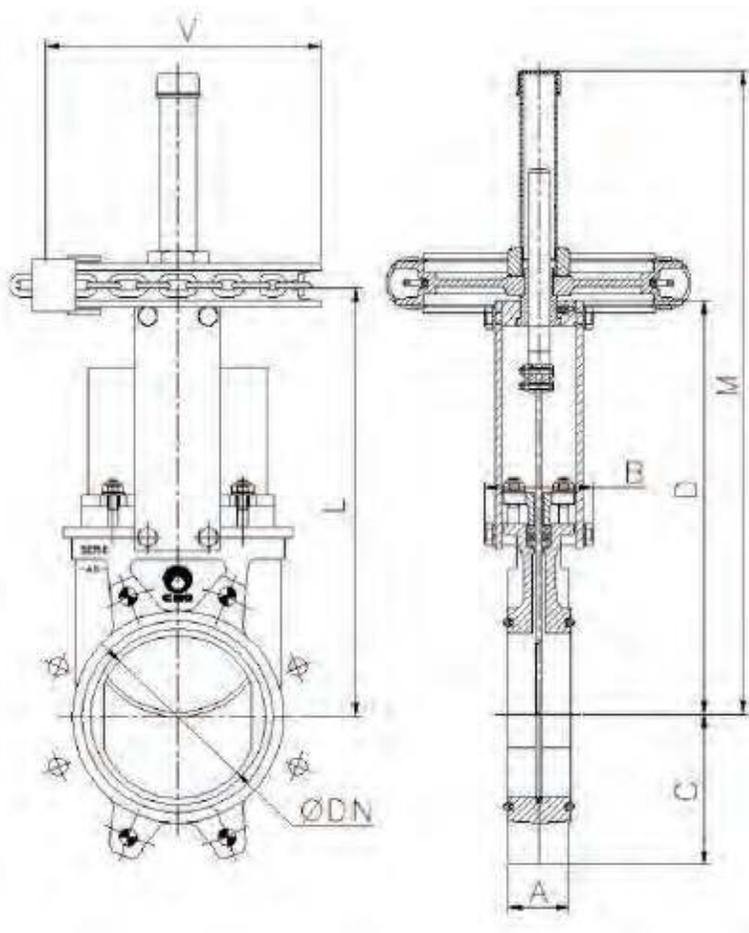
B = максимальная высота задвижки (без привода)

### Опции:

- см. лист аксессуаров

### Компоненты привода:

- маховик
- шток
- гайка
- колпак
- цепь



DN	$\Delta P$ (Kg/cm <sup>2</sup> )	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	B	C	D	L	M	ØV	Вес, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	280	410	225	7
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	308	437	225	8
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	333	463	225	9
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	373	503	225	11
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	407	586	225	13
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	458	638	225	17
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	578	816	300	28
250	10	14522	41,4	70	118	196	626	679	1017	300	40
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	779	1117	300	56
350	6	22810	88,5	96	290	254	797	906	1337	402	94
400	6	29879	115,9	100	290	287	903	1012	1443	402	116
450	5	28461	110,3	106	290	304	989	1098	1629	402	162
500	4	35333	137,1	110	290	340	1101	1210	1741	402	187
600	4	51235	198,6	110	290	398	1307	1416	2047	402	260

Диаметры, превышающие указанные в таблице, поставляются по заказу.

## АВ Рычаг

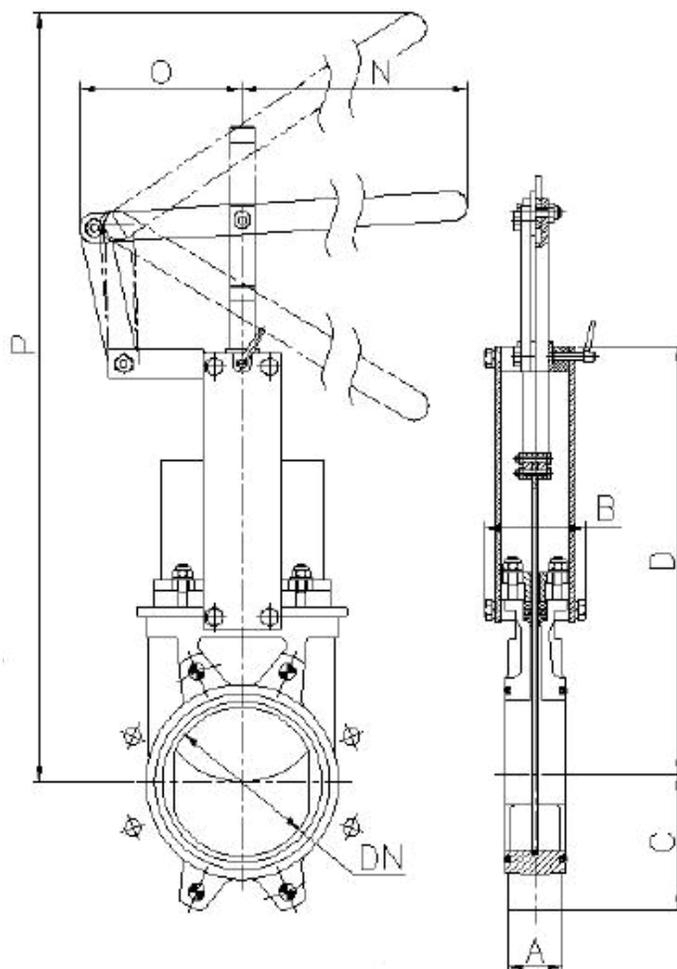
Привод быстрого управления.

B = максимальная ширина задвижки (без привода)

D = максимальная высота задвижки (без привода)

**Компоненты привода:**

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



DN	$\Delta P$ (Kg/cm <sup>2</sup> )	СИЛА, Н	A	B	C	D	N	O	P	Вес, кг
50	10*	241*	40	91	61	241	325	155	504	9
65	10*	406*	40	91	68	268	325	155	526	10
80	10*	613*	50	91	91	294	325	155	549	11
100	10*	954*	50	91	104	334	325	155	605	13
125	10*	1494*	50	101	118	367	425	155	902	16
150	10*	2151*	60	101	130	419	425	155	956	20
200	10*	3832*	60	118	159	525	620	290	1027	32

## Редуктор

Рекомендуется для диаметров свыше DN350 и рабочих давлений свыше 3,5 кг/м<sup>2</sup>.

B = максимальная ширина задвижки (без привода)

D = максимальная высота задвижки (без привода)

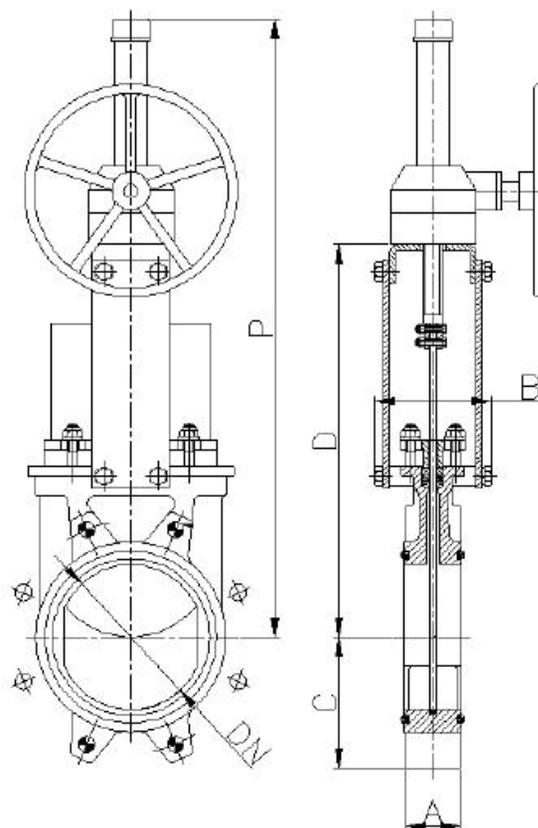
### Опции:

- см. лист аксессуаров

### Компоненты привода:

- маховик
- шток
- конический редуктор
- траверса

Стандартное передаточное отношение: 4 к 1.



DN	$\Delta P$ (Kg/cm <sup>2</sup> )	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н*м	A	B	C	D	P	Вес, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	540	20
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	566	21
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	592	22
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	632	24
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	665	26
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	717	30
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	942	41
250	10	14522	41,4	70	118	196	626	1033	53
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	1121	69
350	6	22810	88,5	96	290	254	797	1305	107
400	6	29879	115,9	100	290	287	903	1403	130
450	5	28461	110,3	106	290	304	989	1677	183
500	4	35333	137,1	110	290	340	1101	1789	204
600	4	51235	198,6	110	290	398	1307	1995	288

## АВ Пневматический цилиндр двойного действия (давление воздуха: 6 кг/см<sup>2</sup>)

Пневматические приводы двойного действия СМО создают давление от 6 до 10 кг/см<sup>2</sup>.

10 кг/см<sup>2</sup> - это максимально допустимое давление воздуха. Если давление воздуха меньше 6 кг/см<sup>2</sup>, необходимо обратиться за консультацией к техническому специалисту СМО.

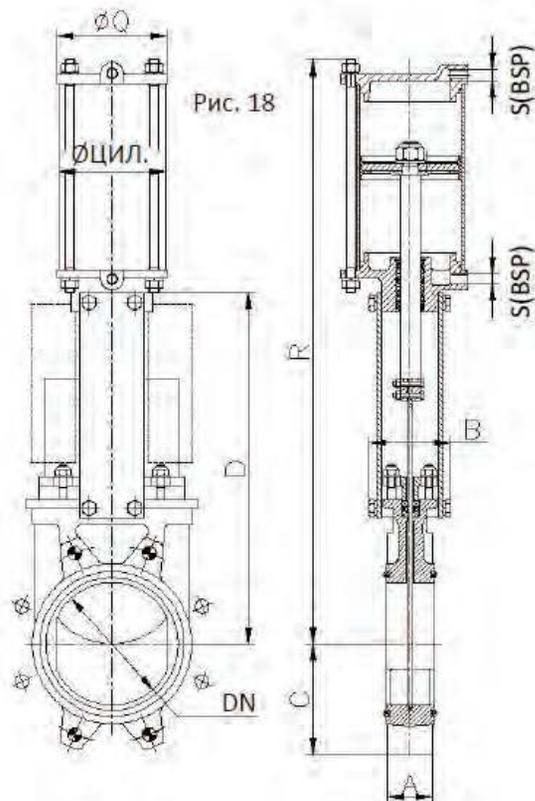
Для шиберно-ножевых задвижек диаметром от DN50 до DN2000 рубашка и крышки цилиндра изготавливаются из алюминия, шток цилиндра – из нержавеющей стали AISI304, поршень – из стали с эластомерным покрытием, а тороидальные уплотнения из нитрила.

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

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

В=максимальная ширина задвижки (без привода)

D=максимальная высота задвижки (без привода)



DN	ΔP (Kg/cm <sup>2</sup> )	СИЛА, Н	A	B	C	D	R	Ø ЦИЛ.	Ø ШТОКА	ØQ	S (BSP)	Вес, кг
50	10	1143	40	91	61	241	400	80	20	90	1/4"	7
65	10	1952	40	91	68	268	442	80	20	90	1/4"	8
80	10	2957	50	91	91	294	483	80	20	110	1/4"	9
100	10	4617	50	91	104	334	546	100	20	135	1/4"	12
125	10	7213	50	101	118	367	630	125	25	170	1/4"	18
150	10	7290	60	101	130	419	692	125	25	170	1/4"	22
200	10	12975	60	118	159	525	869	160	30	215	1/4"	37
250	10	14522	70	118	196	626	1032	200	30	270	3/8"	58
300	6	20942	70	118	230	726	1182	200	30	270	3/8"	72
350	6	22810	96	290	254	797	1379	250	40	382	3/8"	130
400	6	29879	100	290	287	903	1535	250	40	382	3/8"	148
450	5	28461	106	290	304	989	1677	300	45	382	1/2"	235
500	4	35333	110	290	340	1101	1839	300	45	444	1/2"	260
600	4	51235	110	290	398	1307	2145	300	45	508	1/2"	334

## Пневматический цилиндр одностороннего действия (давление воздуха: 6 кг/см<sup>2</sup>)

Пневматические приводы одностороннего действия СМО создают давление от 6 до 10 кг/см<sup>2</sup>.

10 кг/см<sup>2</sup> – это максимально допустимое давление воздуха. Если давление воздуха меньше 6 кг/см<sup>2</sup>, необходимо обратиться за консультацией к техническому специалисту СМО.

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

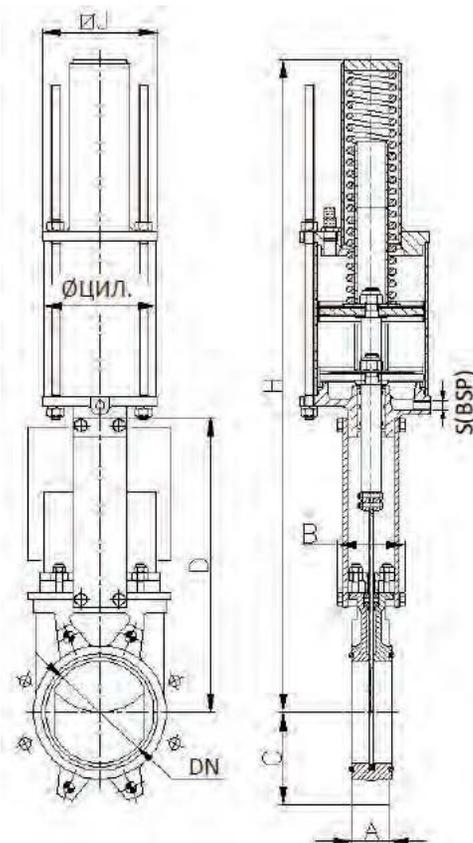
Рубашка цилиндра изготавливается из алюминия, крышки – из чугуна с шаровидным графитом, шток цилиндра – из стали AISI304, поршень – из стали с эластомерным покрытием, торцевые уплотнения – из нитрила, пружина – из стали.

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

V=максимальная ширина задвижки (без привода)

D=максимальная высота задвижки (без привода)

**Примечание:** Дополнительную информацию см. в каталоге «Пневматические приводы СМО».



DN	ΔP (Kg/cm <sup>2</sup> )	СИЛА, Н	A	B	C	D	H	ØJ	Ø ЦИЛ.	Ø ШТОКА	S (BSP)	Вес, кг
50	10	1143	40	91	61	241	781	135	125	25	1/4"	19
65	10	1952	40	91	68	268	806	135	125	25	1/4"	22
80	10	2957	50	91	91	294	833	135	125	25	1/4"	23
100	10	4617	50	91	104	334	873	135	125	25	1/4"	24
125	10	7213	50	101	118	367	909	135	160	30	1/4"	35
150	10	7290	60	101	130	419	960	135	160	30	1/4"	36
200	10	12975	60	118	159	525	1355	170	200	30	3/8"	66

## АВ Электропривод

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

- электродвигатель
- шток
- траверса

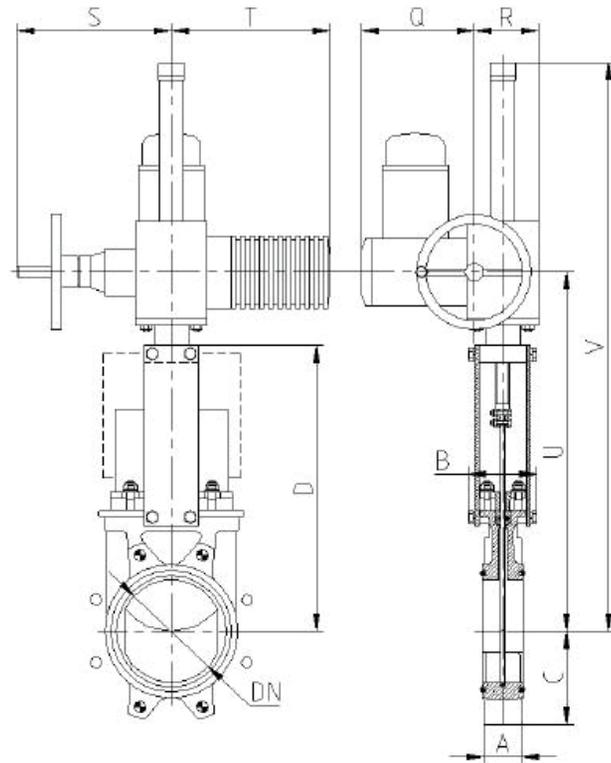
**Компоненты электродвигателя:**

- Ручной аварийный маховик
- Концевые выключатели
- Ограничители крутящего момента

**Опции:**

- см.лист аксессуары

Фланцевые соединения ISO 5210/ DIN 3338



DN	$\Delta P$ (kg/cm <sup>2</sup> )	СИЛА, Н	МОМЕНТ, Н•м	A	B	C	D	Q	R	S	T	U	V	Вес, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	197	102	234	265	347	587	24
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	197	102	234	265	374	614	25
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	197	102	234	265	400	640	26
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	197	102	234	265	440	680	27
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	197	102	234	265	473	713	30
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	197	102	234	265	525	765	32
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	197	102	234	265	640	880	42
250	10	14522	41,4	70	118	196	626	197	102	234	265	741	981	55
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	197	102	234	265	841	1141	72
350	6	22810	88,5	96	290	254	797	197	115	256	282	944	1347	99
400	6	29879	115,9	100	290	287	903	197	115	256	282	1050	1550	136
450	5	28461	110,3	106	290	304	989	222	153	325	385	1147	1847	166
500	4	35333	137,1	110	290	340	1101	222	153	325	385	1259	1959	245
600	4	51235	198,6	110	290	398	1307	222	153	325	385	1465	2165	362

# Гидравлический привод (давление масла: 135 кг/см<sup>2</sup>)

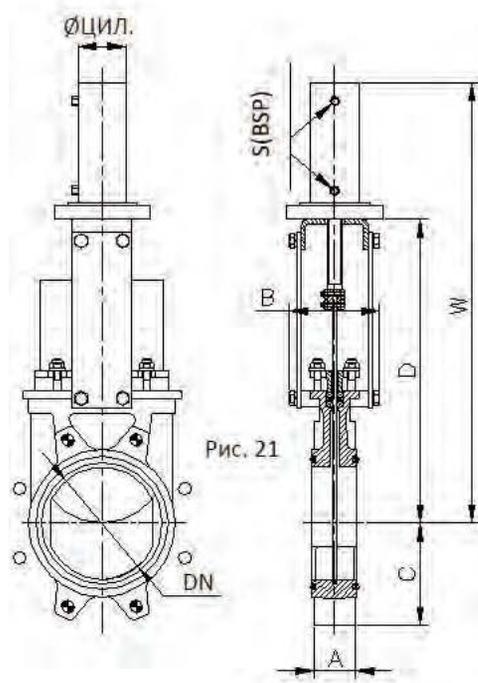
**АВ**

B=максимальная ширина задвижки (без привода)

D=максимальная высота задвижки (без привода)

Компоненты гидравлического привода:

- гидроцилиндр
- шток
- траверса



DN	ΔP (Kg/cm <sup>2</sup> )	СИЛА, Н	A	B	C	D	W	Ø ЦИЛ,	Ø ШТОКА	S (BSP)	Объем масла, дм <sup>3</sup>	Вес, кг
50	10	1143	40	91	61	241	457	25	18	3/8"	0.03	7
65	10	1952	40	91	68	268	500	25	18	3/8"	0.04	8
80	10	2957	50	91	91	294	560	32	22	3/8"	0.08	9
100	10	4617	50	91	104	334	620	32	22	3/8"	0.09	12
125	10	7213	50	101	118	367	683	40	28	3/8"	0.18	15
150	10	7290	60	101	130	419	755	50	28	3/8"	0.32	20
200	10	12975	60	118	159	525	926	50	28	3/8"	0.42	31
250	10	14522	70	118	196	626	1077	50	28	3/8"	0.52	44
300	6	20942	70	118	230	726	1246	63	36	3/8"	0.98	62
350	6	22810	96	290	254	797	1376	63	36	3/8"	1.14	100
400	6	29879	100	290	287	903	1532	80	45	3/8"	2.11	138
450	5	28461	106	290	304	989	1707	80	45	3/8"	2.36	161
500	4	35333	110	290	340	1101	1869	80	45	3/8"	2.61	223
600	4	51235	110	290	398	1307	2176	100	56	1/2"	4.87	325



## АВ Размеры фланцевых соединений

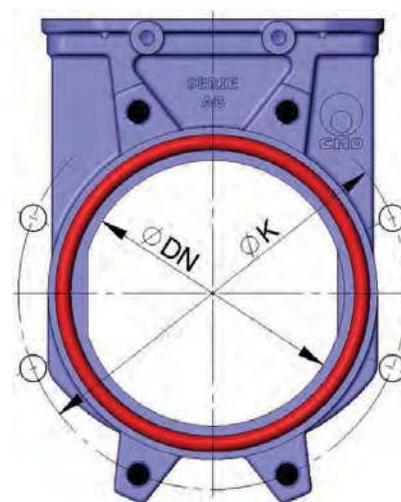
EN 1092-2 PN10 DIN PN10 и ANSI B16.5 (класс 150)

DN	$\Delta P$ (Kg/cm <sup>2</sup> )	•	o	Метрика	P	ØK
50	10	4	-	M 16	8	125
65	10	4	-	M 16	8	145
80	10	4	4	M 16	9	160
100	10	4	4	M 16	9	180
125	10	4	4	M 16	9	210
150	10	4	4	M 20	10	240
200	10	4	4	M 20	10	295
250	10	6	6	M 20	12	350
300	6	6	6	M 20	12	400
350	6	12	4	M 20	21	460
400	6	12	4	M 24	21	515
450	5	16	4	M 24	22	565
500	4	16	4	M 24	22	620
600	4	16	4	M 27	22	725

Другие стандарты присоединения:

DIN PN 6 -DIN PN 16 -DIN PN25

BS D и E -ANSI 150



● Несквозные резьбовые отверстия

○ Сквозные резьбовые отверстия

