

Оборудование для теплоснабжение, газоснабже инженерных систем пароконденсатных систем и нефтяной отрасли

8 99 66 22 63 00

order@tepline.com

www.tepline.com

ШИБЕРНАЯ НОЖЕВАЯ ЗАДВИЖКА

Описание

- Шиберно-ножевая задвижка двунаправленного действия, межфланцевого типа.
- Цельный литой корпус из чугуна или стали с опорными направляющими для ножа.
- Нож из нержавеющей стали. Две резиновые вставки.
- Высокая пропускная способность при низких перепадах давления.
- Возможность использования различных материалов уплотнений и
- Строительная длина (расстояние между торцами) по стандартам компании Valstok.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Данная ножевая задвижка предназначена для использования в горнодобывающей промышленности, на линиях для транспортировки жидкостей с суспензией твердых частиц, например, воды с содержанием грязи, камней и пульпы. Пульпа – это смесь воды и грунта или горной породы, получаемая при земляных и горных работах гидравлическим способом. Кроме того, задвижка может применяться для абразивных жидких продуктов, используемых в химической промышленности и в системах сточных вод.

Основные отрасли применения:

- горнодобывающая промышленность;
- химические заводы;
- обработка сточных вод;
- электростанции;
- теплоэлектростанции;
- предприятия энергетического сектора.

РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Декларация соответствия Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011
- Экспертное заключение о соответствии требований Единых санитарноэпидемиологическому надзору (контролю).

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

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

- тест на прочность корпуса = PN x 1.5
- тест на герметичность = PN x 1.1



ПАРАМЕТРЫ

Диаметры

DN50-1400

Максимальное рабочее давление, бар									
	GGG40	WCB	CF8M						
DN50-600	10	10	10						
DN700-1400		2	2						

^{*}Другие DN по запросу

Стандартное фланцевое соединение

DIN PN10

Материалы уплотнения

- · Natural rubber
- EPDM
- NBR
- FPM (Viton)





Особенности конструкции

Основной характеристикой данной шиберной ножевой задвижки является обеспечение полного и непрерывного потока. Это значит, что в открытом положении задвижка не имеет областей кавитации, следовательно, в потоке жидкости не возникает явлений турбулентности. Корпус задвижки VGL цельнолитой. Защитный колпак штока монтируется независимо от системы фиксации маховика, поэтому колпак можно снять без снятия маховика. Это позволяет легко осуществлять операции по техническому обслуживанию задвижки, например, смазку штока и пр.

ШТОК

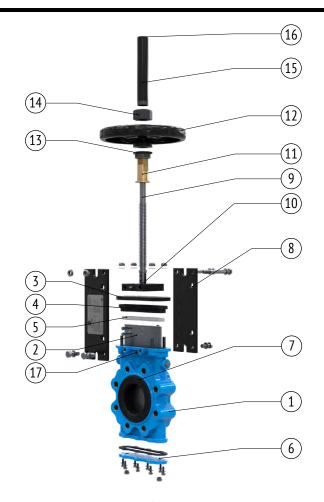
Шиберной задвижки Valstok изготовлен из AISI 303 (Cr17-19%), по заказу из AISI420. Это является преимуществом, т.к. разные производители выпускают его из нерж. стали с 13% содержанием хрома, что может приводить к более ранней коррозии.

МАХОВИК

Изготовлен из штампованной углеродистой стали. Разные производители выпускают его из обычного литого чугуна, что может привести к поломкам в случае очень высокого рабочего момента или ударов.

ТРАВЕРСА РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Имеет компактную конструкцию с защищенной бронзовой гайкой, которая помещается в закрытом корпусе, заполненном смазкой, и имеет шлицы для управления при помощи гаечного ключа без использования маховика (конструкции других производителей не предоставляют такой возможности). Верхняя и нижняя крышки пневматического привода изготовлены из



чугуна с шаровидным графитом марки GJS-400-15 (GGG40), что повышает их ударопрочность. Это существенный фактор для пневмоцилиндов данного типа.

СПИСОК СТАНДАРТНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Ком	понент	Исполнение из чугуна	Исполнение из нерж. стали	Исполнение из угл.стали					
1	Корпус	GJS-400-15 (GGG40)	CF8M	WCB					
2	Нож	AISI304	AISI304 AISI316 AISI304						
3	Крышка сальника	WCB	WCB AISI316 WCB						
4	Уплотнение набивки		Натуральный каучук						
5	Набивка сальника		Промасленное х/б волокно						
6	Нижняя крышка	WCB	WCB AISI316 WCB						
7	Седловое уплотнение	Натуральный каучук							
8	Опорные пластины		Угл. Сталь S275JR						
9	Шток		AISI303						
10	Траверса		GJS-400-15 (GGG40)						
11	Гайка штока		Бронза						
12	Штурвал		Угл. Сталь						
13	Стопорная гайка		Сталь						
14	Гайка защитного кожуха		Оцинк. Угл. Сталь						
15	Защитный кожух		Сталь						
16	Защитная заглушка		Цестилен HD500						
17	Смазчик		Угл. Сталь						

VALSTOK

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Корпус

Цельный корпус из литого чугуна или сталей с направляющими для ножа обеспечивает 100% герметичность и скольжение ножа без дополнительных усилий. Конструкция корпуса препятствует скоплению твердых отложений в области уплотнения обеспечивает полный и непрерывный поток. Это значит, что в открытом положении задвижка не имеет областей кавитации, следовательно, в потоке жидкости не возникает явлений турбулентности и потери давления минимальны. Для диаметров больше DN600 корпус снабжен ребрами жесткости для распределения максимального рабочего давления. Конструкция с полнопроходным отверстием обеспечивает высокую пропускную способность при низких потерях давления. Стандартные материалы: высокопрочный чугун GJS-500-7/GJS-400-15 (GGG40), нержавеющая сталь CF8M, углеродистая сталь WCB.

Задвижки из чугуна или углеродистой стали имеют эпоксидное антикоррозийное покрытие толщиной 250 мкм (цвет RAL 5015). Также возможно нанесение других защитных покрытий.

Нож

Стандартные материалы, используемые при изготовлени ножа: нержавеющая сталь AISI304 – для корпуса задвижки из литого чугуна и углеродистой стали. Другие материалы или сочетания материалов могут поставляться по заказу. Нож отполирован с обеих сторон для предотвращения защемления или повреждения уплотнения седла и обеспечения свободного скольжения ножа в местах контакта с уплотнительным материалом. Кромка ножа обработана и имеет острую форму. По запросу кромка ножа может иметь антиабразивную обработку, нож различную степень полировки. В соответствии с требованиями клиента могут поставляться различные модификации с разной степенью полировки и антиабразивной обработки.

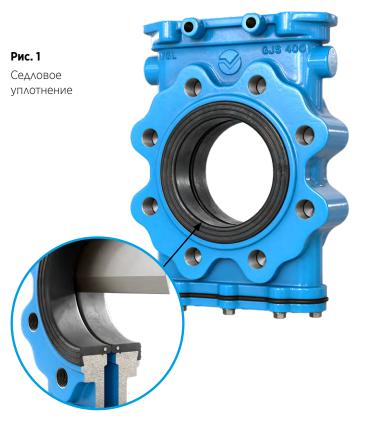
Материалы седловых уплотнений

NATURAL RUBBER - НАТУРАЛЬНАЯ РЕЗИНА (КАУЧУК)

Это стандартный эластомер, который применяется в качестве материала уплотнительных втулок и уплотнения набивки сальника шиберных ножевых задвижек серии VGL. Натуральный каучук может применяться на рабочих средах нейтральных к данному материалу при температурах не выше 90 °С, в основном с такими абразивными продуктами, как горно-рудная пульпа, обеспечивая 100% герметичность перекрытия трубопровода.

EPDM

Является стандартным седловым уплотнением, которое устанавливают на задвижках Valstok. Обеспечивает 100% герметичность. Его можно использовать во многих областях применения, но, как правило, он используется для воды и нейтральных к материалу седлового уплотнения продуктов, разведенных в воде при температурах не выше +110 °С. Его также можно использовать с абразивными рабочими средами. Области применения: вода и другие нейтральные среды.



NBR

Бензо-маслостойкий материал применяется для светлых нефтепродуктов и жидкостей, содержащих жиры и масла, при температурах не выше +80 $^{\circ}$ С. Обеспечивает 100% герметичность.

VITON (FKM, FPM)

Используется для коррозионно-активных жидкостей. Рабочая температура зависит от состава рабочей среды и условий эксплуатации, при температурах не выше +200 °C. Обеспечивает 100% герметичность.

Седловое уплотнение

ГЕРМЕТИЧНОСТЬ

Седло задвижки VGL состоит из двух резиновых вставок, расположенных симметрично с обеих сторон корпуса. Вставки изготовлены из натурального каучука с металлической сердцевиной, помогающей сохранять форму и препятствующей деформации. Когда задвижка находится в открытом положении, эластичные свойства вставок позволяют им находиться в постоянном контакте, что препятствует отложению твёрдых частиц в проточной части задвижки.

МАТЕРИАЛ	T max	ПРИМЕНЕНИЕ
Natural rubber - натуральный каучук	+90 °C	Повсеместный
EPDM (E)	-20+110 °C	Канализационные стоки, вода, нейтральные среды
NBR (N)	-10+80 °C	Углеводороды, масла и смазки
Viton (V)	-10+200 °C	Углеводороды и растворители

VALSTOK

Шток

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Типы набивок

Стандартная набивка сальника шиберной ножевой задвижки VGL состоит из двух слоев: уплотнительного кольца из эластомера применяемого для седлового уплотнения и уплотнительной ленты пропитанной смазкой. Набивка обеспечивает герметичность уплотнения между корпусом и ножом, размещается в легкодоступном месте и может заменяться без снятия задвижки с трубопровода.

Шток

Шток шиберной ножевой задвижки VGL Valstok изготавливается из нержавеющей стали AISI 303. Это обеспечивает его высокую прочность и отличную коррозионную стойкость. Конструкция задвижки предусматривает выдвижной шток и имеет защитный колпак, предназначенный для защиты штока от грязи и пыли, а также для обслуживания и смазки.

Крышка сальника

Крышка сальника обеспечивает равномерное прижатие уплотнения набивки, что создает герметичность сальника. В стандартной комплектации задвижки с чугунным корпусом из GJS-500-7 (GGG50)/ GJS-400-15 (GGG40) комплектуются крышкой сальника из углеродистой стали, а задвижки в корпусе из нерж. стали имеют крышку сальника из СЕВМ. (рис. 2)

Приводы

Мы осуществляем поставку шиберных ножевых задвижек Valstok в сборе с любым типом управления, которое необходимо для решения задач дистанционного и местного управления на конкретном объекте. Шиберные ножевые задвижки Valstok отличаются качественно проработанной конструкцией, точно расчитанными местами крепления монтажных фланцев, скоб и иных приспособлений с возможностью монтажа любого типа управления. Шиберные ножевые задвижки Valstok отличаются от аналогов простотой в эксплуатации и надежностью в работе, а так же взаимозаменяемостью управления.

Рис. 3 Основные типы управлений



МАХОВИК С ВЫДВИЖНЫМ ШТОКОМ



С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

Крышка сальника **Уплотнение** Этилен пропилен каучук Набивка Промасленное х/б волокно Скребок (опция)

РУЧНЫЕ

- Маховик с выдвижным LIITOKOM
- Маховик с цепью
- Редуктор с выдвижным HITOKOM

АВТОМАТИЧЕСКИЕ

- Электрический привод
- Пневматический привод
- *Другие типы управления могут поставляться по запросу



С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ



С РЕДУКТОРОМ



Большой выбор аксессуаров

В наличии 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. При зеркальной полировке твердые частицы соскальзывают с ножа и не налипают на его поверхность.

Нож с стеллитовой кромкой

Периметр нижней кромки ножа изготавливается с добавкой стеллита для повышения абразивной стойкости.

Скребок 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 герметичность сальника.

Промывочные отверстия в корпусе

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

Механические и индуктивные концевые выключатели, позиционеры

Механические и индуктивные концевые выключатели устанавливаются для указания конечного положения ножа задвижки.

Электромагнитные клапаны

Для подачи воздуха в пневматические приводы.





Распределительные коробки, электропроводка и пневматические трубки

Могут поставляться в полной комплектации с установкой всех необходимых аксессуаров.

Механические ограничители хода (механические стопоры)

Система механической блокировки позволяет механически заблокировать задвижку в фиксированном положении на длительное время.

Аварийный ручной дублер (штурвал/редуктор)

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

Эпоксидное покрытие

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

Защитные ограждения ножа

Согласно нормам безопасности автоматические задвижки Valstok укомплектованы металлическими защитными ограждениями, препятствующими случайному захвату и затягиванию различных объектов окружающей среды.





Отвод рабочей среды из внутренней полости затвора:

По умолчанию шиберная ножевая задвижка серии VGL поставляется в комплекте с нижней крышкой (рис.Б). При незначительном загрязнении внутренней полости задвижки достаточно регулярной прочистки путем снятия нижней крышки.

Нижняя крышка имеет два резьбовых промывочных отверстия для возможности гидравлической промывки внутренней полости, при этом необходимо соблюсти условие большего давления Р2 промывочной жидкости по отношению к рабочему давлению внутри трубопровода Р1.

При регулярном сильном загрязнении внутренней полости шиберной задвижки рекомендуется установка грязевого коллектора (рис.А) – опция. Грязевой коллектор позволят предотвратить утечку рабочей среды в атмосферу в течение всего цикла работы задвижки. При использовании грязевого коллектора необходимо, в обязательном порядке, предусмотреть подводящий и отводящий патрубки для гидравлического отвода остатков рабочей среды из внутренней полости задвижки.

Основные размеры грязевого коллектора приведены на стр. 46

Верхняя промывка

В случае применения шиберных задвижек серии VGL на абразивных средах, имеющих склонность к слеживанию, уплотнению и накоплению, осуществляется поставка задвижек с возможностью подключения штуцера для осуществления промывки внутренней полости задвижки от подобных абразивных включений.

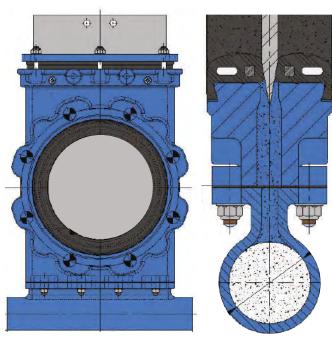
Часто сама опция верхней промывки поставляется комплектно с грязевым коллектором, поскольку они являются взаимодополняющими элементами. Таким образом, осуществляя подачу промывочной жидкости определённого объёма через штуцеры в верхнюю часть корпуса, будет требоваться соответствующий по объёмам отвод жидкости через грязевой коллектор.

Стандартная комплектация



Грязевой коллектор





ПРИВОДЫ РУЧНЫЕ



Маховик с выдвижным штоком в корпусе GGG40

опции

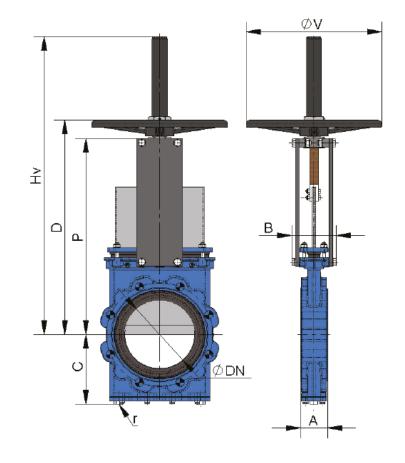
- Блокирующее устройство (блокираторы)
- Удлинители: пьедестал, труба, пластины
- DN больше, чем указаны в таблице

КОМПОНЕНТЫ ПРИВОДА

- маховик
- шток
- защитный кожух штока
- гайка

ДОСТУПНО

- DN 50-600
- c DN 350 с редуктором



DN, mm	PN, бар	A MM	В мм	C MM	Р мм	D mm	Hv mm	ØV mm	ВЕС, кг	r(B.S.P.)
50	10	54	109	106	280	319	451	225	12	1/4"
65	10	54	109	113	306	345	502	225	14	1/4"
80	10	57	109	122	332	372	553	225	18	1/4"
100	10	57	109	136	368	407	589	225	21	1/4"
125	10	64	126	153	421	474	675	325	26	1/4"
150	10	64	126	168	466	519	759	325	33	1/4"
200	10	76	126	199	565	618	958	325	52	3/8"
250	10	76	197	234	626	750	1127	450	74	1/2"
300	10	83	197	272	739	838	1230	450	98	1/2"
350	10	83	350	297	842	-	-	-	-	1/2"
400	10	96	350	330	933	-	-	-	-	3/4"
450	10	96	350	355	1019	-	-	-	-	3/4"
500	10	121	380	391	1156	-	-	-	-	3/4"
600	10	121	400	461	1338	-	-	-	-	1"





Маховик под цепь в корпусе GGG40

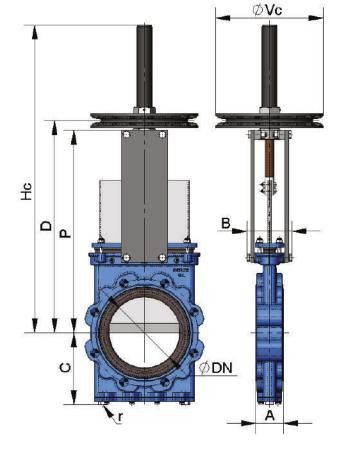
Используется в большинстве случаев для установок, расположенных на труднодоступных возвышенных участках, маховик располагается вертикально.

КОМПОНЕНТЫ ПРИВОДА

- Запорное устройство
- Удлинители: подставка, труба, пластины
- Выдвижной шток
- DN выше, чем те, которые приведены в таблице

доступно

- DN 50-600
- c DN 350 с редуктором



DN, mm	PN, 6ap	А мм	В мм	C MM	Р мм	D мм	Нс мм	ØV mm	r (B.S.P.)
50	10	54	109	106	280	319	449	225	1/4"
65	10	54	109	113	306	345	500	225	1/4"
80	10	57	109	122	332	372	551	225	1/4"
100	10	57	109	136	368	407	587	225	1/4"
125	10	64	126	153	421	474	713	300	1/4"
150	10	64	126	168	466	519	757	300	1/4"
200	10	76	126	199	565	618	957	300	3/8"
250	10	76	197	234	626	749	1125	402	1/2"
300	10	83	197	272	739	837	1213	402	1/2"
350	10	83	350	297	842	942	1384	402	1/2"
400	10	96	350	330	933	1033	1627	402	3/4"
450	10	96	350	355	1019	1119	1719	402	3/4"
500	10	121	380	391	1156	1256	1890	402	3/4"
600	10	121	400	461	1338	1438	2171	402	1"

ПРИВОДЫ РУЧНЫЕ



Редуктор в корпусе GGG40

Широко используемый в подъемных установках с труднодоступными местами, маховик установлен в вертикальном положении. Рекомендуется для шиберных ножевых задвижек свыше DN350.

опции

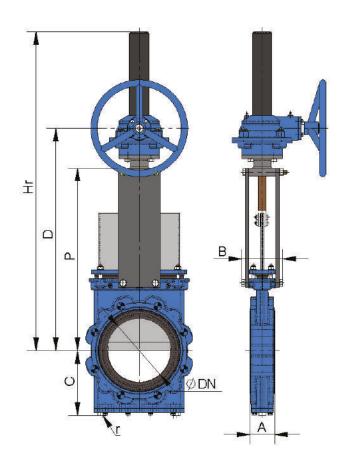
- Штурвал под цепь
- Блокираторы
- Удлинители: пьедестал, труба, пластины
- Невыдвижной шток

КОМПОНЕНТЫ ПРИВОДА

- маховик
- шток
- конический редуктор
- траверса
- Стандартное передаточное: 4:1

доступно

• • DN 50-600



DN, MM	PN, 6ap	А мм	В мм	C MM	Р мм	D мм	Hr MM	r(B.S.P.)
50	10	54	109	106	280	402	581	1/4"
65	10	54	109	113	306	446	621	1/4"
80	10	57	109	122	332	454	633	1/4"
100	10	57	109	136	368	490	669	1/4"
125	10	64	126	153	421	565	800	1/4"
150	10	64	126	168	466	589	848	1/4"
200	10	76	126	199	565	689	948	3/8"
250	10	76	197	234	626	735	1119	1/2"
300	10	83	197	272	739	833	1217	1/2"
350	10	83	350	297	842	935	1384	1/2"
400	10	96	350	330	933	1028	1627	3/4"
450	10	96	350	355	1019	1120	1719	3/4"
500	10	121	380	391	1156	1275	1889	3/4"
600	10	121	400	461	1338	1457	2171	1"





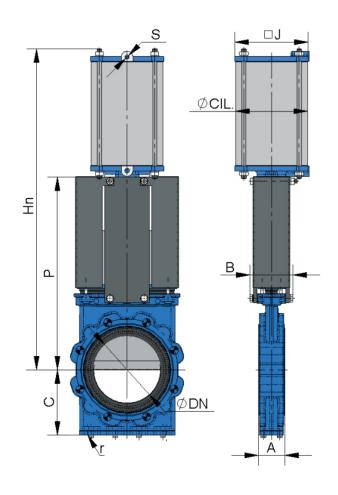
Пневматический привод двойного действия в корпусе GGG40

Давление подачи воздуха в пневмоцилиндр составляет не менее 6 бар и не более 10 бар, воздух должен быть сухим и смазанным.

- 10 кг/см² это максимально допустимое давление воздуха. Если давление воздуха меньше 6 кг/см², необходимо обратиться за консультацией.
- Для шиберных ножевых задвижек диаметром от DN50 до DN200 корпус и крышки цилиндра изготавливаются из алюминия, шток цилиндра - из нержавеющей стали AISI304, поршень из стали с эластомерным покрытием, а тороидальные уплотнения из нитрила.
- Для шиберных ножевых задвижек диаметром свыше 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 установки в агрессивных средах.

ДОСТУПНО

• DN 50-600



DN, MM	PN, 6ap	A MM	В	C MM	P MM	Hn MM	J MM	Ø CIL	Ø VAST	S (B.S.P.)	ВЕС, кг	r (B.S.P.)
50	10	54	109	106	280	475	96	80	20	1/4"	12	1/4"
65	10	54	109	113	306	515	96	80	20	1/4"	14	1/4"
80	10	57	109	122	332	555	115	100	20	1/4"	18	1/4"
100	10	57	109	136	368	620	138	125	25	1/4"	23	1/4"
125	10	64	126	153	421	700	175	160	30	1/4"	28	1/4"
150	10	64	126	168	466	775	175	160	30	1/4"	38	1/4"
200	10	76	126	199	565	940	218	200	30	3/8"	61	3/8"
250	10	76	197	234	626	1140	270	250	40	3/8"	123	1/2"
300	10	83	197	272	739	1300	382	300	45	1/2"	174	1/2"
350	10	83	350	297	842	1485	444	350	45	1/2"	211	1/2"
400	10	96	350	330	933	1655	508	400	50	1/2"	278	3/4"
450	10	96	350	355	1019	1805	552	450	50	3/4"	368	3/4"
500	10	121	380	391	1156	2000	612	500	50	3/4"	429	3/4"
600	10	121	400	461	1338	2285	772	585	60	1"	503	1"

ПРИВОДЫ АВТОМАТИЧЕСКИЕ



Электрический привод в корпусе GGG40

Этот привод является автоматическим и включает в себя следующие компоненты:

- электродвигатель
- ШТОК
- траверса

В состав электродвигателя входят:

- Ручной дублер
- Концевые выключатели
- Моментные выключатели

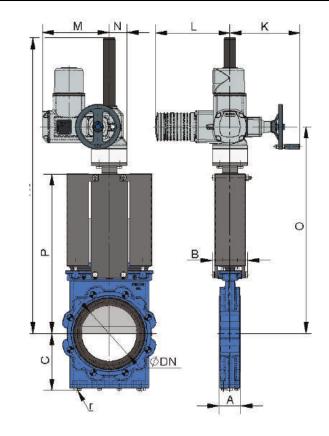
опции

- Различные серии и типы электроприводов
- Невыдвижной шток
- ISO5210/DIN338

ДОСТУПНО

• DN 50-600

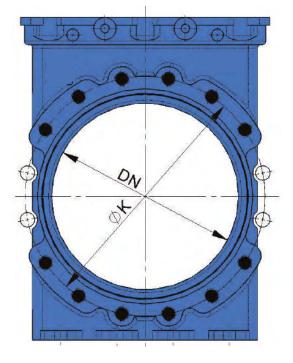
Начиная с DN350 электрический привод поставляется в комплекте с редуктором.

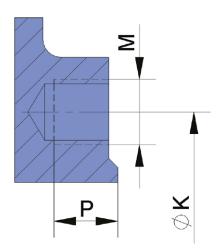


DN, mm	PN, бар	A mm	B mm	C mm	P mm	K mm	L mm	M mm	N mm	O mm	He	r (B.S.P.)
50	10	54	109	106	280	249	265	238	62	436	631	1/4"
65	10	54	109	113	306	249	265	238	62	462	657	1/4"
80	10	57	109	122	332	249	265	238	62	488	683	1/4"
100	10	57	109	136	368	249	265	238	62	524	719	1/4"
125	10	64	126	153	421	249	265	238	62	574	769	1/4"
150	10	64	126	168	466	249	265	238	62	624	819	1/4"
200	10	76	126	199	565	249	265	238	62	723	1033	3/8"
250	10	76	197	234	626	254	283	248	65	781	1121	1/2"
300	10	83	197	272	739	254	283	248	65	879	1219	1/2"
350	10	83	350	297	842	249	265	407	82	975	1384	1/2"
400	10	96	350	330	933	254	283	424	82	1078	1627	3/4"
450	10	96	350	355	1019	254	283	424	82	1170	1719	3/4"
500	10	121	380	391	1156	336	389	479	103	1338	1889	3/4"
600	10	121	400	461	1338	336	389	479	103	1520	2171	1"



РАЗМЕРЫ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ





- Резьбовые отверстия Сквозные не резьбовые отверстия

EN 1092-2 PN10

DN, mm	•	0	Резьба	Р, глубина резьбы	øк
50	4	-	M 16	14	125
65	4	-	M 16	14	145
80	8	-	M 16	14	160
100	8	-	M 16	14	180
125	8	-	M 16	15	210
150	8	-	M 20	15	240
200	8	-	M 20	17	295
250	12	-	M 20	17	350
300	12	-	M 20	20	400
350	12	4	M 20	21	460
400	12	4	M 24	23	515
450	16	4	M 24	24	565
500	16	4	M 24	25	620
600	16	4	M 27	26	725
700	20	4	M 27	26	840
800	20	4	M 30	26	950
900	24	4	M 30	26	1050
1000	24	4	M 33	27	1160
1200	28	4	M 36	29	1380
1400	24	12	M 39	30	1590

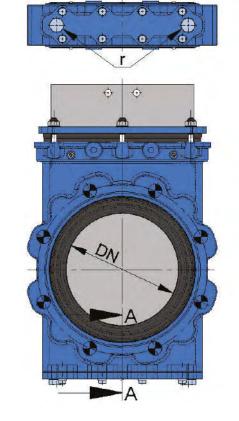
EN 1092-2 PN16

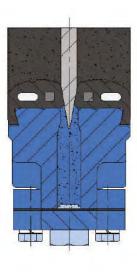
DN, mm	•	0	Резьба	Р, глубина резьбы	ØK
50	4	-	M 16	14	125
65	4	-	M 16	14	145
80	8	-	M 16	14	160
100	8	-	M 16	14	180
125	8	-	M 16	15	210
150	8	-	M 20	15	240
200	8	-	M 20	17	295
250	12	-	M 24	17	355
300	12	-	M 24	20	410
350	12	4	M 24	21	470
400	12	4	M 27	23	525
450	16	4	M 27	24	585
500	16	4	M 30	25	650
600	16	4	M 33	26	770
700	20	4	M 33	26	840
800	24	4	M 36	26	1050
900	24	4	M 39	26	1170
1000	28	4	M 42	27	1370
1200	32	4	M 45	29	1490
1400	36	12	M 52	30	1710



DN, mm	R (B.P.S.)
50	1/4"
65	1/4"
80	1/4"
100	1/4"
125	1/4"
150	1/4"
200	3/8"
250	1/2"
300	1/2"
350	1/2"
400	3/4"
450	3/4"
500	3/4"
600	1"

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

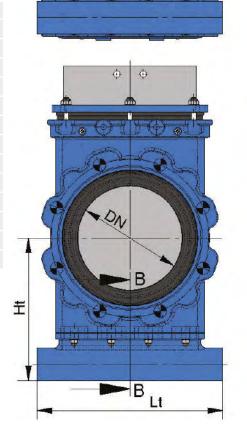


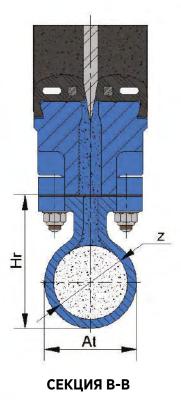


СЕКЦИЯ А-А

DN, mm	Ht	Lt	Hr	R (B.P.S.)
50	158	185	68	1"
65	168	200	68	1"
80	174	220	68	1"
100	188	240	68	1"
125	208	265	73	1"
150	223	290	73	1"
200	272	350	93	13/4"
250	310	400	98	13/4"
300	348	450	98	13/4"
350	373	520	98	13/4"
400	403	560	98	13/4"
450	428	610	98	13/4"
500	472	690	107	2"
600	542	790	107	2"

ОПЦИЯ 1: ГРЯЗЕВОЙ КОЛЛЕКТОР







САЛЬНИКОВЫЙ УЗЕЛ

