НПО КЛАПАН
www.npoklapan.ru

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА
И СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

О компании

ООО «НПО КЛАПАН» имеет репутацию надёжного поставщика высококачественной трубопроводной арматуры, осуществляющего продажи, гарантийное и постгарантийное обслуживание реализуемой продукции, оказывающего серьёзную инженерную поддержку. Основное направление деятельности компании – комплексные решения в автоматизации технологических процессов в различных областях промышленности.

Наша компания является официальным представителем на территории России производителей:
«Conflow s.p.a», Doruk Endustri «Proval», «Habonim», «VALVULAS ZUBI».

Мы уделяем особое внимание качеству продукции, выполнению своих обязательств и соблюдению сроков поставки. Многолетний опыт производителей позволяет находить решения в нестандартных ситуациях на сложных участках предприятий. Ассортимент оборудования постоянно увеличивается. Вся поставляемая продукция имеет необходимые разрешительные документы.

Наши высококвалифицированные специалисты помогут Вам оптимально подобрать всё необходимое оборудование, а также смогут предложить ряд самых последних достижений в области запорно-регулирующей арматуры.

Индивидуальный подход к каждому клиенту – один из основополагающих принципов отношений с нашими партнерами.

Мы нацелены на долгосрочное и взаимовыгодное сотрудничество!

Наши партнеры-поставщики

Производство с 2001 года. **Поставщик на предприятия:** Pirelli, Tuborg, Mercedes-Benz, Toyota, Good Year, Unilever, Danone, BASF, Henkel и др.
Продукция:
- Краны шаровые
- Дисковые затворы межфланцевые/фланцевые, двух-трехэксцентриковые, футерованные фторопластом
- Ножевые шиберные задвижки
- Мембранные клапаны
- Обратные клапаны
- Шланговые задвижки
- Предохранительные клапаны
- Электромагнитные клапаны
- Угловые пневматические клапаны
- Поршневые пневматические приводы одностороннего двухстороннего действия, трехпозиционные
- Навесное доп. оборудование: позиционеры, концевые выключатели, соленоиды и т.д.
- Электроприводы
- Гидроприводы

Производитель запорно-регулирующей арматуры премиум класса. Собственное производство с 1976 года.
Поставщик на предприятия: Pirelli, Fiat, Geico, Unilever, Bayer, Metso, ASCO и др.
Продукция:
- Клапаны запорно-регулирующие: двухседельные, односедельные, трехходовые с пневмо/электроприводами
- Линейные пневматические приводы и комплектующие к ним
- Регуляторы давления: «до себя», прямого действия
- Конденсатоотводчики
- Емкостное оборудование
- Теплообменники
- Сепараторы
- Котлы

Производитель шиберных задвижек с 1979 года. **Поставщик на предприятия:** Coca-Cola, Nestle, BASF, Bayer, TOTAL, Shell, Citroën, Ford, Seat, Renault и др.
Продукция:
- Широкий ассортимент шиберных задвижек
- Мембранные вентили
- Клапаны обратные

Продукция Habonim Industrial Valves & Actuators представлена во всем мире и применяется в установках для добычи, распределения, переработки и транспортировки газа и нефти, нефтехимических и химических производствах, энергетике, морской отрасли, целлюлозно-бумажном производстве, фармацевтике, пищевой промышленности и в других.
Продукция:
- Шаровые краны
- Пневматические приводы

СОДЕРЖАНИЕ

	Затворы дисковые поворотные Ду25-2000 Ру10-300	**Серии V101/V102, V103, V108/V109, V110/V112, V140/V142**	**2-18**
	Клапаны сегментные Ду20-600 Ру16-63	**Серии V210**	**19-23**
	Задвижки шиберные ножевые Ду50-1400 Ру16-25	**Серии V301, V302**	**24-26**
	Шаровые краны Ду8-400 Ру16-400	**Серии V203, V205, V206**	**27-30**
	Обратные клапаны Ду15-1400 Ру16-400	**Серии V701**	**31-32**
	Шланговые задвижки **Мембранные клапаны** Ду20-400 Ру10-16	**Серии V850, V800**	**33-35**
	Клапаны запорно-регулирующие Ду15-250 Ру16-300	**Серии 2000 AR/AD, 5000 AR/AD, HP60**	**36-37**
	Пневматические приводы	**Серии A210, A211,A212, A213**	**38-46**
	Дополнительное оборудование для пневматических приводов	**Серии A230, A234** - позиционеры, **A240** - пневматическиераспределители, **A250 -** коробки концевых выключателей, **A255** - фильтр-редуктор	**47-54**
	Ручные дублеры	**Серии A280**	**55**
	Электроприводы	**Серии A210, AUMA**	**56-59**
	Футерованная арматура для химических сред	**PTFE / FEP / PFA, PVDF, ETFE, HDPE, PEEK**	**60**

ЗАТВОРЫ ДИСКОВЫЕ ПОВОРОТНЫЕ

Дисковые затворы, обладающие низким гидравлическим сопротивлением, высокой ремонтопригодностью, лёгкостью и компактностью конструкции, являются экономичным решением для общепромышленного применения. Конструкция затвора допускает их использование в качестве регулирующей, запорно-регулирующей, отсечной арматуры (как для перекрытия потока, так и для регулирования его расхода).
В зависимости от применяемых материалов и конструктивных особенностей возможна эксплуатация затворов на жидких, вязких, сухих и газообразных средах, абразивных и агрессивных средах, в широком диапазоне режимов температура-давление от -196^{0}С до +1000^{0}С, Ру16-300 для вакуума и др.
В соответствии с требованиями заказчика затворы комплектуются самыми современными средствами автоматизации.

Поставляем следующие виды затворов поворотных дисковых:

- затворы общепромышленного применения
- затворы химические футерованные PTFE, PFA, FEP, ETFE, PVDF и др.
- высокопроизводительные затворы с двойным/тройным эксцентриситетом
- затворы с керамическим и твердосплавным уплотнением (Al_2O_3, ZrO_2, Si_3N_4, WC и др.)
- высокоцикличные затворы из алюминиевого сплава
- затворы из специальных сталей и сплавов (Duplex, Hastelloy, Monel, Inconel, Alloy20, сплавы на основе титана и никеля, бронза и др.)
- затворы специальных исполнений, изготавливаемые в соответствии с индивидуальным техническим заданием заказчика.

ОТДЕЛ ПРОДАЖ ТЕЛ.: +7 (499) 490 51 75 +7 (499) 490 52 95

Затвор запорно-регулирующий дисковый с симметричным диском серии V101 межфланцевый/V102 с резьбовыми проушинами/V103 фланцевый Ду25-2000 Ру10/16

Затворы поворотные дисковые с симметричным диском и эластомерным уплотнением используются как для перекрытия потока, так и для регулирования его расхода. Широкий выбор материалов позволяет подобрать затвор для самых различных рабочих сред: жидких, газообразных, сухих, вязких, абразивных.

Применяются в различных отраслях промышлености, таких как: нефтехимическая, горнодобывающая, атомная, целлюлозно-бумажная, в системах водоподготовки, при производстве сахара, цемента и в других отраслях.

Преимущества конструкции:

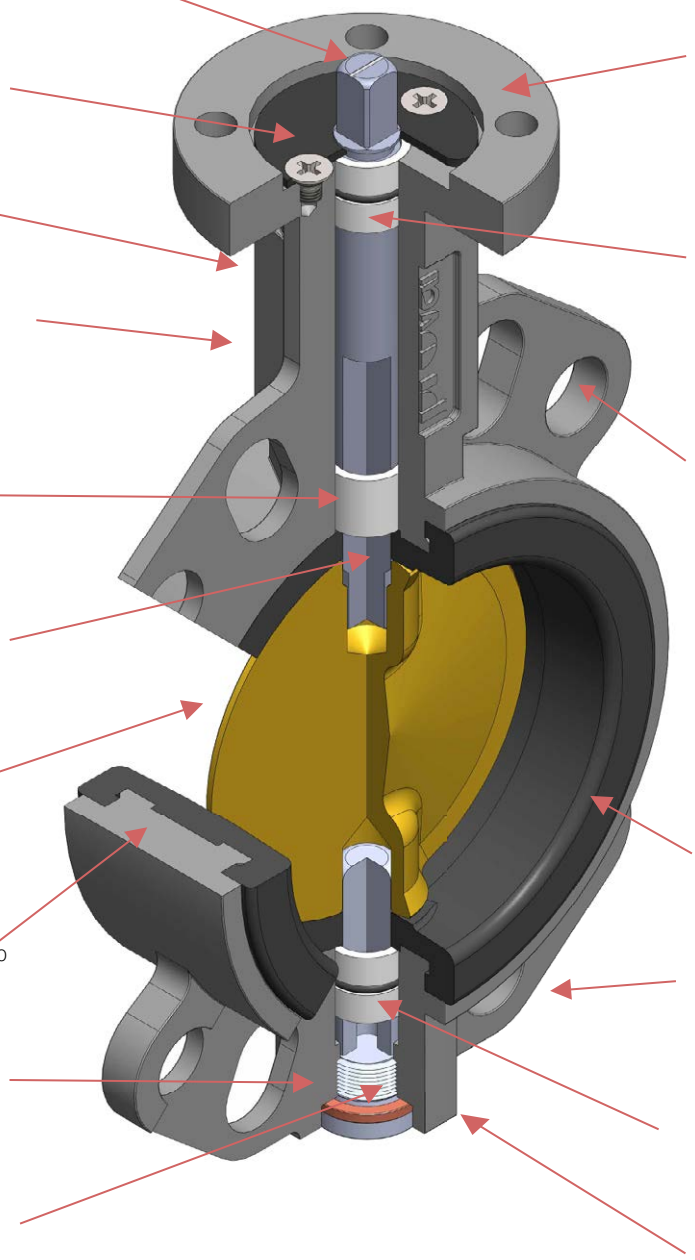
Затворы дисковые поворотные отличаются высокой надежностью и простотой в обслуживании, являются ремонтопригодными, устойчивы к вибрациям на трубопроводе. Дизайн корпуса затвора облегчает монтаж и обеспечивает надежное центрирование затвора на трубопроводе. Высота горловины затвора позволяет выполнить теплоизоляцию трубопровода.

Имеют усовершенствованную форму уплотнения: уклоны на поверхности минимизируют трение и износ, круговые канавки предназначены для надежной фиксации в корпусе затвора, встроенные уплотнительные кольца обеспечивают герметичность по штоку, широкий выбор материалов.

Затворы комплектуются: ручками, редукторами, электроприводами AUMA или других производителей по требованию заказчика, пневмоприводами с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, регуляторами скорости, фильтрами-регуляторами и т.д.

Наша компания заинтересована в продвижении продукции и готова поставлять все необходимые ремкомплекты для проведения пост гарантийного обслуживания по заявкам клиента.

Преимущества затвора дискового



- Торсионный вал соответствующий стандарту ISO
- Быстросъёмная пластина для фиксации штока
- Табличка с указанием материалов изделия, серийного номера и характеристик
- Удлинённая “горловина“ для удобства теплоизоляции
- PTFE/бронзовая втулка для обеспечения низкого крутящего момента и увеличения срока службы
- Встроенные в манжету уплотнительные кольца предотвращают протечки по штоку
- 2-х составная конструкция штока позволяет равномерно распределять нагрузку, увеличивая пропускную способность
- Наличие канавок на корпусе обеспечивает жесткую фиксацию и предотвращает скольжение уплотнения
- Уплотнительное кольцо обеспечивает 100% герметичность
- Быстросъёмная нижняя крышка обеспечивает удобство проведения ремонта и обслуживания
- Монтажная площадка под привод по ISO 5211
- Втулка верхнего штока из бронзы
- Четыре верхние проушины служат для удобного монтажа
- Широкий выбор седловых уплотнений: **NBR, SBR, EPDM, VITON, SILICON**
- Четыре нижние проушины служат для удобного монтажа
- PTFE/бронзовая втулка для обеспечения низкого крутящего момента и увеличения срока службы
- Номер партии литья для контроля качества

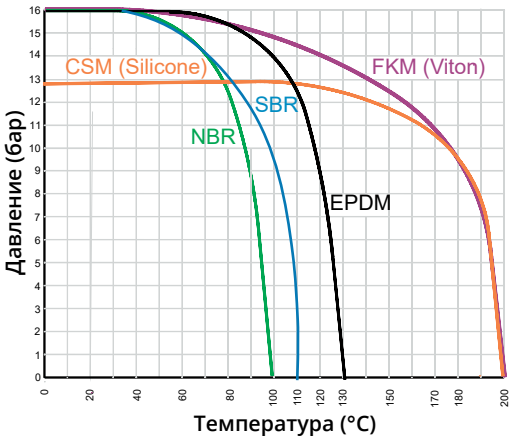
Техническое описание дисковых затворов серий V101/V102/V103

Применяемые стандарты

Монтажная площадка	ISO 5211	
Класс герметичности	"А" ГОСТ Р 54808-2011	
	ANSI VI	
Номинальное давление	16 бар/ANSI 150	
Перепад давления	Δр 16 бар	
Вакуум	0.2 бар абсолютного давления	
Количество циклов, средний ресурс	Ду25-100	9000
	Ду125-300	6000
	Ду350-600	4000
	Ду800-1800	3000

Ду	Крутящий момент (Nm)	
	Ру10	Ру16
50	10	12
65	12	15
80	26	40
100	24	44
125	80	85
150	60	90
200	130	140
250	300	350
300	310	350

Ду	Крутящий момент (Nm)	
	Ру10	Ру16
350	550	625
400	755	846
450	1012	1131
500	1350	1431
600	2111	2301
700	3272	3599
800	4308	4739
900	5257	5783
1000	8920	9819



Коэффициент пропускной способности дисковых затворов серий V101/V102/V103

Таблица значений Kv показывает объём жидкости в м³/ч, который может пропустить через себя затвор при определенном угле открытия при комнатной температуре и перепаде давления в 1 бар.
Характеристика регулировки затворов близка к линейной при угле открытия между 30° и 90°.
Рекомендуемая максимальная скорость потока среды для дисковых затворов - 1,5 м/сек.

Ду	Угол открытия								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	0,1	4,3	10	21	39	55	78	108	116
65	0,2	6,9	17	32	56	85	125	176	190
80	0,3	10	19	34	61	100	158	238	261
100	0,4	15	31	68	120	199	315	472	519
125	0,7	25	53	115	205	339	536	804	884
150	1,7	39	82	177	317	523	828	1243	1365
200	2,6	77	162	353	629	1039	1646	2468	2713
250	3,7	131	276	600	1070	1771	2802	4203	4619
300	4,3	202	428	927	1653	2735	4329	6494	7136
350	5,2	292	618	1339	2388	3951	6254	9380	10308
400	6,9	401	850	1842	3284	5434	8599	12899	14176
450	9,5	532	1126	2441	4349	7197	11390	17085	18774
500	12	684	1448	3138	5592	9253	14645	21967	24140
600	19	1057	2238	4848	8640	14296	22626	33939	37295
700	31	1568	3148	5740	8650	12930	19695	30186	42817
800	44	2064	4144	7557	11927	17830	27156	41621	59036
900	52	2613	5244	9563	15137	22564	34367	52674	74714
1000	73	3618	7262	13240	20897	31283	47648	73028	103583
1200	153	7598	15195	20020	43886	65695	100060	10146	217525

AISI 316 Нержавеющий диск

AISI 316 Нержавеющий полированный диск

AISI 316 Нержавеющий диск с покрытием PFA

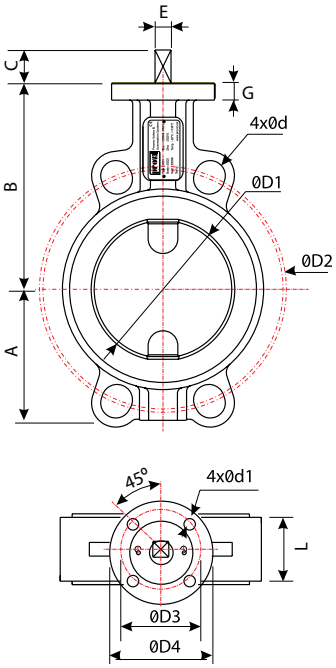
C954 Алюминиевая бронза

GGG40 ковкий чугун с полиамидным покрытием Rilsan (Nylon 11)

Серия V101 затвор дисковый межфланцевый Ду25-300

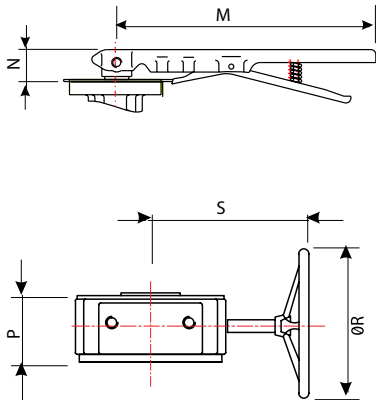
- Служат для регулирования и перекрытия потока
- Ремонтопригодность: взаимозаменяемое седловое уплотнение с надежной фиксацией в корпусе
- Двухсоставной шток позволяет произвести легкую и быструю замену уплотнения, снижает нагрузку на конструкцию
- Увеличенная пропускная способность
- Компактная конструкция и малый вес
- Полная герметичность при двухнаправленной подаче среды до 16 бар
- Устойчивость к средам с содержанием механических примесей
- Комплектация приводами и навесным оборудованием по требованию заказчика
- Простота в обслуживании и удобство монтажа

Размеры

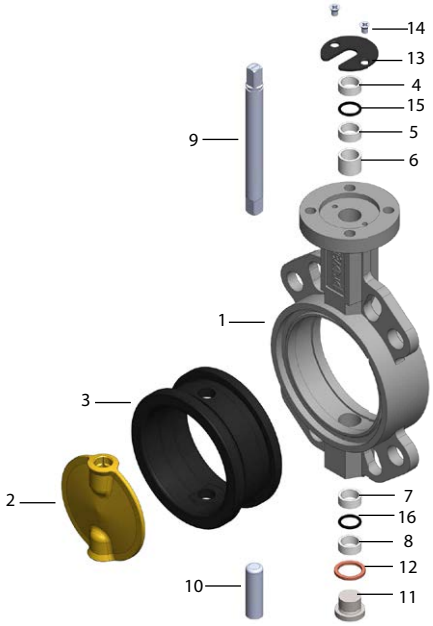


Опции/Размеры ручки/редуктора

- Антистатическое устройство
- Поддув седла для работы с абразивными средами
- Удлинённый шток



Перечень деталей



Список материалов

№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал	
1	Корпус	Серый чугун	GG25	3	Уплотнение	EPDM (-30° C ~ +130° C)		10	Нижний шток	15X25T	AISI420
		Ковкий чугун	GGG40			NBR (-20° C ~ +100° C)				08X17H13M2	AISI316
		08X17H13M2	AISI316			Silicon (-30° C ~ +200° C)		11	Заглушка	ст.20	A216 WCB
		ст.20	A216 WCB			Viton (-15° C ~ +200° C)		12	Уплотнительное кольцо	Бронза	
						SBR (-10° C ~ +100° C)					
2	Диск	08X17H13M2	AISI316	4/5/6/7/8	Втулки	Бронза/PTFE		13	Фиксирующая пластина	ст.20	A216 WCB
		Ковкий чугун/GGG40 с полиамидным покрытием Rilsan (Nylon11)		9	Верхний шток	15X25T	AISI420	14	Болт	08X17H13M2	AISI316
		Алюминизированная бронза				08X17H13M2	AISI316	15/16	Уплотнительное кольцо	NBR/Viton	
		08X17H13M2/AISI 316 с резиновым покрытием NR/EPDM/ETFE									

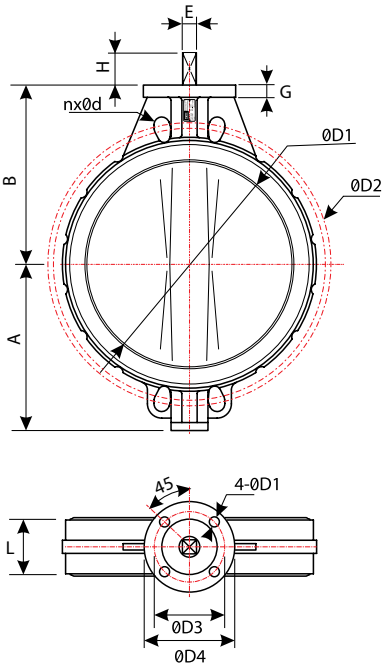
Размеры (мм)

Ду	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	4xØd	4xØd1	A	B	C	L	E	G	M	N	P	S	ØR	Вес (Kr)		
																		Под привод	Ручка	Редуктор
25	31,5	85	42	55	18	6	41	92	12	33	9	13	180	28	64	174	150	1,0	1,3	6,2
32/40	38	110	42	55	18	6	45	98	12	33	9	13	180	28	64	174	150	1,0	1,3	6,2
50	51,2	125	50	65	18	7	63	126	16	43	9	13	180	28	64	174	150	2,1	2,3	7,3
65	65,6	145	50	65	18	7	69	133	16	46	9	13	180	28	64	174	150	2,5	2,8	7,7
80	80	160	50	65	18	7	86	152	16	46	9	13	180	28	64	174	150	3,0	3,3	8,2
100	102,2	180	70	90	18	10	106	170	24	52	11	14	260	28	64	174	150	4,8	5,2	10,0
125	125,6	210	70	90	18	10	115	181	25	56	14	14	260	28	64	174	150	6,6	7,0	11,8
150	150,6	240	70	90	22	10	128	196	25	56	14	14	260	28	64	174	150	7,5	7,9	12,7
200	200,4	295	102	125	22	12	160	238	30	60	17	14	326	45	80	300	300	13,8	14,9	26,1
250	249	355	102	125	26	12	190	258	39	68	22	14	326	45	80	300	300	21,2	22,3	33,5
300	299,2	410	102	125	26	12	235	300	39	78	22	20	326	45	82	300	300	31,5	42,6	45,9

Серия V101 затвор дисковый межфланцевый Ду350-600

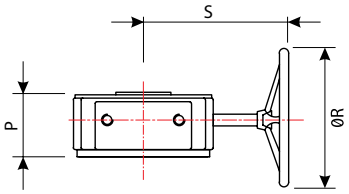
- Служат для регулирования и перекрытия потока
- Ремонтопригодность: взаимозаменяемое седловое уплотнение с надежной фиксацией в корпусе
- Двухсоставной шток позволяет произвести легкую и быструю замену уплотнения, снижает нагрузку на конструкцию
- Увеличенная пропускная способность
- Компактная конструкция и малый вес
- Полная герметичность при двухнаправленной подаче среды до 16 бар
- Устойчивость к средам с содержанием механических примесей
- Комплектация приводами и навесным оборудованием по требованию заказчика
- Простота в обслуживании и удобство монтажа

Размеры

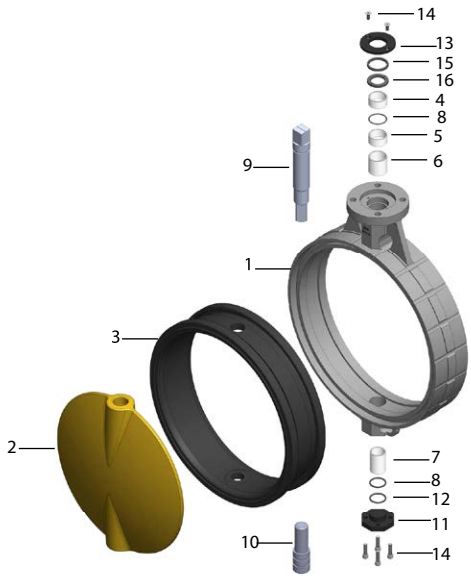


Опции / Размеры редуктора

- Антистатическое устройство
- Поддув седла для работы с абразивными средами
- Удлинённый шток



Перечень деталей



Список материалов

№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал	
1	Корпус	Ковкий чугун	GGG40	3	Уплотнение	EPDM (-30° C ~ +130° C)		10	Нижний шток	15X25T	AISI420
						NBR (-20° C ~ +100° C)				08X17H13M2	AISI316
		08X17H13M2	AISI316			Silicon (-30° C ~ +200° C)		11	Заглушка	ст.20	A216 WCB
		ст.20	A216 WCB			Viton (-15° C ~ +200° C)		12	Уплотнительное кольцо	Бронза	
						SBR (-10° C ~ +100° C)					
2	Диск	08X17H13M2	AISI 316	4/5/6/7/8	Втулки	Бронза / PTFE		13	Фиксирующая пластина	ст.20	A216 WCB
		Ковкий чугун / GGG40 с полиамидным покрытием Rilsan (Nylon11)		9	Верхний шток	15X25T	AISI420	14	Болт	08X17H13M2	AISI316
		Алюминизированная бронза				08X17H13M2	AISI316	15/16	Уплотнительное кольцо	NBR / Viton	
		08X17H13M2 / AISI 316 с резиновым покрытием NR/EPDM/ETFE									

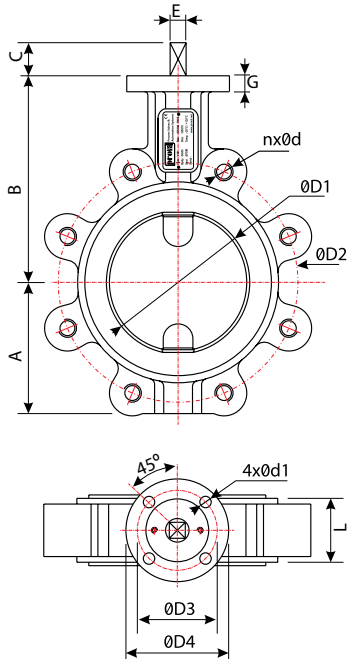
Размеры (мм)

Ду	A	B	H	E	G	L	P	S	ØR	ØD2			ØD4	ISO5211 (ØD3)	4-ØD1	nxØd			Вес (Кг)	
										Ру10	Ру16	#150				Ру10	Ру16	#150	Под привод	Редуктор
350	260	310	40	27	22	78	82	225	300	460	470	476,3	150	125	4-14	16x20	16x24	12x1 1/8 UNC	42.5	60.5
400	315	340	40	27	23	102	110	229,5	300	515	525	539,8	175	140	4-18	16x24	16x27	16x1 1/8 UNC	53	85
450	330	375	40	36	25	114	110	254	300	565	585	577,9	175	140	4-18	20x24	20x27	16x1 1/4 UNC	88	120
500	348	425	40	36	27	127	110	254	300	620	650	635	175	140	4-18	20x24	20x30	20x1 1/4 UNC	98	150
600	438	505	50	46	27	154	128	301	400	725	770	749,3	210	165	4-23	20x27	20x33	20x1 3/8 UNC	138	195

Серия V102 затвор дисковый с резьбовыми проушинами Ду 50-300

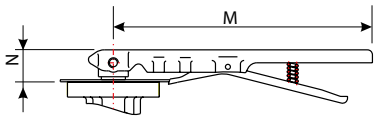
- Удобны в эксплуатации при остановочных ремонтах трубопровода, в закрытом положении служат в качестве заглушки
- Служат для регулирования и перекрытия потока
- Ремонтопригодность: взаимозаменяемое седловое уплотнение с надежной фиксацией в корпусе
- Двухсоставной шток позволяет произвести легкую и быструю замену уплотнения, снижает нагрузку на конструкцию
- Увеличенная пропускная способность
- Компактная конструкция и малый вес
- Полная герметичность при двухнаправленной подаче среды до 16 бар
- Устойчивость к средам с содержанием механических примесей
- Комплектация приводами и навесным оборудованием по требованию заказчика
- Простота в обслуживании и удобство монтажа

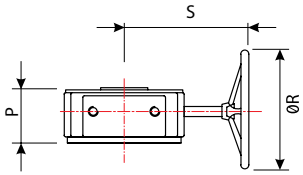
Размеры



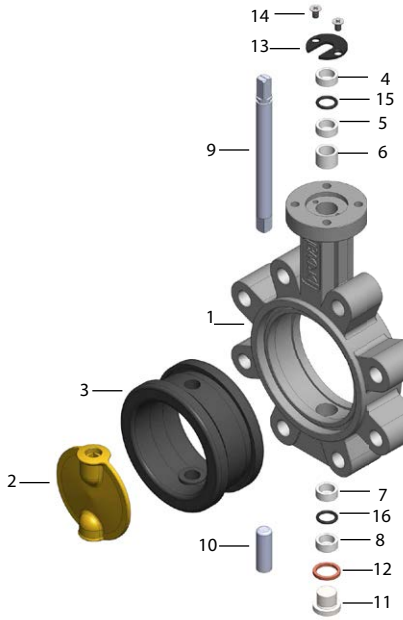
Опции/Размеры ручки/редуктора

- Антистатическое устройство
- Поддув седла для работы с абразивными средами
- Удлинённый шток





Перечень деталей



Список материалов

№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал	
1	Корпус	Серый чугун	GG25	3	Уплотнение	EPDM (-30° C ~ +130° C)		10	Нижний шток	15X25T	AISI420
		Ковкий чугун	GGG40			NBR (-20° C ~ +100° C)				08X17H13M2	AISI316
		08X17H13M2	AISI316			Silicon (-30° C ~ +200° C)		11	Заглушка	ст.20	A216 WCB
		ст.20	A216 WCB			Viton (-15° C ~ +200° C)		12	Уплотнительное кольцо	Бронза	
						SBR (-10° C ~ +100° C)					
2	Диск	08X17H13M2	AISI316	4/5/6/7/8	Втулки	Бронза/PTFE		13	Фиксирующая пластина	ст.20	A216 WCB
		Ковкий чугун/GGG40 с полиамидным покрытием Rilsan (Nylon11)		9	Верхний шток	15X25T	AISI420	14	Болт	08X17H13M2	AISI316
		Алюминизированная бронза				08X17H13M2	AISI316	15/16	Уплотнительное кольцо	NBR/Viton	
		08X17H13M2/AISI 316 с резиновым покрытием NR/EPDM/ETFE									

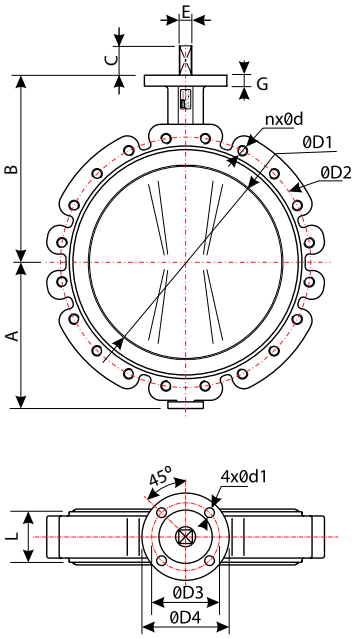
Размеры (мм)

Ду	ØD1	ØD2			ØD3	ØD4	nxØd			4xØd1	A	B	C	L	E	G	M	N	S	P	ØR	Вес (Кг)		
		Ру10	Ру16	#150			Ру10	Ру16	#150													Под привод	Ручка	Редуктор
50	51,2	125	125	120,6	50	65	4x16	4x16	4x5/8"UNC	7	63	126	16	43	9	13	180	33	174	64	150	3,8	4,1	9,0
65	65,6	145	145	139,7	50	65	4x16	4x16	4x5/8"UNC	7	69	133	16	46	9	13	180	33	174	64	150	4,3	4,6	9,5
80	80	160	160	152,4	50	65	4x16	4x16	4x5/8"UNC	7	86	152	16	46	9	13	180	33	174	64	150	4,8	5,1	10,0
100	102,2	180	180	190,5	70	90	8x16	8x16	8x5/8"UNC	10	106	170	19	52	11	14	284	33	174	64	150	7,8	8,2	13,0
125	125,6	210	210	215,9	70	90	8x16	8x16	8x3/4"UNC	10	115	181	25	56	14	14	284	33	174	64	150	10,3	10,7	15,5
150	150,6	240	240	241,3	70	90	8x20	8x20	8x3/4"UNC	10	128	196	25	56	14	14	284	33	174	64	150	12,3	12,7	17,5
200	200,4	295	295	298,4	102	125	8x20	12x20	8x3/4"UNC	12	160	238	30	60	17	14	350	45	300	80	300	17,1	18,2	29,4
250	249	350	355	361,9	102	125	12x20	12x24	12x7/8"UNC	12	190	258	39	68	22	14	350	45	300	80	300	29,1	30,2	41,4
300	29	400	410	431,8	102	125	12x20	12x24	12x7/8"UNC	12	235	300	39	78	22	20	350	45	300	82	300	49,8	50,9	64,2

Серия V102 затвор дисковый с резьбовыми проушинами Ду350-600

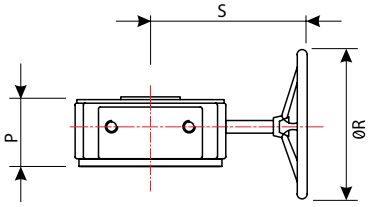
- Удобны в эксплуатации при остановочных ремонтах трубопровода, в закрытом положении служат в качестве заглушки
- Служат для регулирования и перекрытия потока
- Ремонтопригодность: взаимозаменяемое седловое уплотнение с надежной фиксацией в корпусе
- Двухсоставной шток позволяет произвести легкую и быструю замену уплотнения, снижает нагрузку на конструкцию
- Увеличенная пропускная способность
- Компактная конструкция и малый вес
- Полная герметичность при двухнаправленной подаче среды до 16 бар
- Устойчивость к средам с содержанием механических примесей
- Комплектация приводами и навесным оборудованием по требованию заказчика
- Простота в обслуживании и удобстве монтажа

Размеры

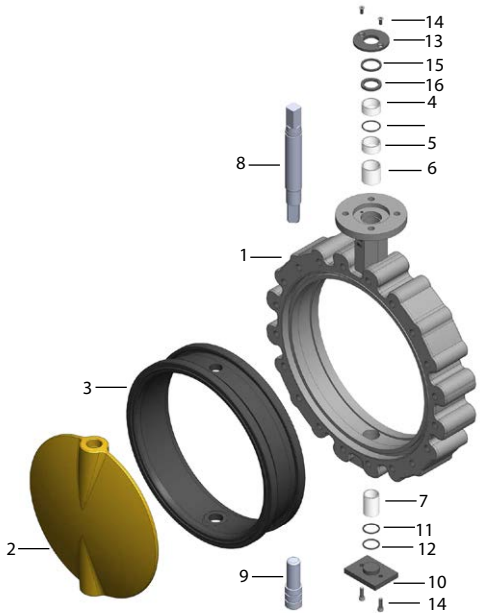


Опции / Размеры редуктора

- Антистатическое устройство
- Поддув седла для работы с абразивными средами
- Удлинённый шток



Перечень деталей



Список материалов

№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал	
1	Корпус	Ковкий чугун	GGG40	3	Уплотнение	EPDM (-30° C ~ +130° C)		9	Нижний шток	15X25T	AISI420
						NBR (-20° C ~ +100° C)				08X17H13M2	AISI316
		08X17H13M2	AISI316			Silicon (-30° C ~ +200° C)		10	Заглушка	ст.20	A216 WCB
		ст.20	A216 WCB			Viton (-15° C ~ +200° C)		11/12	Уплотнительное кольцо	Бронза	
						SBR (-10° C ~ +100° C)					
2	Диск	08X17H13M2	AISI316	4/5/6/7	Втулки	Бронза / PTFE		13	Фиксирующая пластина	ст.20	A216 WCB
		Ковкий чугун / GGG40 с полиамидным покрытием Rilsan (Nylon11)		8	Верхний шток	15X25T	AISI420	14	Болт	08X17H13M2	AISI316
		Алюминизированная бронза				08X17H13M2	AISI316	15/16	Уплотнительное кольцо	NBR / Viton	
		08X17H13M2 / AISI316 с резиновым покрытием NR/EPDM/ETFE									

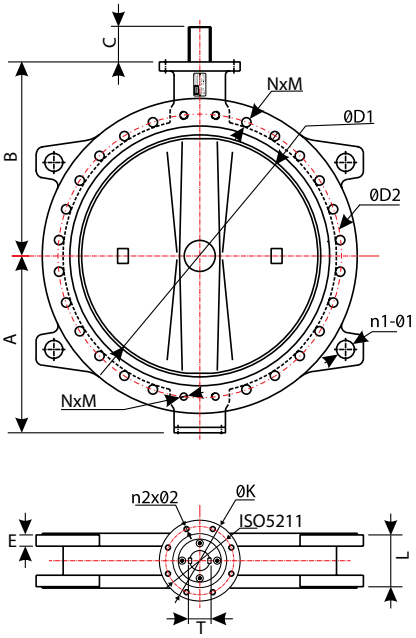
Размеры (мм)

Ду	A	B	C	E	G	L	P	S	ØR	ØD2			ØD4	ISO 5211 (ØD3)	4xØd1	nxØd			Вес (Кг)	
										Ру10	Ру16	#150				Ру10	Ру16	#150	Под привод	Редуктор
350	260	310	40	27	20	78	82	225	300	460	470	476,3	150	125	4x14	16x20	16x24	12x1 1/8 UNC	72	90
400	315	340	40	27	20	102	110	229,5	300	515	525	539,8	175	140	4x18	16x24	16x27	16x1 1/8 UNC	90	122
450	330	375	40	36	20	114	110	254	300	565	585	577,9	175	140	4x18	20x24	20x27	16x1 1/4 UNC	111	143
500	348	425	40	36	22	127	110	254	300	620	650	635	175	140	4x18	20x24	20x30	20x1 1/4 UNC	123	175
600	438	505	50	46	25	154	128	301	400	725	770	749,3	210	165	4x23	20x27	20x33	20x1 3/8 UNC	178	235

Серия V103 затвор дисковый фланцевый с укороченной строительной длиной Ду450-1800

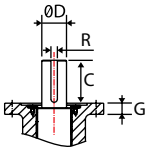
- Малогабаритные размеры и облегченный вес
- Служат для регулирования и перекрытия потока
- Ремонтопригодность: взаимозаменяемое седловое уплотнение с надежной фиксацией в корпусе
- Двухсоставной шток позволяет произвести легкую и быструю замену уплотнения, снижает нагрузку на конструкцию
- Увеличенная пропускная способность
- Полная герметичность при двухнаправленной подаче среды до 16 бар
- Устойчивость к средам с содержанием механических примесей
- Комплектация приводами и навесным оборудованием по требованию заказчика
- Простота в обслуживании и удобство монтажа

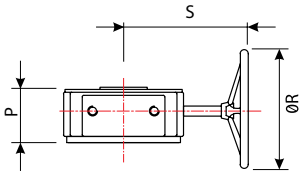
Размеры



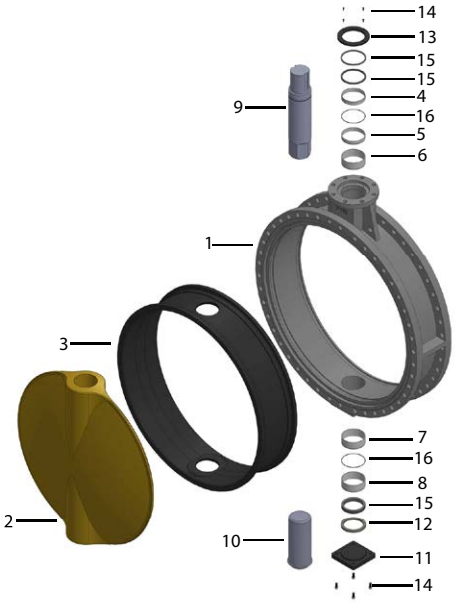
Опции / Верхний шток / Размер редуктора

- Антистатическое устройство
- Поддув седла для работы с абразивными средами
- Удлинённый шток





Перечень деталей



Список материалов

№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал	
1	Корпус	Ковкий чугун	GGG40	3	Уплотнение	EPDM (-30° C ~ +130° C)		10	Нижний шток	15X25T	AISI420
						NBR (-20° C ~ +100° C)				08X17H13M2	AISI316
		08X17H13M2	AISI316			Silicon (-30° C ~ +200° C)		11	Заглушка	ст.20	A216 WCB
		ст.20	A216 WCB			Viton (-15° C ~ +200° C)		12	Уплотнительное кольцо	Бронза	
						SBR (-10° C ~ +100° C)					
2	Диск	08X17H13M2	AISI316	4/5/6/7/8	Втулки	Бронза / PTFE		13	Фиксирующая пластина	ст.20	A216 WCB
		Ковкий чугун / GGG40 с полиамидным покрытием Rilsan (Nylon11)		9	Верхний шток	15X25T	AISI420	14	Болт	08X17H13M2	AISI316
		Алюминизированная бронза				08X17H13M2	AISI316	15/16	Уплотнительное кольцо	NBR / Viton	
		08X17H13M2 / AISI316 с резиновым покрытием NR/EPDM/ETFE									

Размеры (мм)

Ду	A	B	C	E	G	L	ØD	ØD1	ØD2			P	S	ØR	T	R	ØK	ISO 5211	n2xØ2	nxM			n1-Ø1			Вес (Кг)
									#150	Ру10	Ру16									#150	Ру10	Ру16	#150	Ру10	Ру16	
450	315	425	80	32	25	114	38	440,5	578	565	585	110	254	300	41	12	175	140	4x18	16x32	20x28	20x31	-	-	-	213
500	363	485	80	35	25	127	42	491	635	620	650	110	254	300	45	12	175	140	4x18	20x32	20x28	20x34	-	-	-	321
600	459	565	80	44	25	154	50	579	749,5	725	770	128	301	400	53,5	14	210	165	4x23	20x35	20x31	20x37	-	-	-	432
700	537	629	95	39,5	33	165	55	681,8	863,6	840	840	128	301	400	63	16	300	254	8x18	24x35	20x31	20x37	4x11/4"-7	4x27	4x33	548
800	601	666	95	43	33	190	55	772,2	977,9	950	950	157	355	400	63	16	300	254	8x18	24x41	20x34	20x41	4x11/2"-6	4x30	4x36	725
900	656	720	130	46,5	34	203	75	873,6	1085,9	1050	1050	157	355	400	84	20	300	254	8x18	28x41	24x34	24x41	4x11/2"-6	4x30	4x36	972
1000	720	800	130	50	38	216	85	976,3	1200,1	1160	1170	170	377,5	400	95	22	300	254	8x18	32x41	24x37	24x44	4x11/2"-6	4x33	4x39	1249
1200	864	940.7	150	57	35	254	105	1185,2	1422,4	1380	1390	209	476	450	117	28	350	298	8x22	40x41	28x41	28x44	4x11/2"-6	4x36	4x39	1900
1400	1014	1009	150	46	45	279	120	1381	1651	1590	-	280	571	500	134	32	415	356	8x33	44x48	32x44	-	4x13/4"-5	4x39	-	2300
1600	1070	1155	180	49	45	318	160	1581	-	1820	-	280	571	500	178	40	415	356	8x33	-	36x50	-	-	4x45	-	3540
1800	1177,5	1177,5	200	52	50	457	180	1767,1	-	2020	-	303	665	500	200	45	475	406	8x39	-	40x50	-	-	4x45	-	5900

Затворы химические футерованные PTFE серий V108 межфланцевые/V109 с дополнительными проушинами Ду50-600 Ру10/16

Затворы дисковые химические предназначены для регулирования и перекрытия химических сред: кислот, щелочей органических растворителей, нефтепродуктов, имеющих твердые включения до 2,0 мм, объемная концентрация которых не превышает 0,5%.

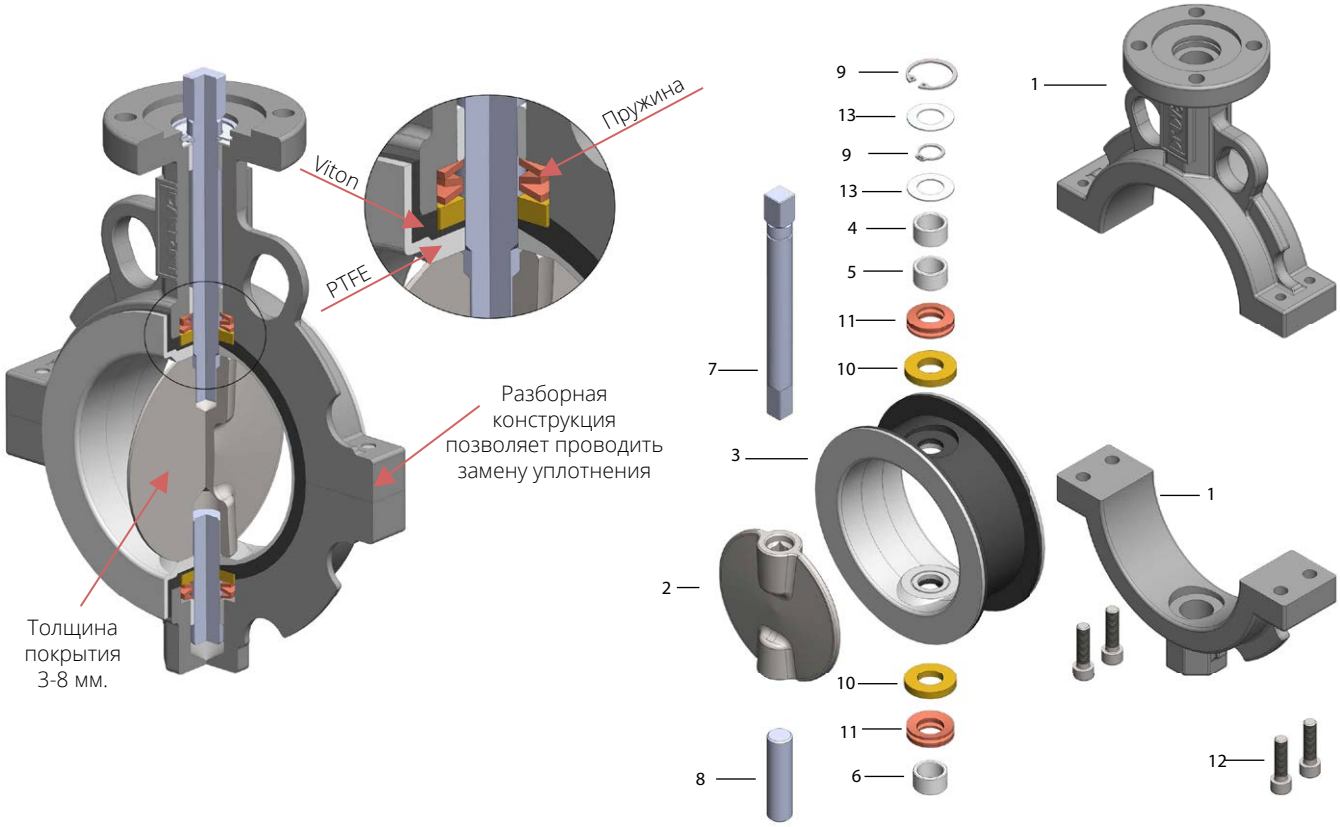
Гарантированную 100 % надежность затвора обеспечивают два основных уровня защиты от протечки:

- Первый: наличие встроенной пружинной системы в верхней и нижней части корпуса затвора, которая обеспечивает постоянное давление между диском и уплотнением, что препятствует проникновению среды в шток затвора
- Второй: уплотнение седла выполнено из двухслойного материала PTFE внешний + VITON внутренний. VITON обеспечивает дополнительную герметичность по штоку и работает как амортизатор - облегчает монтаж затвора в трубопроводе
- В особо агрессивных средах применяется диск с защитным покрытием PTFE толщиной от 3 до 8 мм в зависимости от диаметра

Затворы комплектуются: ручками, редукторами, электроприводами AUMA или других производителей по требованию заказчика, пневмоприводами с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, регуляторами скорости, фильтрами-регуляторами и т.д.

Наша компания заинтересована в продвижении продукции и готова поставлять все необходимые ремкомплекты для проведения пост гарантийного обслуживания по заявкам клиента.

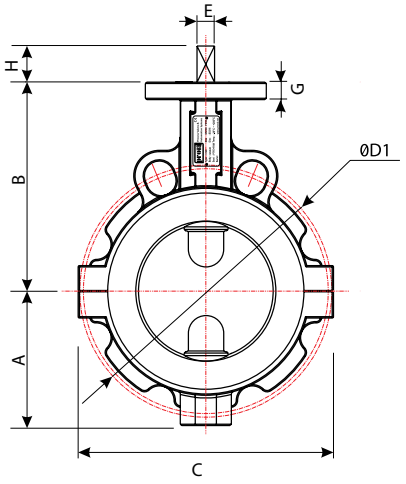
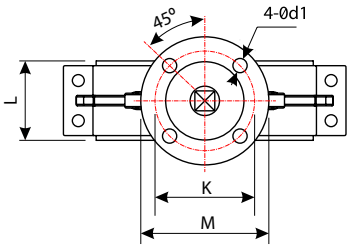
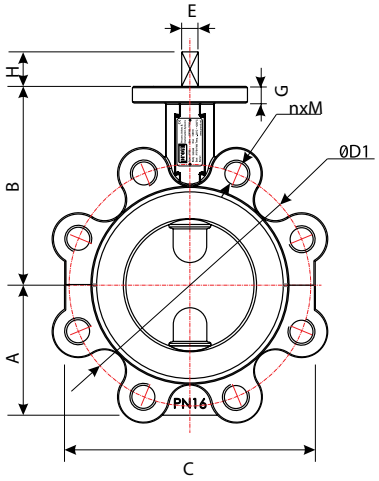
Особенности конструкции и преимущества



Список материалов

№	Деталь	Материал	
1	Корпус	Ковкий чугун	GGG40
		08Х17Н13М2	AISI316
2	Диск	08Х17Н13М2	AISI316
		ст.20/A216 WCB футерованный PTFE толщиной 3-8 мм.	
3	Уплотнение	PTFE + Viton (-30° C ~ +200° C)	
4/5/6	Втулки	PTFE	

№	Деталь	Материал	
7	Верхний шток	08Х17Н13М2	AISI316
8	Нижний шток	08Х17Н13М2	AISI316
9	Стопорное кольцо	08Х17Н13М2	AISI316
10	Вкладыш	PTFE	
11	Пружина	08Х17Н13М2	AISI316
12	Болт	08Х17Н13М2	AISI316
13	Шайба	08Х17Н13М2	AISI316

Межфланцевый	Монтажная площадка	С проушинами
		

Размеры (мм)

Ду	Ру10		Ру16		4-Ød1	A	B	C	G	H	L	E	K	M
	ØD1	nxM	ØD1	nxM										
50	125	4x16	125	4x16	6,7	62	136	112	14	16	43	11	65	50
65	145	4x16	145	4x16	6,7	70	138	126	14	16	46	11	65	50
80	160	8x16	160	8x16	6,7	78	140	142	14	16	46	11	65	50
100	180	8x16	180	8x16	10,3	105	158	168	15	19	52	14	90	70
125	210	8x16	210	8x16	10,3	122	180	240	16	25	56	14	90	70
150	240	8x20	240	8x20	10,3	134	186	265	16	25	56	17	90	70
200	295	8x20	295	12x20	14,5	165	234	320	18	30	60	22	125	102
250	350	12x20	355	12x24	14,5	194	273	385	20	39	68	22	125	102
300	400	12x20	410	12x24	14,7	224	302	450	20	39	78	27	125	102
350	460	16x20	470	16x24	14,7	260	320	500	22	45	78	36	125	102
400	515	16x24	525	16x27	18	298	408	585	24	51	102	36	175	140
450	565	20x24	585	20x27	18	315	422	616	25	51	114	46	175	140
500	620	20x24	650	20x30	22	356	480	685	28	57	127	46	210	165
600	725	20x27	770	20x33	22	440	562	818	30	57	154	46	210	165

Коэффициент пропускной способности химических дисковых затворов серий V108/V109

ДУ	Материал диска		Угол открытия затвора									Крутящий момент (Nm)
			10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	10 бар
50	08Х17Н13М2	AISI316	0,8	4,3	11	23	43	57	86	114	124	35
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	0,1	3,9	10	21	39	52	78	104	112	
65	08Х17Н13М2	AISI316	0,8	6,2	19	36	62	86	133	190	199	40
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	0,2	5,6	17	33	56	78	121	173	181	
80	08Х17Н13М2	AISI316	1,7	9,5	21	38	67	109	171	262	285	55
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	0,3	8,6	19	35	60	99	156	238	259	
100	08Х17Н13М2	AISI316	2,6	16	34	71	128	219	333	495	570	85
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	0,4	14	31	65	117	199	303	449	519	
125	08Х17Н13М2	AISI316	3,5	26	57	123	220	366	589	875	952	130
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	0,7	24	52	112	200	333	536	796	865	
150	08Х17Н13М2	AISI316	4,3	38	90	191	339	570	904	1332	1427	160
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	1,6	35	82	173	308	519	822	1211	1297	
200	08Х17Н13М2	AISI316	6,9	81	179	381	680	1142	1808	2674	2854	350
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	2,6	73	163	346	618	1038	1643	2430	2595	
250	08Х17Н13М2	AISI316	8,6	142	296	650	1193	1884	3045	4596	4947	400
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	3,5	129	269	591	1085	1713	2768	4179	4498	
300	08Х17Н13М2	AISI316	14	218	442	952	1722	2854	4756	7136	7783	580
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	4,3	199	402	865	1566	2595	4325	6487	7076	
350	08Х17Н13М2	AISI316	15	288	666	1427	2622	4282	6851	9524	11004	1100
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	5,2	259	605	1297	2384	3892	6228	8658	10004	
400	08Х17Н13М2	AISI316	24	428	916	1999	3391	5899	9039	14129	15403	1330
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	6,9	389	833	1817	3083	5363	8218	12845	14002	
450	08Х17Н13М2	AISI316	40	523	1161	2207	3673	6243	10666	15699	20521	2300
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	13	476	1055	2006	3339	5675	9696	14872	18656	
500	08Х17Н13М2	AISI316	55	647	1579	2673	4181	6862	12322	18892	26261	2900
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	19	588	1436	2430	3802	6238	11202	17175	23874	
600	08Х17Н13М2	AISI316	103	1056	2398	4424	6642	17964	18887	27260	32998	3250
	ст.20+PTFE	WCB+PTFE	34	960	2179	4022	6038	16331	17170	24782	29998	

Затворы с двойным эксцентриситетом серий V110 межфланцевые/ V112 с дополнительными проушинами Ду50-1000 Ру16-40

Высокопроизводительные затворы с двойным эксцентриситетом отличаются высокой надежностью, большой цикличностью. Эксплуатируется в диапазоне температур от -200°С до +450°С и с давлением 16/25/40 бар. Затвор обеспечивает 100% герметичность благодаря упругому уплотнению INCONEL 718. Затворы служат как для регулирования так и для перекрытия потока. Двойное смещение оси вращения позволяет выходить диску из контакта с седлом уже при минимальном угле открытия, что уменьшает износ седлового уплотнения. В стандартом исполнени предусмотрено антистатическое устройство.

Особенностью данного затвора является простота в обслуживании - достаточно открутить крышку корпуса и произвести замену уплотнения INCONEL 718, без применения специального инструмента. Затворы с резьбовыми проушинами удобны в эксплуатации при остановочных ремонтах трубопровода, в закрытом положении служат в качестве заглушки.

Рабочие среды:
Нефть, пар, коксовый и природный газ, газообразные нефтепродукты, кислород, водород, азот, кислоты, слабокислые и слабощелочные среды, спирты и т.д.

Затворы выпускаются с седлавыми уплотнениями в трех исполнениях:
- с мягким уплотнением: PTFE +15% стекловолокно (+200^{0}С), PTFE +15% графит (+230^{0}С), PEEK (+250^{0}С)
- с пожаробезопасным уплотнением INCONEL 718 + PTFE
- с упругим уплотнением металл/металл INCONEL 718

Затворы комплектуются: ручками, редукторами, электроприводами AUMA или других производителей по требованию заказчика, пневмоприводами с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, регуляторами скорости, фильтрами-регуляторами и т.д.

Опции:
- паровая рубашка обогрева
- низкотемпературное исполнение до -200^{0}С
- высокотемпературное исполнение до +650^{0}С
- удлиненный шток

Наша компания заинтересована в продвижении продукции и готова поставлять все необходимые ремкомплекты для проведения пост гарантийного обслуживания по заявкам клиента.

Применяемые стандарты

Строительная длинна	ISO 5752 / API 609
Фланцевое присоединение	EN1092-1
	ANSI B 16.15
Монтажная площадка	ISO 5211
Класс герметичности	VI с мягким уплотнением
	V металл/металл
Пожаробезопасность	API607
Номинальное давление	16/25/40 бар Class 150 /300
Перепад давления	Δр 40 бар
Срок службы	20-30 лет

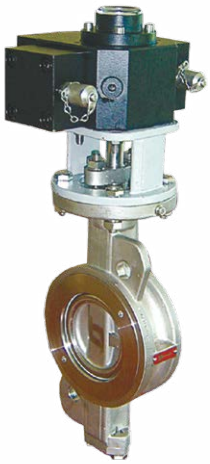


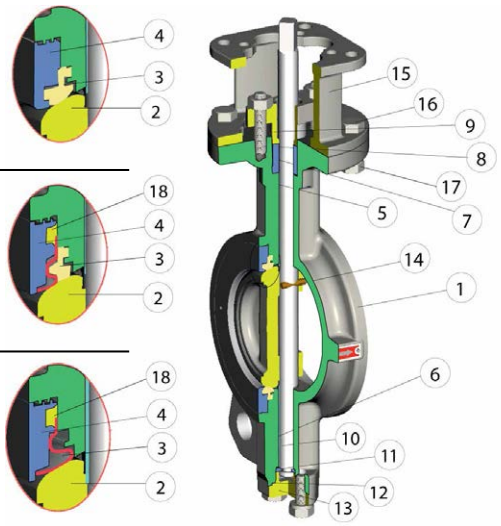
Таблица значений коэффициентов Kv (м3/ч)

Ду	Угол открытия затвора								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	0,9	9,4	23,1	34,1	51,2	70,8	90,4	113,4	119,4
65	0,9	9,4	23,1	34,1	51,2	70,8	90,4	113,4	119,4
80	1,7	17,1	42,6	62,3	93,8	131,4	170,6	213,2	221,8
100	3,4	27,3	68,2	102,4	153,5	213,2	272,9	341,2	358,3
125	5,9	46,9	119,4	170,6	255,9	366,8	469,2	580,1	614,2
150	9,4	76,8	196,2	290,1	435,1	605,6	776,2	972,4	1023,6
200	17,1	127,9	332,6	477,6	725,1	1015,1	1296,6	1620,7	1706
250	25,6	204,7	511,8	742,1	1117,4	1569,5	2013,1	2507,8	2644,3
300	34,1	307,1	784,8	1134,5	1706	2388,4	3070,8	3838,5	4051,8
350	46,9	383,8	963,9	1398,9	2132,5	2985,5	3838,5	4691,5	4990,1
400	63,9	554,4	1364,8	1961,9	2985,5	4179,7	5373,9	6696,1	7079,9
450	81,1	682,4	1706	2473,7	3753,2	5203,3	6738,7	8444,7	8871,2
500	106,6	853	2303,1	3326,7	5032,7	6994,6	8956,5	11089	11771,4
600	170,6	1450	3753,2	5373,9	8103,5	11344,9	14501	18168,9	19192,5

С мягким уплотнением PTFE:
Применяются при температурах от -40 °C до +210 °C; Ру 16/25/40 бар.

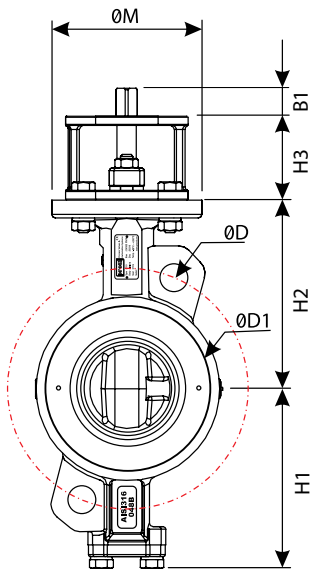
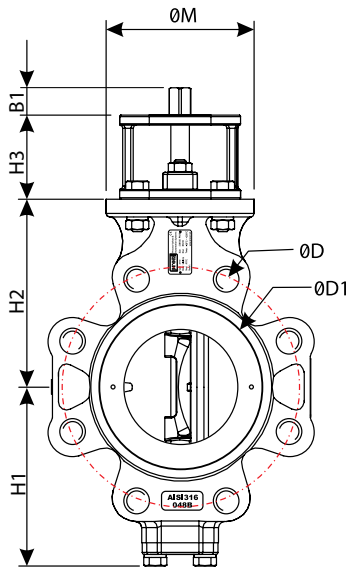
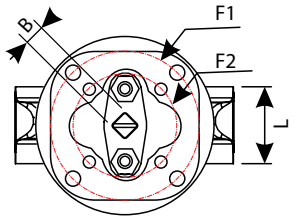
С комбинированным уплотнением PTFE/INCONEL 718:
Применяются при температурах от -40 °C до +210 °C; Ру 16/25/40 бар.
Пожаробезопасное исполнение.

С упругим уплотнением металл/металл INCONEL 718:
Применяются при температурах от -60 °C до +450 °C; Ру 16/25/40 бар.



Список материалов

		С уплотнением PTFE		С уплотнением PTFE/INCONEL 718 Пожаробезопасное исполнение		С уплотнением металл/металл INCONEL 718	
№	Деталь	Материал		Материал		Материал	
1	Корпус	ст.20	A216WCB	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB
		08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
		08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
			AISI317		AISI317		AISI317
2	Диск	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
		08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
		08X19H13M3	AISI317	08X19H13M3	AISI317	08X19H13M3	AISI317
3	Уплотнение	PTFE + 15% Стекловолокно		INCONEL 718+ PTFE + 15% Стекловолокно		INCONEL 718	INCONEL 718
		PTFE + 15% Графит		INCONEL 718+ PTFE + 15% Графит		INCONEL 728	INCONEL 728
		PEEK		-		-	-
4	Фиксатор	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
5	Втулка	PTFE+08X17H13M2	PTFE+AISI316	PTFE+08X17H13M2	PTFE+AISI316	08X17H13M2	AISI316
6	Втулка	PTFE+08X17H13M2	PTFE+AISI316	PTFE+08X17H13M2	PTFE+AISI316	08X17H13M2	AISI316
7	Уплотнительное кольцо	PTFE		Графит		Графит	
		PTFE+15% Стекловолокно					
8	Шпилька	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
9	Сальник	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
10	Шток	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
11	Уплотнительное кольцо	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
12	Уплотнение	PTFE		Графит		Графит	
13	Нижняя крышка	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB
		08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304	08X18H10	AISI304
		08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
		08X19H13M3	AISI317	08X19H13M3	AISI317	08X19H13M3	AISI317
14	Штифт	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
15	Стойка	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB
		08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
16	Болт	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
17	Гайка	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316	08X17H13M2	AISI316
18	Уплотнение штока	PTFE		Графит		Графит	

Межфланцевый	С проушинами	Монтажная площадка
		

Размеры (мм)

Ду	L	H1	H2	H3	ØD	ØD1	ISO 5211 Монтажная площадка			B	B1	Вес (Кг)	
							F1	F2	ØM			V110	V112
50	43	99	118	60	92	37	F07	F05	70	11	18	3.9	4.9
65	46	110	125	60	108	63	F07	F05	70	11	18	4,5	5,5
80	47	128	140	70	126	78	F10	F07	102	14	23	7	8,5
100	53	150	157	70	153	95	F10	F07	102	14	23	9	14
125	56	163	170	70	184	118	F10	F07	102	17	23	12	18
150	56	176	185	70	212	143	F10	F07	102	17	23	13,5	19,5
200	60	206	220	80	268	188	F12	F10	125	19	28	22	31
250	68	238	260	80	326	236	F12	F10	125	22	28	32	47
300	78	269	290	100	375	282	F14	F12	160	27	37	48	67
350	78/92	306	326	100	416	322	F14	F12	160	27	37	66	81
400	102	342	370	120	476	371	F16	F14	195	36	47	107	143
450	114	370	395	120	534	418	F16	F14	195	36	47	130	163
500	127	399	430	120	588	466	F16	F14	195	46	56	163	230
600	154	455	490	150	692	570	F25	F16	300	46	56	278	377

Затвор дисковый трехэксцентриковый серии V140/V142 Ду50-2000 Ру16-300

Трехэксцентриковый затвор - инновационная конструкция, кардинально отличная от обыкновенного затвора принципом работы запорного органа, который имеет три смещения (эксцентриситета) при открытии/закрытии диска, исключающие любые трения при повороте на 90°:

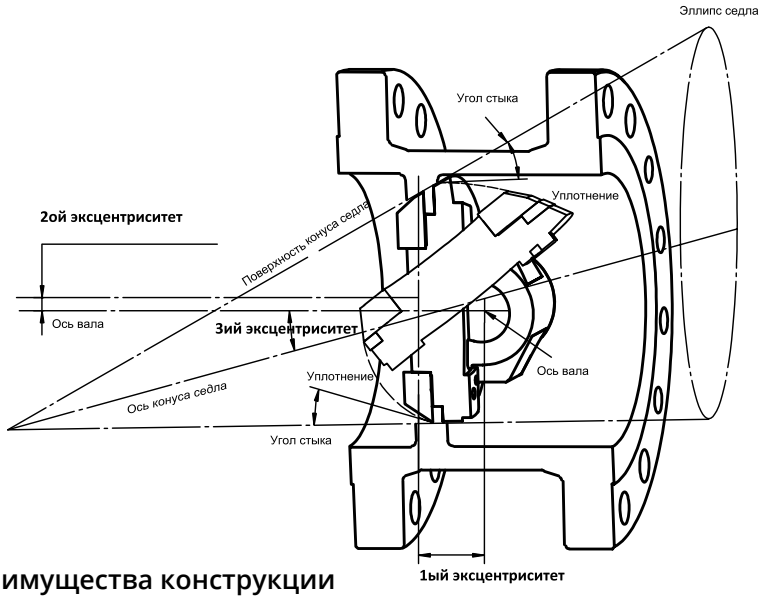
- **Смещение 1** Вал размещен за гранью уплотнительной поверхности. Назначение данного смещения - иметь непрерывную траектория седла.
- **Смещение 2** Вал помещен с одной стороны осевой линии труба / затвор. Назначение данного смещения - допустить вытеснение уплотнения из седла при открытии на 90°.
- **Смещение 3** Осевые линии седла и уплотнения наклонены по отношению к осевой линии труба/затвор. Это третье смещение полностью устраняет трение.

Наша конструкция с тройным смещением диска полностью устраняет любые истирания уплотняющих элементов в процессе вращения на 90^0 градусов, что делает затвор V140/V142 идеальной технологической запорной арматурой. Практически полное исключение трения поверхностей диска и седла предоставляет возможность значительного повышения срока службы. Трехэксцентриковый затвор имеет различные присоединения: межфланцевое, фланцевое и под приварку. Доступны различные варианты уплотнения: металл по металлу, ламинированное (комбинированное), мягкое.

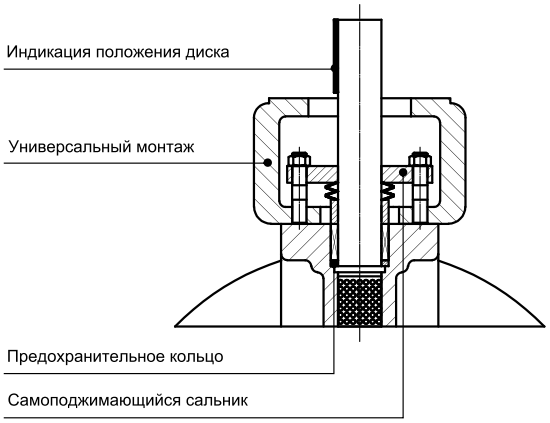
Применение:

- В качестве запорно-регулирующего устройства для различных рабочих сред и при рабочей температуре от -196°C до +1000°C
- В критических условиях на особо ответственных объектах с повышенными требованиями по безопасной, долговечной и безотказной работе

Затворы комплектуются: ручками, редукторами, электроприводами AUMA или других производителей по требованию заказчика, пневмоприводами с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, регуляторами скорости, фильтрами-регуляторами и т.д.

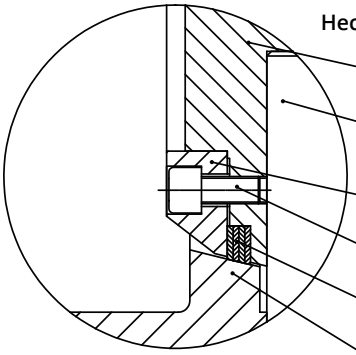


Особенности и преимущества конструкции

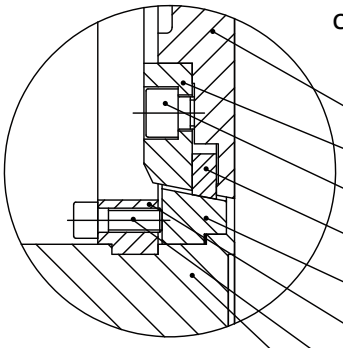


- **Предохранительное кольцо**
  Предотвращает вылет штока в аварийной ситуации
- **Заменяемое уплотнение**
  Сокращает расходы на ремонт
- **Поджимающийся сальник**
  Стандартный самоподжимающийся сальник обеспечивает постоянную герметичность на протяжении более чем 5000 циклов между профилактическими ремонтами затвора
- **Запатентованное уплотнение металл/металл**
  Наплавка Стеллитом (HRC)
- **Индикация положения диска**
  Наконечник штока обеспечивает надежную индикацию положения диска
- **Универсальный монтаж**
  Монтажная площадка и присоединение штока соответствует ISO 5211.

Несъемное седловое уплотнение

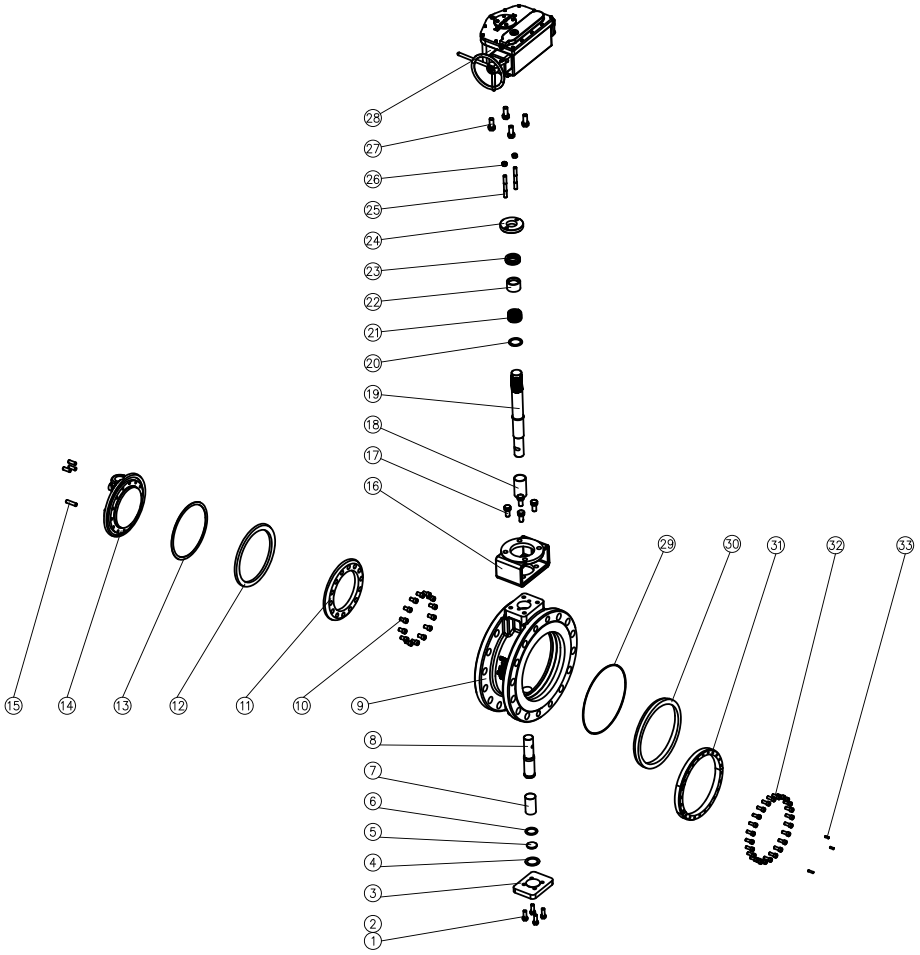


Съемное седловое уплотнение



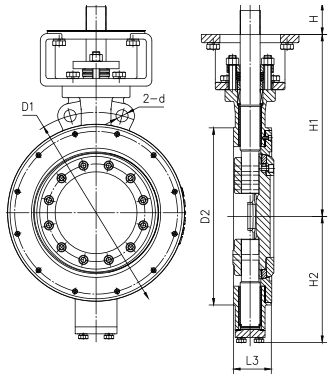
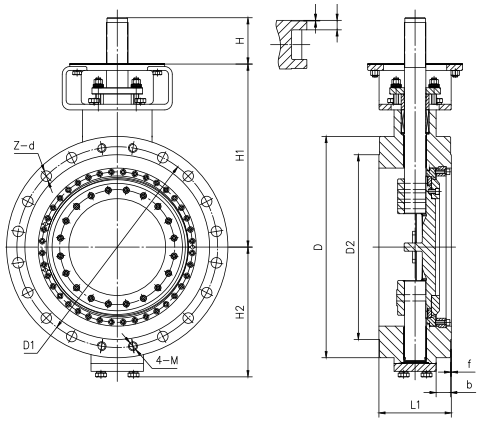
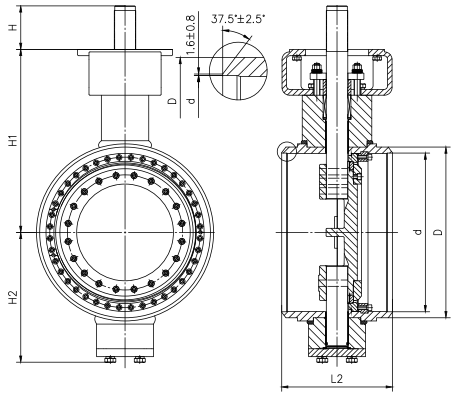
Опции:

- Рубашка обогрева
- Удлиненный шток
- Различные исполнения уплотнительной поверхности фланцев (выступ-впадина, шип-паз и др.)
- Коррозийно-стойкие материалы по требованию заказчика



Список материалов

№	Деталь	Корпус из стали		Корпус из нерж. стали		№	Деталь	Корпус из стали		Корпус из нерж. стали	
1	Шестигранный болт	35ХМ	A193-B7	08Х18Н10	AISI304	18	Рукав	12ХМФ	D-2+Ni	08Х17Н13М2	AISI316
2	Шайба	08КП	A29M 5140	08Х18Н10	AISI304	19	Шток	20Х13	A276 420	08Х17Н13М2	17-4PH
3	Фланец	08ПС	A29M 1025	08Х18Н10	AISI304	20	Уплотнительное кольцо	12ХМФ	D-2	08Х17Н13М2	AISI316
4	Прокладка	08Х17Н13М2+Графит/AISI316+Graphite				21	Уплотнение	Графит/Graphite			
5	Фланец	08ПС	A29M 1025	08Х17Н13М2	AISI316	22	Сальник	08ПС	A29M 1025	08Х18Н10	AISI304
6	Стопорное кольцо	12ХМФ	D-2	08Х17Н13М2	AISI316	23	Пружина	08Х18Н10/AISI304			
7	Рукав	12ХМФ	D-2+Ni	08Х17Н13М2	AISI316	24	Уплотнительная пластина	08ПС	A29M 1025	08Х18Н10	AISI304
8	Шток	20Х13	A276 420	08Х17Н13М2	17-4PH	25	Сальниковый болт	35ХМ	A193-B7	08Х18Н10	AISI304
9	Корпус	ст.20	WCB	08Х18Н10/ 08Х17Н13М2	AISI304/ AISI316	26	Сальниковая гайка	12Х13	A194-2H	08Х18Н10	AISI304
10	Крепежный винт	08Х18Н10	AISI304	08Х17Н13М2	AISI316	27	Шестигранный болт	35ХМ	A193-B7	08Х18Н10	AISI304
11	Уплотнительное кольцо для диска	20Х13	A276 420	08Х17Н13М2	AISI316	28	Привод	Редуктор/Пневмо или электропривод			
12	Уплотнительное кольцо	03Х17Н13М2	F316L+STL	03Х17Н13М2	F316L+STL	29	Прокладка	08Х17Н13М2+Графит/AISI316+Graphite			
13	Прокладка	08Х17Н13М2+Графит/AISI316+Graphite				30	Седло	12Х13	A276 420	08Х17Н13М2	AISI316
14	Диск	ст.20	A216 WCB	08Х18Н10/ 08Х17Н13М2	AISI304/ AISI316	31	Соединительное кольцо	12Х13	A276 420	08Х17Н13М2	AISI316
15	Штифт	08Х18Н10	AISI304	08Х17Н13М2	17-4PH	32	Крепежный винт	08Х18Н10	AISI304	08Х17Н13М2	AISI316
16	Вилка	ст.20	A216 WCB	ст.20	A216 WCB	33	Установочный винт	08Х18Н10	AISI304	08Х17Н13М2	AISI316
17	Шестигранный болт	35ХМ	A193-B7	08Х18Н10	AISI304						

Межфланцевый	Фланцевый	Под приварку
		

Размеры (мм)

Номинальный диаметр	L1	L2	L3	D	D1	D2	b	f	Z-0d	M	N	dl	Dn	H1	H2
Ду	**Ру16**														
50	108	150	43	165	125	102	20	2	4-018	16	4	47	57	193	94
80	114	180	49	200	160	138	20	2	4-018	16	8	78	90	221	118
100	127	190	56	220	180	158	22	2	4-018	16	8	96	110	243	130
125	140	200	64	250	210	188	22	2	4-018	16	8	121	135	261	153
150	140	210	70	285	240	212	24	2	4-022	20	8	146	161	273	165
200	152	230	71	340	295	268	24	2	4-022	20	8	202	222	309	198
250	165	250	76	395	350	320	26	2	8-022	20	12	445	278	337	235
300	178	270	83	445	400	370	26	2	8-022	20	12	303	330	382,5	274,5
350	190	290	92	505	460	430	26	2	12-022	20	16	351	382	435	314
400	216	310	102	565	515	482	26	2	12-026	24	16	398	432	457	344
450	222	330	114	615	565	532	28	2	16-026	24	20	450	484	510	369
500	229	350	127	670	620	585	28	2	16-026	24	20	501	535	579	410,5
600	267	390	154	760	725	685	34	2	16-030	27	20	602	636	635	472,5
700	292	430	165	895	840	800	34	5	20-030	27	24	692	726	671	529,5
800	318	470	190	1015	950	905	36	5	20-033	30	24	792	826	800	648
900	330	510	200	1115	1050	1001	38	5	24-033	30	28	892	926	872	708,2
1000	410	550	216	1230	1160	1110	38	5	24-036	33	28	992	1028	955	766,2
1200	470	630	276	1455	1380	1330	44	5	28-039	36	30	1192	1228	1088	884
1400	530	710	390	1675	1590	1535	48	5	32-042	39	36	1392	1428	1188	1022
1600	600	790	440	1915	1820	1760	52	5	36-048	45	40	1592	1628	1227	1095
1800	670	870	490	2115	2020	1960	56	5	40-048	45	44	1792	1828	1300	1165
2000	760	950	540	2325	2230	2170	60	5	44-048	45	48	1992	2028	1390	1280

*Таблица размеров на Ру25/40/63/100/150 предоставляется по запросу

КЛАПАНЫ СЕГМЕНТНЫЕ

Клапаны сегментные идеально подходят для регулирования и перекрытия химически активных, абразивных, пульпообразных сред, вязких жидкостей, суспензий и газов. Они являются альтернативой седельным клапанам, кранам шаровым, дисковым затворам для работы в тяжелых условиях, требующих точной регулировки. Основными особенностями данного клапана являются: высокая пропускная способность, высокая надежность, малое гидравлическое сопротивление, компактность конструкции, коррозионная стойкость материалов, контактирующих с регулируемой средой, универсальность применения.
Клапаны сегментныеприменяются в системах автоматического или дистанционного управления в горнодобывающей, металлургической, химической, целлюлозно-бумажной, строительной и других отраслях промышленности. В соответствии с требованиями заказчика клапаны сегментные комплектуются самыми современнымисредствами автоматизации.

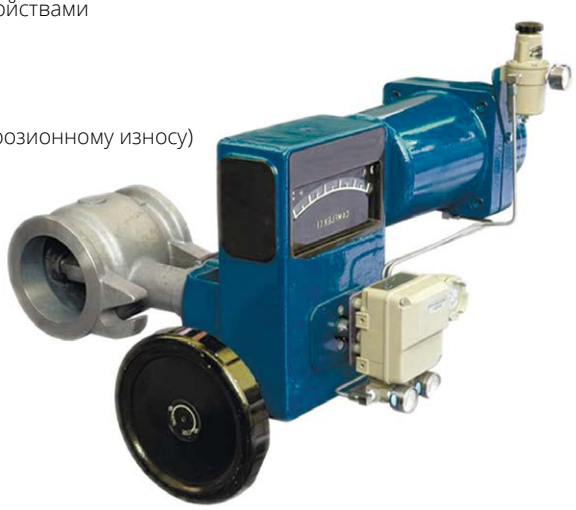
Поставляем следующие виды сегментных клапанов:

- клапаны сегментные общепромышленного применения с уплотнением металл/металл
- клапаны сегментные общепромышленного применения с мягким уплотнением: PTFE, PCTFE, RPTFE, PEEK, Devlon и др.)
- клапаны сегментные с керамическим и твердосплавным уплотнением (ZrO_2, WC и др.)
- клапаны сегментные из специальных сталей и сплавов (904L, Duplex, Hastelloy, Monel, Inconel, Alloy20, и др.)
- клапаны сегментные специальной серии (аналог «КАМФЛЕКС»)
- клапаны сегментные специальных исполнений, изготавливаемые в соответствии с индивидуальным техническим заданием заказчика (полнопроходные, с суженным проходом, с требуемой строительно длиной и др.)

ОТДЕЛ ПРОДАЖ ТЕЛ.: +7 (499) 490 51 75; +7 (499) 490 52 95

Клапан сегментный регулирующий серии V210

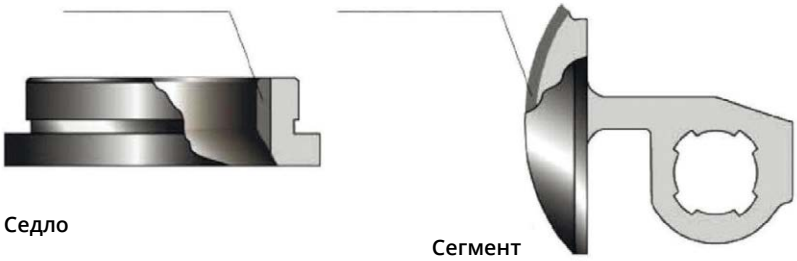
Применение экцентрически вращающегося сегмента позволяет совместить в одной конструкции преимущества вращательного движения с лучшими свойствами подъемных регулирующих клапанов.



Особенности:
- Высокая пропускная способность
- Обтекаемая форма корпуса (отсутствие застойных зон, устойчивость к эрозионному износу)
- Превосходная герметичность
- Широкий диапозон регулирования
- Широкий диапазон температур
- Малый вес и габариты
- Самоочистка сегмента
- Простота в обслуживании

Навесное оборудование:
- Пневмопривод мембранный или поршневой
- Позиционер
- Фильтр-регулятор
- Соленоидный клапан
- Коробка концевых выключателей
- Другое оборудование по требованию заказчика

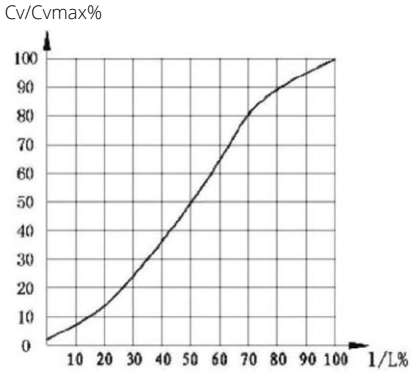
Наплавка Стеллитом или кардибом вольфрама



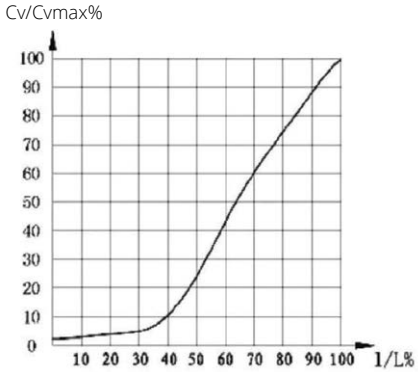
Технические данные

Характеристика регулирования		Линейная (L), Равнопроцентная (EQ%)			
Класс давления		Ру16/25/40/63/100 ANSI150/300/600			
Перемещение		50^0			
Класс герметичности		ANSI B16 104 IV (металл/металл) VI (мягкое)			
Температура ^{0}C		от -195 до +425			
Диапазон регулирования (R)		100:1			
Привод	**Мембранный**	DL1	DL2	DL3	
	Поршневой	PL1	PL2	PL3	PL4
Тип корпуса		Межфланцевый/Фланцевый			

Характеристика регулирования

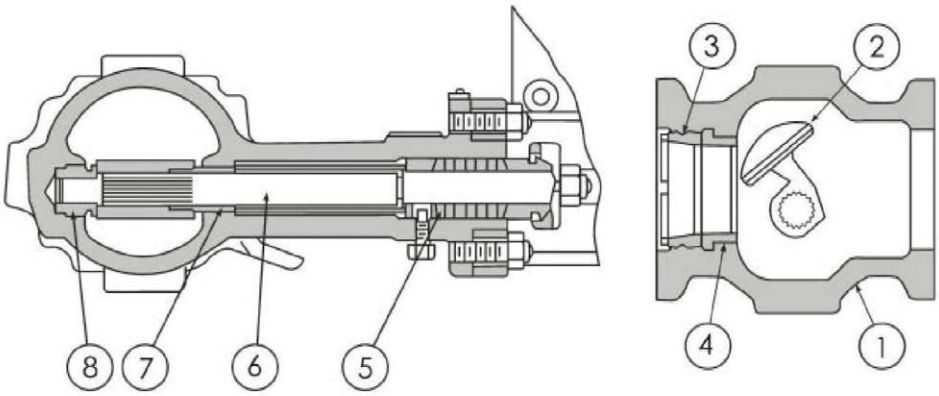


Линейная (L)



Равнопроцентная (EQ%)

Конструкция и материалы



№	Наименование		Материал*		
1	Корпус		WCB/Углеродистая сталь	CF8/Нержавеющая сталь	CF8M/Нержавеющая сталь
2	Сегмент		AISI 316+Stellite №6		
3	Втулка		AISI 316		
4	Уплотнение (седло)	металл/металл	AISI 316+Stellite №6		
		мягкое	AISI 316+PTFE		
5	Уплотнение штока		PTFE/Графит		
6	Шток		AISI 316		
7,8	Направляющая втулка		AISI 316+Stellite №6		

*возможно применение других материалов по требованию заказчика

Пропускная способность (Cv)

Ду	Cv					
	Полный проход (1)		Зауженный проход (0.6)		Зауженный проход (0.4)	
мм	Среда открывает	Среда закрывает	Среда открывает	Среда закрывает	Среда открывает	Среда закрывает
25	14	15	8.4	9	5.6	6
40	33	39	19.8	23.4	13.2	15.6
50	50	53	30	31.8	20	21.2
80	135	145	81	87	54	58
100	230	230	138	138	92	92
150	500	500	300	300	200	200
200	850	850	510	510	340	340
250	1300	1300	780	780	520	520
300	1750	1750	1050	1050	700	700

Сегментный клапан серии V210 Ду25-600 Ру16-63

Клапан сегментный идеально подходит для регулирования и перекрытия потоков химически активных, абразивных, пульпообразных сред, вязких жидкостей, суспензий и газов. Является альтернативой седельным регулирующим клапанам, кранам шаровым, дисковым затворам для работы в тяжелых условиях, требующих точной регулировки.

Клапаны запорно-регулирующие с шаровым сегментом применяются в системах автоматического или дистанционного управления в горнодобывающей, нефтеперерабатывающей, металлургической, химической, целлюлозно-бумажной и других отраслях промышленности.

Преимущество сегментного клапана: отсутствие застойных зон, минимальный износ запорных частей, малый вес, простота в обслуживании.

Основными особенностями данного клапана являются: высокая надежность, малое гидравлическое сопротивление, компактность конструкции, коррозионная стойкость материалов, контактирующих с регулируемой средой, универсальность применения.

Отличительные особенности:
- Диапазон регулирования 100:1
- Широкий выбор материалов позволяет подобрать клапан практически для всех технологических процессов
- Мягкое седловое уплотнение обеспечивает герметичность класса VI
- Упругое металлическое седло подходит для применения при высоких температурах и высоко абразивных средах, обеспечивает герметичность класса IV.

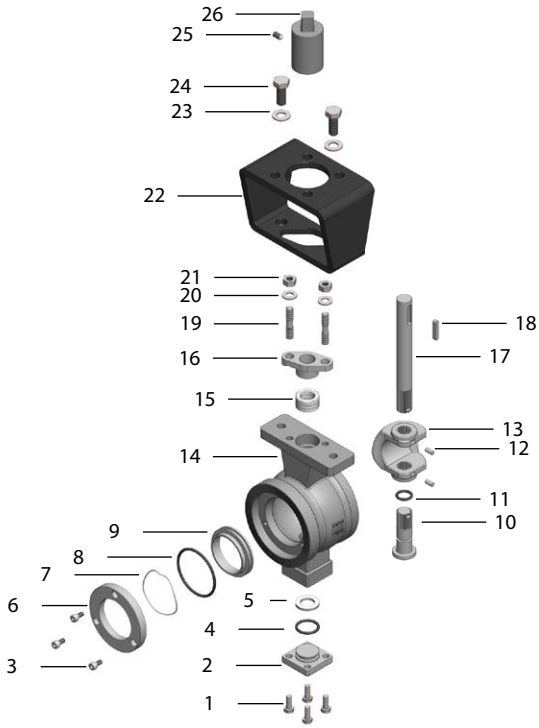
Дополнительные опции:
- Паровая рубашка обогрева
- Керамическое покрытие.

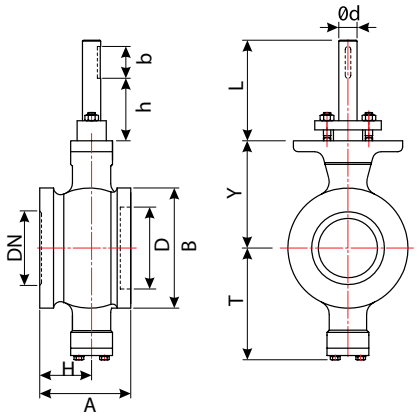
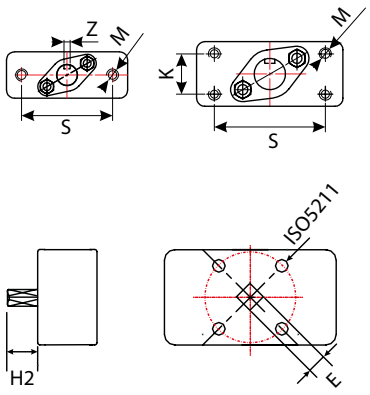
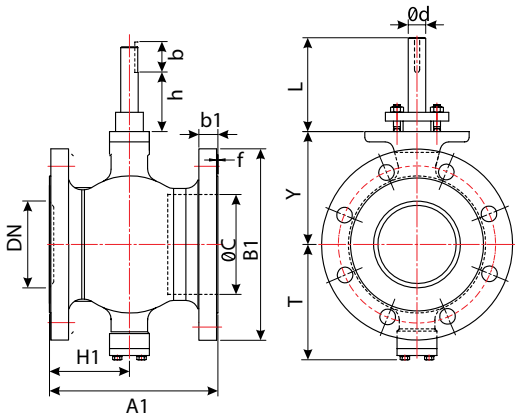
Различные варианты нанесения покрытия сегмента и уплотнения:
- Стеллит (Stellite) - сверхтвёрдый сплав на основе кобальта и хрома с добавками вольфрама и/или молибдена обеспечивает устойчивость к механическим воздействиям и коррозии при высоких температурах до 550 °С
- Карбид вольфрама (WC) - химическое соединение углерода и вольфрама, обладающее высокой твёрдостью и коррозионной стойкостью, предназначенное для работы в условиях интенсивного абразивного изнашивания
- Твердое хромовое покрытие (HCr) - используется для снижения трения, повышения коррозионной стойкости и износостойкости.

Шаровый сегмент имеет различные варианты исполнения V-образного выреза для обеспечения линейной и равнопроцентной пропускной характеристики.

Список материалов

№	Деталь	Кол-во	Материал	
1	Болт	4	08Х18Н10	AISI304
2	Заглушка	1	ст.20/08Х17Н13М2	WCB/AISI316
3	Винты	3	08Х17Н13М2	AISI316
4	Прокладка	1	FKM (Viton)	
5	Шайба	1	PTFE	
6	Фиксатор	1	08Х17Н13М2	AISI316
7	Пружина	1	08Х17Н13М2	AISI316
8	Кольцо	1	FKM (Viton)	
9	Уплотнение	1	08Х17Н13М2+Твердое хромовое покрытие (HCr)	AISI316+HCr
10	Нижний шток	1	20Х13/08Х17Н13М2	X20Cr13/AISI316
11	Кольцо	1	FKM (Viton)	
12	Штифты	2	08Х17Н13М2	AISI316
13	Сегмент	1	08Х17Н13М2/08Х17Н13М2Т+Твердое хромовое покрытие (HCr)+Стеллит/06ХН28МДТ/Hastelloy/Monel	AISI316/ AISI316Ti+HCr +Stellite/904L/Hastelloy/Monel
14	Корпус	1	ст.20/08Х17Н13М2/08Х17Н13М2Т/06ХН28МДТ/Hastelloy/Monel	WCB/AISI316/AISI316Ti/904L/Hastelloy/Monel
15	Втулка	1	08Х17Н13М2+PTFE	AISI316+PTFE
16	Сальник	1	ст.20/08Х17Н13М2	WCB/AISI316
17	Верхний шток	1	08Х17Н13М2	AISI316
18	Штифт	1	20Х13/08Х17Н13М2	X20Cr13/AISI316
19	Винт	1	08Х17Н13М2	AISI316
20	Шайба	2	08Х17Н13М2	AISI316
21	Гайка	2	08Х17Н13М2	AISI316
22	Площадка	1	ст.20/08Х17Н13М2	WCB/AISI316
23	Шайба	2	08Х17Н13М2	AISI316
24	Болт	2	08Х17Н13М2	ISI316
25	Штифт	1	08Х17Н13М2	AISI304
26	Переходник	1	ст.20/08Х17Н13М2	WCB/AISI316

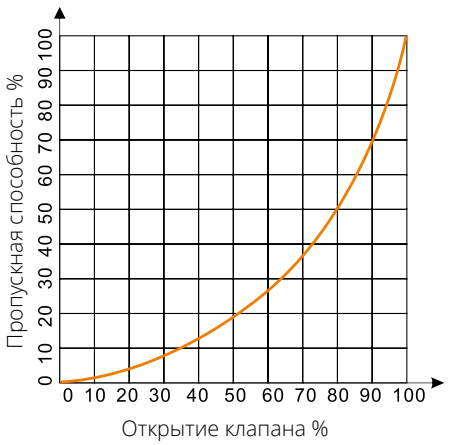


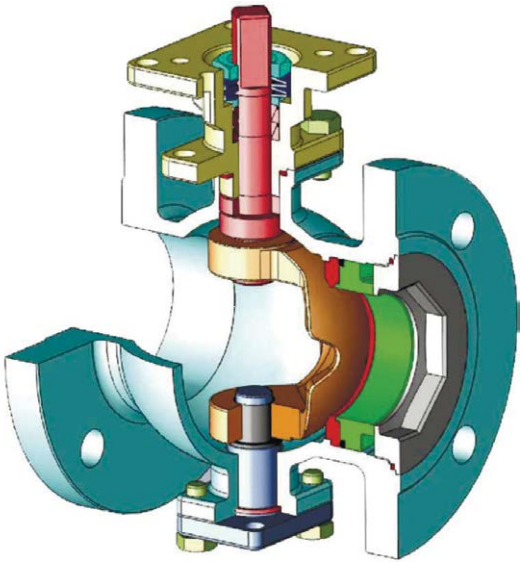
Межфланцевый	Монтажная площадка	Фланцевый
		

Размеры (мм)

Ду	A	A1	D	H	H1	B	B1	b1	f	ØC	T	Y	L	Ø d	h	b	S	K	M	Z	ISO 5211	E	H2	Вес (Kr)	
																								Межфланцевый	Фланцевый
25	50	102	16	30	51	68	115	16	2	38	81	73	75	16	40	35	75	-	2-M10	5	F07	11	17	2,7	4
32	60	102	16	35	51	76	140	18	2	45	86	78	75	16	40	35	75	-	2-M10	5	F07	11	17	3	5,5
40	60	114	16	35	57	84	150	18	2	50	90	80	75	16	40	35	75	-	2-M10	5	F07	14	20	3,5	6
50	75	124	16	43	60	100	165	20	2	62	93	90	75	16	40	35	75	-	2-M10	5	F07	17	20	4,2	7,5
65	100	145	16	50	70	118	185	20	2	73	108	105	75	16	40	35	75	-	2-M10	5	F07	17	20	6	9,5
80	100	165	20	57	75	132	200	20	2	93	123	118	75	20	40	35	90	28	4-M10	6	F10	22	25	7,5	14
100	115	194	20	65	92	158	220	22	2	115	138	130	75	20	40	35	90	28	4-M10	6	F10	22	25	11	21,5
125	129	194	25	78	97	184	250	22	2	134	148	145	80	25	40	40	90	28	4-M10	8	F12	27	30	15	23
150	160	229	30	95	110	216	285	24	2	164	170	170	94	30	44	50	110	40	4-M12	8	F12	27	30	25	37
200	200	243	30	120	120	268	340	24	2	206	200	201	94	30	44	50	110	40	4-M12	8	F14	36	40	39	58
250	240	297	40	148	148	326	405	26	2	260	240	237	98	40	38	60	135	40	4-M16	12	F14	36	40	64	85
300	-	338	40	-	190	-	460	28	2	316	286	282	98	40	-	60	135	40	4-M16	12	F14	36	40	-	131
350	-	400	50	-	221	-	520	30	2	372	330	337	125	50	-	60	140	64	4-M16	14	F14	36	40	-	199
400	-	400	60	-	220	-	580	32	2	420	367	372	172	60	-	80	170	80	4-M20	18	F16	46	50	-	345
450	-	520	80	-	290	-	640	40	2	470	422	432	172	70	-	90	190	90	4-M24	20	F16	46	50	-	510
500	-	600	80	-	320	-	715	44	2	516	490	498	180	80	-	100	190	90	4-M24	22	F16	46	50	-	607

Диаграмма равнопроцентной характеристики регулировки потока





Коэффициент пропускной способности - Kv

Ду	м³/ч
25	31
32	48
40	81
50	131
65	227
80	310
100	467
125	784
150	1232
200	1882
250	3055
300	4958
350	7131
400	9213
450	11139
500	14137

ЗАДВИЖКИ ШИБЕРНЫЕ НОЖЕВЫЕ

Шиберные ножевые задвижки применяются в трубопроводах различного назначения, как правило, для сред, содержащих большое количество твердых частиц и примесей. Вязкие и сыпучие среды (песок, сухие строительные смеси, абразивы, цемент), суспензии, канализационные и другие сильнозагрязненные воды в канале трубы перекрывается рабочим запорным элементом - шиберным ножом из нержавеющей стали. Поток может перекрываться в одном или обоих направлениях. Отсутствие застойных зон в контуре задвижки позволяет прогонять весь материал без остатка, что приводит к качественной самоочистке устройства (открытие задвижки способствует удалению остатков рабочей среды из корпуса). Шиберные ножевые задвижки также комплектуются дефлекторами (скребками) и дополнительными устройствами для промывки или продува седла.
В соответствии с требованиями заказчика ножевые шиберные задвижки комплектуются самыми современными средствами автоматизации.

Поставляем следующие виды шиберных ножевых задвижек:

- шиберные ножевые задвижки общепромышленного применения с односторонней/двусторонней герметичностью с уплотнением металл/металл
- шиберные ножевые задвижки общепромышленного применения с односторонней/двусторонней герметичностью с мягким уплотнением
- шиберные ножевые задвижки с керамическим уплотнением
- шиберные ножевые задвижки со сквозным ножом
- шиберные ножевые задвижки с квадратным ножом
- шлюзовые шиберные ножевые задвижки
- шиберные ножевые задвижки специальных исполнений, изготавливаемые в соответствии с индивидуальным техническим заданием заказчика.

ОТДЕЛ ПРОДАЖ ТЕЛ.: +7 (499) 490 51 75; +7 (499) 490 52 95

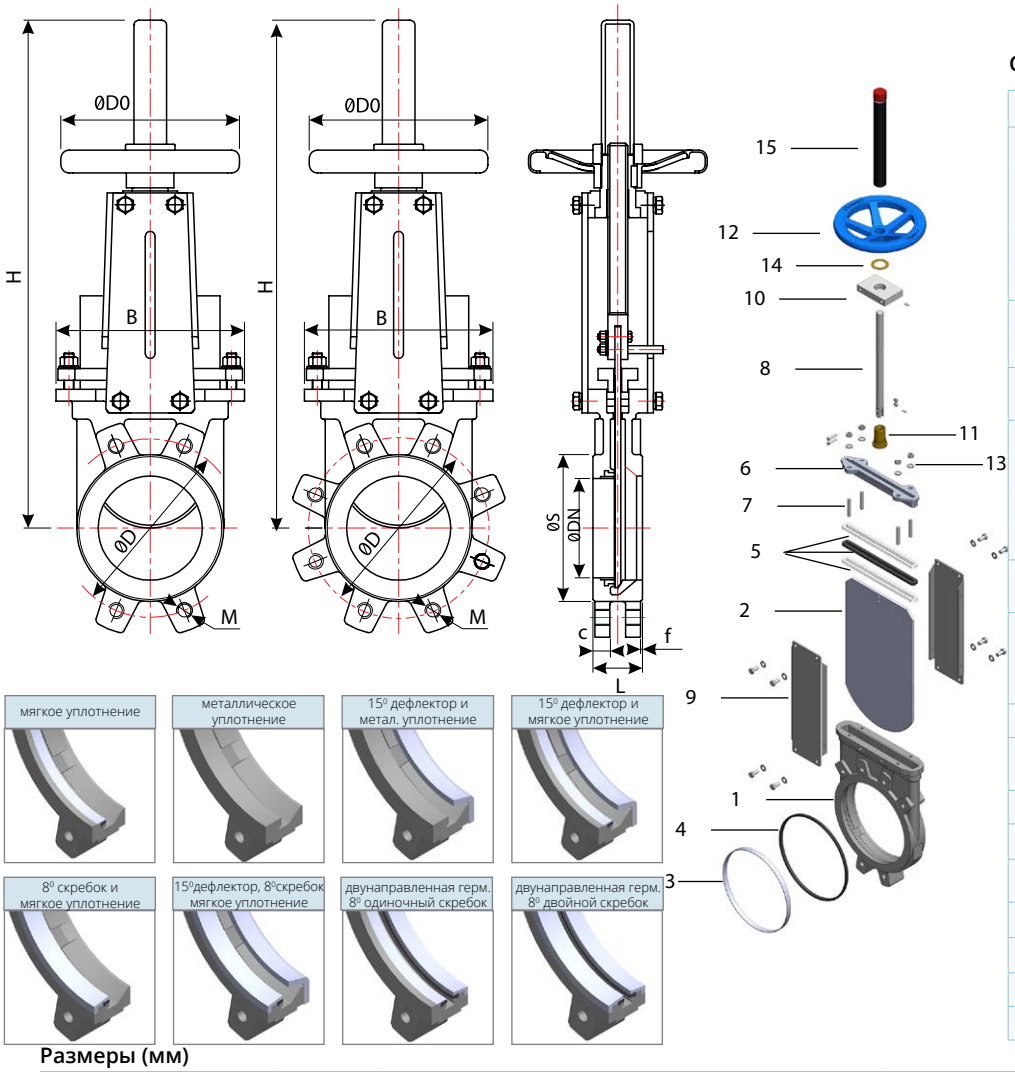
Задвижки шиберные ножевые серии V301 межфланцевые/ V302 с дополнительными проушинами Ду50-1400 Ру10-25

Шиберные задвижки используются как для перекрытия потока, так и для регулирования его расхода. Широкий выбор материалов позволяет подобрать шиберную задвижку для самых различных условий эксплуатации: для нефтепродуктов, сточных вод, бумажной пульпы, древесной массы, суспензий, порошков, клея, цемента и т.д.

Шиберные задвижки комплектуются: штурвалами, электроприводами AUMA или других производителей по требованию заказчика, пневмоприводами с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, регуляторами скорости, фильтрами-регуляторами и т.д.

Опции:

- Продув седла воздухом (в комплектации с пневмоприводом)
- Установка промывочной линии
- Комплектация дефлекторами (устройство счищающее отложения с ножа и защищающее седло от повреждений и засорений)

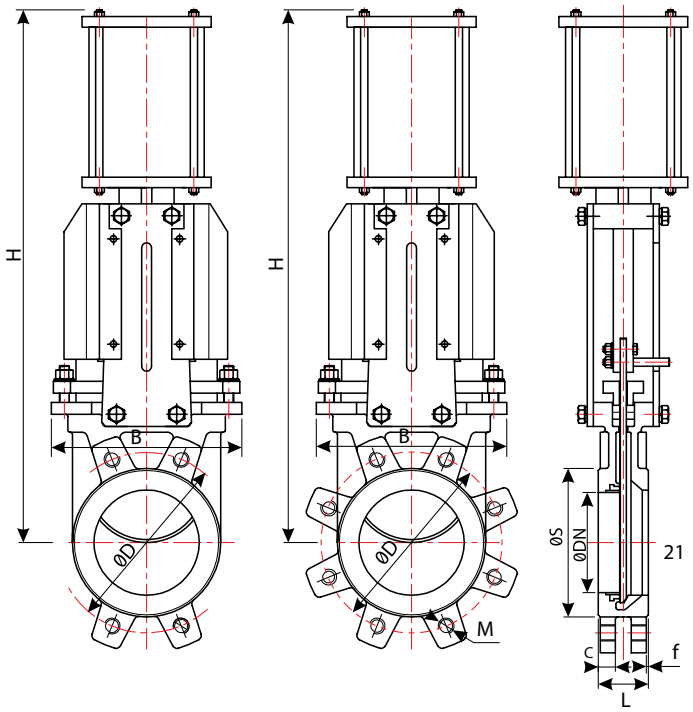


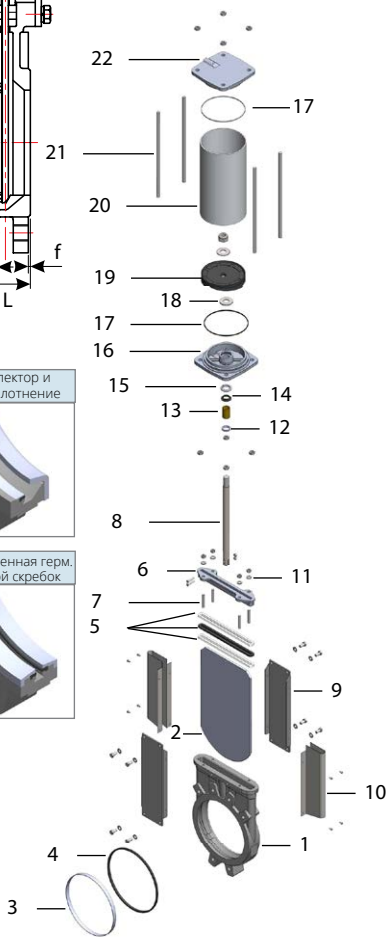
Список материалов

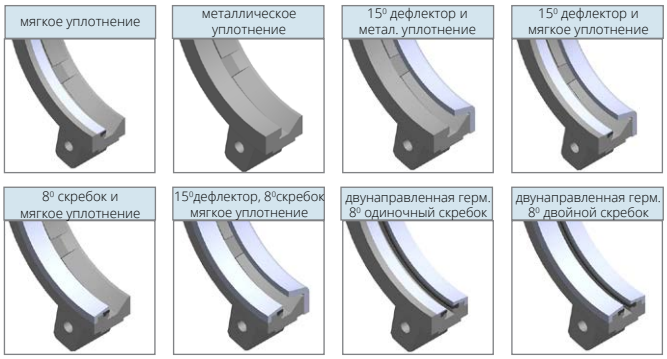
№	Деталь	Материал	
1	Корпус	Серый чугун	GG25
		Ковкий чугун	GGG40
		ст.20	WCB
		08Х18Н10	AISI304
		08Х17Н13М2	AISI316
2	Нож	08Х18Н10	AISI304
		08Х17Н13М2	AISI316
3	Стопорное кольцо	08Х18Н10/ 08Х17Н13М2	AISI304/ 316
4	Уплотнительное кольцо	EPDM	
		Viton	
		NBR	
		Metal	
5	Уплотнитель сальника	PTFE+Silicon	
6	Указатель	Ковкий чугун/ 08Х17Н13М2	GGG40/ AISI316
7	Штифт	08Х18Н10	AISI304
8	Шток	15Х25Т/ 08Х17Н13М2	AISI420/ 316
9	Пластина	ASTM A36	
10	Стальной блок	ASTM A105	
11	Гайка штока	ASTM B62	
12	Маховик	ASTM A126	
13	Болт	ASTM A193 B8	
14	Втулка	ASTM B62	
15	Защита штока	ASTM A36	

Размеры (мм)

Ду	L	ØD	ØS	C	f	B	H	ØDo	Максимальное рабочее давление	Крепеж межфланцевый Ду10			Крепеж фланцевый Ду10		Вес (кг)	
										М	⊕	○	М	⊕	Межфланцевый	Фланцевый
50	40	125	95	16	2	136	375	180	10 бар	M16	4	-	M16	4	7,0	7,0
65	40	145	110	16	2	151	420	180	10 бар	M16	4	-	M16	4	8,0	8,0
80	50	160	127	17	2	170	450	200	10 бар	M16	4	4	M16	8	11,0	14,0
100	50	180	148	17	2	190	512	200	10 бар	M16	4	4	M16	8	12,0	14,0
125	50	210	174	17	2	212	570	220	10 бар	M16	4	4	M16	8	15,0	17,0
150	60	240	199	21	2	230	665	250	10 бар	M20	4	4	M20	8	21,0	24,0
200	60	295	250	21	2	286	825	300	8 бар	M20	4	4	M20	8	29,0	32,0
250	70	350	308	24	2	338	1000	350	6 бар	M20	8	4	M20	12	46,0	50,0
300	70	400	360	24	2	388	1155	350	6 бар	M20	8	4	M20	12	66,0	72,0
350	96	460	416	33	2	460	1310	400	5 бар	M20	12	4	M20	16	92,0	99,0
400	100	515	466	35	2	520	1475	500	5 бар	M24	12	4	M24	16	125,0	133,0
450	106	565	518	36	2	580	1660	500	3 бар	M24	16	4	M24	20	180,0	189,0
500	110	620	572	37	2	620	1860	600	3 бар	M24	16	4	M24	20	233,0	243,0
600	110	725	664	37	2	720	2150	700	3 бар	M27	16	4	M27	20	320,0	334,0







Список материалов

№	Деталь	Материал	
1	Корпус	Серый чугун	GG25
		Ковкий чугун	GGG40
		ст.20	WCB
		08Х18Н10	AISI304
		08Х17Н13М2	AISI316
2	Нож	08Х18Н10	AISI304
		08Х17Н13М2	AISI316
3	Фиксирующее кольцо	08Х18Н10/ 08Х17Н13М2	AISI304/ 316
4	Уплотнительное кольцо	EPDM	
		Viton	
		NBR	
		Metal	
5	Уплотнитель штока	PTFE+Silicon	
6	Сальник	Ковкий чугун/ 08Х17Н13М2	GGG40/ AISI316
7	Указатель	08Х18Н10	AISI304
8	Шток	15Х25Т/ 08Х17Н13М2	AISI420/ 316
9	Опорная пластина	ASTM A36	
10	Поддерживающая пластина	AISI304	
11	Гайка	ASTM A194 8	
12	Уплотнение	Нитрил	Nitril
13	Втулка	Нейлон	Nylon
14	Уплотнительное кольцо	NBR	
15	Зажим	Сталь	Steel
16	Нижняя крышка	Алюминий	Aluminum
17	Уплотнительное кольцо	NBR	
18	Гайка	Сталь	Steel
19	Поршень	S 275	
20	Цилиндр	Алюминий	Aluminum
21	Шпилька	Сталь	Steel
22	Верхня крышка	Алюминий	Aluminum

Размеры (мм)

Ду	L	ØD	ØS	C	f	B	H	Макс. рабочее давление	Входное отверстие для питания	Крепеж межфланцевый Ру10			Крепеж фланцевый Ру10		Вес (кг)	
									(резьба)	М	◐	○	М	◐	Межфланцевый	Фланцевый
50	40	125	95	16	2	136	430	10 бар	1/4″	M16	4	-	M16	4	7,0	7,0
65	40	145	110	16	2	151	460	10 бар	1/4″	M16	4	-	M16	4	9,0	9,0
80	50	160	127	17	2	170	510	10 бар	1/4″	M16	4	4	M16	8	12,0	13,0
100	50	180	148	17	2	190	570	10 бар	1/4″	M16	4	4	M16	8	14,0	16,0
125	50	210	174	17	2	212	660	10 бар	1/4″	M16	4	4	M16	8	22,0	24,0
150	60	240	199	21	2	230	720	10 бар	1/4″	M20	4	4	M20	8	25,0	28,0
200	60	295	250	21	2	286	890	8 бар	1/4″	M20	4	4	M20	8	38,0	41,0
250	70	350	308	24	2	338	1120	6 бар	3/8″	M20	8	4	M20	12	65,0	69,0
300	70	400	360	24	2	388	1230	6 бар	3/8″	M20	8	4	M20	12	77,0	83,0
350	96	460	416	33	2	460	1370	5 бар	3/8″	M20	12	4	M20	16	125,0	132,0
400	100	515	466	35	2	520	1570	5 бар	3/8″	M24	12	4	M24	16	165,0	173,0
450	106	565	518	36	2	580	1720	3 бар	1/2″	M24	16	4	M24	20	235,0	244,0
500	110	620	572	37	2	620	1850	3 бар	1/2″	M24	16	4	M24	20	306,0	316,0
600	110	725	664	37	2	720	2150	3 бар	1/2″	M27	16	4	M27	20	494	508,0

ШАРОВЫЕ КРАНЫ

Шаровые краны являются наиболее популярной в использовании трубопроводной арматурой. Они применяются в качестве запорно-регулирующего или отсечного устройства во всехотраслях промышленности, в том числе в нефтегазовой, химической, нефтехимической, фармацевтической и горной. Гидравлические потери от применения полнопроходных шаровых кранов практически стремятся к нулю, что является неоспоримым преимуществом всравнении с запорными элементами другого типа.
В соответствии с требованиями заказчика краны комплектуютсясамыми современными средствами автоматизации.

Поставляем следующие виды шаровых кранов:

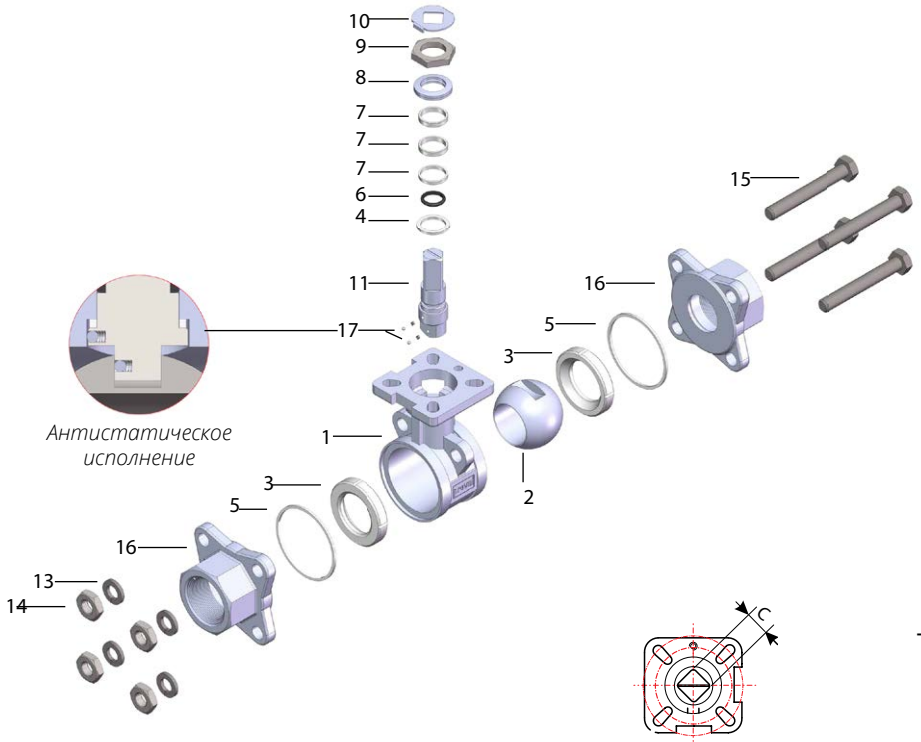
- стандартные шаровые краны с плавающим шаром
- шаровые краны с пробкой в опорах
- с паровой рубашкой обогрева
- краны шаровые футерованные PTFE, PEEK, PFA, FEP, ETFE, PVDF и др.
- криогенные шаровые краны
- краны шаровые с керамическим и твердосплавным уплотнением (Al_2O_3, ZrO_2, Si_3N_4, WC и др.)
- краны шаровые из специальных сталей и сплавов (Duplex, Hastelloy, Monel, Inconel, Alloy20, сплавы на основе титана и никеля, бронза и др.)
- краны шаровые специальных исполнений, изготавливаемые в соответствии с индивидуальным техническим заданием заказчика.

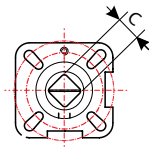
ОТДЕЛ ПРОДАЖ ТЕЛ.: +7 (499) 490 51 75; +7 (499) 490 52 95

Кран шаровый нержавеющий резьбовой серия V203 с монтажной площадкой под привод Ду8-100 Ру63

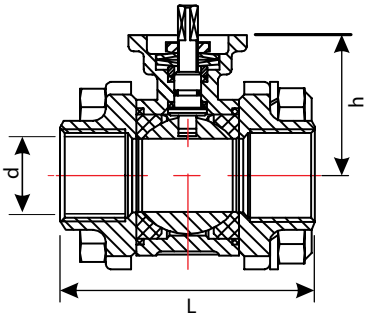
Полнопроходные шаровые краны из нержавеющей стали с резьбовым присоединением предназначены для использования в качестве запорного устройства, полностью перекрывающего поток рабочей среды. Устойчив к широкому спектру щелочных и кислотных сред.

Краны шаровые комплектуются на предприятии: ручками, редукторами, электроприводами, пневмоприводами собственного производства с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, регуляторами скорости, фильтр-регуляторами и т.д.





ISO5211



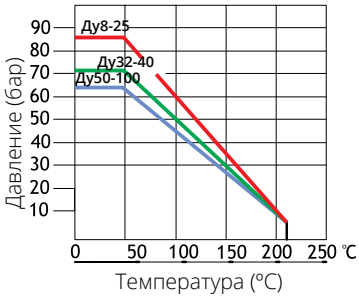
Список материалов

№	Деталь	Материал		Кол-во	№	Деталь	Материал		Кол-во	№	Деталь	Материал		Кол-во
1	Корпус	08Х17Н13М2	AISI316	1	7	Кольцо	PTFE		1	13	Шайба	08Х18Н10	AISI304	4
2	Шар	08Х17Н13М2	AISI316	1	8	Гайка сальника	08Х18Н10	AISI304	1	14	Гайка	08Х18Н10	AISI304	4
3	Уплотнитель шара	PTFE + %15 Стекловолокно PTFE + %15 Графит		2	9	Гайка	08Х18Н10	AISI304	1	15	Шпилька	08Х18Н10	AISI304	4
4	Упорное кольцо	PTFE		1	10	Стопорное кольцо	08Х18Н10	AISI304	1	16	Крышка	08Х17Н13М2	AISI316	2
5	Уплотнитель корпуса	PTFE		2	11	Шток	08Х17Н13М2	AISI316	1	17	Антистатическое устройство	08Х17Н13М2	AISI316	2
6	Уплотнительное кольцо штока	Viton		1	12	Подпружиненная шайба	07Х16Н6	AISI301	2					

Размеры (мм)

Ду	d	L	h	C	ISO5211 Монтажная площадка	Крутящий момент (N.m)	Kv (м³/ч)	Вес (Кг)
8	11	50	43	9	F03	4	8,6	0,46
10	12,5	60	43	9	F03	4	16	0,48
15	15	75	48	9	F03	5	35	0,51
20	20	80	53	11	F04/F05	8	46	0,89
25	25	90	58,5	11	F04/F05	10	72	1,27
32	32	110	71	14	F05/F07	14	105	2,04
40	40	120	76,5	14	F05/F07	18	170	3,00
50	50	140	85	14	F05/F07	25	275	3,80
65	65	185	100	17	F07/F10	48	507	7,80
80	80	205	112,5	17	F07/F10	75	905	12,40
100	100	240	125,5	17	F07/F10	110	1414	20,80

Диаграмма температура/давление



Кран шаровый фланцевый укороченный серии V205 Ду15-200 Ру16-40

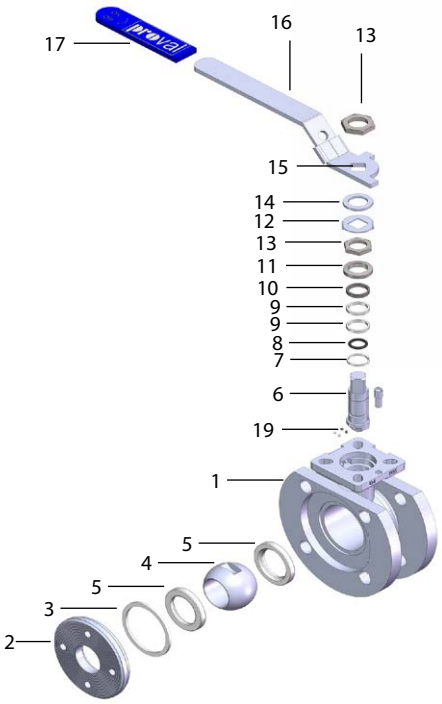
Краны шаровые предназначены для установки на трубопроводе в качестве запорно-регулирующего или отсечного устройства. Применяются в средах: вода, пар, газ, нефтепродукты, химические серды и др.

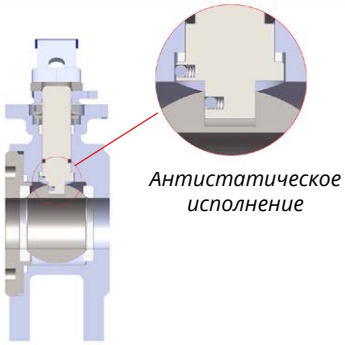
Отличительные особенности: цельнолитой корпус, простота в обслуживании - достаточно открутить крышку корпуса и произвести замену уплотнения, без применения специального инструмента, наличие монтажной площадки под привод, конкурентная цена, небольшой вес и компактность.

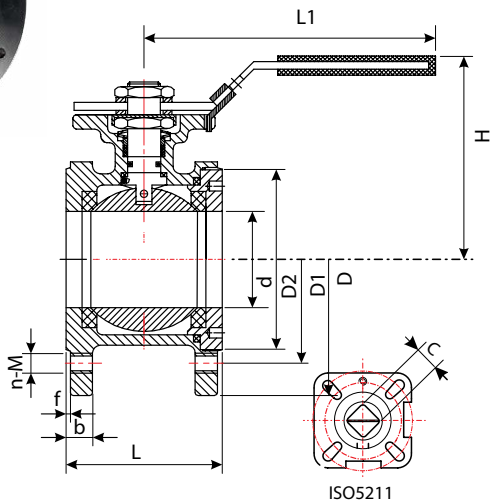
Краны шаровые комплектуются на предприятии: ручками, редукторами, электроприводами AUMA или других производителей по требованию заказчика, пневмоприводами собственного производства с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, регуляторами скорости, фильтрами-регуляторами и т.д.

Опции:

- Рубашка обогрева
- Уплотнение PTFE+Графит







Список материалов

№	Деталь	Материалы		Кол-во	№	Деталь	Материалы		Кол-во	№	Деталь	Материалы		Кол-во
1	Корпус	ст.20/ 08Х17Н13М2	WCB/ AISI316	1	8	Уплотнитнение штока	Viton		1	15	Фиксирующая пластина	08Х18Н10	AISI304	1
2	Фиксатор	ст.20/ 08Х17Н13М2	WCB/ AISI316	1	9	Набивка	PTFE		1	16	Ручка	08Х18Н10	AISI304	1
3	Уплотнитель корпуса	PTFE		1	10	Сальник	08Х18Н10	AISI304	1	17	Покрытие ручки	Пластик	Plastic	1
4	Шар	08Х17Н13М2	AISI316	1	11	Пружина	07Х16Н6	AISI301	2	18	Стопорный штифт	08Х18Н10	AISI304	1
5	Уплотнение	PTFE+15% Стекловолокно PTFE+15% Графит		2	12	Фиксатор шайбы	08Х18Н10	AISI304	1	19	Антистатическое устройство	08Х17Н13М2	AISI316	2
6	Шток	08Х17Н13М2	AISI316	1	13	Гайка	08Х18Н10	AISI304	2					
7	Упорное кольцо	PTFE		1	14	Шайба	08Х18Н10	AISI304	2					

Размеры (мм)

Ду	Ру	d	L	D	D1	D2	b	f	H	L1	C	ISO 5211 Монтажная площадка	n-M	Крутящий момент (N.m)	Kv (м³/ч)	Вес (Кг)
15	40	15	36	95	65	45	12	2	70	115	9	F03	4-M12	5	35	1,11
20	40	20	38	105	75	58	12	2	78	115	9	F03	4-M12	8	46	1,48
25	40	25	50	115	85	68	12	2	90	160	11	F04/F05	4-M12	10	72	1,95
32	40	32	53	140	100	78	14	2	100	160	11	F04/F05	4-M16	14	105	3,10
40	40	40	65	150	110	88	15	3	105	200	14	F05/F07	4-M16	18	170	4,18
50	40	50	78	165	125	102	16	3	125	200	14	F05/F07	4-M16	25	275	5,37
65	16	65	98	185	145	122	16	3	140	155	17	F07/F10	4-M16	48	507	8,18
80	16	76	118	200	160	138	18	3	145	255	17	F07/F10	8-M16	75	905	11,92
100	16	94	140	220	180	158	18	3	175	300	17	F07/F10	8-M16	110	1414	16,92
125	16	125	195	250	210	188	22	3	228	300	22	F10/F12	8-M16	200	2520	27,5
150	16	150	225	285	240	212	22	3	246	300	22	F10/F12	8-M20	300	3950	36,5
200	16	200	275	340	295	268	24	3	310	400	27	F12/F14	12-M20	400	5705	68

Кран шаровый двухсоставной серии V206 Ду15-400 Ру16-100

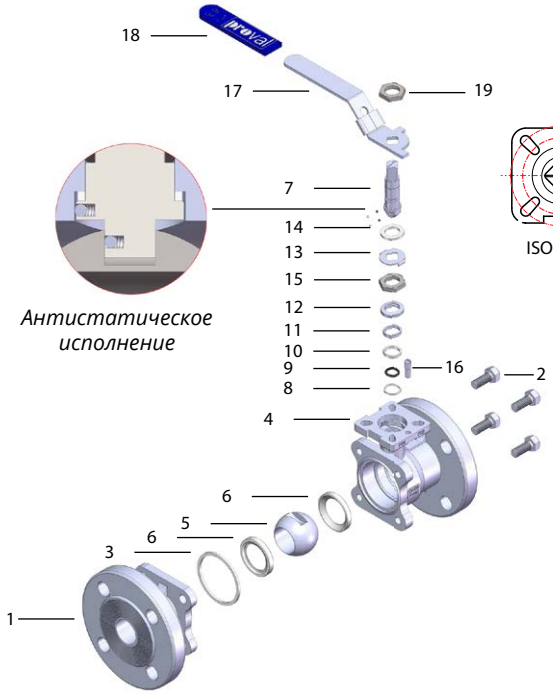
Краны шаровые применяются в качестве запорно-регулирующих устройств на жидкие и газообразные рабочие среды: вода, техническая вода, пар, газ, технологические газы, растительные и технические масла, нефтепродукты и т.д.

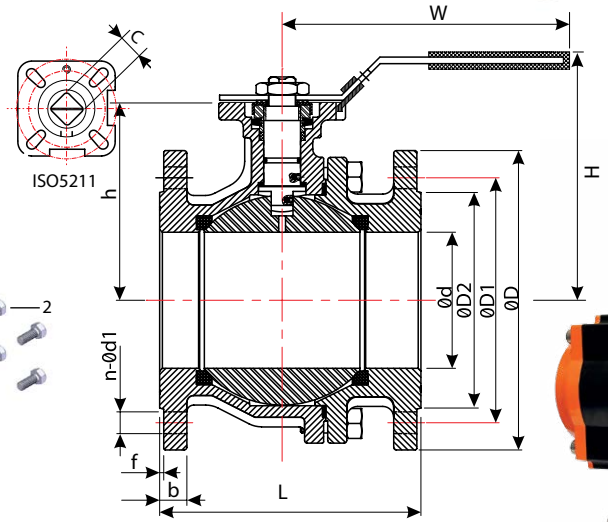
Стандартное уплотнение: PTFE+15% стекловолокно. **Под заказ:** металл/металл.

Краны шаровые комплектуются: ручками, редукторами, электроприводами AUMA или других производителей по требованию заказчика, пневмоприводами собственного производства с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, регуляторами скорости, фильтрами-регуляторами и т.д.

Опции:

- Рубашка обогрева
- Давление Ру25-100
- Уплотнение металл/металл
- Различные исполнения уплотнительной поверхности фланцев (выступ-впадина)





Список материалов

№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал		№	Деталь	Материал	
1	Корпус	ст.20/08Х17Н13М2/ 08Х18Н10	A216 WCB/ AISI304/ AISI316/	8	Уплотнительное кольцо	PTFE		15	Сальниковая гайка	08Х18Н10	AISI304
2	Винты	08Х18Н10	AISI304	9	Уплотнение штока	Viton		16	Штифт	08Х18Н10	AISI304
3	Уплотнение корпуса	PTFE		10	Сальник	PTFE		17	Ручка	AISI304	
4	Корпус	ст.20/08Х17Н13М2/ 08Х18Н10	A216 WCB/ AISI304/ AISI316/	11	Уплотнительное кольцо	08Х18Н10	AISI304	18	Покрытие ручки	Винил	Vinyl
5	Шар	08Х17Н13М2	AISI316	12	Пружина	07Х16Н6	AISI301	19	Крепежная гайка	08Х18Н10	AISI304
6	Уплотнение	PTFE+15% Стекловолокно PTFE+15% Графит		13	Стопорная втулка	08Х18Н10	AISI304				
7	Шток	08Х17Н13М2	AISI316	14	Втулка	08Х18Н10	AISI304				

Размеры (мм)

Ду	d	L	ØD	D1	D2	b	f	H	W	C	ISO 5211	n-Ød1	h	Kv (м³/ч)	Вес (Кг)
15	15	115	95	65	45	16	2	82	117	9	F03/F04	4-Ø14	48	35	2.08
20	20	120	105	75	58	18	2	87	117	9	F03/F04	4-Ø14	53	46	2.8
25	25	125	115	85	68	18	2	90	164	11	F04/F05	4-Ø14	58.5	72	3.73
32	32	130	140	100	78	18	2	100	164	11	F04/F05	4-Ø18	71	105	5.18
40	40	140	150	110	88	18	3	116	203	14	F05/F07	4-Ø18	76.5	170	6.38
50	50	150	165	125	102	20	3	125	203	14	F05/F07	4-Ø18	85	275	8.78
65	65	170	185	145	122	18	3	154	255	17	F07/F10	4-Ø18	100	507	12.70
80	80	180	200	160	138	20	3	164	255	17	F07/F10	8-Ø18	112.5	905	16.00
100	100	190	220	180	158	20	3	180	302	17	F07/F10	8-Ø18	125.5	1414	22.10
125	125	325	250	210	188	22	3	228	600	22	F10/F12	8-Ø18	155	2520	50.2
150	150	350	285	240	212	22	3	246	600	22	F10/F12	8-Ø22	172.5	3950	46.8
200	200	400	340	295	268	24	3	310	800	27	F12/F14	12-Ø22	217	5705	81.4

ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

Обратный клапан — вид защитной трубопроводной арматуры, предназначенный для недопущения изменения направления потока среды в технологической системе. Обратные клапаны пропускают среду в одном направлении и предотвращают её движение в противоположном, действуя при этом автоматически и являясь арматурой прямого действия.

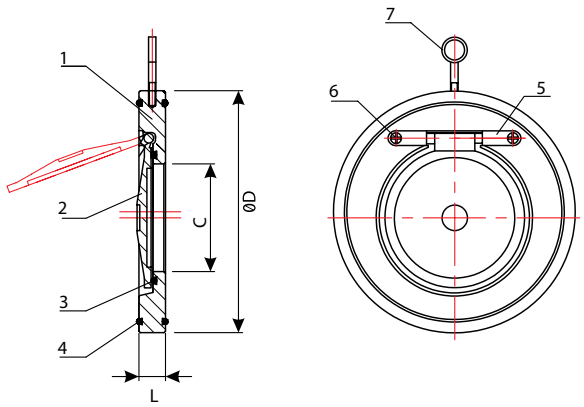
Поставляем следующие виды обратных клапанов:

- клапаны обратные фланцевые/межфланцевые/муфтовые (поворотные, двустворчатые, подпружиненные шаровые) общепромышленного применения
- клапаны обратные химические футерованные PTFE, PFA, FEP, ETFE, PVDF и др.
- клапаны обратные из специальных сталей и сплавов (Duplex, Hastelloy, Monel, Inconel, Alloy20, сплавы на основе титана и никеля, бронза и др.)
- клапаны обратные специальных исполнений, изготавливаемые в соответствии с индивидуальным техническим заданием заказчика.

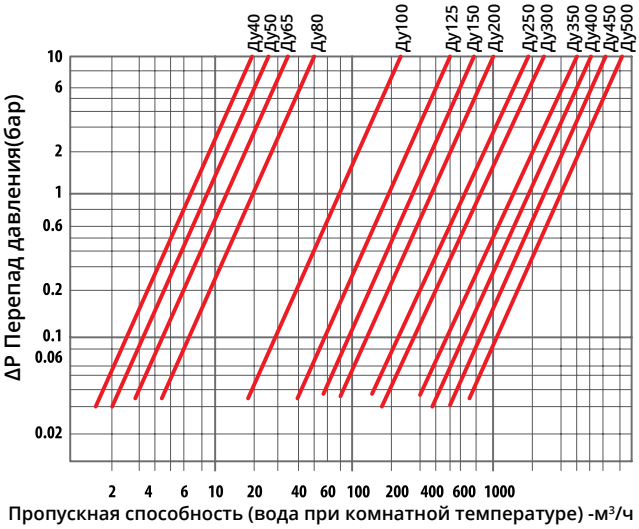
ОТДЕЛ ПРОДАЖ ТЕЛ.: +7 (499) 490 51 75; +7 (499) 490 52 95

Клапан обратный межфланцевый серии V701 Ду 40-600 Ру10-16

Предназначены для предотвращения движения в обратном направлении перемещаемой по трубопроводу среды. Обратные клапаны обладают компактностью, малым весом, простотой и надежностью конструкции. Корпуса из углеродистой стали покрыты антикоррозийным слоем. В открытом состоянии потери давления минимальны. Устанавливается на горизонтальном трубопроводе.



Кривая перепада давления

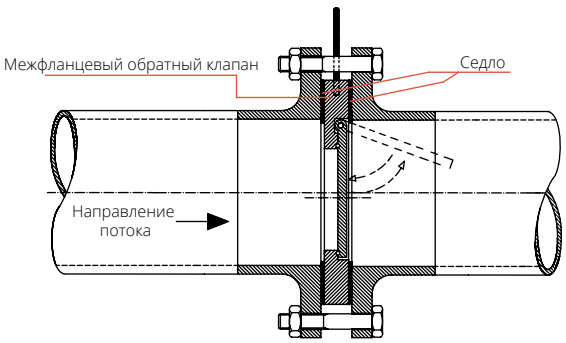


Список материалов

№	Деталь	Материал	
1	Корпус	ст.20/30/08Х18Н10Т/08Х17Н13М2/ 03Х16Н15М3/Бронза	WCB/AISI304/AISI316/ AISI316L/Bronze
2	Диск	08Х18Н10Т/08Х17Н13М2 /03Х16Н15М3/Бронза	AISI304/AISI316/AISI316L/ Bronze
3/4	Уплотнительные кольца	EPDM/NBR/Viton/Silicon/PTFE	
5	Болт	08Х17Н13М2/ст.20	AISI316/WCB
6	Гайка	08Х17Н13М2	AISI316
7	Зажим для подвески	Оцинкованная сталь	

Размеры (мм)

Ду	L	C	ØD				Вес (Кг)
			Ру6	Ру10	Ру16	ANSI150	
40	14	22	88	92		86	0,7
50	14	32	98	107		105	1,0
65	14	40	118	127		124	1,2
80	14	54	134	142		137	1,7
100	18	70	154	162		175	2,5
125	18	92	184	192		195	3,1
150	20	114	209	218		220	4,2
200	22	154	264	273		279	7,2
250	26	200	319	328	329	340	12,0
300	28	235	375	378	384	410	18,0
350	38	280	425	438	444	448	32,0
400	44	316	475	489	491	514	46,0
450	50	360	530	532	550	548	63,0
500	56	405	580	585	610	605	87,0
600	62	486	680	690	724	715	130,0



ШЛАНГОВЫЕ ЗАДВИЖКИ

Шланговые пережимные задвижки используются в горнодобывающей, металлургической, химической и других областях промышленности. Служит для регулирования и перекрытия абразивных, агрессивных и пульпообразных сред. В шланговых пережимных задвижках полностью исключается возможность отложений рабочих сред вследствие отсутствия застойных зон. Пережимные задвижки конструируются таким образом, чтобы патрубок можно было легко заменить. Широкий ассортимент материалов патрубков обеспечивает широкую область применения.

МЕМБРАННЫЕ КЛАПАНЫ

Мембранные клапаны предназначены для перекрытия и регулировки потока жидких, газообразных, инертных и агрессивных сред. Широкий ассортимент материалов корпуса, футеровки и мембран обеспечивает широкую область применения. Мембранные клапаны с дугообразным проходом применяются для широкого спектра химически агрессивных сред за счет возможности использования менее эластичных, но более химстойких материалов (PTFE, PFA,FEP и др.). Мембранные клапаны с прямым проходом обладают высоким коэффициентом пропускной способности.

В соответствии с требованиями заказчика шланговые задвижки и мембранные клапаны комплектуются самыми современными средствами автоматизации.

ОТДЕЛ ПРОДАЖ ТЕЛ.: +7 (499) 490 51 75; +7 (499) 490 52 95

Шланговая задвижка серии V850 Ду20-400

Шланговая пережимная задвижка используется в горнодобывающей, металлургической, химической и других областях промышленности. Служит для регулирования и перекрытия абразивных, агрессивных и пульпообразных сред.

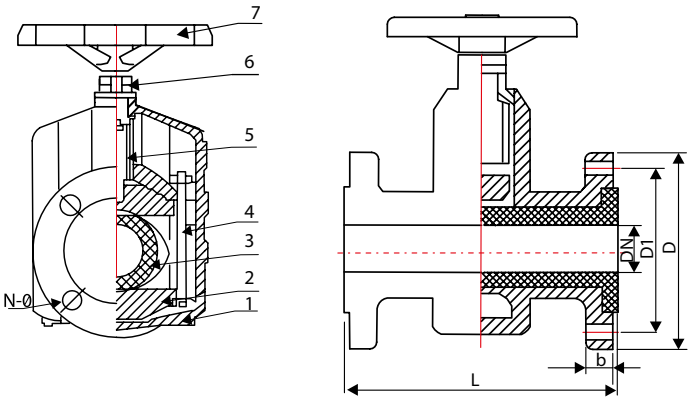
Пережимные задвижки конструируются таким образом, чтобы патрубок можно было легко заменить. Широкий ассортимент эластомерных патрубков обеспечивает правильный выбор для каждого вида применения.

В шланговых пережимных задвижках полностью исключается возможность отложений рабочих сред в следствии отсутствия застойных зон.

Основные преимущества:

- Долгий срок службы
- 100% герметичность
- Корпус полностью изолирован от рабочей среды
- Срабатывание шланговой задвижки приводит к сбросу отложений на ее внутренней поверхности
- Простота в обслуживании и ремонте

Шланговые задвижки комплектуются: штурвалами, электроприводами AUMA или других производителей по требованию заказчика, пневмоприводами с дополнительным навесным оборудованием: позиционерами, соленоидами, концевыми выключателями, фильтрами-регуляторами и т.д.



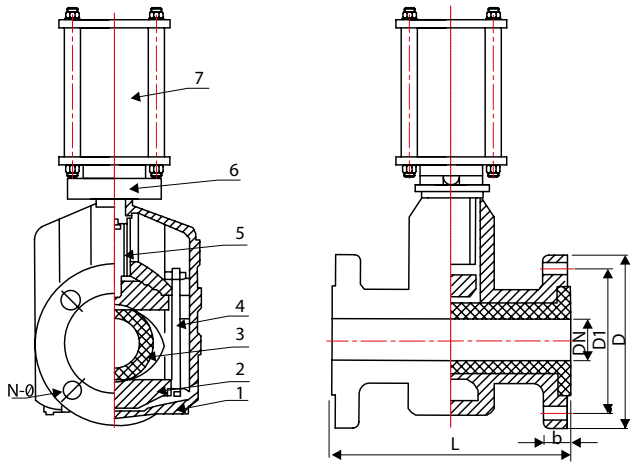
*Натуральный каучук - это лучший материал для изготовления шланга с точки зрения эластичности и долговечности, это отличный вариант для работы с абразивными средами.

Размеры (мм)

Ду	L	D	D1	b	N-Ø
20	135	105	75	16	4-Ø14
25	145	115	85	16	4-Ø14
32	160	135	100	18	4-Ø18
40	180	145	110	18	4-Ø18
50	210	165	125	20	4-Ø18
65	250	185	145	20	4-Ø18
80	300	190	160	22	4-Ø18
100	350	215	180	22	8-Ø18
125	430	245	210	25	8-Ø18
150	500	280	240	25	8-Ø23
200	650	335	295	32	8-Ø23
250	800	390	350	32	12-Ø23
300	950	562	445	32	12-Ø23

Список материалов

№	Деталь	Материал
1	**Корпус**	Алюминий/Ковкий чугун
2	**Пережимное устройство**	Алюминий/Ковкий чугун
3	**Шланг**	Натуральный каучук*/EPDM
4	**Зажимный винт**	Углеродистая сталь
5	**Шток**	Углеродистая сталь
6	**Фланец**	Углеродистая сталь
7	**Пневмопривод**	Алюминий/Углеродистая сталь
	Штурвал	Чугун



Пневматический шланговый клапан серии V800 Ду15-250

Пневмоуправляемый шланговый пережимной клапан широко используется в горнодобывающей, металлургической, химической и других областях промышленности. Служит для перекрытия и дозирования сыпучих и абразивных сред.

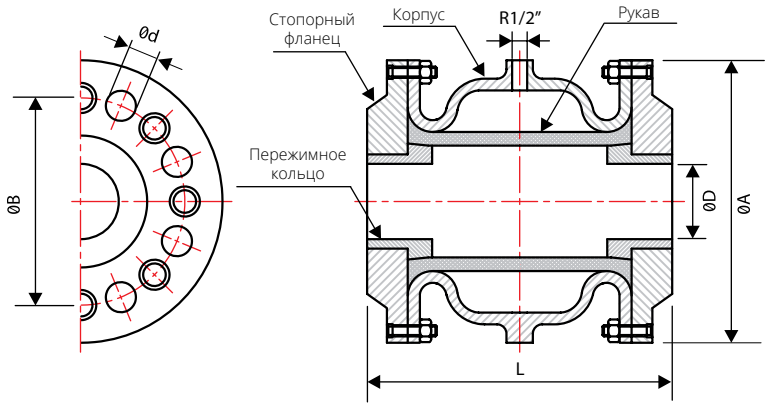
Управляется сжатым воздухом и имеет возможность управления 3/2 ходовым соленоидным клапаном. Конструкция не требует дополнительного навесного оборудования и имеет легкозаменяемые патрубки, которые можно приобрести в нашей компании.

Для достижения 100% герметичности давление сжатого воздуха поступаемого в клапан, должно быть на 1,5 бар выше, чем давление проходящей по трубопроводу среды.

Основные преимущества:
- Малый вес
- Компактная конструкция
- Свободное перемещение сред
- Полный проход
- Отсутствие засорения
- Ремонтопригодность

Комплектация дополнительным оборудованием:
- 3/2 Соленоидный клапан
- Фильтр регулятор
- Клапан быстрого выхлопа

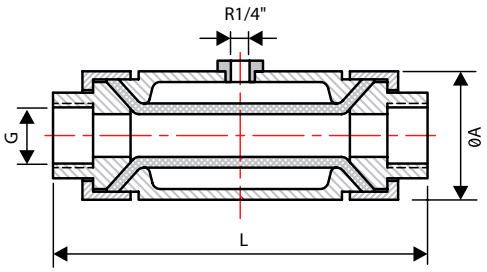
Фланцевое присоединение Ду40-250
Материал корпуса: Алюминий / Ковкий чугун



Размеры (мм)

Ду	ØD	L	Ø	ØB	Ød	n
40	40	155	150	110	18	4
50	60	166	165	125	18	4
65	60	183	185	145	18	4
80	75	220	200	160	18	8
100	100	280	220	180	18	8
125	120	348	250	210	18	8
150	145	418	285	240	22	8
200	190	555	340	295	22	8
250	250	610	390	350	22	12

Муфтовое присоединение Ду15-50
Материал корпуса: Алюминий / Ковкий чугун



Размеры (мм)

Ду	G	L	ØA
15	1/2"	135	60
20	3/4"	142	60
25	1"	145	75
32	1-1/4"	170	90
40	1-1/2"	200	110
50	2"	220	120

КЛАПАНЫ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЕ

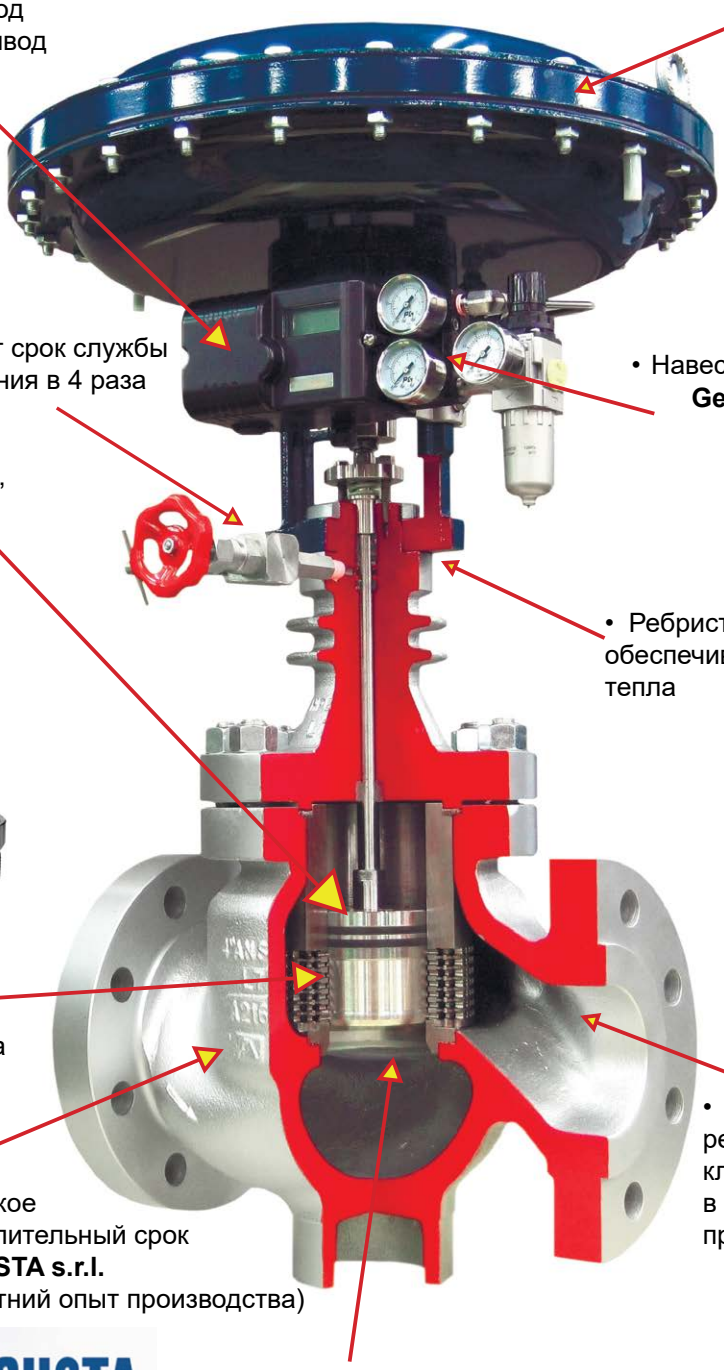
Запорно-регулирующие клапаны седельного предназначены для точного регулирования и перекрытия потоков жидких и газообразных сред, обеспечивая превосходные технические характеристики. Преимуществом применения клапанов седельного типа является то, что их конструкция позволяет минимизировать усилие, необходимое для перекрытия среды за счёт движения затвора параллельно потоку. Благодаря этому клапаны седельного типа можно использовать в тех случаях, когда высокое давление среды не позволяет применять задвижки, у которых движение штока происходит перпендикулярно потоку, а значит подвержено значительным нагрузкам.
Компания «НПО Клапан» поставляет седельные клапаны различных характеристик и конфигураций в зависимости от конкретных условий эксплуатации.
В соответствии с требованиями заказчика клапаны комплектуются самыми современными средствами автоматизации.

Поставляем следующие виды клапанов седельного типа:

- клапаны односедельные и двухседельные общепромышленного применениякласпаны седельные химические (материал корпуса и внутренних деталей 100% PTFE; футерованные PTFE, PFA и др.)
- клапаны седельные с низким уровнем шума (с антикавитационными клетками)
- клапаны седельные криогенные;
- клапаны седельные трехходовые смесительные и разделительные;
- клапаны седельные высокого давления (класс 900-2500 ANSI)
- клапаны седельные из специальных сталей и сплавов (Duplex, Hastelloy, Monel, Alloy20, и др.);
- клапаны седельные специальных исполнений, изготавливаемые в соответствии с индивидуальным техническим заданием заказчика.

ОТДЕЛ ПРОДАЖ ТЕЛ.: +7 (499) 490 51 75; +7 (499) 490 52 95

ПРИЕМУЩЕСТВА КЛАПАНА CONFLOW



- Мембрана VMQ до -50ºС

- Монтажная площадка под пневмопривод/электропривод
- Лубрикатор увеличивает срок службы графитового уплотнения в 4 раза
- Навесное оборудование **Power Genex** (Республика Корея)

POWER-GENEX®

- Быстроразъемные шток, плунжер, седло

- Ребристая коробка штока обеспечивает интенсивный отвод тепла

- Антишумовая, антикавитационная клетка
- Расчет и выбор регулирующих клапанов осуществляется в современной инженерной программе Conval 9

CONVAL 9 by F.I.R.S.T.

- Качественное европейское литьё, рассчитанное на длительный срок службы**FONDERIA AUGUSTA s.r.l.** (Италия, более чем 50-летний опыт производства)

FONDERIA AUGUSTA
ACCIAIO E LEGHE SPECIALI

- Наплавка стеллитом на седло, плунжер и направляющую втулку

Компания Conflow s.p.a. (Италия) с 1976 года и по настоящее время занимается проектированием и производством широкого ассортимента технически совершенных и надежных регулирующих, запорно-регулирующих, отсечных клапанов, регуляторов давления, теплообменного оборудования и средств автоматизации, успешно применяемых в различных отраслях промышленности. Компания Conflow s.p.a. является одним из первых итальянских производителей трубопроводной арматуры, получившей сертификат качества UNI EN ISO 9001:2001.

С 2014 г. ООО «НПО Клапан» является эксклюзивным официальным представителем компании Conflow s.p.a. на территории Российской Федерации.

Наши высококвалифицированные специалисты помогут Вам оптимально подобрать всё необходимое оборудование, а также смогут предложить ряд самых последних достижений в области запорно-регулирующей арматуры.

Скачать каталог продукции можно на официальном сайте http://npoklapan.ru/catalogs/ или заказать печатную версию у наших специалистов.

ПРИВОДЫ И НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компания «НПО Клапан» комплектует поставляемую трубопроводную арматуру самыми современными приводами и средствами автоматизации в соответствии с требованиями заказчика.

Помимо продукции наших основных партнеров-поставщиков – Doruk Endustri “Proval” и Conflow s.p.a., мы имеем возможность комплектации трубопроводной арматуры приводами и навесным оборудованием таких брендов как: ASCO, Power Genex, YTS, ROTEX, SIEMENS, ABB, AUMA, PS Automation и др.

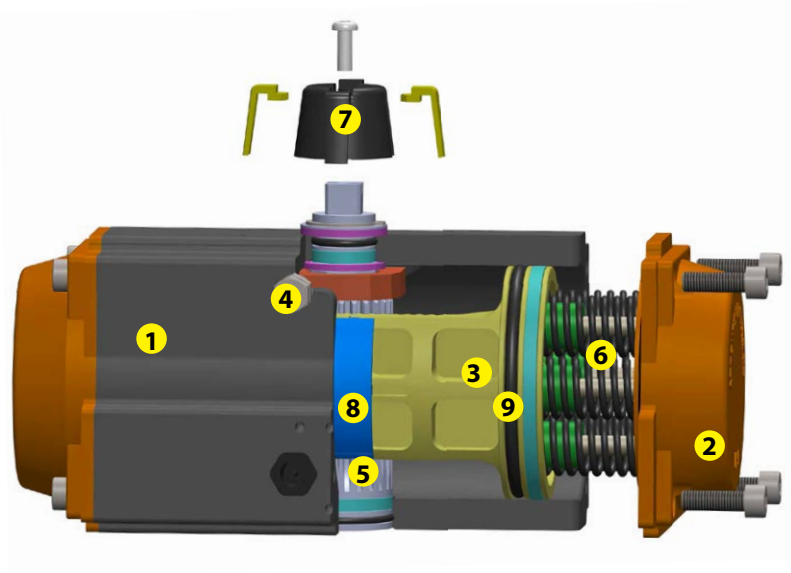
ОТДЕЛ ПРОДАЖ ТЕЛ.: +7 (499) 490 51 75; +7 (499) 490 52 95

Пневмопривод серии А210 двустороннего (DA) и одностороннего (SR) действия с реечной передачей

Поршневые пневмоприводы специально разработаны для длительной и тяжёлой работы в условиях высоких и низких температур от -60⁰С. до +150 ⁰С. Длительный срок службы обеспечивается специальной обработкой трущихся поверхностей, специальным покрытием и смазкой. Всё это увеличивает наработку до гарантийных сроков эксплуатации – не менее 1 000 000 циклов.

Применяются для автоматизации производств как отсечной так и регулирующей арматуры, там где требуется высокое быстродействие (полный поворот от 0.2 секунд) или плавное перемещение для исключения гидроудара (полный поворот до 120 секунд).
Питание привода от 2 до 8 бар. Все приводы проходят 100% контроль качества перед отгрузкой, гарантия завода-изготовителя - 3 года.

Наша компания готова поставить все необходимые ремкомплекты для проведения гарантийного и постгарантийного обслуживания пневмоприводов.



Основные характеристики

- Компактный дизайн
- Диапазон температур от -60⁰С до + 150⁰С
- Присоединение соответствует стандарту Namur
- Рабочая среда - чистый, сухой воздух или неагрессивные газы.
- Предварительно нагруженные пружины
- Продолжительная, безотказная работа
- Стандартное перемещение на 90°, 120°, 180°
- Давление питания от 2 до 8 Бар
- Значение крутящего момента от 2 Nm до 4680 Nm выше по индивидуальному заказу
- Приводы с функциями одиночного и двойного ограничения хода (90⁰ ±5⁰)
- Трехпозиционные приводы (с промежуточным положением в диапазоне 0⁰-90⁰) по запросу
- Комплектуются переходниками для возможности установки приводов на уже имеющуюся арматуру
- Комплектуются различным навесным оборудованием, интегрируемым в современные системы АСУТП по запросу
- Антикорозионное покрытие

1. Корпус привода
Корпус привода изготавливается из алюминиевого сплава Alloy ASTM6005, защищаеющего внутренние и внешние элементы компонентов от коррозии, что обеспечивает увеличение срока службы привода за счет снижения трения при движении поршней. Для агрессивных сред применяются следующие покрытия: ENP, PFA, ECTFE и т.д.

Анодирование

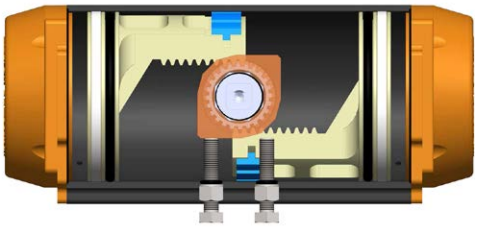
Покрытие PFA / ETFE

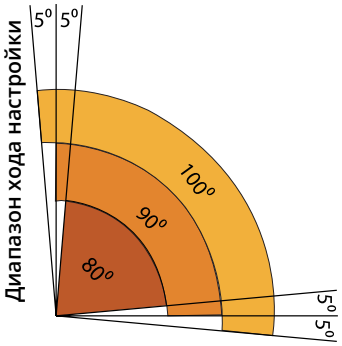
Диэлектрическое покрытие никелем

2. Крышки
Эпоксидно-порошковое покрытие алюминиевых торцевых крышек идентично для приводов одностороннего и двустороннего действия. В качестве альтернативы используются покрытия ENP, PFA, ECTFE для работы с очень агрессивными средами.

3. Поршни
Алюминиевые поршни обрабатывают специальным покрытием для уменьшения коэффициента трения и повышения износостойкости. Направление вращения ведущей шестерни (против часовой стрелки для НЗ приводов) может быть изменено путем вращения поршня 180° вокруг своей оси. Установленные на обоих концах привода поршни идентичны друг другу.

4. Регулировка хода
Каждый из концов хода привода (по ходу и против часовой стрелки) можно регулировать с помощью поворота вправо и влево на ± 5° болтов регулировки хода, которые размещены независимо друг от друга.



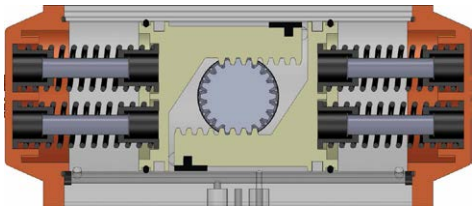


5. Шестерня

Шестерни из легированной стали изготавливаются в соответствии со стандартами ISO5211, DIN3337, VDI/VDE 3845.
Гальваническое покрытие никелем обеспечивает существенно лучшую производительность, износостойкость и коррозионную стойкость в агрессивных средах.

6. Нагруженные пружины

Стальные пружины обладают коррозионной стойкостью, заключены в картриджи, обеспечивающие безопасную разборку пневмопривода.



7. Индикатор

Все приводы снабжены индикатором положения, демонстрирующего текущее положение привода.

8. Направляющие

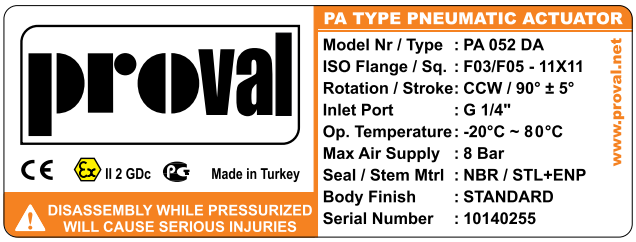
Высокое качество и низкий показатель трения для направляющих втулок позволяют избежать контакта между металлическими деталями и обеспечивают их надежное и стабильное линейное движение поршней.

9. Уплотнения

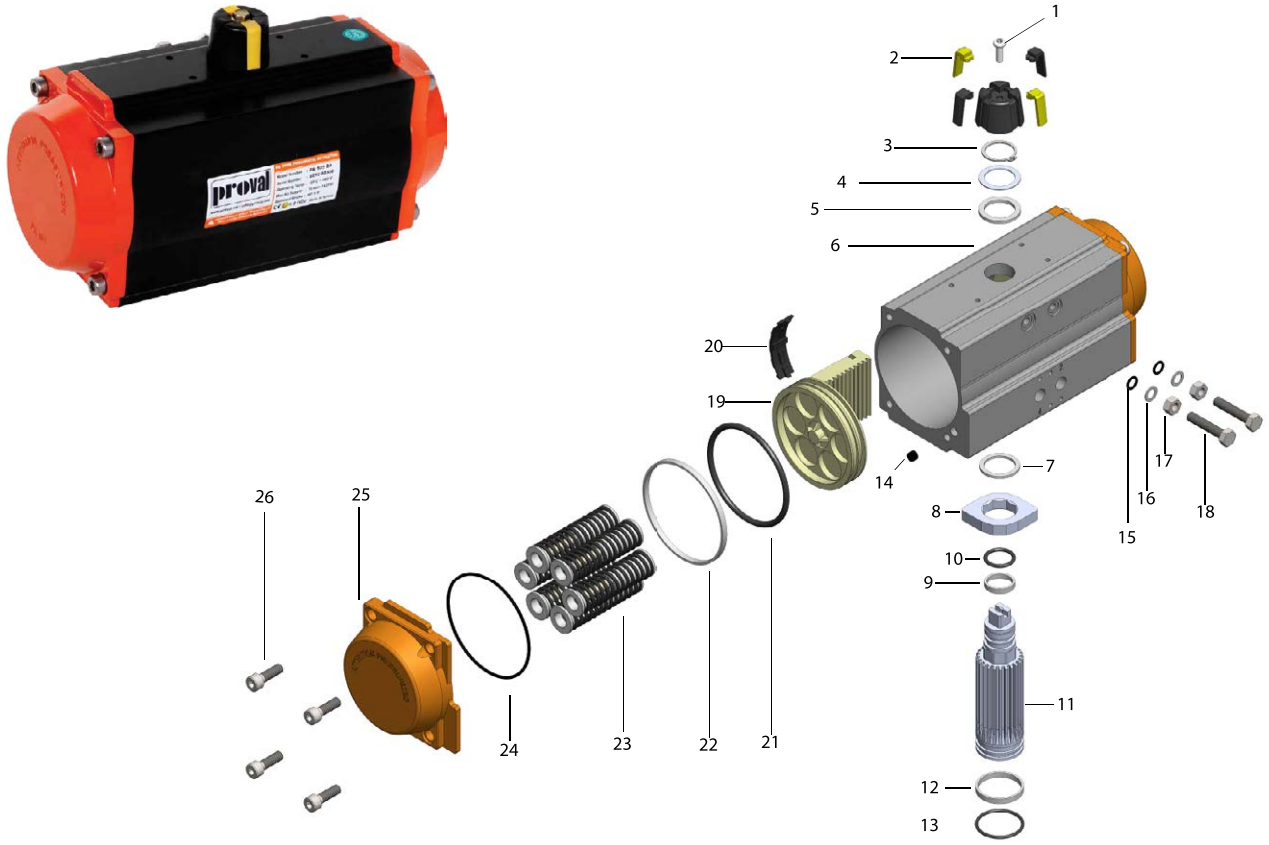
Уплотнительное кольца из NBR в стандартном исполнении обеспечивают бесперебойную работу в диапазоне температур **от -20°C...до +80°C**. Для более высоких или низких температур устанавливаются уплотнения из Витона **от -60°C...до +150°C** и силикона **от -45°C... до +80°C**.

10. Маркировка привода

Каждый привод имеет свой уникальный идентификационный номер.



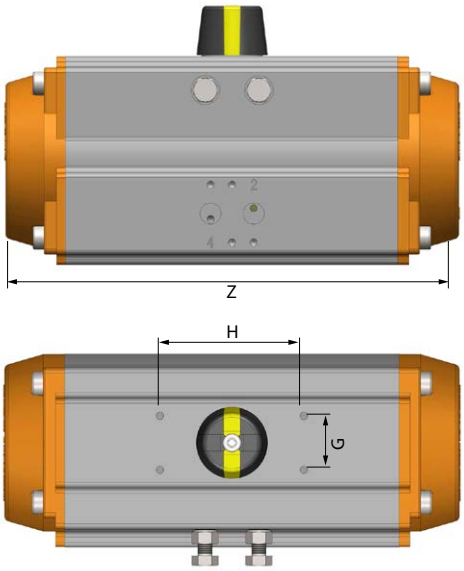
Перечень деталей пневмопривода серии A210 90⁰

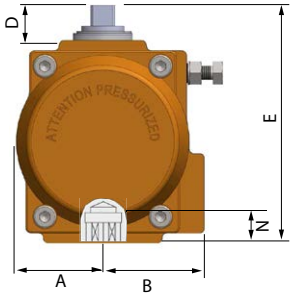


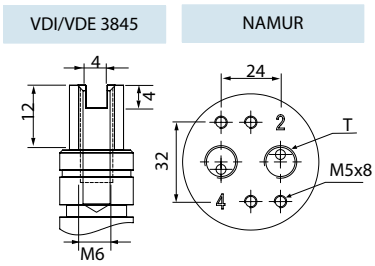
Список материалов

№	Деталь	Кол-во	Материал	Защита	Опционально
1	**Винт индикатора**	1	Нержавеющая сталь	Оцинкова	Нержавеющая сталь
2	**Индикатор**	1	Пластик		
3	**Зажим**	1	Нержавеющая сталь		
4	**Металлическое зажимное кольцо**	1	Нержавеющая сталь		
5	**Уплотнительное кольцо**	1	Конструктивный пластик		
6	**Корпус**	1	Алюминиевый сплав/ Нержавеющая сталь	Анодирование	Сложный полиэфир, ENP, PFA, ECTFE покрытие
7	**Внутреннее уплотнительное кольцо**	1	Конструктивный пластик		
8	**Кулачковый упор**	1	Легированная сталь		
9	**Верхний упор шестерни**	1	Конструктивный пластик		
10	**Верхнее уплотнительное кольцо шестерни**	1	NBR		
11	**Шестерня**	1	Металлический сплав	Никелирование	Нержавеющая сталь
12	**Нижнее уплотнительное кольцо шестерни**	1	NBR		Витон/Силикон
13	**Нижний упор шестерни**	1	Конструктивный пластик		
14	**Заглушка**	2	NBR		Витон/Силикон
15	**Уплотнительное кольцо винта регулятора хода**	2	NBR		Витон/Силикон
16	**Упорное кольцо винта регулятора хода**	2	Нержавеющая сталь		
17	**Гайка винта регулятора хода**	2	Нержавеющая сталь		
18	**Винт регулятора хода**	2	Нержавеющая сталь		
19	**Поршень**	2	Алюминий (52-270) Конструктивный пластик	Alodine	Нержавеющая сталь
20	**Направляющая поршня**	2	Конструктивный пластик		
21	**Зажимное кольцо направляющего поршня**	2	Конструктивный пластик		
22	**Уплотнительное кольцо направляющего поршня**	2	NBR		Витон/Силикон
23	**Пружины**	0~12	Сталь	Катафорезное покрытие	
24	**Уплотнительное кольцо привода**	2	NBR		Витон/Силикон
25	**Крышка привода**	2	Алюминий	Эпоксидное покрытие	ENP, PFA, ECTFE покрытие
26	**Винты крышки привода**	8	Нержавеющая сталь		

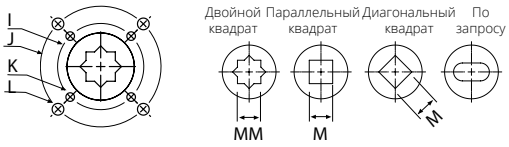
Типоразмер и вес пневмоприводов серии А210 с углом поворота 90⁰







ISO 5211 Присоединительные габариты



Размеры (мм)

Модель	A	B	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	Z	T
PA 32	23	23	20	65	25	50	ø36	-	M5x8	-	9	14	99	G1/8”
PA 40	40	36	20	81	30	80	ø36	ø50	M5x8	M6x10	9-11	14	124	G1/4”
PA 52	30	41	20	92	30	80	ø36	ø50	M5x8	M6x10	9-11	14	154	G1/4”
PA 63	36	47	20	107,5	30	80	ø50	ø70	M6x10	M8x13	9-11-14	18	166	G1/4”
PA 75	42	53	20	119,5	30	80	ø50	ø70	M6x10	M8x13	11-14	18	186	G1/4”
PA 83	46	57	20	128,7	30	80	ø50	ø70	M6x10	M8x13	14-17	21	205	G1/4”
PA 92	50	58	20	136,8	30	80	ø50	ø70	M6x10	M8x13	14-17	21	253	G1/4”
PA 105	57,5	64	20	153	30	80	ø70	ø102	M8x13	M10x16	17-22	26	268	G1/4”
PA 125	67,5	74,5	20	175	30	80	ø70	ø102	M8x13	M10x16	22	26	301	G1/4”
PA 140	75	77	20	191,5	30	80	ø102	ø125	M10x16	M12x20	27	31	392	G1/4”
PA 160	87	87	20	217	30	80	ø102	ø125	M10x16	M12x20	27	31	451	G1/4”
PA 190	103	103	30	260	30	130		ø140		M16x25	36	40	525	G1/4”
PA 210	113	113	30	285	30	130		ø140		M16x25	36	40	532	G1/4”
PA 240	130	130	30	318	30	130		ø165		M20x25	46	50	610	G1/4”
PA 270	147	147	30	356	30	130		ø165		M20x25	46	50	722	G1/2” G1/4”

Таблица значений веса приводов (кг)

Модель	PA 32	PA 40	PA 52	PA 63	PA 75	PA 83	PA 92	PA 105	PA 125	PA 140	PA 160	PA 190	PA 210	PA 240	PA 270
Одностороннего действия	-	-	1,5	2,2	2,9	3,6	5,5	6,7	10,4	14,4	23,3	46,1	53,1	73,3	115,9
Двухстороннего действия	0,5	0,7	1,4	2,1	2,7	3,3	5,0	5,9	9,0	12,0	19,0	39,1	44,1	59,0	93,6

Таблица потребления воздуха (л/цикл)

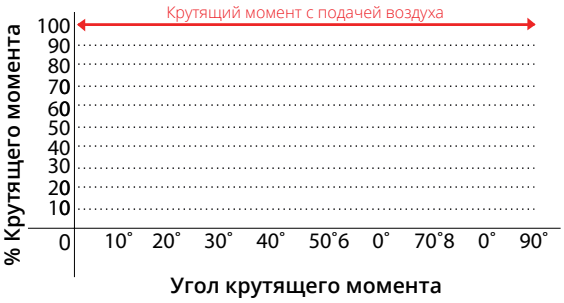
Модель	PA 32	PA 40	PA 52	PA 63	PA 75	PA 83	PA 92	PA 105	PA 125	PA 140	PA 160	PA 190	PA 210	PA 240	PA 270
Открытие (л)	0,03	0,06	0,12	0,21	0,30	0,43	0,64	0,88	1,4	2,2	3,2	5,4	6,8	9	14
Закрытие (л)	0,04	0,08	0,16	0,23	0,34	0,47	0,73	0,95	1,6	2,5	3,7	5,9	7,5	11	17

Принцип работы пневмоприводов двустороннего действия (DA) серии A210 с углом поворота 90⁰

Для работы пневмопривода двустороннего действия необходимо подавать сжатый воздух в обе камеры для открытия и закрытия.

Выходные крутящие моменты, порождаемые приводами двустороннего действия в основном варьируются в зависимости от диаметра цилиндра и давления подачи воздуха; она просто вычисляется путем умножения площади поршня на радиус начальной окружности зубчатого колеса и давления подачи воздуха.

Как показано на диаграмме справа, пневмоприводы двустороннего действия способны производить постоянный крутящий момент при полном повороте на 90⁰.

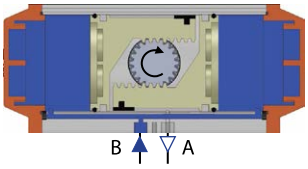


Крутящий выходной момент с углом 90⁰

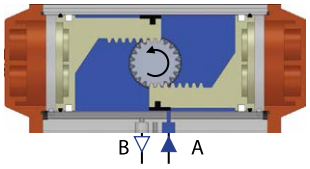
Пневмопривод поворотного типа двустороннего действия использует воздух для обоих ходов.

Вращение против часовой стрелки

Воздух, поступая в порт **B**, сдвигает поршни и вызывает вращение шестерни по часовой стрелке. В то же время воздух выпускается из порта **A**

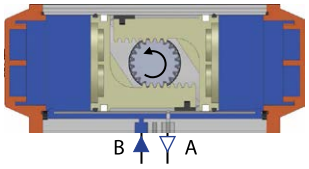


Воздух, поступая в порт **A**, раздвигает поршни и вызывает вращение шерстерни против часовой стрелки. В то же время воздух выпускается из порта **B**

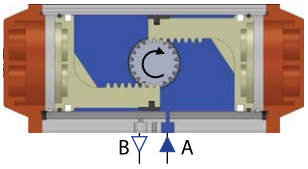


Вращение по часовой стрелки

Воздух, поступая в порт **B**, сдвигает поршни и вызывает вращение шестерни против часовой стрелки. В то же время воздух выпускается из порта **A**



Воздух, поступая в порт **A**, раздвигает поршни и вызывает вращение шерстерни по часовой стрелке. В то же время воздух выпускается из порта **B**



Значения крутящего момента (Nm) пневмопривода двустороннего действия

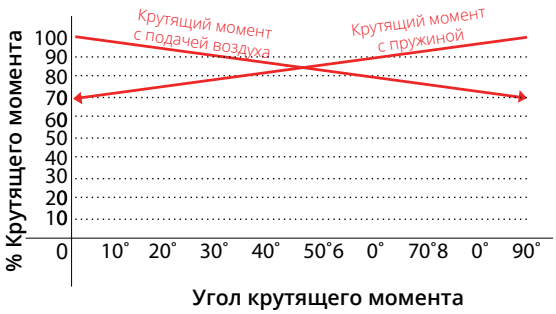
Модель	Давление питающего воздуха (бар)									
	2	2,5	3	4	4,5	5	5,5	6	7	8
PA 32DA	2	3,5	4	6	7	7,5	8	9	10	12
PA 40DA	6	8	10	13	14	16	18	20	22	26
PA 52DA	8	10	12	16	18	20	22	24	28	32
PA 63DA	15	19	22	30	33	37	40	44	52	58
PA 75DA	20	26	30	40	45	50	55	60	70	80
PA 83DA	33	40	48	63	71	79	86	94	110	125
PA 92DA	45	57	68	90	102	113	124	136	158	182
PA 105DA	66	83	100	132	149	166	182	200	232	265
PA 125DA	101	126	151	202	226	252	276	301	352	402
PA 140DA	171	214	257	342	385	428	471	513	599	684
PA 160DA	266	333	399	532	600	665	732	798	932	1064
PA 190DA	426	532	639	852	958	1064	1170	1277	1490	1702
PA 210DA	532	665	798	1064	1198	1330	1463	1596	1862	2128
PA 240DA	770	962	1155	1540	1732	1924	2117	2309	2693	3078
PA 270DA	1169	1462	1755	2340	2632	2925	3217	3510	4095	4680

Принцип работы пневмоприводов одностороннего действия (SR) серии A210 с углом поворота 90⁰

Для работы пневмопривода одностороннего действия необходимо подавать сжатый воздух в камеры для открытия, а закрытие осуществляется с помощью разжатия пружинного картриджа.

К сожалению, производимый крутящий момент зависит не только от диаметра цилиндра и питающего воздуха, но и от силы, создаваемой пружинами. Именно поэтому пневмоприводы одностороннего действия больше по размеру, чем приводы двустороннего действия, при одинаковом значении крутящего момента.

Как показано на диаграмме справа, кривая крутящего момента представляет собой прямую линию с уклоном вниз из-за предварительно сжатых пружин.

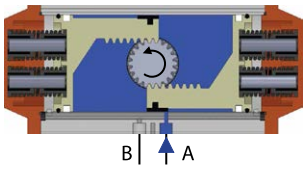


Крутящий выходной момент с углом 90⁰

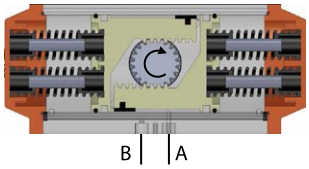
Пневмопривод поворотного типа одностороннего действия использует воздух для обоих ходов.

Вращение против часовой стрелки

Воздух, поступая в порт **A**, раздвигает поршни и вызывает вращение шерстерни против часовой стрелки. В то же время воздух выпускается из порта **B**

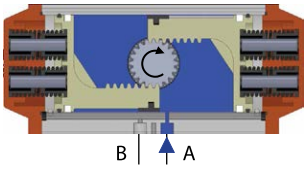


В случае утери/выпуска воздуха, пружины заставляют поршни двигаться относительно друг друга, в результате чего шестерни вращаются против часовой стрелки и воздух выходит через порт **A**.

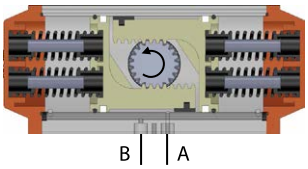


Вращение по часовой стрелки

Воздух, поступая в порт **A**, раздвигает поршни и вызывает вращение шерстерни по часовой стрелке. В то же время воздух выпускается с порта **B**



В случае утери/выпуска воздуха, пружины заставляют поршни двигаться относительно друг друга, в результате чего шестерни вращаются против часовой стрелки и воздух выходит через порт A.

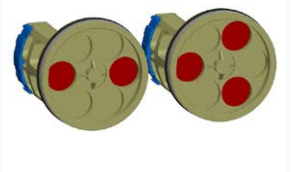


Пневматические приводы «Proval», предварительно настроены на закрытое положение (НЗ) в стандартной комплектации, но могут быть легко настроены на открытое положение (НО).

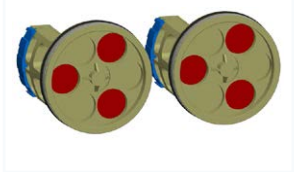
Расположение пружин для пневмоприводов одностороннего действия

Пружины должны быть вставлены симметричным образом, как показано ниже, чтобы предотвратить боковую нагрузку, которая происходит между поршнями и приводом

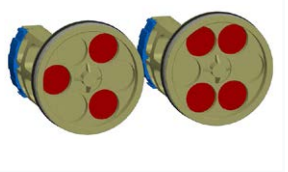
5 Пружин



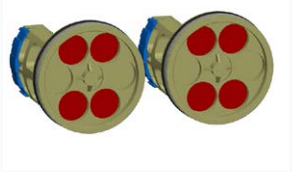
6 Пружин



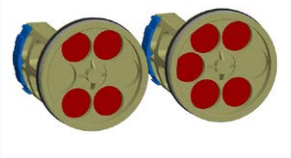
7 Пружин



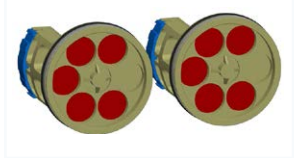
8 Пружин



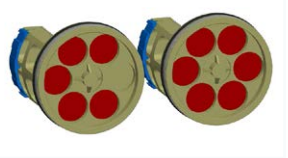
9 Пружин



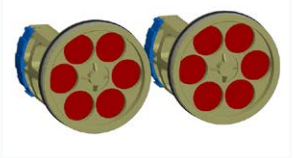
10 Пружин



11 Пружин



12 Пружин



Нагруженные пружины

Если не указано иное, пневматические приводы «Proval» поставляются в стандартной комплектации с полным пружинным блоком (12 пружин) для давления питания 6 бар.

Для других вариантов давления питающего воздуха, приводы могут быть сконфигурированы путем удаления пружин из торцевых крышек привода.

Таблица значений выходных крутящих моментов пневмоприводов одностороннего действия (SR) серии A210 с углом поворота 90⁰

Выходные крутящие моменты пневмоприводов одностороннего действия (Nm)																	
Потребление воздуха к значениям крутящего момента пуржин (Nm)																Крутящий момент пружин (Nm)	
Потребление воздуха	Кол-во пружин	2,5 бар		3 бар		4 бар		5 бар		6 бар		7 бар		8 бар			
Модель		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	**90°**	**0°**
		Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop
PA 52SR	5	5,7	3,8	7,6	5,7											6,2	4,3
	6	4,9	2,5	6,9	4,5	10,9	8,5									7,4	5,0
	7	4,0	1,3	6,0	3,3	9,8	7,3	14,0	10,4							8,6	5,9
	8			5,2	2,0	9,2	6,0	13,2	9,1	17,2	14,1					9,9	6,7
	9			4,3	0,8	8,3	4,8	12,3	7,9	16,3	12,8	20,3	16,8			11,1	7,6
	10					7,4	3,6	11,5	6,7	15,5	11,6	19,5	15,6			12,4	8,5
	11					6,6	2,3	10,6	5,4	14,6	10,4	18,6	14,3	22,6	18,3	13,6	9,3
	12							9,7	4,2	13,8	9,1	17,8	12,2	21,8	17,1	14,8	10,2
PA 63SR	5	11,4	7,7	15,0	11,4	22,3	16,6									10,4	6,8
	6	10,1	5,7	13,6	9,3	20,9	14,9	28,3	23,9							12,5	8,2
	7	8,6	3,6	12,5	7,2	19,5	14,5	26,8	21,9							14,6	9,6
	8			10,9	5,1	18,2	12,4	25,5	19,8	32,8	27,0	40,1	34,3			16,7	10,9
	9					16,8	10,4	24,1	17,7	31,4	24,9	38,7	32,2			18,8	12,3
	10					1,4	8,2	22,8	15,6	30,0	22,8	37,3	30,1	44,7	37,4	20,9	13,7
	11							21,5	13,5	28,7	20,7	36,0	28,0	43,3	35,3	22,9	15,0
	12							20,0	11,4	27,3	18,6	34,6	25,9	41,9	33,3	25,0	16,4
PA 75SR	5	14,5	10,6	19,4	15,5	29,5	25,7									14,5	10,5
	6	12,4	7,6	17,3	12,6	27,4	22,7	37,5	32,8							17,4	12,7
	7	10,4	4,8	15,2	9,7	25,3	19,9	35,4	29,9							20,3	14,8
	8			13,1	6,8	23,1	16,9	33,3	27,0	43,2	37,0	53,3	47,0			23,2	16,9
	9					21,0	14,1	31,2	24,1	41,1	34,1	51,2	44,2			26,1	19,0
	10					19,0	11,1	28,8	21,2	39,0	31,2	49,1	41,2	59,1	51,2	29,0	21,1
	11							27,0	18,3	37,0	28,3	47,0	38,4	57,0	48,4	31,9	23,2
	12							24,9	15,4	34,9	25,4	44,9	35,4	54,9	45,4	34,7	25,3
PA 83SR	5	23,3	16,1	31,1	24,0	46,8	39,7									23,0	15,8
	6	20,1	11,5	28,0	19,3	43,7	35,1	59,4	50,7							27,6	19,0
	7	17,0	6,9	24,8	14,8	40,5	30,5	56,2	46,2							32,2	22,1
	8			21,7	10,1	37,4	25,8	53,1	41,5	68,8	57,2	84,5	72,9			36,8	25,3
	9					34,2	21,3	49,9	37,0	65,6	52,6	81,2	68,3			41,4	28,5
	10					31,0	16,6	46,7	32,3	62,4	48,0	78,1	63,7	93,8	79,3	46,0	31,6
	11							43,6	27,7	59,3	43,4	75,0	59,1	90,6	74,8	50,6	34,8
	12							40,4	23,2	56,1	38,9	71,7	54,5	87,4	70,2	55,2	38,0
PA 92SR	5	33,1	22,0	44,2	33,2	66,8	55,9									34,4	23,3
	6	28,4	15,2	39,6	26,4	62,2	49,0	84,8	71,6							41,2	28,0
	7	23,8	8,2	34,9	19,4	57,5	42,1	80,2	64,7							48,1	32,7
	8			31,3	12,6	52,9	35,2	75,5	57,9	98,1	80,5	120,7	103,0			55,0	37,3
	9					48,2	28,4	70,9	51,0	93,5	73,6	116,0	96,1			61,9	42,0
	10					43,6	21,5	66,2	44,1	88,8	66,7	111,3	89,2	134,0	111,8	68,7	46,7
	11							61,5	37,2	84,1	59,9	106,6	82,4	129,2	105,0	75,6	51,4
	12							56,8	30,4	79,4	53,0	101,9	75,5	124,5	98,1	82,5	56,0
PA 105SR	5	51,0	33,4	67,5	49,9	100,6	83,0									49,2	31,6
	6	44,7	23,5	61,1	40,0	94,2	73,2	127,3	106,2							59,1	38,0
	7	38,4	13,7	54,9	30,3	87,9	63,4	121,0	96,4							68,9	44,3
	8			48,5	20,4	81,6	53,5	114,7	86,5	147,7	119,6	180,8	152,7			78,7	50,6
	9					75,3	43,7	108,4	76,8	141,5	109,8	174,5	142,9			88,6	56,9
	10					68,9	33,4	102,0	66,5	135,1	99,6	168,2	132,6	201,2	165,7	98,4	63,3
	11							95,7	57,0	128,7	90,1	161,8	123,1	194,8	156,2	108,3	69,6
	12							89,4	47,5	122,5	80,6	155,5	113,6	188,6	146,7	118,1	75,9

Таблица значений выходных крутящих моментов пневмоприводов одностороннего действия (SR) серии A210 с углом поворота 90⁰

Выходные крутящие моменты пневмоприводов одностороннего действия (Nm)																	
Потребление воздуха к значениям крутящего момента пуржин (Nm)																Крутящий момент пружин (Nm)	
Потребление воздуха	Кол-во пружин	2,5 бар		3 бар		4 бар		5 бар		6 бар		7 бар		8 бар			
Модель		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	90°	0°
		Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop	Start	Stop
PA 125SR	5	73	47	98	72	148	122									79	52
	6	63	31	88	56	138	107	188	157							94	63
	7	52	15	77	40	127	90	178	141							110	73
	8			67	25	117	75	167	125	217	176	268	226			125	84
	9					107	59	157	109	207	159	257	210			141	94
	10					96	44	146	94	196	144	247	194	297	245	157	105
	11							136	78	186	128	236	178	286	228	173	115
	12							125	63	176	113	226	163	276	213	188	125
PA 140SR	5	128	85	171	127	256	213									129	86
	6	111	59	154	102	239	187	325	273							155	103
	7	94	33	137	76	222	162	308	247							181	120
	8			120	50	205	136	291	221	376	307	462	392			206	137
	9					187	110	273	196	358	281	444	367			232	155
	10					170	84	256	169	341	255	427	340	512	426	258	172
	11							238	143	324	229	409	314	495	400	284	189
	12							221	118	307	203	392	289	478	374	310	206
PA 160SR	5	193	124	259	191	392	324									208	140
	6	165	83	232	149	365	282	498	415							250	168
	7	137	41	203	107	336	240	469	373							292	196
	8			176	66	309	199	442	290	575	465	708	598			333	223
	9					280	157	413	237	546	423	679	556			375	251
	10					253	115	386	248	519	381	652	514	786	647	417	279
	11							358	207	491	340	624	473	757	606	458	307
	12							330	165	463	298	596	431	729	564	500	335
PA 190SR	5	332	222	438	329	651	542									309	200
	6	292	161	398	267	611	480	824	693							371	240
	7	252	99	358	205	571	418	784	631							433	280
	8			318	143	531	356	744	569	957	782	1169	995			495	320
	9					491	295	704	507	917	720	1130	933			557	360
	10					451	233	664	446	877	658	1090	871	1302	1084	618	400
	11							624	384	837	597	1050	809	1263	1022	680	440
	12							584	322	797	535	1010	748	1223	960	742	480
PA 210SR	5	390	285	523	418	789	684									380	275
	6	335	209	468	342	734	608	1000	874							456	330
	7	280	133	413	266	679	532	945	798							532	385
	8			358	190	624	456	890	722	1156	988	1422	1254			608	440
	9					569	380	835	646	1101	912	1367	1178			684	495
	10					514	304	780	570	1046	836	1312	1102	1578	1368	760	550
	11							725	494	991	760	1257	1026	1523	1292	836	605
	12							670	418	936	684	1202	950	1468	1216	912	660
PA 240SR	5	552	409	744	600	1129	985									554	410
	6	470	297	662	489	1047	874	1432	1259							665	492
	7	388	187	580	379	964	764	1349	1149							775	575
	8			498	268	883	653	1267	1037	1652	1422	2037	1807			886	656
	9					800	542	1185	926	1569	1311	1954	1696			998	739
	10					718	431	1103	816	1488	1201	1872	1586	2257	1970	1108	821
	11							1021	705	1406	1090	1791	1474	2176	1859	1219	903
	12							939	594	1323	979	1708	1363	2093	1748	1330	985
PA 270SR	5	903	675	1195	968	1779	1552									787	560
	6	790	519	1083	811	1667	1396	2252	1981							943	672
	7	679	361	972	654	1556	1238	2141	1823							1101	783
	8			860	497	1444	1081	2029	1666	2614	2252	3199	2836			1258	895
	9					1332	923	1917	1509	2502	2094	3087	2678			1416	1007
	10					1220	767	1805	1352	2390	1937	2974	2521	3560	3107	1572	1119
	11							1693	1194	2278	1779	2862	2364	3448	2949	1730	1231
	12							1582	1037	2167	1623	2751	2207	3336	2792	1887	1342

Пневматические и электропневматические позиционеры серии A230

Позиционеры предназначены для использования с линейными и поворотными клапанами.

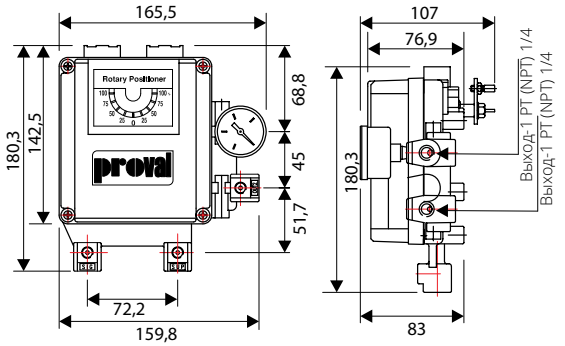
Электропневматический позиционер A230 PRE применяется для точного регулирования хода клапана с помощью сжатого воздуха на основе входного сигнала 4–20 мА.

Пневматический позиционер A230 PRP применяется для точного регулирования хода клапана с помощью сжатого воздуха на основе входного сигнала 0,2–1,0 бар.

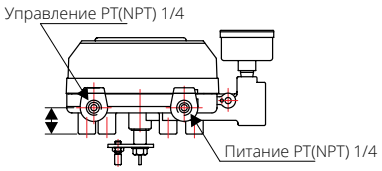
Характеристики позиционеров:

- Отсутствие резонанса при функционировании позиционера в диапазоне 5–200 Гц
- Осуществление контроля с 1/2 разделением без каких-либо дополнительных переходников
- Простые процедуры установки нуля и диапазона
- Простой переход с обратного действия на прямое действие и наоборот.
- Простой переход от привода с пружинным возвратом к приводу двухстороннего действия, и наоборот
- Быстрое соединение обратной связи и соответствие стандарту ISO 5211 или Namur
- Быстрая и точная реакция
- Малый расход воздуха
- Эффективная защита против пульсаций за счёт использования выходной диафрагмы в приводе небольшого размера
- Простой монтаж соединений воздушных трубок в любом направлении
- Беспроводное исполнение позиционеров (по запросу)

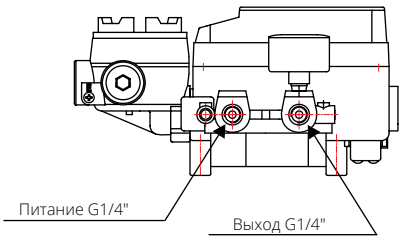
Размеры A230 PRP (мм)

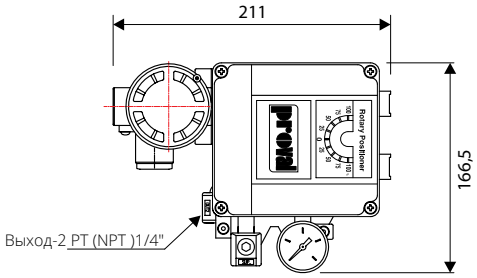


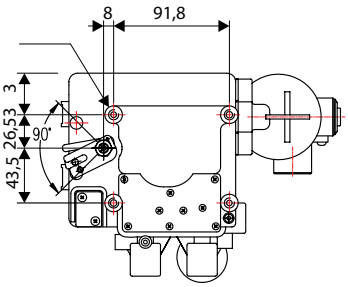
Наименование	Пневматический позиционер A230 PRP
Тип привода	Поворотный (угол поворота 0-90°)
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с эпоксидным покрытием
Управляющий сигнал	3-15PSI/0,2–1,0 бар
Давление питающего воздуха	1,4-7 бар
Пылевлагозащита	IP66
Потребление воздуха	3 л/мин
Окружающая температура	-20 °C / +70 °C



Размеры A230 PRE (мм)





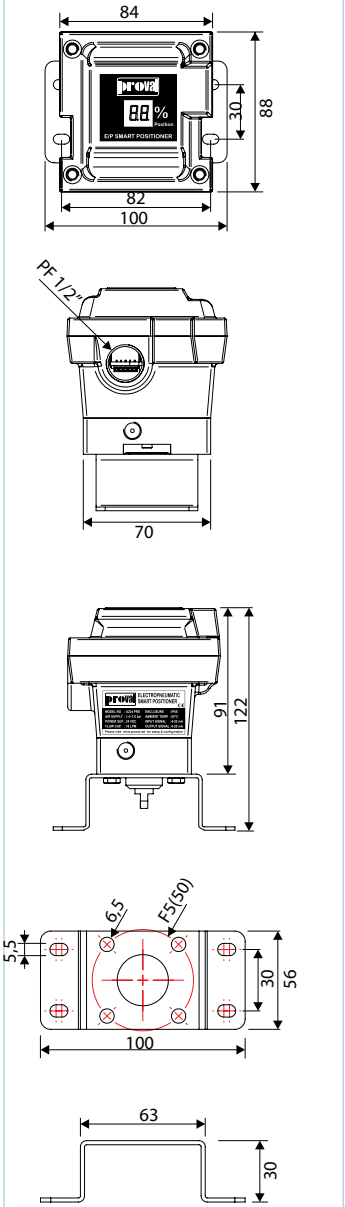
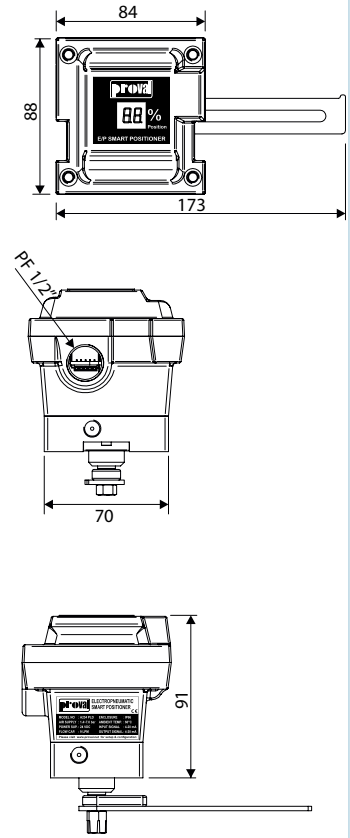


Наименование	Электропневматический позиционер серии A230 PRE
Тип привода	Поворотный (угол поворота 0-90°)
Материал корпуса	Алюминиевый сплав с эпоксидным покрытием
Управляющий сигнал	Входной сигнал DC 4...20 mA Опционально: выходной сигнал DC 4...20 mA
Давление питающего воздуха	1,4-7 бар
Взрывозащита	Exd IIB T6/ Exia IIC T6
Потребление воздуха	3 л./мин
Окружающая температура	-20 °C / +70 °C. Опционально: -40 °C

Цифровой электропневматический позиционер серии A234 PRD/PLD

Цифровые электропневматические позиционеры серии A234 PRD/PLD обладают превосходными функциональными характеристиками, компактностью, обеспечивают точное позиционирование управляемой трубопроводной арматуры.

Размеры (мм)

A234 PRD	A234 PLD
	

Особенности

Цифровой дисплей	Цифровой процентный показатель открытия
Управляющий сигнал	Выходной, выходной сигнал 4-20 mA (Стандарт)
Автокалибровка	Автокалибровка одной кнопкой
Защита положения	Сохранение положения (в случае отсутствия питания)
Типы положений	НЗ/НО

Технические особенности

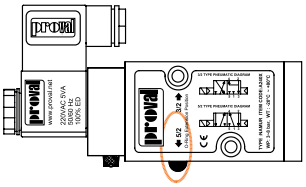
Модель	**A234 PRD**	**A234 PLD**
Тип	Поворотный	Линейный
Ход штока	0~90°	20 мм
Пропускная способность	18 л/мин	9 л/мин
Питание	24 VDC	
Входной сигнал	4~20 mA DC	
Выходной сигнал	4~20 mA DC	
Давление питающего воздуха	1.4~7.0 бар	
Сопротивление	Макс. 160Ω / 2 mA DC	
Присоединение воздуха	1/8" муфтовое	
Кабель	G 1/2"	
Повторяемость	± %3 (FS)	
Линейность	± %5 (FS)	
Гистерезис	± %5 (FS)	
Чувствительность	± %2 (FS)	
Выходные характеристики	Линейная, равнопроцентная, быстрое открытие	
Материал	Алюминиевый сплав с эпоксидным покрытием	
Пылевлагозащита	IP66	
Вес	0.82 Kг	

Универсальный электропневматический распределитель 3/2-5/2 серии A240

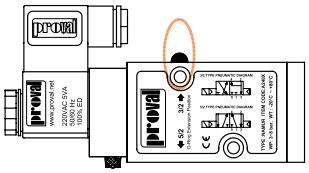
Прямой монтаж на поршневые пневмоприводы для одностороннего и двухстороннего действия по стандарту NAMUR. Легко переключаются с 3/2 на 5/2 ходовой путем изменения положения уплотнительного кольца.

Технические характеристики

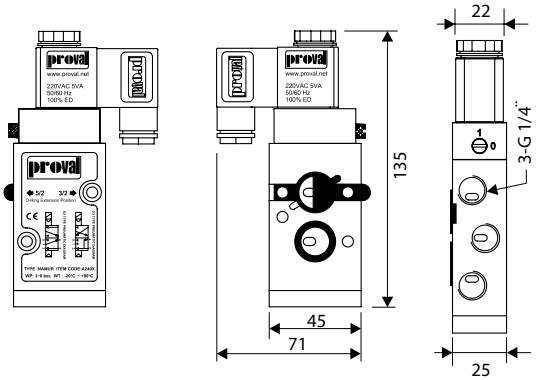
Модель	A240-E	A240-B	A240-A	A240-C	A240-D
Напряжение питания	12 VDC	24 VDC	24 VAC	110 VAC	220 VAC
Мощность	3W	3W	5VA	5VA	5VA
Подача воздуха	G 1/4"				
Давление питающего воздуха	3 - 8 бар				
Пылевлагозащита	IP65				
Окружающая температура	-20 °C ~ + 80 °C Опционально: -40 °C				



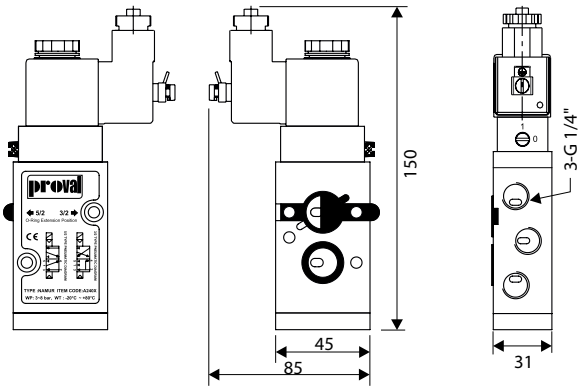
Распределитель 5/2



Распределитель 3/2



Серия A240X во взрывозащищенном исполнении



EEx ia IIB T6

EEx m II T5

Модель катушек	A240X-BIA	A240X-BM	A240X-CM	A240X-DM
Напряжение питания	24 VDC	24 VDC	110 VAC	220 VAC
Класс взрывозащиты	Ex mb IIC T5/ Ex ia IIB T6/ Ex db mb IIC T4/T5 Gb			
Подача воздуха	G 1/4"			
Давление питающего воздуха	3 - 8 бар			
Пылевлагозащита	IP65			
Окружающая температура	-20 °C ~ + 80 °C Опционально: -40 °C			

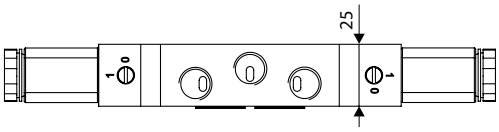
Ex d

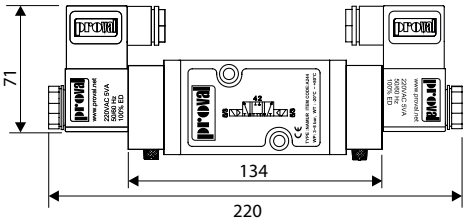
Электропневматический распределитель 5/3 серии A244 с двумя катушками

Прямой монтаж на поршневые пневмоприводы для двустороннего действия по стандарту NAMUR.

Технические характеристики

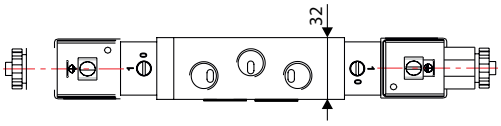
Модель	A244-E	A244-B	A244-A	A244-C	A244-D
Напряжение питания	12 VDC	24 VDC	24 VAC	110 VAC	220 VAC
Мощность	3W	3W	5VA	5VA	5VA
Подача воздуха	G 1/4"				
Давление питающего воздуха	3 - 8 бар				
Пылевлагозащита	IP65				
Окружающая температура	-20 °C ~ + 80 °C Опционально: -40 °C				

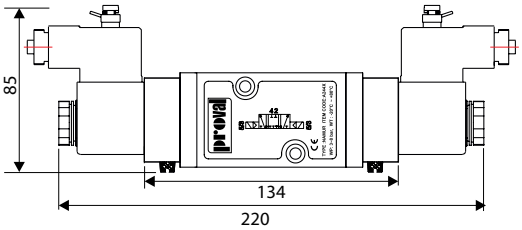




Электропневматический распределитель 5/3 серии A244X с двумя катушками во взрывозащищеном исполнении

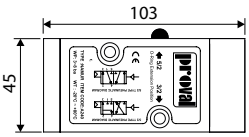
Модель	A244X-BIA	A244X-BM	A244X-CM	A244X-DM
Напряжение питания	24 VDC	24 VDC	110 VAC	220 VAC
Класс взрывозащиты	Ex mb IIC T5/ Ex ia IIB T6/ Ex db mb IIC T4/T5 Gb			
Подача воздуха	G 1/4"			
Давление питающего воздуха	3 - 8 бар			
Пылевлагозащита	IP65			
Окружающая температура	-20 °C ~ + 80 °C. Опционально: -40 °C			

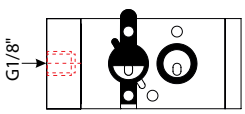


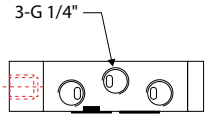


Пневматический распределитель пилотного типа серии A246

Пневматические распределители пилотного типа с механической пружиной, приводятся в действие с помощью постоянного сигнала тока и используются на пневматических приводах для переключения положения клапана.







Коробка концевых выключателей серии A250

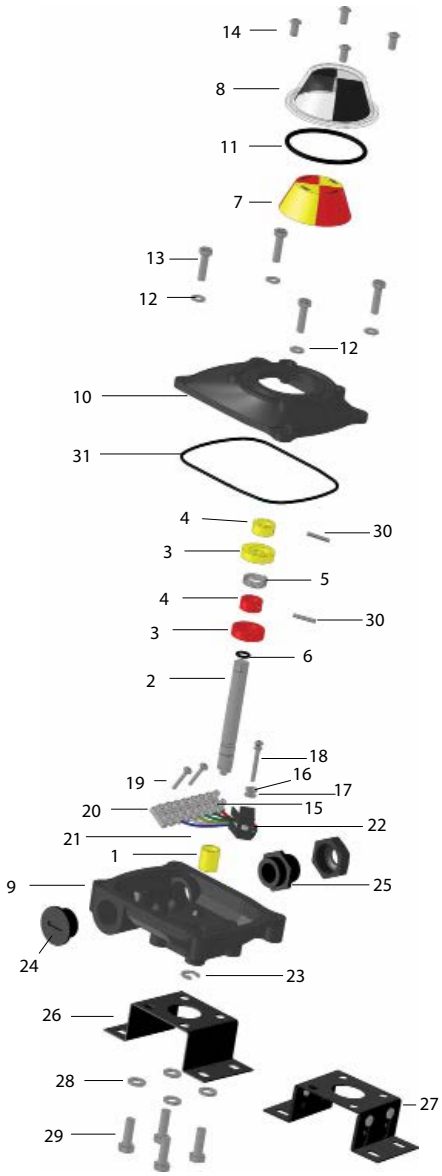
Коробка концевых выключателей серии A250 монтируются на поворотные приводы для визуальной и дистанционной электрической индикации конечных положений привода.

Технические характеристики:

- IP67
- Возможность установки на ручную трубопроводную арматуру
- Постоянная 3D индикация положения
- Легкая настройка CAM системы
- Кронштейны для монтажа на привод NAMUR VDI/VDE
- 8-ми линейная клеммная коробка позволяет прямое подсоединение соленоидных клапанов внутри коробки концевых выключателей
- два механических или индуктивных концевых выключателя (открыто-закрыто)

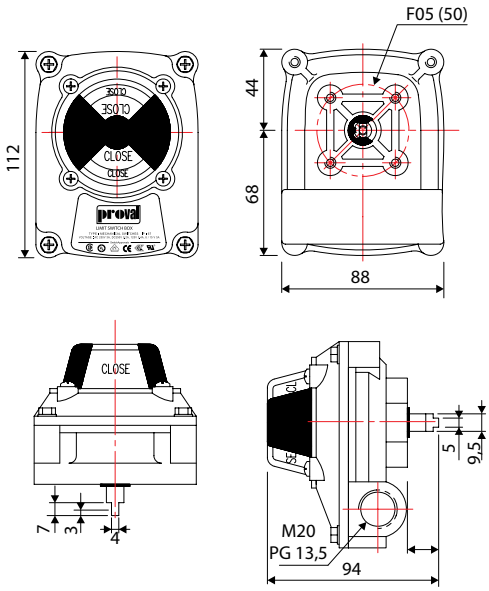
№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Втулка	Бронза	1
2	Шток	Нержавеющая сталь	1
3	Кулачок-1	Делрин	2
4	Кулачок-2	Делрин	2
5	Пружина	Нержавеющая сталь	1
6	Уплотнительное кольцо	NBR	1
7	Индикатор открытия/закрытия	Пластик/ABS	1
8	Стекло индикатора	ABS	1
9	Корпус	Алюминиевый сплав	1
10	Крышка	Алюминиевый сплав	1
11	Уплотнительное кольцо	NBR	1
12	Упорное кольцо	Нержавеющая сталь	4
13	Винт крышки	Нержавеющая сталь	4
14	Кулачковый винт	Нержавеющая сталь	4
15	Выключатель	-	2
16	Втулка выключателя	Пластик	2

№	Деталь	Материал	Кол-во
17	Упорное кольцо	Нержавеющая сталь	2
18	Винт выключателя	Нержавеющая сталь	2
19	Болт	Нержавеющая сталь	2
20	Терминал	Пластик	1
21	Винт для кабеля	Нержавеющая сталь	16
22	Набор кабелей	-	1
23	Зажим	Нержавеющая сталь	1
24	Заглушка	Пластик	1
25	Заглушка	Пластик	1
26	Кронштейн MB1	Углеродистая Сталь	1
27	Кронштейн MB2	Углеродистая Сталь	1
28	Регулирующие гайки	Нержавеющая сталь	4
29	Болт	Нержавеющая сталь	4
30	Кулачковый стержень	Углеродистая Сталь	2
31	Уплотнитель корпуса	NBR	1



Модель	Марка выключателя	Тип
A250 PSM-1	Zippy	Micro
A250 PSM-2	Crouzet	EF83161.3
A250 PSP-1	P+F	NBB2-V3-E2
A250 PSP-2	P+F	NJ2-V3-N
A250 PSP-3	P+F	SJ3,5-N
A250 PSP-4	IFM	IS5076
A250 PSP-5	P+F	NBB3-V3-Z4

Размеры (мм)



Размеры кронштейнов

Модель	Тип кронштейна	Размер
MB-1		30x80 H: 20
MB-2		30x80 - 30x130 H: 20-30 Настраиваемые
MB-3		30x80 - 30x130 H: 40-50 Настраиваемые

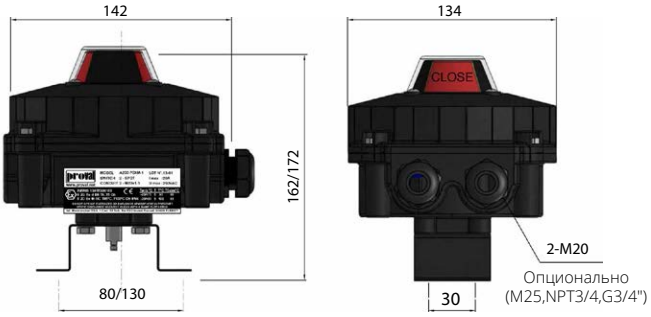
Коробка взрывозащитных концевых выключателей серии A250 PSX

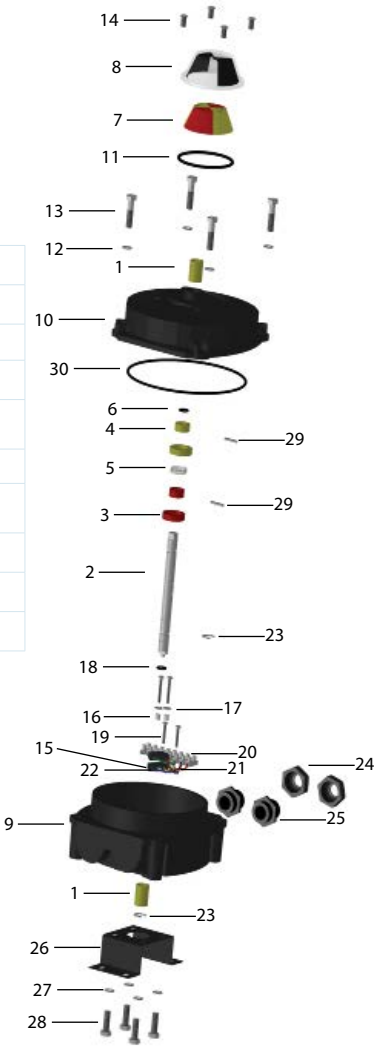
Коробка взрывозащитных концевых выключателей применяются для контроля и индикации поворотных пневмоприводов, установленных во взрывоопасных окружающих средах.

Служит для постоянной визуальной и электронной индикации текущего положения клапана.

Технические характеристики:

- IP67
- Возможность установки на ручную трубопроводную арматуру
- Постоянная 3D индикация положения
- Легкая настройка CAM системы
- Кронштейны для монтажа на привод NAMUR VDI/VDE
- 8-ми линейная клеммная коробка позволяет прямое подсоединение соленоидных клапанов внутри коробки концевых выключателей
- два механических или индуктивных концевых выключателя (открыто-закрыто)





№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Втулка	Бронза	2
2	Шток	Нержавеющая сталь	1
3	Кулачок-1	Делрин	2
4	Кулачок-2	Делрин	2
5	Пружина	Нержавеющая сталь	1
6	Уплотнительное кольцо штока	NBR	2
7	Индикатор	ABS	1
8	Индикатор	Поликорбанат	1
9	Корпус	Алюминий	1
10	Крышка	Алюминий	1
11	Индикатор уплотнительного кольца	NBR	1
12	Упорное кольцо	Нержавеющая сталь	4
13	Винт крышки	Нержавеющая сталь	4
14	Болт идикатора	Нержавеющая сталь	4
15	Выключатель	Пластик	2
16	Выключатель упорного кольца	Нержавеющая сталь	2
17	Прокладка втулки	Пластик	2
18	Винт	Нержавеющая сталь	2
19	Винт	Нержавеющая сталь	2
20	Клемная коробка	Пластик	1
21	Кабельная заглушка	Медь	16
22	Набор кабелей	-	1
23	Пружинное разрезное кольцо	Нержавеющая сталь	2
24	Гайка заглушки	Пластик/Метал	1
25	Заглушка	Пластик/Метал	1
26	Кронштейн	Углеродистая сталь	1
27	Упорное кольцо	Нержавеющая сталь	4
28	Болт	Нержавеющая сталь	4
29	Штекер	Углеродистая сталь	2
30	Уплотнительное кольцо корпуса	NBR	1

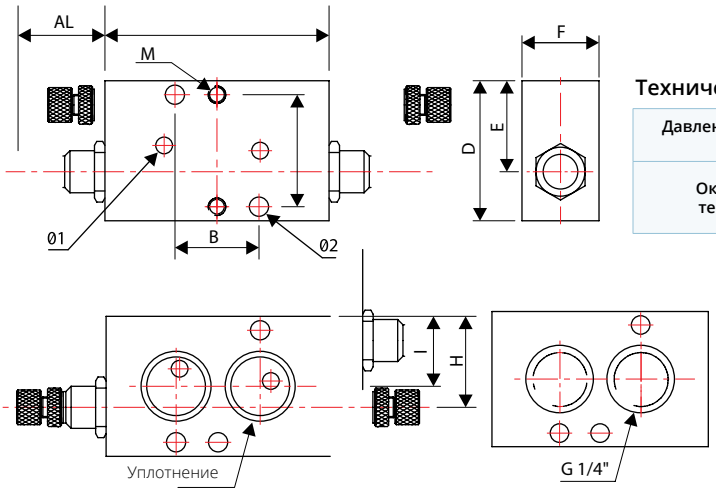
Классификация взрывозащиты	Ex II 2 GD
	Ex d II B T6
	Ex ia IIB T6
Тип переключения	Механическое (Crouzet V3)
	Бесконтактное (IFM/ Pepperl+Fuchs)
Кабельный ввод	M20x1,5
Окружающая температура	-20°C +80°C Опционально -40°C
Клемная коробка	8 Контактов
Защита	IP67
Вес	2 Кг

Размеры монтажных площадок

Модель		Размеры
MB-1		30x80 H: 20
MB-2		30x80 - 30x130 H: 20-30
MB-3		30x80 - 30x130 H: 40-50

Регулятор скорости для пневмопривода серии А170

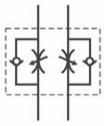
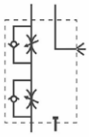
Регулятор скорости устанавливаются на пневмопривод и служит для плавного спуска воздуха, что помогает избежать гидроударов в трубопроводе.



Технические характеристики

Давление питающего воздуха	1,5 - 10 бар
Окружающая температура	-20 ºC ~ +60 ºC Опционально: -40 ºC

Принцип работы

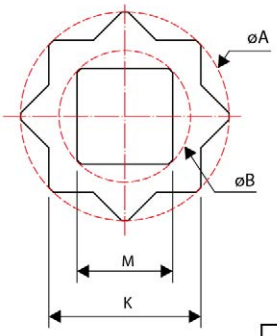
A170-DA	A170-SR
	

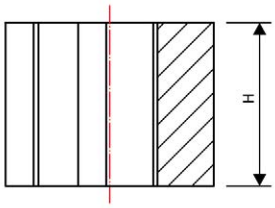
Размеры (мм)

Тип	A Min	A Max	B	L	D	E	F	H	I	M	Ø1	Ø2
A170-DA	**25**	32	24	32	40	20	22	20	20	M5X6	4,4	5,5
A170-SR	**25**	32	23	32	40	26	22	26	20	M5X6	4,4	5,5

Переходник А148 для пневмопривода

Переходник позволяет применять пневмопривод на установленую трубопроводную арматуру любых размеров.



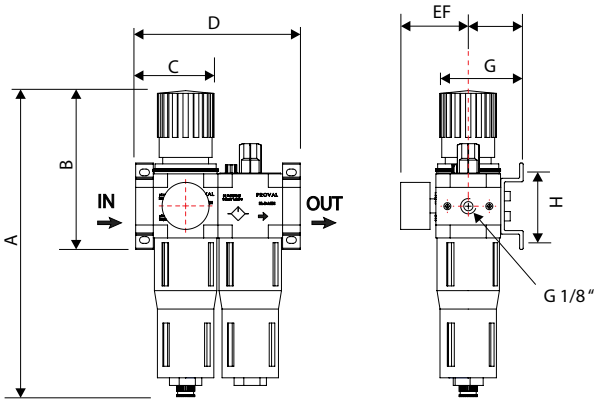


Размеры (мм)

Тип	K	-0,03 -0,05	øA	-0,1 -0,2	M	+0,14 +0,06	øB	H
11M9	11		15		9		12	12
14M9	14		19		9		12	16
14M11	14		19		11		14,8	16
17M11	17		23		11		14,8	19
17M14	17		23		14		19	19
19M14	19		26		14		19	21
19M17	19		26		17		23	21
22M14	22		30		14		19	24
22M17	22		30		17		23	24
22M19	22		30		19		26	24
27M17	27		37		17		23	29
27M19	27		37		19		26	29
27M22	27		37		22		30,3	29
36M19	36		49		19		26	38
36M22	36		49		22		30,3	38
36M27	36		49		27		37,3	38
46M36	46		60		36		60	48

Фильтр - редуктор серии A255

Используется для очистки воздуха от механических примесей, сбора конденсата, регулирования и автоматического поддержания уровня заданного выходного давления.



Размеры (мм)

Модель	Вход	A	B	C	D	E	F	G	H
A255-14	G1/4"	205	70	6	104	55	39	59	35
A255-12	G1/2"	260	98	7,5	140	65,5	46,5	74	59

Пневматические шланги, фитинги, заглушки

Модель	Описание
A141-6	6 мм пластиковый шланг (200м)
A141-8	8 мм пластиковый шланг (100м)
A141-10	10 мм пластиковый шланг (100м)
A141-12	12 мм пластиковый шланг (100м)
A142-186	1/8" - 6 мм прямой металлический фитинг
A142-188	1/8" - 8 мм прямой металлический фитинг
A142-146	1/4" - 6 мм прямой металлический фитинг
A142-148	1/4" - 8 мм прямой металлический фитинг
A142-1410	1/4" - 10 мм прямой металлический фитинг
A142-1412	1/4" - 12 мм прямой металлический фитинг
A142-1210	1/2" - 10 мм прямой металлический фитинг
A142-1212	1/2" - 12 мм прямой металлический фитинг
A143-186	1/8" - 6 мм угловой пластиковый фитинг
A143-188	1/8" - 8 мм угловой пластиковый фитинг
A143-146	1/4" - 6 мм угловой пластиковый фитинг
A143-148	1/4" - 8 мм угловой пластиковый фитинг
A144-186	1/8" - 6 мм угловой фитинг регулятора скорости
A144-188	1/8" - 8 мм угловой фитинг регулятора скорости
A144-146	1/4" - 6 мм угловой фитинг регулятора скорости
A145-18	1/8" Заглушка
A145-14	1/4" Заглушка

A146-18	1/8" Регулятор скорости заглушкой
A146-14	1/4" Регулятор скорости заглушкой
A147-14	1/4" Воздушный клапан
A149-6	6 мм соединительный штуцер
A149-8	8 мм соединительный штуцер
A150-6	6 мм соединительный штуцер
A150-8	8 мм соединительный штуцер
A150-10	10 мм соединительный штуцер
A150-12	12 мм соединительный штуцер
A151-68	6-8 мм присоединительный фитинг редукторного типа
A151-610	6-10 мм присоединительный фитинг редукторного типа
A151-612	6-12 мм присоединительный фитинг редукторного типа
A151-810	8-10 мм присоединительный фитинг редукторного типа
A151-812	8-12 мм присоединительный фитинг редукторного типа
A152-68	6-8 мм редуктор Т-фитинга
A152-610	6-10 мм редуктор Т-фитинга
A152-612	6-12 мм редуктор Т-фитинга
A152-810	8-10 мм редуктор Т-фитинга
A152-812	8-12 мм редуктор Т-фитинга
A153-6	6 мм Т-фитинги
A153-8	8 мм Т-фитинги
A153-10	10 мм Т-фитинги

A141

A142

A143

A144

A145

A146

A147

A149

A150

A151

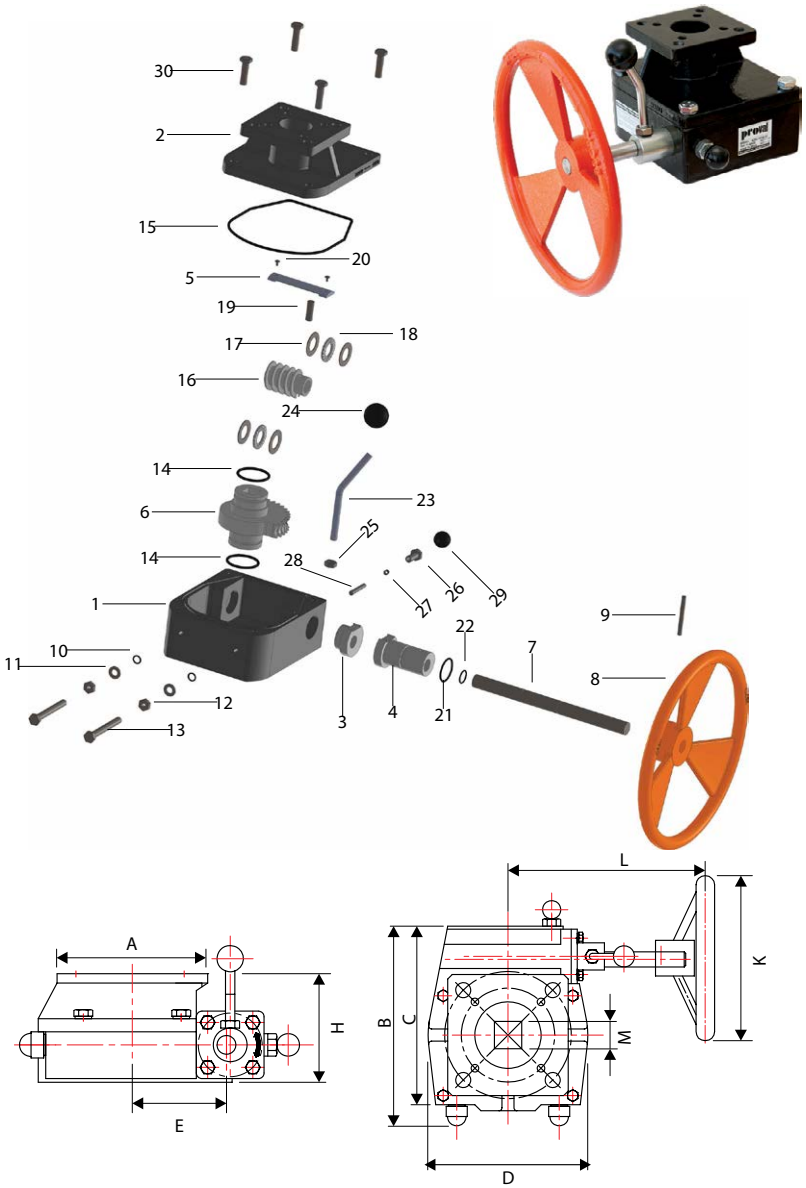
A152

A153

Ручной дублер серии A280

Предназначен для снижения угловых скоростей ведомого вала с целью увеличения мощности, повышения крутящего момента. Устанавливается между приводом и арматурой, чтобы позволить управлять арматурой вручную в случае отказа оборудования или чрезвычайной ситуации. При работе в автоматическом режиме редуктор отключается, и привод беспрепятственно приводит в движение арматуру.

- Не требуется дополнительных крепежных деталей. Можно легко установить на любой привод на предприятии
- Стандартные двойные механические ограничители хода
- Чугунный корпус, бронзовый зубчатый сектор для долгого срока службы
- Ручной штурвал имеет стрелки-указатели «откр./закр.»
- Стандартная смазка для высокотемпературного режима, не требует постоянной смазки



Список материалов

№	Деталь	Материал	Кол-во
1	Корпус	Чугун	1
2	Крышка	Чугун	1
3	Внутренняя деталь	Углеродистая сталь	1
4	Внешняя деталь	Углеродистая сталь	1
5	Ограничитель	Углеродистая сталь	1
6	Червячный привод	Ковкий чугун	1
7	Вал	AISI420	1
8	Штурвал	Чугун (MOA-1 / 2) Сталь (MOA-3 / 7)	1
9	Стержень	Углеродистая сталь	1
10	Уплотнительное кольцо	NBR	2
11	Упорное кольцо	Нержавеющая сталь	2
12	Гайка	Нержавеющая сталь	2
13	Шестигранный болт	Нержавеющая сталь	2
14	Уплотнительное кольцо	NBR	2
15	Уплотнитель корпуса	NBR	1
16	Редуктор	Углеродистая сталь	1
17	Прокладка	Углеродистая сталь	4
18	Прокладка	Углеродистая сталь	2
19	Стержень редуктора	Углеродистая сталь	1
20	Болт	Нержавеющая сталь	2
21	Уплотнитель направляющей	NBR	1
22	Уплотнитель вала	NBR	1
23	Рычаг	Углеродистая сталь	1
24	Головка рычага	Пластик	1
25	Фиксирующая шайба	Нержавеющая сталь	1
26	Болт стопорный	Нержавеющая сталь	1
27	Пружина	Пружинная сталь	1
28	Стержень стопорный	Углеродистая сталь	1
29	Головка стопорная	Пластик	1
30	Болт крышки	Нержавеющая сталь	4

Размеры (мм)

Модель	Соотношение	Крутящий момент (Nm)	Вес (Кг)	Фланец для привода		Присоединительный фланец для арматуры		A	B	C	D	E	H	K	L	M
				ISO1	ISO2	ISO1	ISO2									
A280-01	26:1	300	6,5	F05	F07	F05	F07	70	145	125	110	46	93	150	195	9-11-14
A280-02	38:1	550	12,5	F07	F10	F07	F10	100	180	165	140	65	122	250	200	14-17-22
A280-03	54:1	1200	17,0	F12 или F14		F12 или F14		130	225	199	175	85	95	300	233	27-36
A280-04	80:1	2000	22,0	F14 или F16		F14 или F16		156	311	279	234	123	117	400	277	36
A280-05	78:1	3100	38,0	F16		F16		162	350	322	276	142	122	600	323	46
A280-06	98:1	6000	100,0	F25		F25		300	435	415	300	157	244	500	463	46
A280-07	100:1	15000	180,0	F30		F30		350	592	544	470	225	278	700	558	55

Четвертьоборотный электропривод серии A100

Четвертьоборотные электроприводы предназначены для работы в качестве исполнительного органа в автоматизированных системах управления технологическими процессами в соответствии с командными сигналами поступающими от регулирующих и управляющих устройств. Электроприводы могут устанавливаться под любым рабочим углом. Компактная конструкция имеет высокую степень защиты от воздействий окружающей среды: температура от -20 °C до +70 °C; при влажности 98% температура +25 °C;

По спецзаказу возможно климатическое исполнение:

- Температура от -60 °C до +70 °C

Основные преимущества:

повышенный ресурс работы; малые габаритные размеры и вес приводов; большое количество опций для применения в разных отраслях промышленности и различных режимов работы арматуры.

Технические характеристики

Крутящий момент	14 моделей привода с диапазоном значений крутящего момента 20-9000 Nm.
Покрытие корпуса	Высокоаннодированный алюминиевый корпус с внешним эпоксидным покрытием для сложных условий эксплуатации.
Класс защиты	IP67 (IP68 по запросу).
Уплотнение	Двойные уплотнительные кольца для всех моделей.
Ручной дублер	Переключаемый в режиме "Авто/Ручной" маховик ручного дублера для экстренных ситуаций.
Самоблокировка	Обеспечивается двухскоростным червячным редуктором для сохранения положения от обратного крутящего момента, оказываемого клапаном.
Редуктор	Различные размеры в зависимости от крутящего момента привода и ручки на маховике для удобства эксплуатации.
Мотор	Специально разработанный асинхронный двигатель, способный генерировать высокий пусковой момент и высокий КПД, оснащенный тепловой защитой для предотвращения повреждений от перегрева.
Концевые выключатели	Напрямую подсоединены к поворотному валу для точной индикации позиции клапана.
Концевые выключатели для крутящего момента	Защищает привод от повреждений, вызванных перегрузкой от ведомого клапана в течение всего цикла вращения.
Обогрев	Защищает от конденсации и различных погодных условий, дополнительные обогреватели поставляются по запросу.
Внешний механический блокиратор	Предотвращает переход заданного угла поворота привода в случае отказа концевых выключателей
Индикатор позиции	Непрерывный механический индикатор положения и окно с циферблатом.
Клеммная колодка	Пружинный клеммник Push-типа для безопасного соединения проводов при сильной вибрации.

Питание и управление

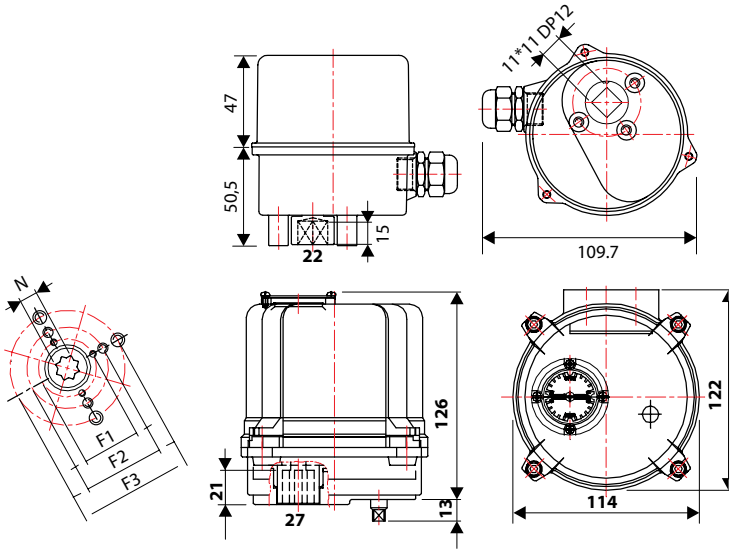
Модель		PRO 020	PRO 040	PRO 080		PRO 100		PRO 160		PRO 240		PRO 350		PRO 500		PRO 800		PRO1100		PRO 2000	PRO 3000	PRO 6000	PRO 9000
Мотор		-	-	10W 60F		15W 70F		40W 80F		40W 80F		40W 90F		90W 90F		180W 90F		180W 90F		750W 104F	750W 104F	750W 104F	710W 104F
Номинальный/ Максимальный		Номин.	Номин.	Номин.	Макс.	Номин.	Номин.	Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	Номин.	Макс.	Номин.	Номин.	Номин.	Номин.
Ток (Ампер)	24V AC/ DC	0.60	0.80	0.80	X	2.80	X	1.80	X	2.40	X	3.80	X	5.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Мощность (Ватт)	24V AC/ DC	14.40	19.20	19.20	X	67.20	X	43.20	X	57.60	X	91.2	X	120.00	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ток (Ампер)	110V 50Hz	0.16	0.27	0.97	1.18	0.98	1.38	1.60	2.49	1.62	3.16	1.72	3.16	3.60	5.32	3.90	7.92	3.90	7.92	-	-	-	-
Мощность (Ватт)	110V 50Hz	17.60	29.70	106.70	129.80	107.80	151.80	176.00	273.90	178.20	347.60	189.20	347.60	396.00	585.20	429.00	871.20	429.00	871.20	-	-	-	-
Ток (Ампер)	110V 60Hz	0.16	0.27	0.97	1.26	1.10	1.49	1.70	2.62	1.72	3.16	1.80	3.16	3.90	5.44	4.20	7.92	4.30	7.92	-	-	-	-
Мощность (Ватт)	110V 60Hz	17.60	29.70	106.70	138.60	121.00	163.90	187.00	288.20	189.20	347.60	198.00	347.60	429.00	598.40	462.00	871.20	473.00	871.20	-	-	-	-
Ток (Ампер)	220V 50Hz	0.08	0.18	0.52	0.82	0.52	0.79	0.85	1.18	0.87	1.52	0.92	1.52	1.50	2.55	2.05	4.14	2.15	4.14	2.95	3.75	2.95	3.75
Мощность (Ватт)	220V 50Hz	17.60	39.60	114.40	180.40	114.40	173.80	187.00	259.60	191.40	334.40	202.40	334.40	330.00	561.00	451.00	910.80	473.00	910.80	649.00	825.00	649.00	825.00
Ток (Ампер)	220V 60Hz	0.08	0.18	0.52	0.73	0.58	0.83	0.90	1.23	0.90	1.51	0.95	1.51	1.60	2.58	2.20	4.07	2.30	4.07	3.15	3.85	3.15	3.85
Мощность (Ватт)	220V 60Hz	17.60	39.60	114.40	160.60	127.60	182.60	198.00	270.60	198.00	332.20	209.00	332.20	352.00	567.60	484.00	895.40	506.00	895.40	693.00	847.00	693.00	847.00
Ток (Ампер)	380V 50Hz	X	X	0.52	0.73	0.43	0.94	0.30	0.67	0.32	0.85	0.32	0.85	0.52	1.40	0.82	1.94	0.84	1.94	1.50	1.60	1.50	1.60
Мощность (Ватт)	380V 50Hz	X	X	342.24	480.46	283.01	618.67	197.45	440.97	210.61	559.44	210.61	559.44	342.24	921.42	539.69	1276.83	552.85	1276.83	987.24	1053.06	987.24	1053.06
Ток (Ампер)	380V 60Hz	X	X	0.52	0.68	0.33	0.42	0.30	0.65	0.32	0.82	0.32	0.82	0.56	1.35	0.88	1.85	0.90	1.85	1.80	2.00	1.80	2.00
Мощность (Ватт)	380V 60Hz	X	X	342.24	447.55	217.19	276.43	197.45	427.80	210.61	539.69	210.61	539.69	368.57	888.52	579.18	1217.60	592.34	1217.60	1184.69	1316.32	1184.69	1316.32
Ток (Ампер)	440V 50Hz	X	X	0.56	0.57	0.59	1.08	0.30	0.76	0.32	0.97	0.32	0.97	0.55	1.67	0.82	2.12	0.84	2.12	2.30	2.50	2.30	2.50
Мощность (Ватт)	440V 50Hz	X	X	426.76	434.39	449.63	823.05	228.62	579.18	243.87	739.22	243.87	739.22	419.14	1272.67	624.91	1615.61	640.15	1615.61	1752.78	1905.20	1752.78	1905.20
Ток (Ампер)	440V 60Hz	X	X	0.56	0.62	0.42	0.93	0.32	0.72	0.35	0.91	0.35	0.91	0.58	1.50	0.88	2.07	0.88	2.07	2.20	2.40	2.20	2.40
Мощность (Ватт)	440V 60Hz	X	X	426.76	472.49	320.07	708.73	243.87	548.70	266.73	693.49	266.73	693.49	442.01	1143.12	670.63	1577.51	670.63	1577.51	1676.58	1828.99	1676.58	1828.99

Технические характеристики

Пылевлаго защита	IP67
Напряжение питания	24 VDC, 110/220 VAC/1Ph/50/60/Hz, 380/440/VAC/3Ph/50/60/Hz ±10%
Управление напряжением питания	110/220 VAC/3Ph/50/60/Hz ±10%
Режим работы двигателя (Вкл./Выкл.)	S2: 10 Min ~ 30 Min / S4: 20~50%
Режим работы двигателя (Пропорционально)	S4, 30~50%, 300~1200 старт/час
Двигатель	Асинхронный
Конечные выключатели	2 шт. Открытые/Закрытые (SPDT 250VAC/10A) Выключатели (1 мокрый, 1 сухой контакт)
Моментные выключатели	1 шт. Открытые/Закрытые (SPDT 250VAC/10A) Выключатели (для серии V160 и других размеров)
Тепловая защита	Встроенная термозащита, открытия 150°C ± 5°C, закрытия 97°C ± 15°C
Угол поворота	90° (0° ~ 100°)
Индикатор положения	Индикатор с непрерывным отсчетом
Ручной дублер	Для электроприводов PRO100 и выше
Самоблокировщик	Редуктор с червячной передачей
Механический стопор	По одной на каждое положение Открыть/Закрыть
Обогрев	Антиконденсатный нагреватель 5W (110/220 VAC)
Кабельные вводы	2 - PF 3/4" (1/2" для Pro 020 - 080 размеров)
Смазка	Смазка типа EP
Клемная колодка	С винтовым или рычажным зажимом
Температура окружающей среды	Стандарт : -20°C +60°C Опционально: -40°C +70°C
Влажность	98%
Антивибрация	XYZ 10g. 02~34Hz, 30 Min.
Покрытие корпуса	Сложный полиэфир

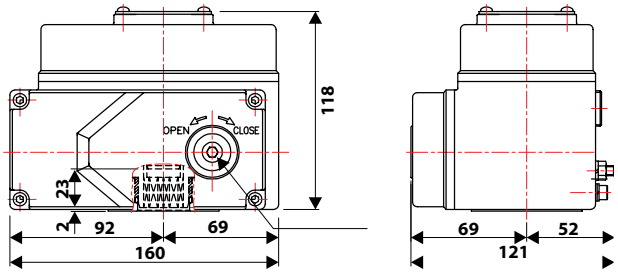
Опции

Взрывозащита (Ex d B II T4)
Пылевлаго защита IP68
Дополнительный блок концевых выключателей (Макс. 2 шт. для каждой единицы)
Потенциометр обратной связи (1 K Ohm)
Блок управления RPC - 4...20 mA
Индуктивные концевые выключатели (Макс. 2 шт. для каждого конца)
Пульт местного, дистанционного управления
Датчик обратной связи по положению 4...20 mA
Аварийный аккумулятор

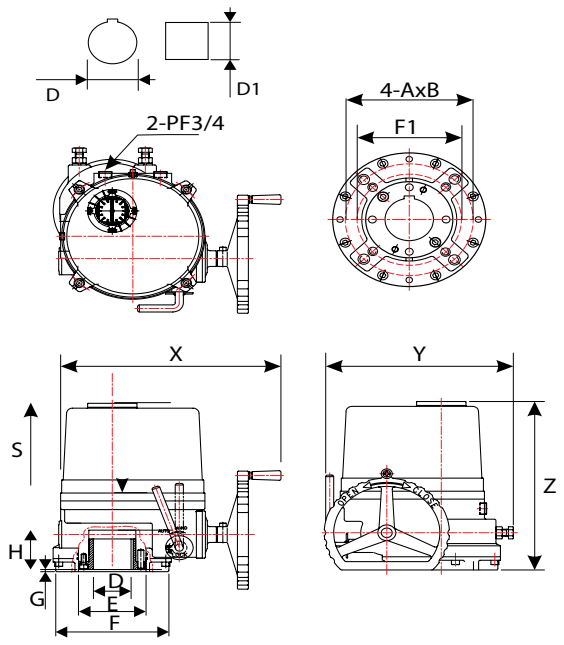
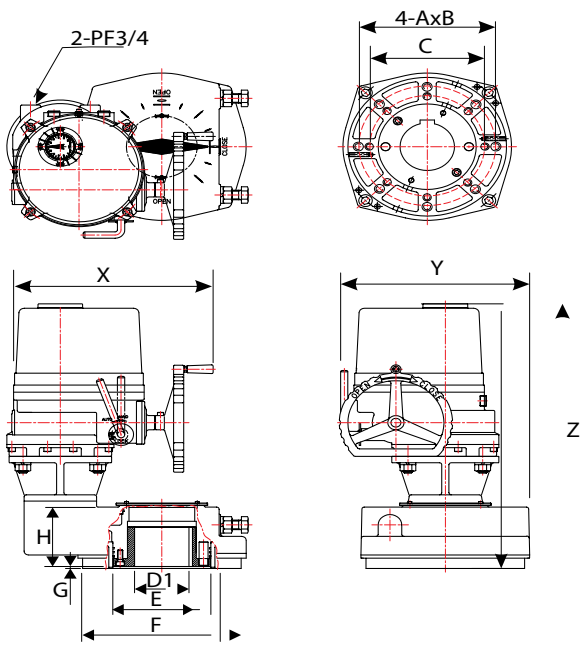


PRO 020 - PRO 080 Модели электроприводов

Модель	Pro 020	Pro 040	Pro080
Крутящий момент	25 Nm	40 Nm	80 Nm
F1/F2/F3	F03	F03/F05/F7	F05/F7
N	11мм	14мм	17мм
Врямя Открытия/ Закрытия*	11 секунд	14 секунд	16 секунд
Вес (Кг)	1 Кг	3 Кг	3,5 Кг



* Время открытия/закрытия показывает время поворота привода на 90°

PRO 100 - PRO 3000 Модели электроприводов	PRO 6000 - PRO 9000 Модели электроприводов
	

PRO 100 - 9000 Модели электроприводов

Модель	Pro 0100	Pro 0160	Pro 0240	Pro 0350	Pro 0500	Pro 0800	Pro 1100	Pro 2000	Pro 3000	Pro 6000	Pro 9000
Крутящий момент	100 Nm	160 Nm	240 Nm	350 Nm	500 Nm	800 Nm	1100 Nm	2000 Nm	3000 Nm	6000 Nm	9000 Nm
Фланец ISO	F07	F07-F10	F07-F10	F10-F12	F10-F12	F12-F14	F12-F14	F16	F16	F25-F30	F25-F30
C	ø70	ø70	ø70	ø102	ø102	ø125	ø125	ø165	ø165	ø254	ø254
		ø102	ø102	ø125	ø125	ø140	ø140			ø298	ø298
A	M8	M8/M10	M8/M10	M10/M12	M10/M12	M12/M16	M12/M16	M20	M20	M20	M20
B	14	14/17	14/17	17/21	20/25	20/25	32	32	32	35	35
D (Ключ)	ø22	ø25	ø25	ø40	ø40	ø48	ø48	ø75	ø75	ø120	ø120
D1 (Квадрат)	□20	□23	□23	□34	□34	□40	□40	□64	□64	□84	□84
E	ø50	ø58.5	ø80	ø80	ø95	ø95	ø95	ø135	ø135	ø216	ø216
F	ø88	ø125	ø125	ø148	ø148	ø178	ø178	ø226	ø226	ø350	ø350
G	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5
H	37	57	57	62	62	67	67	90	90	149	149
S	100	115	115	145	145	170	170	250	250	250	250
X	258	338	338	357	357	380	380	440	440	440	440
Y	172	229	229	244	244	287	287	312	312	417	417
Z	220	259	259	288	288	313	313	385	385	668	668
Врямя Открытия/ Закрытия*	21 Sn	26 Sn	26 Sn	31 Sn	31 Sn	39 Sn	39 Sn	59 Sn	59 Sn	178 Sn	178 Sn
Вес (Kr)	7	15	15	20	20	25	25	42	42	152	152

* Время открытия/закрытия показывает время поворота привода на 90^0

Электроприводы AUMA

Компания «НПО Клапан» имеет возможность комплектовать трубопроводную арматуру на производстве электроприводами AUMA или любого другуго производителя по требованию заказчика.

Многооборотные приводы AUMA

В соответствии со стандартом ISO 5210, многооборотный электропривод способен выдерживать осевую нагрузку. Данный привод передает крутящий момент на арматуру за один полный оборот. На установках многооборотные электроприводы совершают, как правило, большое количество оборотов. Например, они часто устанавливаются на задвижках с выдвижным штоком – многооборотный электропривод оснащен пустотелым валом, в который входит шток задвижки.

Электроприводы SA и SAR

Взрывозащищенные электроприводы SAEx и SAREx

Комбинации с коническими редукторами

Неполнооборотные приводы AUMA

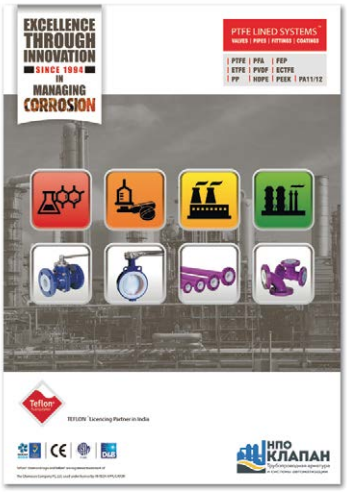
В соответствии со стандартом ISO 5211, неполнооборотные приводы передают крутящий момент на арматуру для ее перемещения на один поворот или меньше. Не могут выдерживать осевую нагрузку. Неполнооборотная арматура - дисковые поворотные затворы или шаровые краны - часто имеют многооборотное исполнение. Неполнооборотные приводы SQ имеют встроенные концевые упоры для точного доведения до конечных положений в ручном режиме управления.

Электроприводы SQ и SQR

Взрывозащищенные электроприводы SQEx и SQREx

Комбинации с червячными редукторами

Футерованная арматура для химических сред



Компания «НПО Клапан» предлагает полный спектр футеровонной арматуры: TEFLON® PTFE / FEP / PFA, PVDF, Tefzel® (ETFE), PP, HDPE и PEEK клапанов, трубопроводов, фитингов, вспомогательного оборудования для химической, нефтегазовой, фармацевтической и других смежных отраслей промышленности. Оборудование соответствует таким международным стандартам как: ASME, ANSI, ASTM, DIN, BS.

Наши высококвалифицированные специалисты помогут Вам оптимально подобрать всё необходимое оборудование, а также смогут предложить ряд самых последних достижений в области запорно-регулирующей арматуры.

Скачать каталог продукции можно на официальном сайте http://npoklapan.ru/catalogs/ или заказать печатную версию у наших специалистов.

НПО КЛАПАН

127549, Россия, г.Москва, ул. Пришвина дом 8, копр.1, офис 405
E-mail: info@npoklapan.ru
Телефон: +7 (499) 490 51 75, +7 (499) 490 52 95