

BELGICAST входит в группу компаний



Дисковые затворы



Талис – выбор номер один в мире трубопроводной арматуры.

Талис является основным брендом по поставке товаров и услуг, связанных с водооборотным циклом. Компании ATLANTIC PLASTICS, BAYARD, BELGICAST, RAPHAEL, ERHARD, FRISCHHUT, SCHMIEDING, STRATE, UNIJOINT и WAFREGA, объединенные под именем TALIS, предлагают уникальный исчерпывающий сервис и наилучшие решения для каждой области применения. Глобальный опыт и глубокие знания наших сотрудников являются основой для инновационной силы TALIS. В нашем стремлении к новым решениям мы регулярно устанавливаем новые вехи в технологии производства арматуры. И делаем так уже более 100 лет.

Наше внимание всегда сосредоточено на повышении эффективности использования водных ресурсов, обеспечении длительного срока службы и экономической целесообразности.

Продукция TALIS соответствует самым строгим стандартам качества и сертифицирована во всем мире.



Основанная в 1957 году компания Belgicast является признанным лидером в производстве задвижек, дисковых затворов и обратных клапанов, а также универсальных обжимных муфт, обжимных фланцев и седелок. Вся эта продукция находит самое широкое применение в водопроводных и канализационных сетях, газоснабжении и промышленности.

Диапазон предлагаемой нами продукции включает диаметры от 20 до 2200 мм и номинальное давление от 10 до 40 кгс/см², в соответствии со стандартам DIN, ISO, BS5, ANSI, JIS, API.

Мы создали этот каталог, чтобы ознакомить наших клиентов с широкой номенклатурой дисковых затворов, производимых компанией Belgicast: с резьбовыми проушинами, межфланцевого и фланцевого типа вплоть до DN 2200, с различными вариантами управления. Компания Бельгикаст предлагает Вам самый полный комплекс решений на рынке дисковых затворов, наш научно-исследовательский отдел постоянно изучает потребности рынка для дальнейших инноваций.

Мы будем рады любому Вашему предложению или отзыву и готовы ответить на Ваши вопросы по нашей продукции!



ТИПЫ:



МЕЖФЛАНЦЕВОГО ТИПА



С РЕЗЬБОВЫМИ ПРОУШИНАМИ



ФЛАНЦЕВОГО ТИПА

ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- заменяемое седловое уплотнение
- легкое обслуживание
- низкий крутящий момент
- центрированная ось
- двухсторонняя герметичность
- уплотнение из эластомера
- полная защита шпинделя и корпуса от рабочей среды
- применение для чистой воды, температурный диапазон от -40°C до +120°C (возможны варианты изготовления для других рабочих сред и температур по специальному заказу)
- антикоррозионное эпоксидное покрытие

МАТЕРИАЛЫ:

КОРПУС	ДИСК	ШПИНДЕЛЬ, ОСЬ	СЕДЛОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
• ВЧШГ: * GGG-40	• ВЧШГ: * GGG-40	• Нержавеющая сталь: * AISI-420	• *EPDM
	• Нержавеющая сталь: *AISI-316	• Нержавеющая сталь: AISI-316	• EPDM Heat
	• Нержавеющая сталь: AISI-316L	• DUPLEX	• BUNA-N
	• Нержавеющая сталь: AISI-316 полированная	• Нержавеющая сталь: AISI-316L	• Viton
	• Алюминий - Бронза		• Nypalon
	• Уранус В6		• Силикон
	• Нержавеющая сталь: AISI-904L		
	• Покрытие Halar		
	• Hastelloy C276		
	• Латунь		
	• DUPLEX		

ИСПОЛНЕНИЕ:

- DIN 3202 K-1
- BS 5155
- MSS-SP-67
- API 609
- NFE 29305
- Конструкция и рабочие характеристики согласно EN-1074

СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИННА:

- ISO 5752 серия 20
- DIN 3202 K-1

СТАНДАРТЫ ФЛАНЦЕВ:

- PN 6/10/16
- ANSI-150
- BS TABLE D/E
- JIS 5K/10K (до DN 300 для больших размеров по запросу)



6-7 Арт. 21 с резьбовыми проушинами DN 32-300



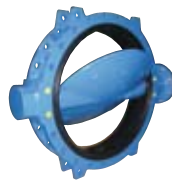
8-9 Арт. 20 межфланцевого типа DN 32-300



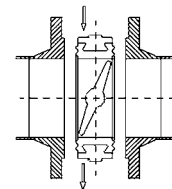
10-11 Арт. 14 межфланцевого типа DN 350-700



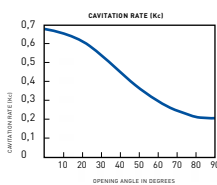
12-13 Арт. 12 фланцевого типа DN 250-600



14-15 Арт. 12 фланцевого типа DN 700-1600



16-17 Установка на трубопроводе



18 Гидравлические характеристики



19 Материалы уплотнения



20 Крутящие моменты



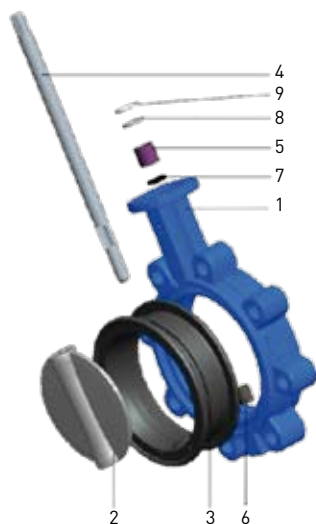
21 Приводы



22-23 Редукторы

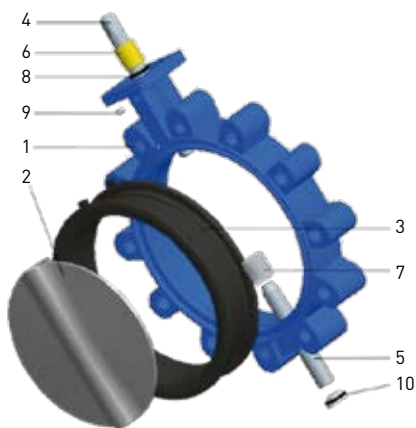
С резьбовыми проушинами (арт.21) DN 32-300

DN 32-200



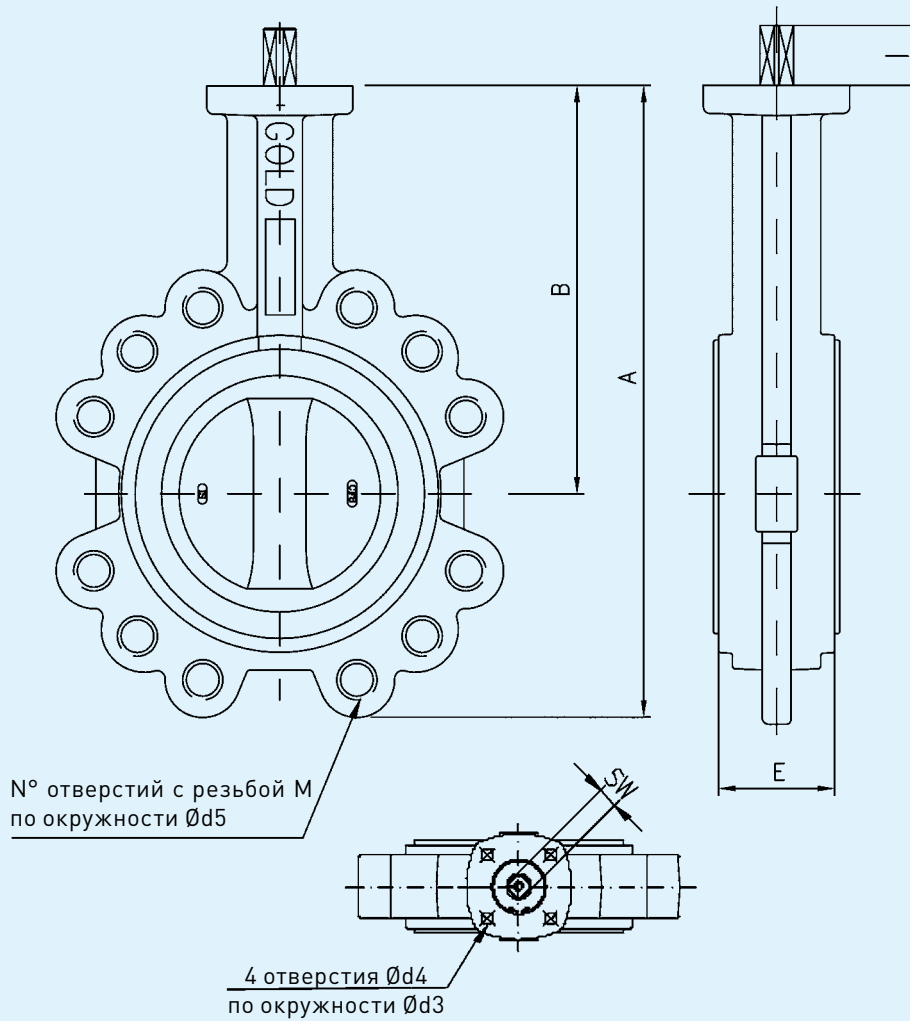
№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
4	Шпиндель	Нержавеющая сталь: AISI-420
5	Верхний подшипник	TEFLON
6	Нижний подшипник	Сталь и ПТФЭ
7	Уплотнительное кольцо	NBR
8	Шайба	Сталь
9	Пружинное кольцо	Сталь

DN250-300



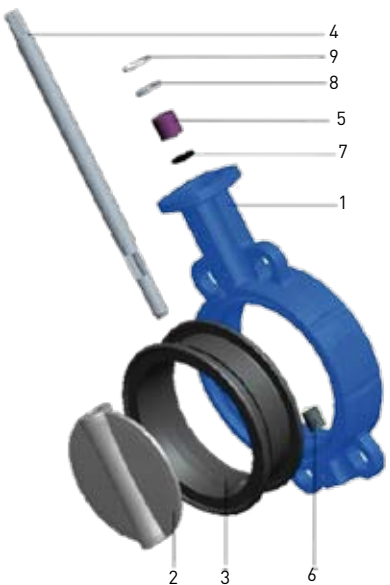
№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
2	Диск	ВЧШГ-40 / Сталь CF8M
3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
4	Верхний шпиндель	Нержавеющая сталь: AISI-420
5	Нижний шпиндель	Нержавеющая сталь: AISI-420
6	Верхний подшипник	Бронза В-62
7	Нижний подшипник	Сталь и ПТФЭ
8	Уплотнительное кольцо	NBR
9	Штифт	Сталь
10	Стопор	Сталь

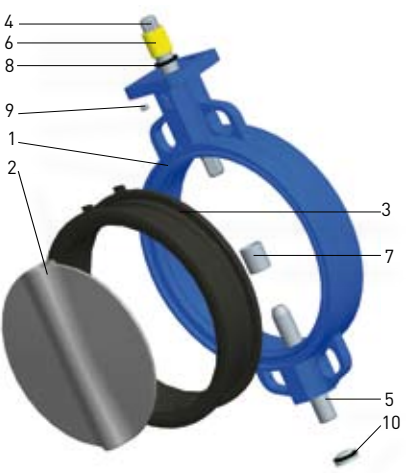
Установка между фланцами:
PN-6/10/16, ANSI-150, BS Table E/D, JIS-5K/10K



DN	A	B	E	I	SW	ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ			ISO PN10			Вес, кг	ISO PN16			Вес, кг
						d3	d4	ISO 5211	d5	M	N°		d5	M	N°	
32	181	125	33	22	11	50	6.5	F05	100	M16	4	1.75	100	M16	4	1.75
40	181	125	33	22	11	50	6.5	F05	110	M16	4	1.84	110	M16	4	1.84
50	202	140	43	22	11	50	6.5	F05	125	M16	4	2.50	125	M16	4	2.50
65	225	156	46	21	11	50	6.5	F05	145	M16	4	3.62	145	M16	4	3.62
80	253	161	46	21	11	50	6.5	F05	160	M16	8	5.39	160	M16	8	5.39
100	288	181	52	21	11	50	6.5	F05	180	M16	8	7.73	180	M16	8	7.73
125	310	195	56	20	14	70	8.5	F07	210	M16	8	9.96	210	M16	8	9.96
150	340	210	56	22	14	70	8.5	F07	240	M20	8	10.97	240	M20	8	10.97
200	394	237	60	22	17	70	8.5	F07	295	M20	8	17.88	295	M20	12	17.88
250	464	262	68	28	22	102	11	F10	350	M20	12	27.50	355	M24	12	26.95
300	540	300	78	28	22	125	14	F12	400	M20	12	39.10	410	M24	12	39.10

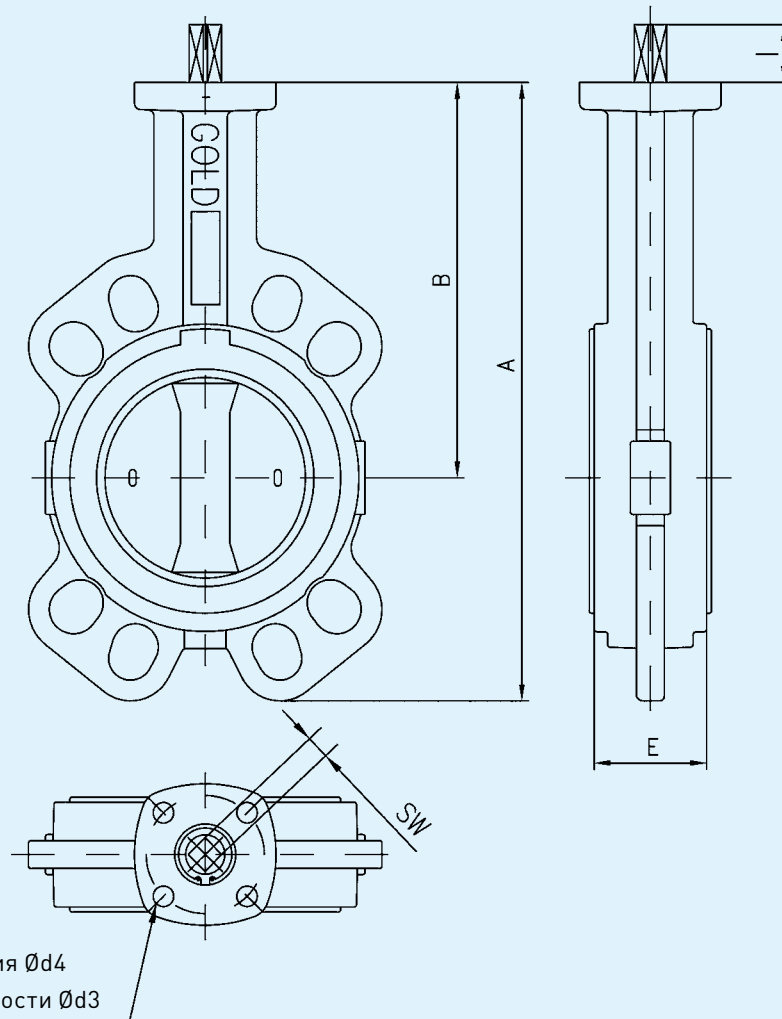
Межфланцевого типа Арт. 20 DN 32-300

DN32-200	№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
	1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
	2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
	3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
	4	Шпиндель	Нержавеющая сталь: AISI-420
	5	Верхний подшипник	TEFLON
	6	Нижний подшипник	Сталь и ПТФЭ
	7	Уплотнительное кольцо	NBR
	8	Шайба	Сталь
	9	Пружинное кольцо	Сталь

DN250-300	№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	Материал
	1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
	2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
	3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
	4	Верхний шпиндель	Нержавеющая сталь: AISI-420
	5	Нижний шпиндель	Нержавеющая сталь: AISI-420
	6	Верхний подшипник	Бронза В-62
	7	Нижний подшипник	Сталь и ПТФЭ
	8	Уплотнительное кольцо	NBR
	9	Штифт	Сталь
	10	Стопор	Сталь

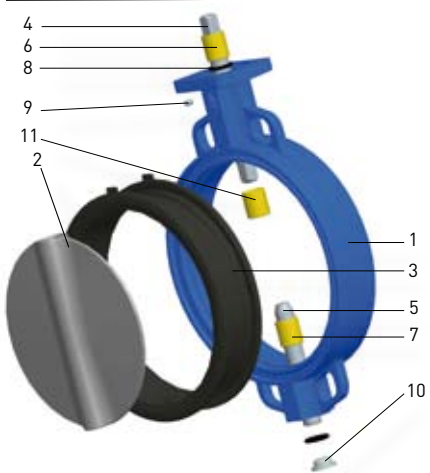
Установка между фланцами:

DN-32/200 PN-6/10/16, ANSI-150, BS Table E/D, JIS-5K/10K
 DN-250/300 PN-10/16, ANSI-150, BS Table E/D



DN	A	B	E	I	SW	ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ			Вес, кг
						d3	d4	ISO 5211	
32	181	125	33	22	11	50	6.5	F05	1.20
40	181	125	33	22	11	50	6.5	F05	1.52
50	202	140	43	22	11	50	6.5	F05	2.14
65	225	156	46	21	11	50	6.5	F05	2.98
80	253	161	46	21	11	50	6.5	F05	3.20
100	288	181	52	21	11	50	6.5	F05	4.49
125	310	195	56	20	14	70	8.5	F07	7.60
150	340	210	56	22	14	70	8.5	F07	8.80
200	394	237	60	22	17	70	8.5	F07	12.50
250	464	262	68	28	22	102	11	F10	20.34
300	540	300	78	28	22	125	14	F12	31.10

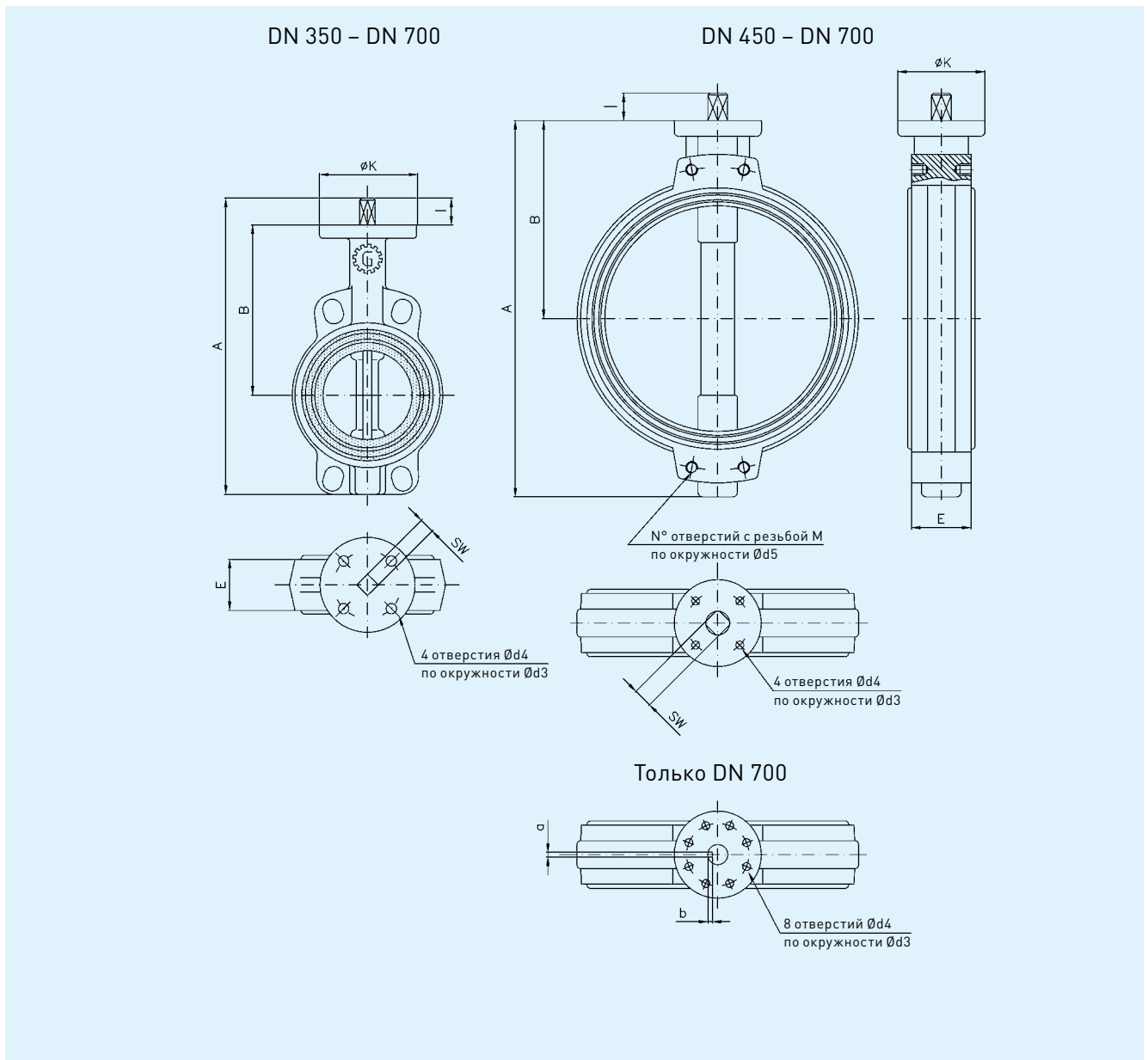
Межфланцевого типа Арт. 14 DN 350-700

DN350-400	№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
	1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
	2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
	3	Седловое уплотнение	Нержавеющая сталь: AISI-420
	4	Верхний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	5	Нижний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	6*	Верхний подшипник	Бронза В-62
	7	Подшипник диска	Бронза В-62
	8	Уплотнительное кольцо	NBR
	9	Штифт	Сталь
	10	Стопор	Сталь
	11**	Средний подшипник	Бронза В-62

* деталь №6 отсутствует для DN 350 PN10
** деталь №11 отсутствует для DN 350 PN10 и PN16

DN 450/600	№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
	1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
	2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
	3	Седловое уплотнение	Нержавеющая сталь: AISI-420
	4	Верхний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	5	Нижний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	6	Верхний подшипник	Бронза В-62
	7	Подшипник диска	Бронза В-62
	8	Уплотнительное кольцо	NBR
	9	Штифт	Сталь
	11	Средний подшипник	Бронза В-62
	12	Уплотнительное кольцо	NBR
	13	Нижняя крышка	Сталь
	14	Винтовое соединение	Сталь

DN700	№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
	1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
	2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
	3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
	4	Верхний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	5	Нижний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	6	Верхняя крышка	Сталь F-114
	7	Нижняя крышка	Сталь F-114
	8	Подшипник	Сталь и ПТФЭ
	9	Штифт	Сталь
	10	Стопор	Сталь

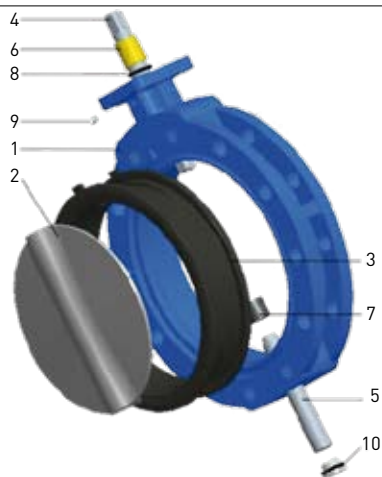


DN	A	B	E	I	SW	ШПОНКА		ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ			Вес, кг	
						a	b	K	d3	d4		ISO 5211
350	620	340	78	27	27	-	-	150	125	14	F-12	45.00
400	662	360	102	27	27	-	-	150	125	14	F-12	65.00
450	736	390	114	36	36	-	-	175	140	18	F-14	79
500	790	420	127	36	36	-	-	175	140	18	F-14	100
600	960	495	154	46	46	-	-	210	165	22	F-16	164
700	1110	575	165	90	80	22	7	300	254	18	F-25	300.00

DN	PN-10			Вес, кг	DN	PN-16			Вес, кг	DN	ANSI-150			Вес, кг
	d5	M	N°			d5	M	N°			d5	M	N°	
450	565	M-24	4	82.00	450	585	M-27	4	95.00	450	578	1-1/8"	4	95.00
500	620	M-24	4	110.00	500	650	M-30	4	125.00	500	635	1-1/8"	4	125.00
600	725	M-27	4	165.00	600	770	M-33	4	185.00	600	749	1-1/4"	4	185.00
700	840	M-27	4		700	840	M-33	4	265.00	700	863	1-1/4"	4	

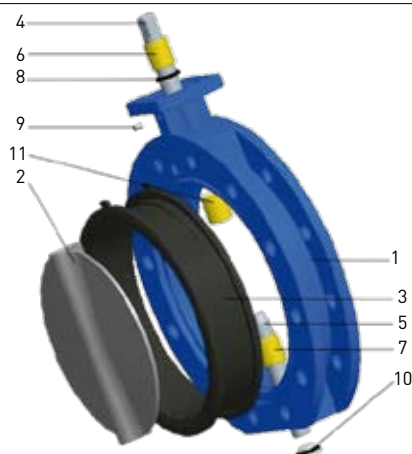
Фланцевого типа Арт. 12 DN 250-600

DN250-300



№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
4	Верхний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
5	Нижний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
6	Верхний подшипник	Бронза В-62
7	Подшипник диска	Сталь и ПТФЭ
8	Уплотнительное кольцо	NBR
9	Штифт	Сталь
10	Стопор	Сталь

DN350-400

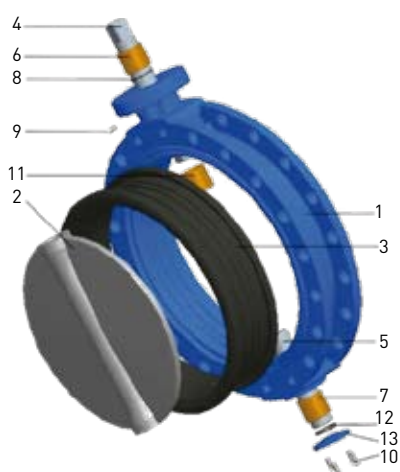


№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
4	Верхний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
5	Нижний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
6*	Верхний подшипник	Бронза В-62
7	Подшипник диска	Бронза В-62
8	Уплотнительное кольцо	NBR
9	Штифт	Сталь
10	Стопор	Сталь
11**	Средний подшипник	Бронза В-62

* деталь №6 отсутствует для DN 350 PN10.

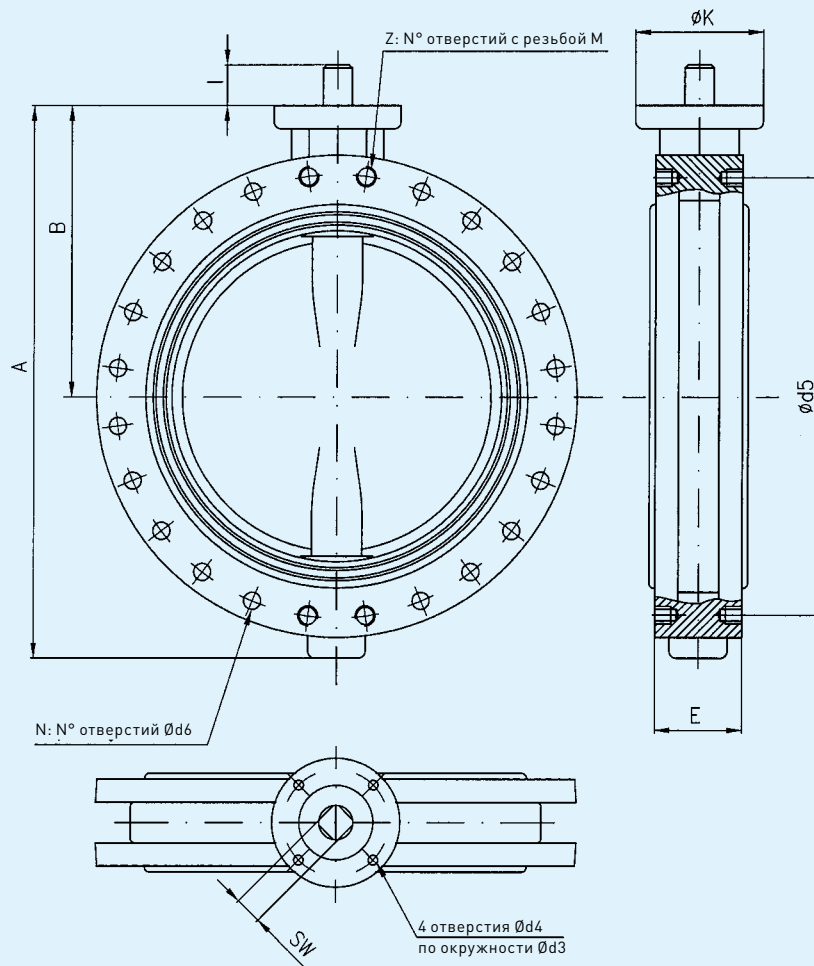
** деталь №11 отсутствует для DN 350 PN10 и PN16.

DN450-500-600



№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
4	Верхний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
5	Нижний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
6	Верхний подшипник	Бронза В-62
7	Подшипник диска	Бронза В-62
8	Уплотнительное кольцо	NBR
9	Штифт	Сталь
10	Винтовое соединение	Сталь
11	Средний подшипник	Бронза В-62
12	Уплотнительное кольцо	NBR
13	Нижняя крышка	Сталь

Установка между фланцами: PN 10/16, ANSI-150

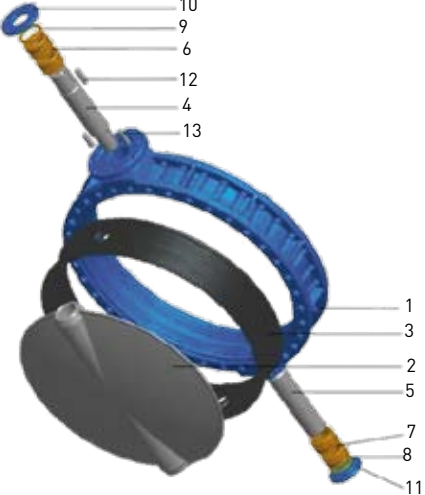


DN	A	B	E	I	SW	Верхний фланец			
						K	d3	d4	ISO 5211
250	465	300	78	28	22	135	102	12	F-10
300	540	300	78	25	22	150	125	14	F-12
350	620	340	78	27	27	150	125	14	F-12
400	662	360	102	27	27	150	125	14	F-12
450	736	390	114	36	36	175	140	18	F-14
500	790	420	127	36	36	175	140	18	F-14
600	960	495	154	46	46	210	165	22	F-16

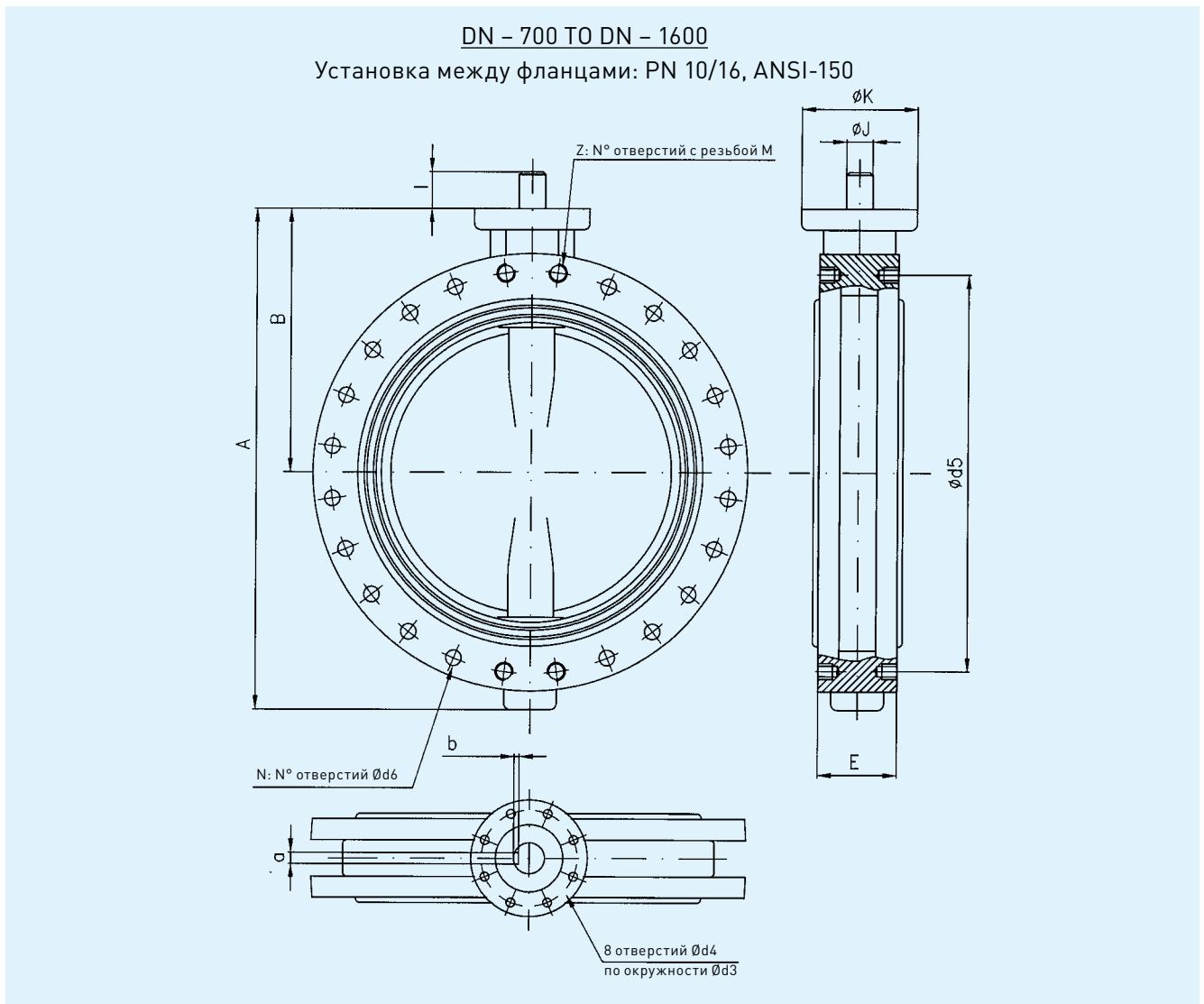
DN	PN-10				Вес, кг	DN	PN-16				Вес, кг	DN	ANSI-150				Вес, кг
	d5	n+z	d6	M			d5	n+z	d6	M			d5	n+z	d6	M	
250	350	12	23	-	32.1	250	355	12	28	-	250	361,9	12	26	-		
300	400	8+4	23	M-20	48	300	410	8+4	27	M-24	300	431,8	8+4	26	7/8"		
350	460	12+4	23	M-20	54	350	470	12+4	27	M-24	68	350	476,3	8+4	30	1"	
400	515	12+4	27	M-24	85	400	525	12+4	30	M-27	105	400	540	12+4	30	1"	
450	565	16+4	27	M-24	90.00	450	585	16+4	30	M-27	110.00	450	578	12+4	32	1 1/8"	110.00
500	620	16+4	27	M-24	115.00	500	650	16+4	33	M-30	150.00	500	635	16+4	32	1 1/8"	150.00
600	725	16+4	30	M-27	185.00	600	770	16+4	36	M-33	225.00	600	749	16+4	35	1 1/4"	225.00

Фланцевого типа Арт. 12 DN700-1600

DN700-1200	№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
	1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
	2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
	3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
	4	Верхний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	5	Нижний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	6	Верхняя крышка	Сталь F-114
	7	Нижняя крышка	Сталь F-114
	8	Подшипник	Сталь и ПТФЭ
	9	Штифт	Сталь
	10	Стопор	Сталь

DN1400-1600	№ детали	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
	1	Корпус	ВЧШГ: GGG-40
	2	Диск	ВЧШГ: GGG-40 / Сталь CF8M
	3	Седловое уплотнение	EPDM/NBR
	4	Верхний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	5	Нижний шпindelь	Нержавеющая сталь: AISI-420
	6	Верхний подшипник	Бронза В-62
	7	Нижний подшипник	Бронза В-62
	8	Нижнее опорное кольцо подшипника	Бронза В-62
	9	Верхнее опорное кольцо подшипника	Бронза В-62
	10	Верхняя крышка	Сталь F-114
	11	Нижняя крышка	Сталь F-114
	12	Верхняя шпонка	Сталь
	13	Нижняя шпонка диск/вал	Сталь

Остальные материалы по запросу. См. стр. 3.

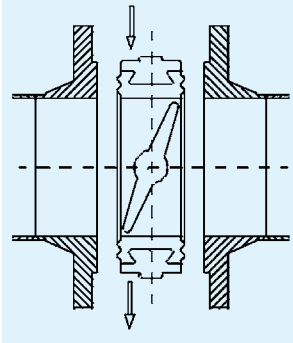


DN	A	B	E	I	J	ШПОНКА		ВЕРХНИЙ ФЛАНЕЦ			
						a	b	K	d3	d4	ISO 5211
700	1110	575	165	90	80	22	7	300	254	18	F-25
800	1245	620	190	90	80	22	7	300	254	18	F-25
900	1380	690	203	116	95	28	8	300	254	18	F-25
1000	1500	750	216	123	95	28	8	300	254	18	F-25
1100	1570	795	216	123	95	28	8	300	254	18	F-25
1200	1714	865	260	136	100	28	8	350	298	22	F-30
1400	1960	980	279	126	120	32	11	415	356	33	F-35
1600	2155	1090	318	155	150	36	13	475	406	43	F-40

DN	PN-10				Вес, кг	DN	PN-16				Вес, кг	DN	AISI-150				Вес, кг
	d5	n+z	d6	M			d5	n+z	d6	M			d5	n+z	d6	M	
700	840	20+4	30	M-27	350.00	700	840	20+4	36	M-33	370.00	700	863	24+4	35	1 1/4"	370.00
800	950	20+4	33	M-30	510.00	800	950	20+4	39	M-36	510.00	800	978	24+4	41	1 1/2"	510.00
900	1050	24+4	33	M-30	600.00	900	1050	24+4	39	M-36	650.00	900	1089	28+4	41	1 1/2"	650.00
1000	1160	24+4	36	M-33	820.00	1000	1170	24+4	42	M-39	835.00	1000	1170	32+4	41	1 1/2"	835.00
1100	1270	28+4	36	M-33	880.00	1100	1270	28+4	42	M-39	900.00	1100	1314,4	36+4	41	1 1/2"	900.00
1200	1380	28+4	40	M-36	1030.00	1200	1390	28+4	49	M-45	1070.00	1200	1422,4	44+4	41	1 1/2"	1070.00
1400	1590	39+4	43	M-39	1120.00	1400	1590	32+4	49	M-45	1280.00	1400	1651	44+4	48	1 3/4"	1280.00
1600	1820	45+4	49	M-45	1980.00	1600	1820	36+4	56	M-52	2100.00	1600	-	-	-	-	2100.00

Установка на трубопроводе

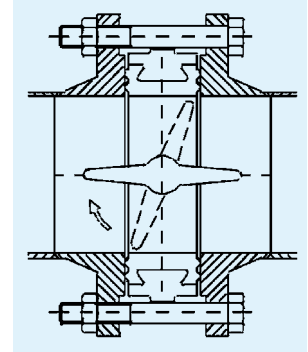
Между ответными фланцами должно оставаться достаточное расстояние, чтобы при установке затвора не повредилось уплотнение.



При установке затвора диск должен быть в положении, указанном на рисунке. (ЗАКРЫТОЕ ПОЛОЖЕНИЕ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО)

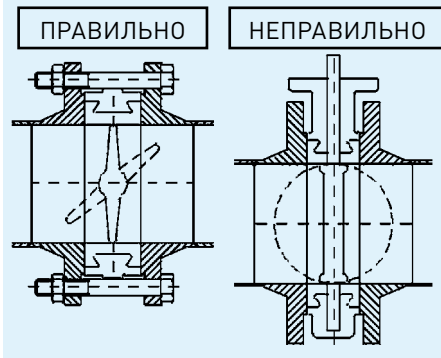
ВНИМАНИЕ
Не приваривайте фланцы к трубопроводу при установленном затворе. ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА МОЖЕТ ПОВРЕДИТЬ УПЛОТНЕНИЕ.

Перед окончательным затягиванием болтов/шпилек полностью откройте затвор и удостоверьтесь, что открытие производится беспрепятственно.



ПОЛОЖЕНИЕ ЗАТВОРА

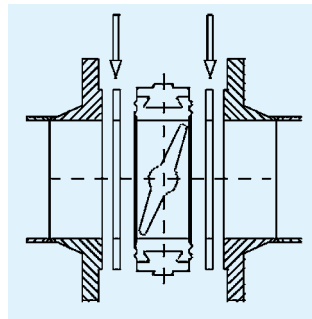
В затворах диаметром до DN 300, используемых на чистых жидкостях, ось диска может находиться как в вертикальном, так и в горизонтальном положении, хотя горизонтальное положение является предпочтительным. В остальных случаях установка допускается только с горизонтальным положением оси диска.



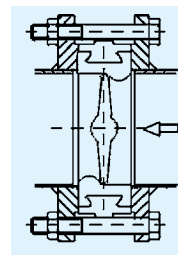
ОСНОВНЫЕ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не используйте дополнительные прокладки или уплотнения, например, резиновые прокладки.
- Поверхности фланцев должны плотно прилегать к корпусу затвора, когда болты/шпильки окончательно затянуты.

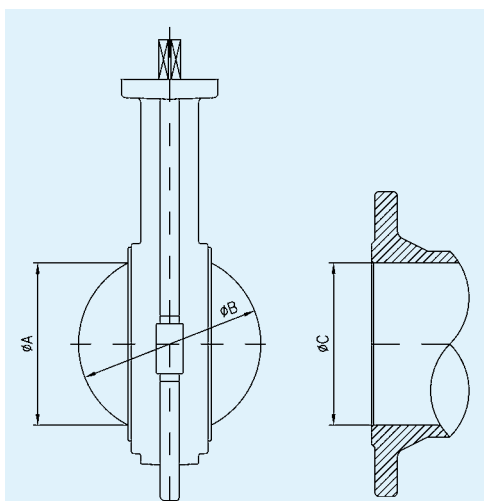
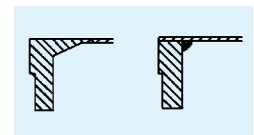
Не помещайте прокладки между затвором и фланцами.



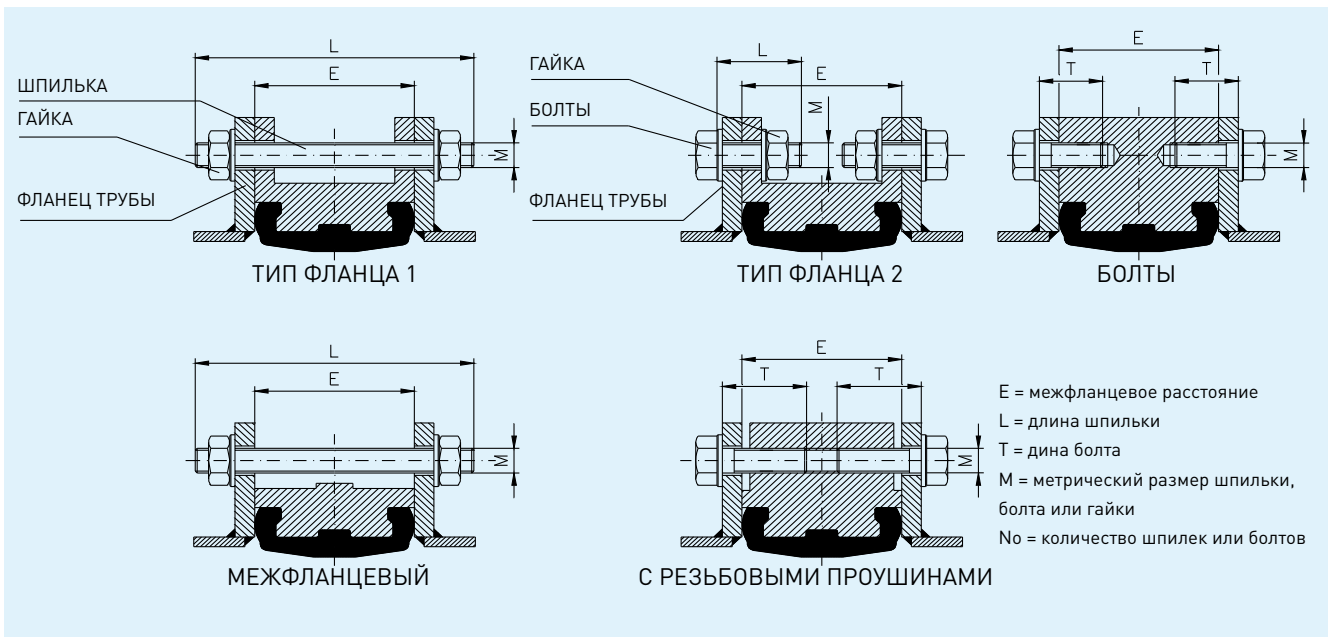
На рисунке ниже показано, как НЕ СЛЕДУЕТ монтировать плоский фланец на трубе. Труба соприкасается с уплотнением, вызывая тем самым его деформацию.



При монтаже затворов PN 16 используются воротниковые и плоские фланцы. В случае использования плоских фланцев, ВАЖНО не допустить выхода конца трубы за пределы поверхности фланца, как показано на рисунке.



DN	A	B	C-min	C-max
40	21.5	39.5	48	50
50	26.5	50.5	62	67
65	46.5	65.5	77.5	84
80	64.5	79.4	92	98
100	88	102.4	112	117
125	110.5	125	134	141
150	138.5	149.8	161	170
200	189	199.5	212	221
250	239.5	248.9	266	276
300	288.5	299	316	327
350	332.5	342	350	398
400	371	390.8	385	445
450	426	441	442	507
500	472.5	489	495	558
600	574.5	595	592	657
700	680.5	699	735	770
800	770	792.4	830	870
900	871.5	892	925	970
1000	973	997	1025	1090
1200	1159	1188	1218	1305
1400	1360	1388	1380	1525
1600	1560	1592	1580	1690



ЗАТВОР		PN 10															PN 16														
		Крепление для фланцевого Типа 1 и мефланцевого типа					Крепление для фланцевого Типа 2					Крепление для типа с резьбовыми проушинами					Крепление для фланцевого Типа 1 и мефланцевого типа					Крепление для фланцевого Типа 2					Крепление для типа с резьбовыми проушинами				
		ШПИЛЬКА		БОЛТЫ			БОЛТЫ			ГАЙКА		БОЛТЫ			ШПИЛЬКА		БОЛТЫ			БОЛТЫ			ГАЙКА		БОЛТЫ						
DN	E	L	M	№	T	M	№	L	M	№	M	№	T	M	№	L	M	№	T	M	№	L	M	№	M	№	T	M	№		
32	33	110	16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	30	16	8	110	16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	30	16	8		
40	33	110	16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	30	16	8	110	16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	30	16	8		
50	43	125	16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	35	16	8	125	16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	35	16	8		
65	46	130	16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	40	16	8	130	16	4	-	-	-	-	-	-	-	-	40	16	8		
80	46	130	16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	40	16	16	130	16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	40	16	16		
100	52	140	16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	45	16	16	140	16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	45	16	16		
125	56	145	16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	50	16	16	145	16	8	-	-	-	-	-	-	-	-	50	16	16		
150	56	155	20	8	-	-	-	-	-	-	-	-	50	20	16	155	20	8	-	-	-	-	-	-	-	-	50	20	16		
200	60	165	20	8	-	-	-	-	-	-	-	-	50	20	16	165	20	12	-	-	-	-	-	-	-	-	50	20	24		
250	68	175	20	12	-	-	-	-	-	-	-	-	60	20	24	180	24	12	-	-	-	-	-	-	-	-	60	24	24		
300	78	185	20	8	55	20	8	-	-	-	-	-	65	20	24	200	24	8	60	24	8	-	-	-	-	-	65	24	24		
350	78	185	20	12	55	20	8	-	-	-	-	-	-	-	-	200	24	12	60	24	8	-	-	-	-	-	-	-	-		
400	102	220	24	12	65	24	8	70	24	24	24	24	-	-	-	240	27	12	65	27	8	-	-	-	-	-	-	-	-		
450	114	240	24	16	50	24	8	70	24	32	24	32	-	-	-	265	27	16	65	27	8	-	-	-	-	-	-	-	-		
500	127	260	24	16	65	24	8	85	24	32	24	32	-	-	-	270	30	16	65	30	8	-	-	-	-	-	-	-	-		
600	154	300	27	16	65	27	8	100	27	32	27	32	-	-	-	310	33	16	75	33	8	110	33	32	33	32	-	-	-		
700	165	310	27	20	70	27	8	110	27	40	27	40	-	-	-	330	33	20	75	33	8	120	33	40	33	40	-	-	-		
800	190	350	30	20	75	30	8	120	30	40	30	40	-	-	-	370	36	20	80	36	8	130	36	40	36	40	-	-	-		
900	203	360	30	24	75	30	8	120	30	48	30	48	-	-	-	400	36	24	90	36	8	140	36	48	36	48	-	-	-		
1000	216	380	33	24	85	33	8	130	33	48	33	48	-	-	-	420	39	24	95	39	8	150	39	48	39	48	-	-	-		
1100	216	380	33	28	75	33	8	130	33	56	33	56	-	-	-	420	39	28	75	39	8	150	39	56	39	56	-	-	-		
1200	260	440	36	28	95	36	8	140	36	56	36	56	-	-	-	480	45	28	105	45	8	160	45	56	45	56	-	-	-		
1400	279	470	39	32	100	39	8	145	39	64	39	64	-	-	-	510	45	32	115	45	8	170	45	64	45	64	-	-	-		
1600	318	530	45	36	105	45	8	160	45	72	45	72	-	-	-	580	52	36	120	52	8	180	52	72	52	72	-	-	-		

Гидравлические характеристики

Коэффициент пропускной способности: расход (в USGIPM), который, проходя через затвор, образует потерю напора в 1 кгс/см².

Коэффициент пропускной способности KV: аналогичный показатель в метрических единицах, где Q – расход в м³/час и Δp – потеря напора в кгс/см².

КРИВАЯ ИЗМЕНЕНИЯ РАСХОДА (СМ. ГРАФИК)

Кривая показывает изменение коэффициента пропускной способности Cv или Kv в зависимости от угла открытия затвора.

ФОРМУЛЫ РАСЧЕТА ПОТЕРИ НАПОРА

Для жидкостей (в метрических единицах)

$$\Delta p = \left(\frac{Q}{Kv} \right)^2 \cdot \gamma$$

- Δp в кгс/см²
- Q в м³/час
- γ относительная плотность (по отношению к воде)
- Kv коэффициент пропускной способности затвора

Для газа (в метрических единицах)

$$\Delta p = P_1 - \sqrt{P_1^2 - \frac{167 \cdot Q^2 \cdot T \cdot \gamma}{Cv^2}}$$

- Δp в кгс/см²
- P1 давление на входе в затвор в кгс/см²
- Q в м³/час
- γ относительная плотность (по отношению к воздуху) в стандартных условиях
- T абсолютная температура (°C+273)
- Cv коэффициент пропускной способности затвора

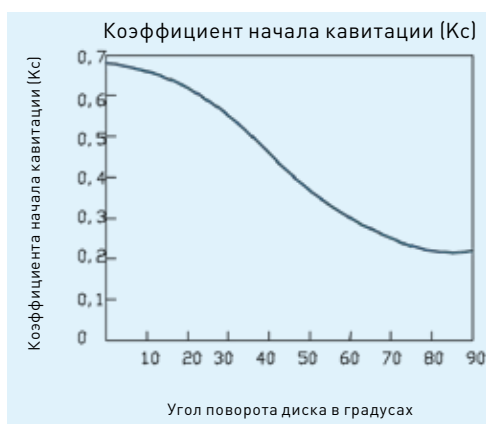
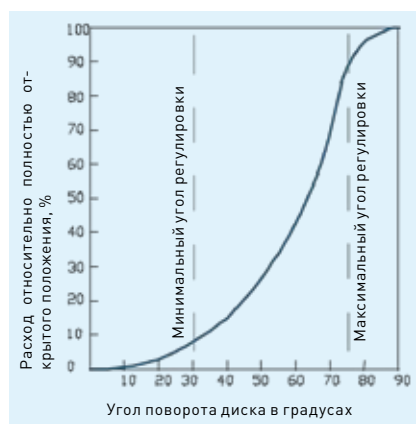
Формулы применимы к условиям потока при отсутствии кавитации в затворе, то есть:

Для жидкости, когда $\Delta p (Kc \cdot (P_1 - P_v)) - Kc$ равен $\frac{\Delta p}{P_1 - P_v}$, когда начинается кавитация.

Для газа, когда $\Delta p < \frac{Kc \cdot P_1}{2}$ – Pv абсолютное давление жидкости в кгс/см².

Значение Kc (коэффициента начала кавитации)

для разных углов открытия затвора показаны на графике).



$$KV_0 = \frac{Cv_0}{1,16}$$

Для расхода, выраженного в м³/час

F.I² = 0.32 при угле открытия 90°

DN	Cv0
40/50	100
60	270
80	330
100	560
125	1000
150	2000
200	3300
250	5300
300	7700
350	10500
400	14000
450	18200
500	21900
600	30500
700	48000
800	62600
900	83520
1000	100220
1200	129400

МАТЕРИАЛ	ISO	ХИМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ		РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА (°C)
EPDM	EPDM	Этилен-пропилен-терполимер	Вода, слабые минеральные кислоты и основания, водные кетоны, сложные эфиры	-10° +80°
			Высокая температура	-10° +130°
EPDM-НТ			Норматив FDA	-20° +130°
NITRILE	NBR	Акрилонитрил бутадиен сополимер	Нефть, горюче-смазочные материалы, горючее / топливо, дизельное топливо, CO ₂ , CO, H ₂	-10° +80°
HYPALON	CSM	Хлорсульфированный пропилен	Умеренная устойчивость к нефти, горюче-смазочным материалам, и слабым кислотам	-20° +120°
VITON	FPM	Гексафлуорпропилен винилиден флюорит сополимер	Лучшая химическая стойкость	-15° +200°
		HFP-VDF-TFE терполимер	Окисленный бензин	-5° +70°
NATURAL	NR	1,4 cis полиизопрен	Очень высокая абразивная стойкость	-15° +70°
СИЛИКОН	MVQ	Полиметилвинил силоксан	Стойкость к очень высоким и очень низким температурам	-60° +200°
СИЛИКОН ДЛЯ ПАРА			Пар	-60° +140°

Ориентировочная информация представлена поставщиками резины.
Конечные рабочие характеристики резины будут зависеть от состава среды.

Крутящий момент (Nm)



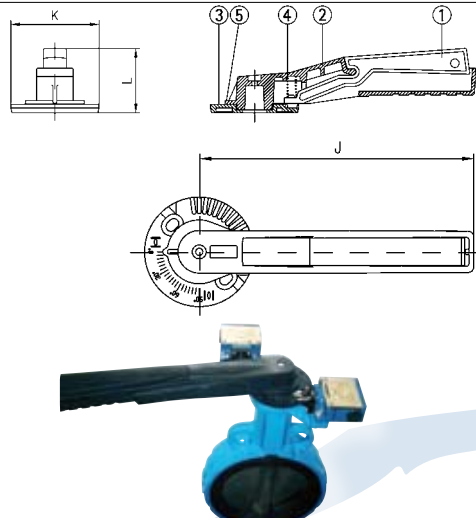


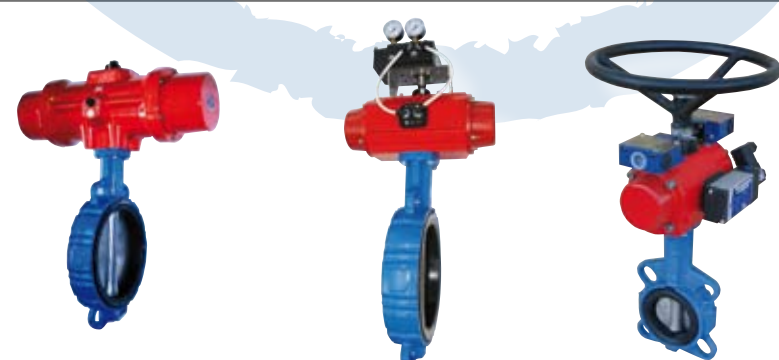
DN	Максимальное рабочее давление, бар			
	3	6	10	16
32/40				10
50				11
65			20	28
80			30	35
100			40	50
125			35	46
150			46	65
200			115	130
250			230	255
300			412	585
350	310	460	760	1070
400	450	650	1000	1400
450	550	750	1250	1750
500	700	1020	1700	2400
600	1000	1500	2400	3500
650	1300	1900	2900	4200
700	1500	2100	3400	4800
750	1700	2500	4000	5700
800	1900	2700	4500	6300
900	2500	3500	6000	7800
1000	3000	4500	7500	9500
1100	4500	1100	12500	19500
1200	5700	1270	15240	23200
1400	11477	14880	24800	32240

Значения крутящего момента носят справочный характер, так как они были рассчитаны для постоянного рабочего давления и условий. Это удобно для определения скорости жидкости, основываясь на динамической силе потока на диск. Для клапанов больше, чем DN 200, этот динамический крутящий момент должен приниматься во внимание при выборе привода.

Указанные крутящие моменты действительны для дисковых затворов производства Belgicast с уплотнением EPDM или нитрил для воды при комнатной температуре (около 20 ° C).

Коэффициент запаса Belgicast не включен, при самостоятельном подборе привода, пожалуйста, увеличьте момент на 30%.

Крутящие моменты действительны для работы с жидкостями, обеспечивающими смазку. Для воздуха или газов табличные данные необходимо увеличить приблизительно на 35%. С вопросами обращайтесь в наш технический департамент. Значения поворотных моментов для давления ниже номинального могут использоваться, только если сферический диаметр диска был уменьшен на нашем производстве по специальной заявке. Значения крутящего момента для больших размеров и других вариантов уплотнения по запросу.

РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	РЫЧАГ И КВАДРАТНЫЙ КОЛПАЧОК		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Деталь</th> <th>Наименование</th> <th>Материал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Наименование</td> <td>Материал</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Фиксатор</td> <td>Силумин</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Рычаг</td> <td>Силумин</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Зубчатый сектор</td> <td>Силумин</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Пружина</td> <td>Сталь</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Крепление</td> <td>Оцинкованная сталь</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DN</th> <th>J</th> <th>K</th> <th>L</th> <th>Вес, кг</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32/100</td> <td>180</td> <td>72</td> <td>60</td> <td>0.31</td> </tr> <tr> <td>125/200</td> <td>310</td> <td>95</td> <td>65</td> <td>0.90</td> </tr> </tbody> </table>	Деталь	Наименование	Материал	1	Наименование	Материал	2	Фиксатор	Силумин	3	Рычаг	Силумин	4	Зубчатый сектор	Силумин	5	Пружина	Сталь		Крепление	Оцинкованная сталь	DN	J	K	L	Вес, кг	32/100	180	72	60	0.31	125/200	310	95	65	0.90
	Деталь	Наименование	Материал																																				
1	Наименование	Материал																																					
2	Фиксатор	Силумин																																					
3	Рычаг	Силумин																																					
4	Зубчатый сектор	Силумин																																					
5	Пружина	Сталь																																					
	Крепление	Оцинкованная сталь																																					
DN	J	K	L	Вес, кг																																			
32/100	180	72	60	0.31																																			
125/200	310	95	65	0.90																																			
	РЕДУКТОРЫ																																						
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ																																							
ПНЕВМОПРИВОДЫ																																							

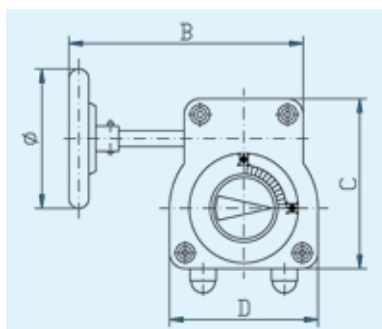
ЧЕТВЕРТЬБОРОТНЫЕ РЕДУКТОРЫ В АЛЮМИНИЕВОМ КОРПУСЕ

DN	Максимальное рабочее давление, бар	Верхний фланец	Модель	Крутящий момент редуктора, Nm	Диаметр штурвала, мм
40	16	# 11 –F05	MJ40A	150	100
50	16	# 11 –F05	MJ40A	150	100
65	16	# 11 –F05	MJ40A	150	100
80	16	# 11 –F05	MJ40A	150	100
100	16	# 11 –F05	MJ40A	150	100
125	16	# 14 –F07	MJ40A	150	100
150	16	# 14 –F07	MJ40A	150	100
200	16	# 17 –F07	MJ40	270	120
250	16	# 22 –F10	MJ48	750	300
300	10	# 22 –F12	MJ49	750	300

ЧЕТВЕРТЬБОРОТНЫЕ РЕДУКТОРЫ В КОРПУСЕ ИЗ ВЧШГ

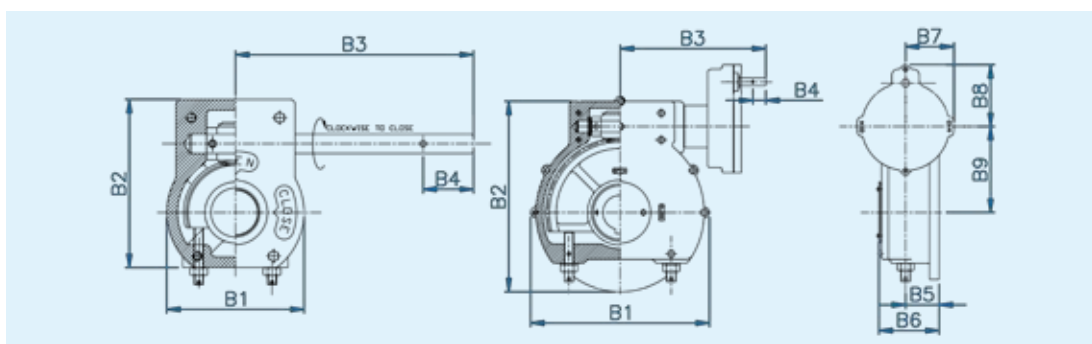
DN	Максимальное рабочее давление, бар	Верхний фланец	Модель	Крутящий момент редуктора, Nm	Диаметр штурвала, мм
32/40	16	# 11–F05	AT-2	250	250
50	16	# 11–F05	AT-2	250	250
65	16	# 11–F05	AT-2	250	250
80	16	# 11–F05	AT-2	250	250
100	16	# 11–F05	AT-2	250	250
125	16	# 14–F07	AT-2.5	400	250
150	16	# 14–F07	AT-2.5	400	250
200	16	# 17–F07	AT-2.5	400	250
250	16	# 22–F10	AT-3	650	250
300	16	# 22–F12	AT6.5	1250	300
350	10	# 27–F12	AT6.5	1250	300
350	16	# 27–F12	AT-7	2000	500
400	6	# 27–F12	AT6.5	1250	300
400	16	# 27–F12	AT-7	2000	500
450	10	# 36–F14	AT-7	2000	500
450	16	# 36–F14	AT-8	3000	500
500	6	# 36–F14	AT-7	2000	500
500	10	# 36–F14	AT-8	3000	500
500	16	# 36–F14	AT-9	3500	600
600	6	# 46–F16	AT-8	3000	500
600	10	# 46–F16	AT-9	3500	600
600	16	# 46–F16	AT-9.5/1/S1	6500	500
700	6	Ø80-F25	AT-9	3500	600
700	16	Ø80-F25	AT-9.5/1/S1	6500	500
800	6	Ø80-F25	AT-9	3500	600
800	16	Ø80-F25	AT-10/1/S1	12500	600
900	16	Ø95-F25	AT-10/1/S1	12500	600
1000	16	Ø95-F25	AT-10/1/S1	12500	600
1100	3	Ø95-F25	AT-10/1/S1	12500	600
1100	10	Ø95-F25	AT-25/2/S2	20000	600
1100	16	Ø95-F25	AT-35/2/S3	35000	600
1200	10	Ø100-F30	AT-25/2/S2	20000	600
1200	16	Ø100-F30	AT-35/2/S3	35000	600
1400	16	Ø120-F35	AT-50/1/S3	50000	600
1600	16	Ø150-F40	AT75/1/S4	75000	750

ЧЕТВЕРТЬБОРОТНЫЕ РЕДУКТОРЫ В АЛЮМИНИЕВОМ КОРПУСЕ



Модель	Крутящий момент на выходе, Nm	Крутящий момент на входе, Nm	Передаточное отношение / оборотов до закрытия	Диаметр штурвала, мм	B	C	D	Фланцевое соединение ISO 5211	Вес, кг
MJ 40A	150	30	40 / 10	120	200	120	90	F05 / F07	0,90
MLJ 40	280	35	40 / 10	140	200	120	90	F07	0,90
MJ 48	810	110	36 / 9	300	250	175	140	F10	4,00
MJ 60	1310	130	50 / 12.5	350	400	220	190	F14	10,00

ЧЕТВЕРТЬБОРОТНЫЕ РЕДУКТОРЫ В КОРПУСЕ ИЗ ВЧШГ



Модель	Крутящий момент на выходе, Nm	Крутящий момент на входе, Nm	Передаточное отношение / оборотов до закрытия	Коэффициент отношения поворотных моментов	Диаметр штурвала, мм	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	Фланцевое соединение ISO 5211	Вес, кг
AT 2	250	32	33 / 8.25	250	90	110	156	33	26	48	-	-	-	F05	2.5	2.5
AT 2.5	400	40	40 / 10	250	108	136	140	25	35	62	-	-	-	F07	5	5
AT 3	700	64	40 / 10	300	128	162	140	26	39	72	-	-	-	F10	8.5	8.5
AT 6.5	1200	100	44 / 11	300	140	176	140	26	47	86	-	-	-	F10 / 12	10	10
AT 7	2000	125	60 / 15	500	176	214	147	26	46	84	-	-	-	F12 / 14	14	14
AT 8	3000	135	80 / 20	500	265	292.5	254	34	56	126	-	-	-	F14 / 16	28	28
AT 9	3500	150	73 / 18.25	600	249	285	247	43	62	118	-	-	-	F14	32	32
AT 9.5/1/S1	6500	100	292 / 73	500	302	331	323	34	62	118	74.5	103	132	F16 / 25	41	41
AT 10/1/S1	12500	155	300 / 75	600	349	413	352	34	76	153	76	103	176	F25	72	72
AT 15/1/S2	16000	145	450 / 112.5	600	349	413	343	34	76	153	127	162	176	F25	90	90
AT 25/2/S2	20000	120	456 / 114	600	471	498.5	382	34	88	158	127	162	225	F25	125	125
AT 35/2/S3	35000	115	1216 / 304	600	471	498.5	472	34	88	158	104	217	225	F30	166	166
AT 50/1/S3	50000	140	1376 / 1	750	676	689	601	34	105	205	102	215	350	F35	400	400
AT 75/1/S4	70000	165	1788 / 1	750	710	650	656	50	105	205	134	285	350	F40	450	450

МАТЕРИАЛЫ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАТЕРИАЛ
Корпус	Чугун	Указатель	Марганцевая сталь / Сталь
Крышка	Чугун	Опорный подшипник	STD
Червячное колесо	Чугун	Крышка зубчатой передачи	Чугун
Червяк	EN 8 / Сталь 20 MnCr5	Корпус зубчатой передачи	Чугун
Ось	EN 8 / EN19T		