

Запорные заслонки для высоких требований с пластомером



DN 50 до 450 (2" до 18")

Класс 150 и PN 25

Исполнение по EN 12516 и ASME B16.34

Области применения

- Судостроение, химические танкеры, танкеры сжиженных газов,
- химическая и нефтехимическая промышленность, а также все применения запорных заслонок с эксцентриковым диском,
- нефть, газ, пар, вакуум.

Эксплуатационные характеристики

- Температурный диапазон:
- 50 °C до + 150 °C
Допустимая рабочая температура зависит от перекачиваемой среды и применяемого седла.
- Доп. рабочее давление PS: 25 бар, при температуре окружающей среды.
- при вакууме DP ограничен до 20 бар.
- Давление при вакууме до 0 бар абс.

Материалы

см. страницу 2.

Стандартное исполнение

- Зажимной корпус (тип 1).
- Корпус с резьбовыми фланцевыми проушинами (тип 4).
- Тип седла: пластомер или пластомер по выбору заказчика.
- Кинематика с двойным эксцентриситетом.
- Верхнее/нижнее уплотнение: см. стр. 5.
- Строительная длина по EN 558-1-20, ISO 5752-20 (за исключением DN 350: ISO 5752-25) и API 609 таблица 2.

- Присоединительный фланец головки по ISO 5211 и NF E 29-402.
- Поверхности фланца: окончательно обработаны.
- Установка возможна между фланцами по EN 1092-1 PN 10, PN 16, PN 25, ASME B16.5 Класс 150 и JIS B2238 10K, 16K, 20K. Другие типы подсоединений по запросу.
- Корпус из высокопрочной стали: травление и пассивация.
- Обозначение по EN 19.
- Пожаробезопасное исполнение по API 609.
- Одобрено BV N°12523/A0 BV, RINA N° MAC185703CS, DNV N° P-11331, ABS, Lloyd's Register N° 04/00067.
- Арматура соответствует требованиям безопасности для сосудов, работающих под давлением, Директива EC 97/23/EG (DGR), Приложение 1 для жидкостей групп 1 и 2.

Стандартные варианты

- Ручные приводы MR
- Гидравлические приводы ACTO / DYNACTO / ENNACTO
- Блок концевых выключателей AMTROBOX R

Дополнительная документация

- Выбор двигателя в соответствии с техническим описанием 8460.15-90
- Руководство по эксплуатации 8450.810П10

Данные для заказа

- Запорная заслонка DANAIS 150T в соответствии с техническим описанием N° 8460.12/1
- Материалы в соответствии с пожеланием заказчика (корпус, диск, седло).
- Эксплуатационные данные: Проточная среда, давление, расход, температура
- Тип привода



Материалы

Корпус	Температура	Код KSB
Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 8M / 1.4408	-50° до +150 °C	6
Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M / 1.4409	-50° до +150 °C	6t
Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M Mo >2,75	-50° до +150 °C	6m
Приводной вал - Вал	Температура	Код KSB
Нержавеющая сталь ASTM A 564 gr. 630	-50° до +150 °C	6e
Нержавеющая сталь 1.4462	-50° до +150 °C	7e
Диск	Температура	Код KSB
Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 8M / 1.4408	-50° до +150 °C	6
Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M / 1.4409	-50° до +150 °C	6t
Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M Mo >2,75	-50° до +150 °C	6m
Седло AMRING®	Седло AMRING®	Код KSB
Усиленный тефлон (PTFE)	-50° до +150 °C	FB
Усиленный тефлон (PTFE), пожаробезопасный	-50° до +150 °C	FF

Возможно: Корпус 6m с диском 6m и приводным валом 7e

Корпус 6 с диском 6m и приводным валом 6e

Корпус 6t с диском 6t и приводным валом 7e

Давление / температуры

В классе давления PN 25, (европейские материалы) запорная заслонка DANAIS 150T соответствует требованиям стандарта EN 12516-1.

Данные в нижеследующей таблице относятся к арматуре в соответствии с Директивой для сосудов, работающих под давлением 97/23/EG:

Номинальное давление	Материал		Рабочее давление, бар, при температуре, °C					
	Корпус	Седло	-50	-10	20	100	135	150
PN 25	1.4408 1.4409	пожаробезопасный	24,3	24,3	24,3	20,7	19,3	15,8

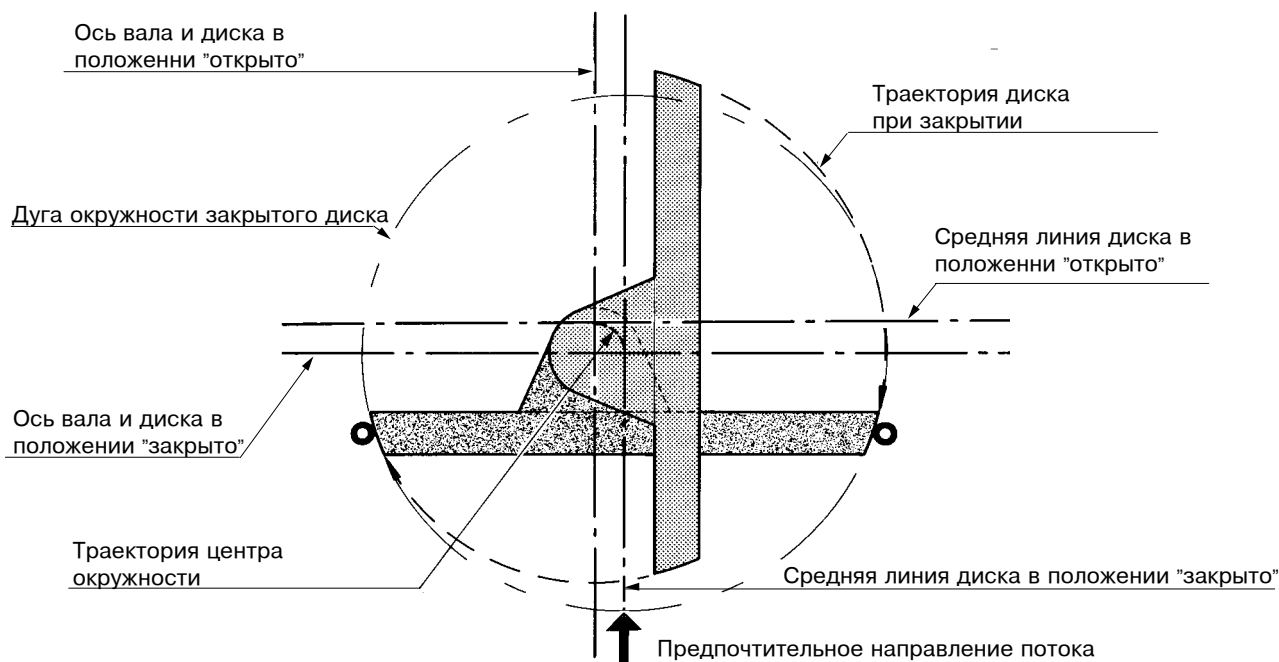
В классе давления «класс 150, запорная заслонка DANAIS 150T соответствует стандарту ASME B 16-34 cl.150 (согласно нижеследующей таблице)

Номинальное давление	Материал		Рабочее давление, бар, при температуре, °C					
	Корпус	Седло	-50	-29	38	100	135	150
Класс 150	A 351 gr. CF8M A 351 gr. CF3	пожаробезопасный	19,0	19,0	19,0	16,0	15,2	14,8

Кинематика

Прижим ребра диска к седлу достигается за счет механизма двойного эксцентриситета. Ось вращения смещена относительно седла и оси трубы.

Тем самым уменьшается трение между седлом и ребром диска заслонки при ее открытии и закрытии. Таким образом обеспечивается герметичность заслонки также при большом числе включений. Герметичность запорной заслонки соответствует самым высоким требованиям и стандартам.



Герметичность в затворе

Запорные заслонки DANAPS 150T соответствуют нижеуказанным стандартам и нормам:

Запорные заслонки DANAPS 150T работают в обоих направлениях, при этом стрелкой указывается предпочтительное направление потока (направление разности давлений, оказываемых на диск).

Заслонка	Модель с седлом из пластомера или с седлом из пластомера в пожаробезопасном исполнении
Для жидкостей	EN 12266 категория A ISO 5208 категория A API 598
Для газов	EN 12266 категория A ISO 5208 категория A API 598 ANSI / FCI 70.2 Класс VI

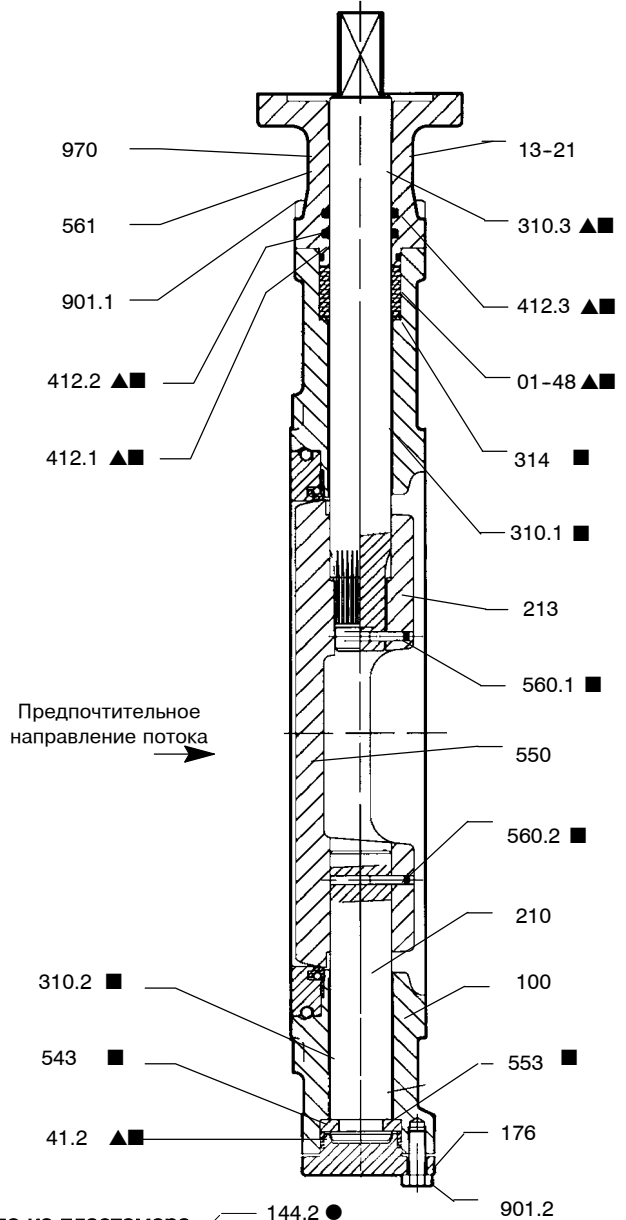
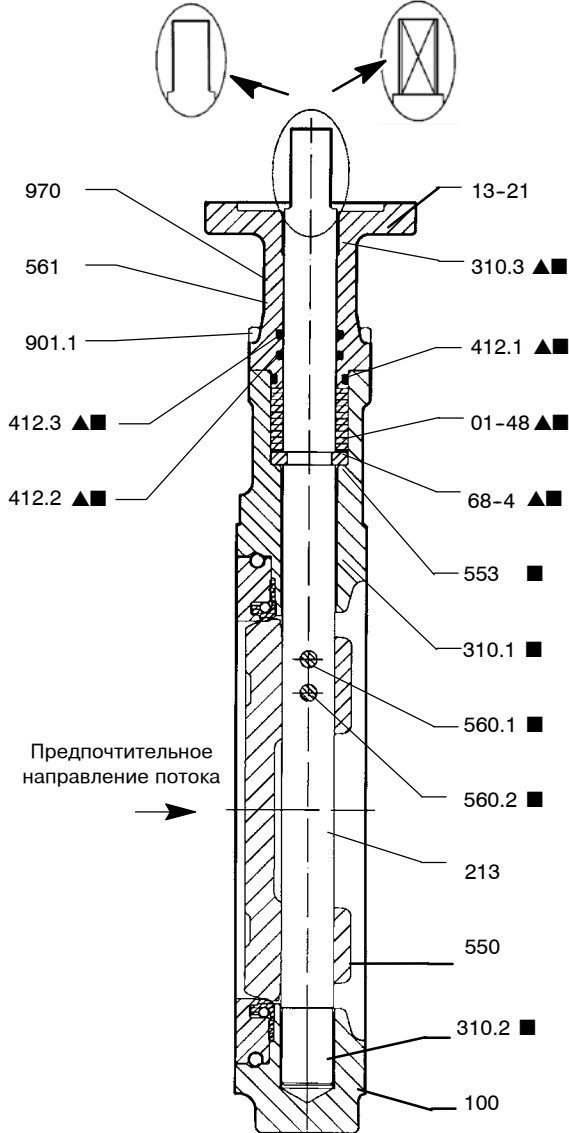
Конструкция

DN 50 до 300 (2" до 12")

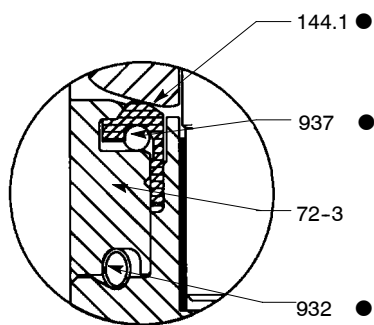
DN 350 ã 450 (14" до 18")

Конец вала с двумя лысками
DN 50 до 200
2" до 8"

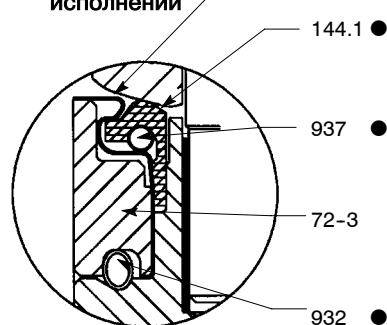
Конец вала квадратный
DN 250 и 300
10" и 12"



Седло из пластомера



Седло из пластомера
в пожаробезопасном
исполнении

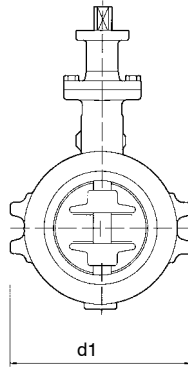
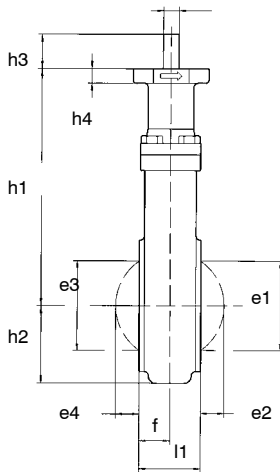


- Комплект запасных частей для седла
- ▲ Комплект запасных частей для сальникового уплотнения
- Комплект запасных частей для направляющей

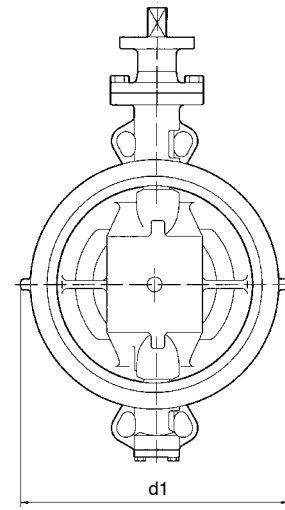
Перечень запасных частей

Номер детали	Обозначение	DN	Материалы
Общие детали			
100	Корпус	50 – 450	Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 8M / 1.4408 Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M / 1.4409 Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M Mo >2,75
13-21	Головка	50 – 450	Нержавеющая сталь
176	Дно	350 – 450	Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 8M / 1.4408 Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M / 1.4409 Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M Mo >2,75
210	Вал	350 – 450	Нержавеющая сталь ASTM A564 gr. 630 / 1.4542 Нержавеющая сталь 1.4462 (0 бар < PS 3 16 бар)
213	Приводной вал	50 – 450	Нержавеющая сталь ASTM A564 gr. 630 / 1.4542 Нержавеющая сталь 1.4462 (0 бар < PS ≤ 16 бар)
310.1	Верхний подшипник	50 – 450	Нержавеющая сталь + тефлон PTFE
310.2	Нижний подшипник	50 – 450	Нержавеющая сталь + тефлон PTFE
310.3	Нижний подшипник	350 – 450	Нержавеющая сталь + тефлон PTFE
314	Упорная шайба	350 – 450	Нержавеющая сталь
412.1	Кольцо круглого сечения	50 – 450	Витон
412.2	Кольцо круглого сечения	50 – 450	Витон
412.3	Кольцо круглого сечения	50 – 450	Витон
543	Дистанционная втулка	350 – 450	Нержавеющая сталь
553	Нажимная деталь	50 – 450	Нержавеющая сталь
560.1	Штифт	50 – 450	Нержавеющая сталь 1.4944 для корпуса 6m и 6t Нержавеющая сталь для корпуса 6
560.2	Штифт	50 – 450	Нержавеющая сталь 1.4944 для корпуса 6m и 6t Нержавеющая сталь для корпуса 6
561	Просечная заклепка	50 – 450	Нержавеющая сталь
68-4	Подкладная шайба	50 – 300	Нержавеющая сталь
901.1	Винт с 6-гранной головкой	50 – 450	Нержавеющая сталь A4-70
901.2	Винт с 6-гранной головкой	350 – 450	Нержавеющая сталь A4-70
920	Гайка	50 – 450	Нержавеющая сталь A4-70
970	Заводская табличка	50 – 450	Нержавеющая сталь
Заслонка с седлом из пластомера			
01-48	Сальниковое уплотнение	50 – 450	Экспандированный графит
144.1	Седло	50 – 450	Усиленный тефлон (PTFE)
41-2	Неподвижное уплотнение	350 – 450	Тефлон (PTFE)
72-3	Прижимной фланец	50 – 450	Нержавеющая сталь
550	Диск	50 – 450	Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 8M / 1.4408 Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M / 1.4409 Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M Mo >2,75
932	Кольцо предохранителя	50 – 450	Нержавеющая сталь
937	Эластичное кольцо	50 – 450	Нержавеющая сталь
Заслонка с седлом из пластомера в пожаробезопасном исполнении			
01-48	Сальниковое уплотнение	50 – 450	Экспандированный графит
144.1	Седло из пластомера	50 – 450	Усиленный тефлон (PTFE)
144.2	Пожаробезопасная вставка	50 – 450	Нержавеющая сталь ASTM A 240 gr. 316L
41-2	Неподвижное уплотнение	350 – 450	Экспандированный графит
72-3	Прижимной фланец	50 – 450	Нержавеющая сталь
550	Диск	50 – 450	Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 8M / 1.4408 Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M / 1.4409 Нержавеющая сталь ASTM A 351 gr. CF 3M Mo >2,75
932	Кольцо предохранительное	50 – 450	Нержавеющая сталь
937	Эластичное кольцо	50 – 450	Нержавеющая сталь

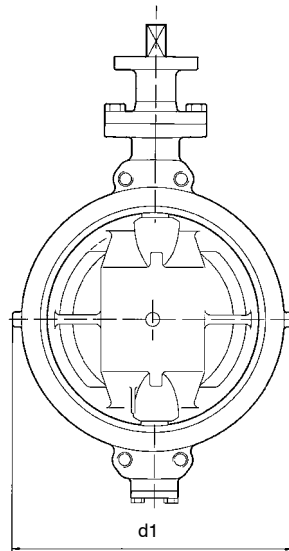
Зажимной (межфланцевый) корпус тип 1 - Размеры
DN 50 до 200 (2" до 8")
DN 250 до 400 (10" до 16")

 DN 50 до 200: Две лыски s, на øz
 DN ≥ 250: Две лыски "s"


DN: 100 (4")



DN: 400 (16")

DN 450 (18")


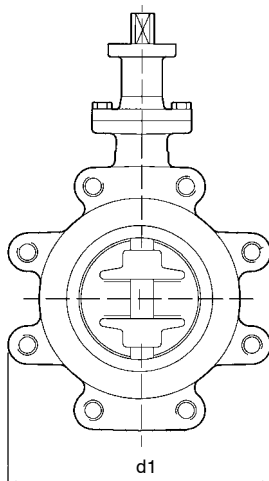
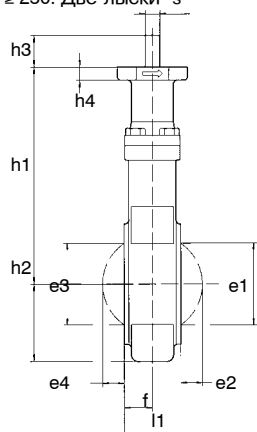
мм

DN	NPS	11	Присоединительный фланец головки по ISO 5211				Квадратный конец вала			Конец вала с двумя лысками		Габариты диска					
			d1	h1	h2	f	n°	h4	s	øz	h3	s	h3	e1	e2	e3	e4
50	2	43	104	165	53	21,5	F05	5	11	14	24			23	0	33	3,5
65	2 1/2	46	123	175	60	23,0	F05	5	11	14	24			41	6	48	9
80	3	46	140	185	68	24,0	F05	5	11	14	24			59	13	61	15
100	4	54	180	200	82	27,0	F05	5	14	18	24			78	18	81	21
125	5	57	210	225	92	28,5	F07	5	14	18	30			99	27	103	30
150	6	57	235	240	117	28,5	F07	5	17	22	32			127	39	131	43
200	8	62	271	290	153	34,5	F10	5	19	25	35			177	62	175	59
250	10	70	323	335	182	38,0	F12	5				25	45	225	82	230	80
300	12	80	380	365	230	42,0	F12	5				27	45	265	96	266	98
350	14	92*	449	435	307	47,5	F14	5				30	55	308	112	311	116
400	16	102	505	465	332	56,5	F14	5				36	55	359	133	358	132
450	18	114	570	530	371	61,0	F16	8				40	65	418	155	418	160

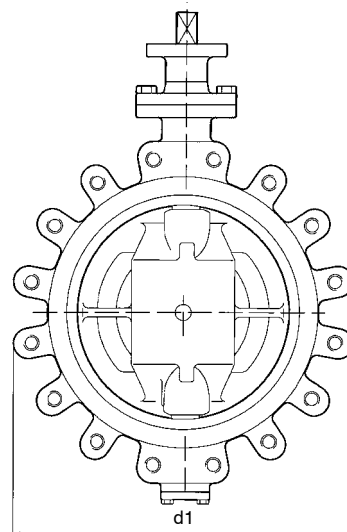
* Строительная длина согласно API 609 таблица 2 класс 150 и EN 558

Корпус с резьбовыми фланцевыми проушинами тип 4 - Размеры

DN 50 до 300 (2" до 12")
DN 350 до 450 (14" до 18")

 DN 50 до 200: Две лыски s на øz
 DN ≥ 250: Две лыски "s"


DN: 100



DN: 400

мм

DN	NPS	Присоединительный фланец головки по ISO 5211						Квадратный конец вала			Две лыски		Габариты диска				
		11	d1	h1	h2	f	п°	h4	s	øz	h3	s	h3	e1	e2	e3	e4
50	2	43	117	165	60	21,5	F05	5	11	14	24			23	0	33	3,5
65 (1)	2 ½	46	131	175	67	23,0	F05	5	11	14	24			41	6	48	9
65 (2)	2 ½	46	162	175	82	23,0	F05	5	11	14	24			41	6	48	9
80 (3)	3	46	136	185	70	24,0	F05	5	11	14	24			59	13	61	15
80 (4)	3	46	176	185	89	24,0	F05	5	11	14	24			59	13	61	15
100	4	54	206	200	104	27,0	F05	5	14	18	24			78	18	81	21
125	5	57	240	225	121	28,5	F07	5	14	18	30			99	27	103	30
150 (1)	6	57	267	240	135	28,5	F07	5	17	22	32			127	39	131	43
150 (2)	6	57	288	240	145	28,5	F07	5	17	22	32			127	39	131	43
200 (5)	8	62	310	290	157	34,5	F10	5	19	25	35			177	62	175	59
200 (6)	8	62	338	290	169	34,5	F10	5	19	25	35			177	62	175	59
250	10	70	410	335	205	38,0	F12	5				25	45	225	82	230	80
300 (7)	12	80	460	365	230	42,0	F12	5				27	45	265	96	266	98
300 (8)	12	80	470	365	235	42,0	F12	5				27	45	265	96	266	98
350 (3)	14	92*	508	435	307	47,5	F14	5				30	55	308	112	311	116
350 (4)	14	92*	529	435	307	47,5	F14	5				30	55	308	112	311	116
400	16	102	593	465	332	56,5	F14	5				36	55	359	133	358	132
450 (3)	18	114	620	530	371	61,0	F16	8				40	65	418	155	418	160
450 (4)	18	114	649	530	371	61,0	F16	8				40	65	418	155	418	160

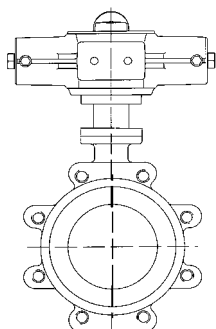
- (1) Заслонка монтируется между фланцами по EN 1092-1 PN 10 и 16, ASME B16.5 cl.150 и JIS B2238-10K
- (2) Заслонка монтируется между фланцами по EN 1092-1 PN 25 и JIS B2238-16 K и 20K.
- (3) Заслонка монтируется между фланцами по EN 1092-1 PN 20 и ASME B16.5 cl.150.
- (4) Заслонка монтируется между фланцами по EN 1092-1 PN 10, 16 и 25 и JIS B2238-10K, 16K и 20K.
- (5) Заслонка монтируется между фланцами по EN 1092-1 PN 10, 16 и 25 и ASME B16.5 cl.150 и JIS B2238-10K.
- (6) Заслонка монтируется между фланцами по JIS B2238-16K и 20K.
- (7) Заслонка монтируется между фланцами по EN 1092-1 PN 10 и ASME B16.5 cl.150
- (8) Заслонка монтируется между фланцами по EN 1092-1 PN 16, 25 и JIS B2238-10K, 16K и 20K

Гидравлические характеристики

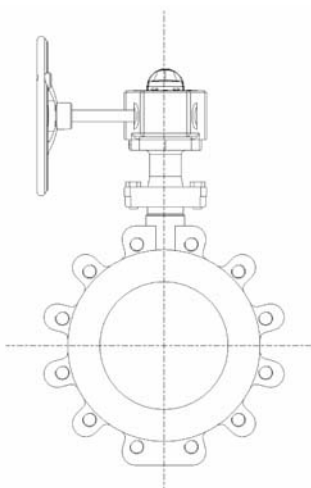
DN	NPS	Коэффициент расхода при полном открытии		Zeta
		Kv ₀	Cv ₀	
50	2	70	80	2,04
65	2 ½	110	145	2,35
80	3	190	220	1,81
100	4	340	400	1,38
125	5	600	700	1,08
150	6	980	1150	0,84
200	8	1 850	2150	0,75
250	10	3 350	3880	0,56
300	12	4 870	5650	0,55
350	14	7 070	8200	0,48
400	16	10 350	12000	0,38
450	18	12 500	14500	0,42

Стандартные варианты

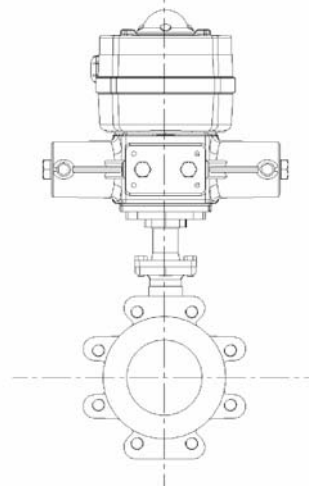
Гидравлические приводы АСТО



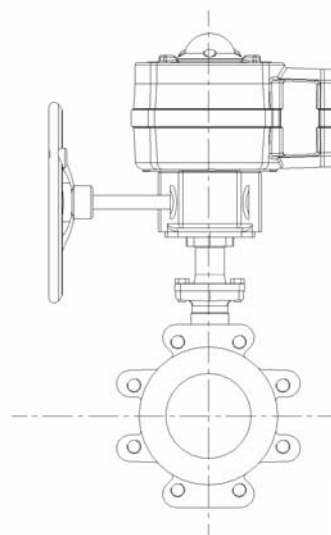
Приводы MR



Гидравлические приводы АСТО + AMTROBOX R



Приводы MR + AMTROBOX R



Присоединения

Следующая таблица содержит информацию по возможным типам присоединений. (Другие типы по запросу).

Зажимной (межфланцевый) корпус тип 1 -

DN	NPS	EN 1092-1			ASME B16.5 cl.150	JIS B2238	
		PN 10	PN 16	PN 25		10K	16K
50	2	✓	✓	✓■	✓	✓	✓★
65	2 1/2	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
80	3	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
100	4	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
125	5	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
150	6	✓	✓	✓■	✓	✓	✓★
200	8	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓■	✓	✓★	✓★
350	14	✓	✓	✓■	✓	✓★	✓
400	16	✓	✓	✓■	✓	✓★	✓
450	18	✓●	✓●	✓■●	✓●	✓●	✓●

Корпус с резьбовыми фланцевыми проушинами тип 4 -

DN	NPS	EN 1092-1			ASME B16.5 cl.150	JIS B2238	
		PN 10	PN 16	PN 25		10K	16K
50	2	✓	✓	✓■	✓	✓	✓■
65	2 1/2	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
80	3	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
100	4	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
125	5	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
150	6	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
200	8	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
350	14	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓■	✓	✓	✓
450	18	✓	✓	✓■	✓	✓	✓



Поставляется



Возможно с дополнительной обработкой



Монтируется между фланцами,
Резьбовые отверстия в местах выхода вала

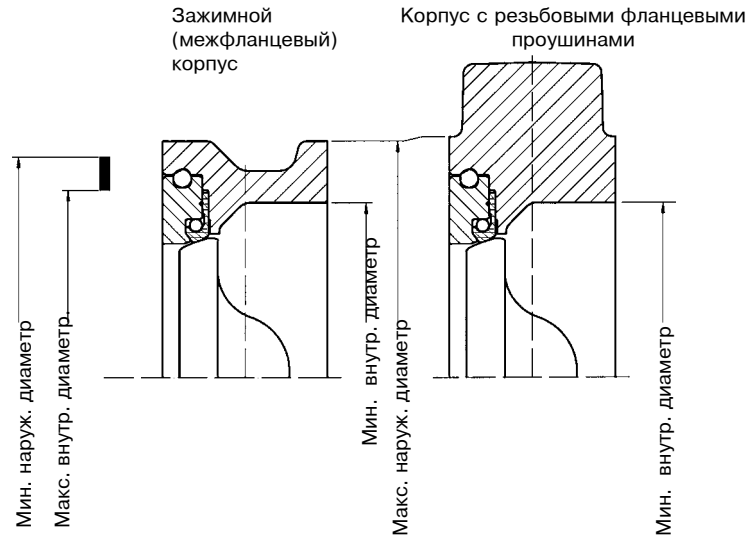


Требуется консультация

Строительная длина

Строительная длина заслонок DANAIS 150T согласно следующим стандартам:

DN	Стандарты
50 (2") до 300 (12"), 400 (16") и 450 (18")	API 609 таблица 2 класс 150, ISO 5752 серия 20, EN 558-1 серия 20
350 (14")	API 609 таблица 2 класс 150, ISO 5752 серия 25, EN 558-1 серия 20

Фланцевое уплотнение


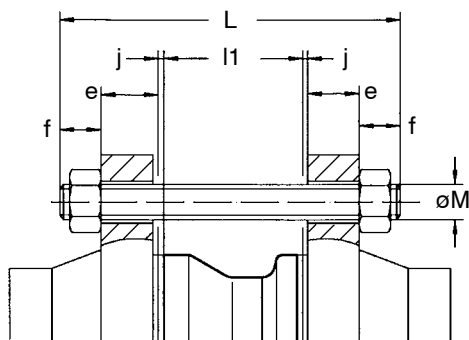
ММ

DN	NPS	Уплотнение					Присоединения
		Мин. размеры		Макс. размеры			
		Макс. внутр. диаметр	Мин. наруж. диаметр	Мин. внутр. диаметр	Макс. наруж. диаметр Зажимной корпус	Корпус с резьбовыми проушинами	
50	2	69,6	84,6	62	90,5	91	Все
65	2 1/2	83,6	98,6	75	108	104	PN 10/16 - ASME B16.5 cl 150 - JIS 10E
						117	PN 25 - JIS 16K/20K
80	3	101,2	116,6	91	125	126	ASME B 16.5 cl150
						131	PN 10/16/25 - JIS 10K/16K/20K
100	4	126,6	142,6	117	154	156,5	Все
125	5	153,6	169,6	144	183	185	
150	6	180,6	199,1	171	214	215	
200	8	231,5	253,5	222	267	269	PN 10 - ASME B 16.5 cl150
						265	PN 16/25 - JIS 10K/16K/20K
250	10	286,9	305,5	275	321,5	323	Все
300	12	339,3	358,5	327	377	380	PN 10/16 - ASME B16.5 cl 150
						388	PN 25 - JIS 10K/16K/20K
350	14	374,6	400	359	411,5	412	ASME B16.5 cl 150
						428	PN 10/16/25 - JIS 10K/16K/20K
400	16	425,9	452	410	467,5	469	Все
450	18	478,5	510	461	530,5	532,5	

Примечание: рекомендуется использование камерных профильных уплотнений согласно ISO 7483 - PN 10 до 25 и EN 1514.2 - PN 10 до 25.

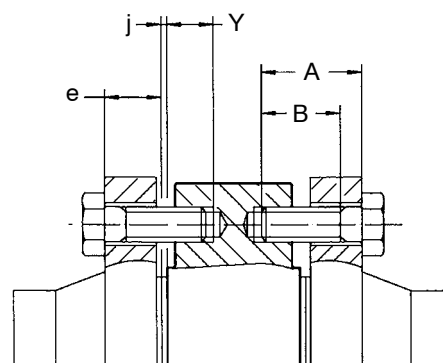
Крепеж для зажимного (межфланцевого) корпуса тип 1

Примечание: Крепеж не включен в стандартный объем поставки.



$$L = l1 + 2e + 2f + 2j$$

L : Длина стяжной шпильки
 l1 : строительная длина заслонки
 e : Толщина фланца (зависит от пожеланий заказчика)
 f : Стандартный выступ
 j : Толщина плоской прокладки



Длина болта в зоне вала (DN 450)

$$A_{\text{max.}} = e + Y + j$$

A макс: Длина болта в зоне вала
 e : Толщина фланца (зависит от пожеланий заказчика)
 j : Толщина плоской прокладки
 Y : Макс. глубина ввинчивания
 B : Мин. длина резьбы болта $B > A - e$

DN	NPS	l1	d1	EN 1092-1 PN 10				EN 1092-1 PN 16				EN 1092-1 PN 25				Масса			
				øM	Шпилька**		Болт А2		øM	Шпилька*		Болт А2		øM	Шпилька**		Болт А2		
					f	Кол.	Y	Кол.*		f	Кол.	Y	Кол.*		f		Кол.	Y	Кол.*
50	2	43	104	M16	20	4			M16	20	4			M16	20	4			3,2
65	2 1/2	46	123	M16	20	4			M16	20	4			M16	20	8			3,8
80	3	46	140	M16	20	8			M16	20	8			M16	20	8			4,5
100	4	54	180	M16	20	8			M16	20	8			M20	24	8			6,4
125	5	57	210	M16	20	8			M16	20	8			M24	29	8			9,7
150	6	57	235	M20	24	8			M20	24	8			M24	29	8			12,7
200	8	62	271	M20	24	8			M20	24	12			M24	29	12			22,5
250	10	70	323	M20	24	12			M24	29	12			M27	29	12			34,0
300	12	80	380	M20	24	12			M24	29	12			M27	32	16			48,8
350	14	92	449	M20	24	16			M24	29	16			M30	35	16			64,5
400	16	102	505	M24	29	16			M27	32	16			M33	38	16			89,0
450	18	114	570	M24	29	16	32	4	M27	32	16	31	4	M33	38	16	31	4	133,5

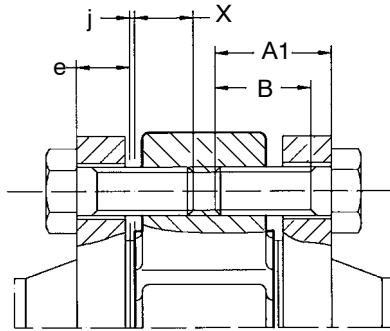
DN	NPS	l1	d1	ASME B 16-5 cl 150				JIS B2238 10K				JIS B2238 16K et 20K				Масса			
				UNC	Шпилька*		Болт А2		øM	Шпилька**		Болт А2		øM	Шпилька**		Болт А2		
					f	Кол.	Y	Кол.*		f	Кол.	Y	Кол.*		f		Кол.	Y	Кол.*
50	2	43	104	5/8"	20	4			M16	20	4			M16	20	8			3,2
65	2 1/2	46	123	5/8"	20	4			M16	20	4			M16	20	8			3,8
80	3	46	140	5/8"	20	4			M16	20	8			M20	24	8			4,5
100	4	54	180	5/8"	20	8			M16	20	8			M20	24	8			6,4
125	5	57	210	3/4"	24	8			M20	24	8			M22	26	8			9,7
150	6	57	235	3/4"	24	8			M20	24	8			M22	26	12			12,7
200	8	62	271	3/4"	24	8			M20	24	12			M22	26	12			22,5
250	10	70	323	7/8"	29	12			M22	26	12			M24	29	12			34,0
300	12	80	380	7/8"	29	12			M22	26	16			M24	29	16			48,8
350	14	92	449	1"	32	12			M22	26	16			M30x3	35	16			64,5
400	16	102	505	1"	32	16			M24	29	16			M30x3	35	16			89,0
450	18	114	570	1 1/8"	35	12	40	4	M24	29	16	32	4	M30x3	35	16	32	4	133,5

* Количество гаек = количество шпилек x 2

** Количество шпилек на каждый диск заслонки

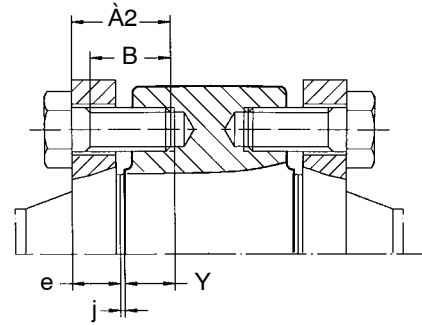
Болтовые крепления и масса для корпуса с резьбовыми фланцевыми проушинами

Примечание: Болтовое крепление не включено в стандартный объем поставки.



$$A1 \text{ макс.} = e + X + j$$

A1 макс: Длина болта
 e : Толщина фланца (зависит от пожеланий заказчика)
 j : Толщина плоской прокладки
 Y : Макс. глубина ввинчивания болта
 B : Мин. длина резьбы болта $B > 1-e$



$$A2 \text{ макс.} = e + Y + j$$

A2 макс: Длина болта
 e : Толщина фланца (зависит от пожеланий заказчика)
 j : Толщина плоской прокладки
 Y : Макс. глубина ввинчивания болта
 B : Мин. длина резьбы болта $B > 2-e$

DN	NPS	l1	d1	EN 1092-1 PN 10 (1)				EN 1092-1 PN 16 (1)					EN 1092-1 PN 25				Масса	
				Болт A1		Болт A2		øM	Болт A1		Y	Кол.*	Болт A1		Болт A2			
				X	Кол.*	Y	Кол.*		X	Кол.*			Y	Кол.*	X	Кол.*		Y
50	2	43	117	M16	20	4		M16	20	4			M16	20	4		4,6	
65	2 1/2	46	131	M16	22	4		M16	22	4			M16	22	8		5,2	
65	2 1/2	46	162										M16	22	8		6,5	
80	3	46	136	M16	20	8		M16	22	8			M16	22	8		7,4	
80	3	46	176														6,0	
100	4	54	206	M16	24	8		M16	24	8			M20	26	8		10,2	
125	5	57	240	M16	24	8		M16	24	8			M24	27	8		14,6	
150	6	57	267	M20	27	8		M20	27	8			M24	27	8		17,2	
200	8	62	310	M20	30	8		M20	30	12							25,5	
200	8	62	338										M24	30	12		28,5	
250	10	70	410	M20	30	12		M24	34	12			M27	30	12		44,0	
300	12	80	460	M20	30	12		M24	36	12							64,8	
300	12	80	470										M27	38	16		68,8	
350	14	92	508	M20	30	16		M24	35	16			M30	38	16		97,5	
350	14	92	529														87,7	
400	16	102	593	M24	34	16		M27	38	16			M30	38	16		130,0	
450	18	114	620	M24	32	20		M27	40	16	31	4	M33	41	16	31	4	178,5
450	18	114	649															163,5

DN	NPS	l1	d1	ASME B16-5 класс 150				JIS B2238-10K				JIS B2238-16K и 20K				Масса		
				Болт A1		Болт A2		øM	Болт A1		Y	Кол.*	Болт A1		Болт A2			
				X	Кол.*	Y	Кол.*		X	Кол.*			Y	Кол.*	X		Кол.*	Y
50	2	43	117	5/8"	20	4		M16	20	4							4,6	
65	2 1/2	46	131	5/8"	22	4		M16	22	4							5,2	
65	2 1/2	46	162										M16	22	8		6,5	
80	3	46	136	5/8"	22	4		M16	22	8			M20	22	8		6,0	
100	4	54	206	5/8"	24	8		M16	24	8			M20	26	8		10,2	
125	5	57	240	3/4"	27	8		M20	27	8			M22	27	8		14,6	
150	6	57	267	3/4"	27	8		M20	27	8							17,2	
150	6	57	288										M22	27	12		20,0	
200	8	62	310	3/4"	34	8		M20	30	12			M22	30	12		25,5	
250	10	70	410	7/8"	36	12		M22	33	12			M24	34	12		44,0	
300	12	80	460	7/8"	33	12		M22	33	16			M24	36	16		64,8	
350	14	92	508	1"	37	12		M22	31	16			M30x3	41	16		87,7	
400	16	102	593	1"	38	16		M24	34	16			M30x3	40	16		130,0	
450	18	114	620	1 1/8"	40	20		M24	32	20			M30x3	40	16	32	4	163,5

* Количество болтов на каждый диск заслонки

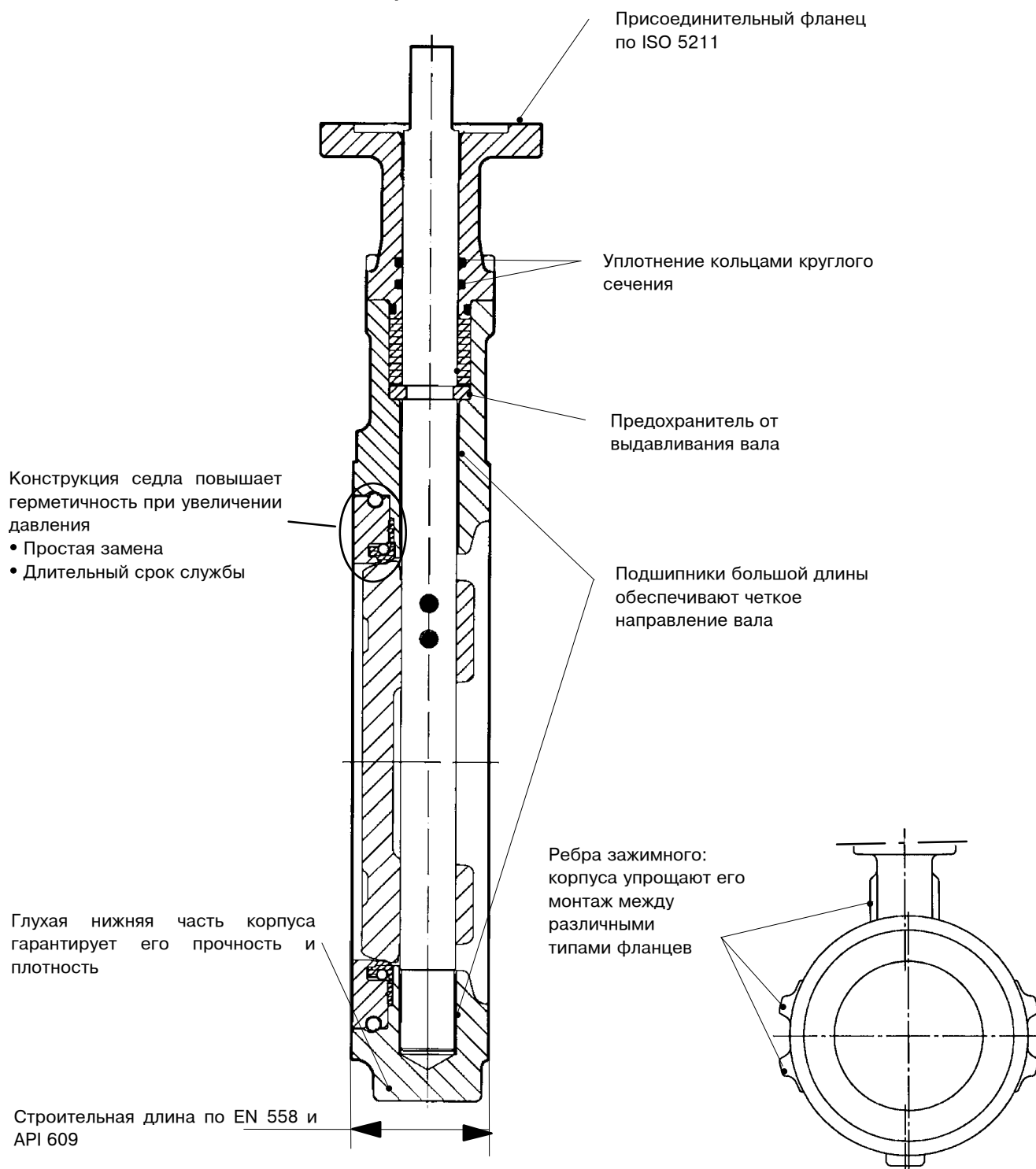
Крутящий момент * (в Нм)
С седлом из тефлона (PTFE) или седлом в пожаробезопасном исполнении

Nm

DN	NPS	Предпочтительное направление потока (не самоуплотняющийся)				Непредпочтительное направление потока (самоуплотняющийся)			
		Разность давлений ΔP , бар				Разность давлений ΔP , бар			
		6	10	16	20	6	10	16	20
50	2	20	20	30	30	20	20	20	20
65	2 1/2	30	30	30	40	20	20	30	30
80	3	30	40	40	50	30	30	40	40
100	4	50	50	60	70	40	50	60	70
125	5	70	80	90	100	60	70	90	100
150	6	100	110	140	160	90	110	140	160
200	8	160	180	230	260	150	190	240	280
250	10	290	340	440	510	270	350	470	550
300	12	400	470	620	720	380	500	680	790
350	14	610	720	970	1 140	570	780	1 080	1 290
400	16	820	980	1 340	1 570	780	1 060	1 490	1 770
450	18	1 130	1 370	1 880	2 210	1 080	1 480	2 090	2 490

* В крутящем моменте учтен соответствующий коэффициент безопасности для выбора сервопривода.

Преимущества изделия – на пользу наших потребителей



Документ не является предметом договора. Возможны технические изменения.

25.06.07

8460.12/1-60