Поворотные затворы

ISORIA 20/25

DN 32-1000
PS 20 бар: ISORIA 20
PS 25 бар: ISORIA 25

Техническое описание

Выходные данные

Техническое описание ISORIA 20/25

Все права защищены. Запрещается распространять, воспроизводить, обрабатывать и передавать материалы третьим лицам без письменного согласия изготовителя.

В общих случаях: производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений.

© KSB S.A.S, Gennevilliers (Paris), France 24.10.2018

Поворотные затворы

Центрические поворотные затворы

ISORIA 20/25

Основные области применения

- Контуры охлаждения
- Опреснение морской воды / обратный осмос
- Десульфитация дымовых газов
- Бумажная и целлюлозная промышленность
- Моечные установки
- Оросительные установки
- Судовая техника
- Магистральные трубопроводы и нефтехранилища
- Технологические производства
- Сахарная промышленность
- Повышение давления
- Водоподготовка

Среды

- Промывочная вода
- Морская вода
- Техническая вода
- Охлаждающая вода
- Вода для пожаротушения
- Питьевая вода
- Солоноватая вода
- Речная вода, морская вода и грунтовые воды
- Абразивные среды
- Минералосодержащие среды
- Среды с содержанием твердых частиц
- Органические среды
- Радиоактивные материалы
- Растворители

Эксплуатационные данные

Параметр

Параметр	Значение	
	ISORA 20	ISORIA 25
Номинальное давление	PN 20	PN 25
Номинальный диаметр	DN 32 - 600	DN 32 - 1000
Макс. допустимое давление [бар]	20	25
Мин. допустимая температура [°C]	-10	-10
Макс. допустимая температура [°C]	+80	+60
Управление при ΔP [бар] при температуре окружающей среды	20макс.	25макс.
Использование при абсолютном вакууме до	0,3 бар	
Макс. допустимая скорость потока при рабочем давлении	макс. 1,5–3 м/с при использовании с водой	

Пределы давления кольцевой манжетной вставки на основе таблиц давления и материала для кольцевых манжетных вставок

Конструктивное исполнение

Конструкция

- Корпус с центрирующими отверстиями – T2: DN 32–600
- Корпус с резьбовыми отверстиями во фланцах без уплотнительной кромки – T3: DN 32 – 600 (только ISORIA 20)
- Корпус с резьбовыми отверстиями во фланцах с уплотнительной кромкой – T4: DN 32–600 (только ISORIA 20)
- Корпус с фланцевым соединением без уплотнительной кромки - T5: DN 200 - 600 (ISORIA 20/25) и DN 650 - 1000 (только ISORIA 25)
- При корпусах типов T2, T3, T4 и T5 возможно использование для одностороннего заглушивания трубопроводов
- При корпусах всех типов возможна установка в качестве концевой арматуры с контрфланцем
- Исполнение по EN 593 и ISO 10631
- Фланец для привода по ISO 5211
- Маркировка по EN 19
- Абсолютная герметичность (никакой неплотности, видимой невооруженным глазом) в обоих направлениях протекания по EN 12266-1 интенсивность течи A и по ISO 5208 категория A
- Монтажная длина по ISO 5752-20 и EN 558-1-20 для арматуры DN 32–600
- Исполнение по EN, ASME, JIS, AWWA
- Корпус с полиуретановым покрытием толщиной 80 мкм синего цвета RAL 5002
- Диск клапана из серого чугуна с шаровидным графитом и эпоксидным покрытием толщиной 80 мкм коричневого цвета RAL 8012
- Трубопроводная арматура отвечает требованиям безопасности Приложения I Европейской Директивы 2014/68/EC (DGR) для оборудования, работающего под давлением, для жидкостей групп 1 и 2.
- Арматура с приводом отвечает требованиям Директивы ЕС по машинному оборудованию 2006/42/EG в качестве неполной машины.

- Арматура отвечает требованиям положения REACH 1907/2006. Концентрация веществ, упомянутых в списке этого предписания и в его приложении XIV, не превышает 0,1 % по массе (w/w) (артикул 33/REACH).

Исполнения

- Очищенная арматура в комплекте, свободная от веществ, препятствующих смачиванию лака
- Поворотный рычаг S / SR / SP / CR / CM
- Понижающий редуктор MN / MR
- Электрические сервоприводы ACTELEC
- Пневматические сервоприводы ACTAIR / DYNACTAIR
- Гидравлические приводы HQ
- Индикатор положения AMTROBOX
- Включение и выключение управляющего воздуха ходовым клапаном AMTRONIC
- Интеллектуальный позиционный регулятор SMARTRONIC
- Исполнение по ATEX согласно Директиве 2014/34/EC
- UL-исполнение ISORIA 20 при применении в противопожарной защите
- Исполнение для атомной отрасли в соответствии с RCC-M и ASME

Материалы корпуса

Обзор используемых материалов

Материал	Идент. номер	Тип	DN	KSB Код
ISORIA 20 und ISORIA 25				
EN-GJS-400-15	5.3106	T2	DN 32-600	3g
EN-GJS-400-15	5.3106	T5	DN 350-600	3g
ISORIA 20				
EN-GJS-400-15	5.3106	T3	DN 32-600	3g
EN-GJS-400-15	5.3106	T4	DN 32-600	3g
Стальное литье	1.0619	T4	DN 32-600	1
Стальное литье	1.0619	T5	DN 200-600	1
ISORIA 25				
EN-GJS-400-15	5.3106	T5	DN 700-1000	3g
ASTM A536 Gr. 60.40.18		T5	DN 350-1000	3g
Стальное литье ASTM A216 Gr. WCC		T5	DN 200-1000	1

Преимущества изделия

- Сферически обработанный диск клапана с закругленным контуром уплотнения
  - обеспечивает длительную и постоянную герметичность
- Связь вала и диска через шлицевое соединение или через призматические шпонки
  - сухой вал, никакого контакта со средой
- Герметичность относительно внешней среды и внутри сохраняется
  - даже при снятом сервоприводе
- Маркировка показывает положение диска клапана
- Арматура с подшипником из высококачественной стали и армированным тефлоновым покрытием
- Герметичность во фланцах благодаря кольцевому уплотнению из эластомера, дополнительные уплотняющие кольца не требуются
- Арматура допущена к применению по
  - ACS / DVGW / WRAS / BELGAQUA для использования с питьевой водой с кольцевой манжетной вставкой из EPDM
  - UL для применения в противопожарной защите ISORIA 20
- Управление арматурой:
  - ручное
  - электрическое
  - пневматическое
  - гидравлическое

Дополнительная документация

Сопутствующие документы

Документ	Регистрационный номер
Выбор привода	8446.11
Руководства по эксплуатации	8449.8

Данные для заказа

1. Типоряд
2. Номинальное давление
3. Условный проход
4. Среда
5. Расход / скорость
6. Температура
7. Материалы (корпус, диск, седло)
8. Присоединение, поверхности фланцев и обработка поверхности
9. Сервопривод / Управление
10. Номер Технического описания типоряда

Технические данные

Макс. допустимые давления для кольцевых манжетных оболочек ISORIA 20/25

DN	NPS	Макс. допустимое давление (PS), [бар]
		XA - XC - XV - K
32-600	1¼-24	20
32-1000	1¼-40	25

Вакуумная прочность ISORIA 20/25

DN	NPS	Установка кольцевой манжетной оболочки	Минимальное давление	макс. температура	
			[бар, абс.]	XV	Прочие кольцевые манжетные оболочки
32-150	1¼-6	Не вклеено (стандарт)	1,33 . $^{-5}$ (10^{-2}торр)	80 °C	60 °C
200-600	8-24	Не вклеено (стандарт)	0,3	80 °C	60 °C
200-1000	8-24	Вклеено (по запросу)	1,33 . $^{-5}$ (10^{-2}торр)	80 °C	60 °C

Параметры проточной части ISORIA 20 (DN32-600) и ISORIA 25 (DN32-1000)

DN	NPS	Пропускная способность при полном открытии		Дзета
		Kvo	Cvo	
32	1¼	30	35	1,44
40	1½	53	62	1,46
50	2	133	154	0,56
65	2½	240	280	0,49
80	3	410	475	0,39
100	4	655	760	0,37
125	5	900	1044	0,48
150	6	1800	2090	0,25
200	8	3550	4120	0,20
250	10	3890	4500	0,41
300	12	5580	6470	0,42
350	14	8060	9350	0,37
400	16	10500	12180	0,37
450	18	13300	15400	0,37
500	20	17400	20200	0,33
550	22	21000	24400	0,33
600	24	25000	29000	0,33
700	28	34200	39600	0,33
800	32	43000	49900	0,35
900	36	54600	63300	0,35
1000	40	69600	80700	0,33

Крутящие моменты, Н.м

Коэффициент безопасности для выбора подходящего привода включен в значение момента.

ISORIA 20

DN	NPS	Для смазывающих рабочих сред	Для несмазывающих рабочих сред
32	1¼	20	20
40	1½	20	20
50	2	30	30
65	2½	40	50
80	3	50	60
100	4	70	100
125	5	100	150
150	6	140	200
200	8	240	350
250	10	410	610
300	12	630	950
350	14	860	1300
400	16	1300	1900
450	18	1700	2500
500	20	2100	3100
550	22	2500	3700
600	24	2900	4300

ISORIA 25

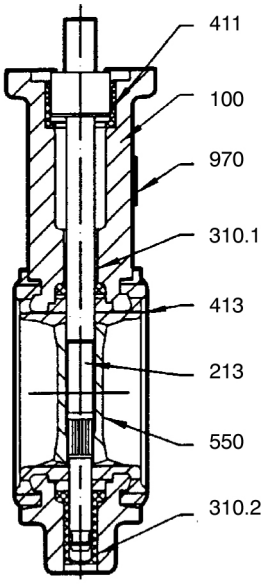
DN	NPS	Только для смазывающих рабочих сред
32	1¼	20
40	1½	20
50	2	30
65	2½	50
80	3	60
100	4	100
125	5	150
150	6	200
200	8	270
250	10	500
300	12	800
350	14	1000
400	16	1600
450	18	2100
500	20	2500
550	22	3000
600	24	3500
700	28	9000
800	32	10500
900	36	12000
1000	40	14000

Материалы

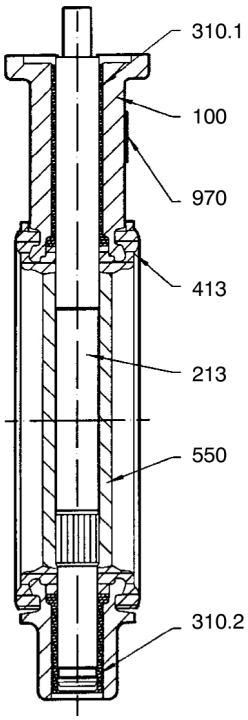
DN 32-350

Разрез

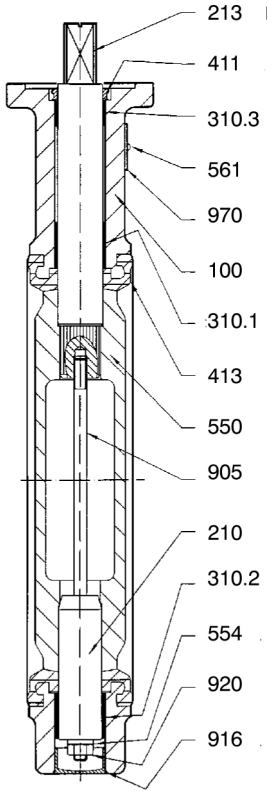
DN 32 - 100



DN 125 - 150



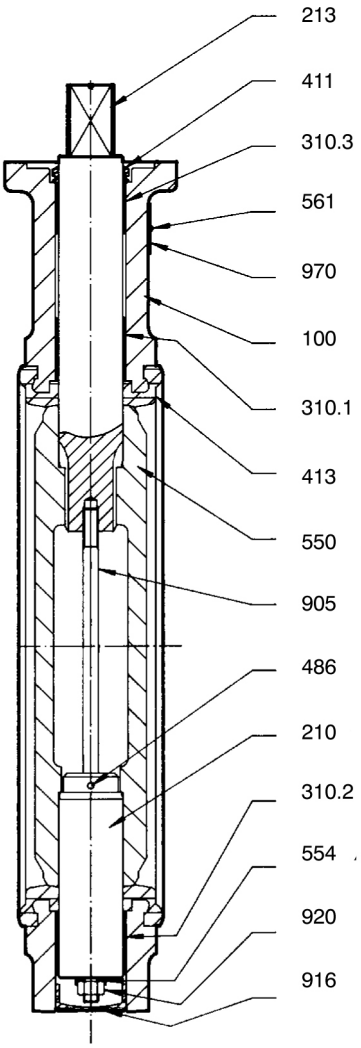
DN 200 - 350



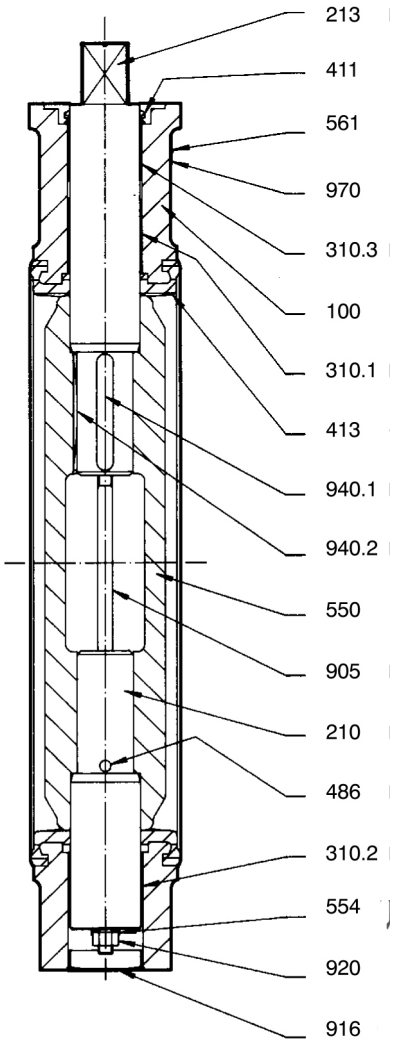
DN 400-600

Разрез

DN 400 - 500



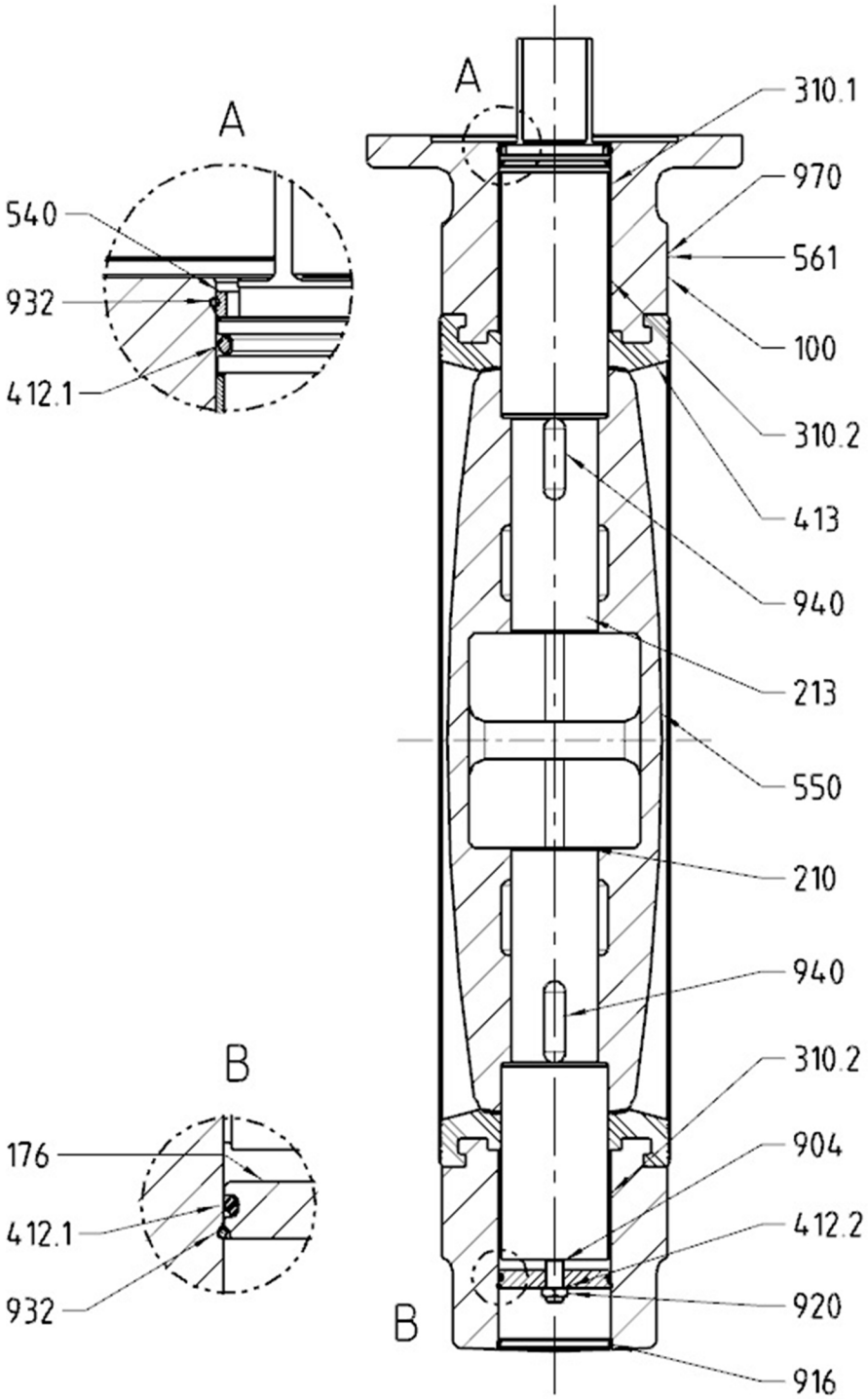
DN 550 - 600



DN 700-1000 (только ISORIA 25)

Разрез

DN 700 - 1000



Спецификация деталей

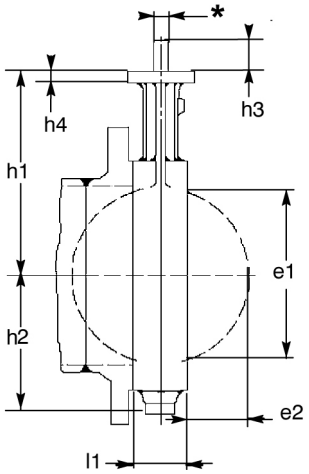
Номер детали	Наименование	DN	Материалы	Код KSB
100	Корпус T2	32 - 600	Чугун с шаровидным графитом 5.3106	3g
100	Корпус T3	32 - 600	Чугун с шаровидным графитом 5.3106	3g
100	Корпус T4	32 - 600	Чугун с шаровидным графитом 5.3106	3g
100	Корпус T4	32 - 600	Стальное литье	1
100	Корпус T5	350 - 1000	Чугун с шаровидным графитом 5.3106	3g
100	Корпус T5	700 - 1000	ASTM A536 gr. 60.40.18	3g
100	Корпус T5	200 - 1000	Стальное литье	1
100	Корпус T5	700 - 1000	ASTM A216 gr. WCC	1
210[1)]	Вал	200 - 600	Высококачественная сталь 1.4057 (17 % Cr)	6h
210[1)]	Вал	200 - 600	Медно-никелевый сплав MONEL K 500, улучшенный	
210[1)]	Вал	700 - 1000	Высококачественная сталь 1.4028 (13% Cr)	6k
213[1)]	Вал	32 - 600	Высококачественная сталь 1.4057 (17 % Cr)	6h
213[1)]	Вал	32 - 600	Медно-никелевый сплав MONEL K 500, улучшенный	
213[1)]	Вал	700 - 1000	Высококачественная сталь 1.4028 (13% Cr)	6k
310.1[1)2)]	Подшипник скольжения	32 - 150	Acetal	
310.1[1)2)3)]	Подшипник скольжения	200 - 1000	Сталь с накладкой из армированного PTFE	
310.2[1)2)3)]	Подшипник скольжения	32 - 150	Acetal	
310.2[1)2)3)]	Подшипник скольжения	200 - 1000	Сталь с накладкой из армированного PTFE	
310.3[1)]	Подшипник скольжения	200 - 1000	Сталь с накладкой из армированного PTFE	
411[1)2)3)]	Уплотнительное кольцо	32 - 100	Acetal	
411[1)2)3)]	Уплотнительное кольцо	200 - 600	Нитрил	
413[3)]	Кольцевая манжетная оболочка	32 - 600	EPDM	XA
413[3)]	Кольцевая манжетная оболочка	32 -1000	EPDM, пригодный для применения с питьевой водой	XC
413[3)]	Кольцевая манжетная оболочка	32 - 600	EPDM, теплостойкий	XV
413[3)]	Кольцевая манжетная оболочка	32 - 600	Нитрил высококачественный	K
486	Шар	400 - 1000	Высококачественная сталь	
550[2)]	Диск затвора	32 - 1000	Чугун с шаровидным графитом 5.3106	3g
550[2)]	Диск затвора	32 - 600	Высококачественная сталь 1.4408 (18-12) ASTM A351 Gr. CF8M	6
550[2)]	Диск затвора	32 - 600	Высококачественная сталь 1.4408 (18-12) зеркально полированная, ASTM A351 Gr. CF8M	6i[4)]
550[2)]	Диск затвора	700 - 1000	ASTM A536 gr. 60.40.18	3g
550[2)]	Диск затвора	32 - 1000	Алюминиевая бронза CC333G	2
554	Подкладная шайба	200 - 600	Нейлон	
559	Держатель уплотнения	700 - 1000	Сталь	
561	Просечной штифт	200 - 1000	Высококачественная сталь	
901.1	Болт с шестигранной головкой	700 - 1000	Сталь	
901.2	Болт с шестигранной головкой	700 - 1000	Сталь	
904	Резьбовой штифт	700 - 1000	Сталь	
905	Резьбовая стяжка	200 - 600	Сталь	
916[1)2)3)]	Пробки	200 - 500	Полиэтилен	
916[1)2)3)]	Пробки	550 - 600	Полиамид	
920[1)]	Гайка	200 - 600	Сталь	
920.1[1)]	Гайка шестигранная нормальная самостопорящаяся с неметаллической (нейлоновой) вставкой	700 - 1000	Сталь и пластик	

1) Комплект запасных частей Вал
2) Комплект запасных частей Диск затвора
3) Комплект запасных частей Кольцевая манжетная вставка
4) Только для ISORIA 20

Номер детали	Наименование	DN	Материалы	Код KSB
920.2[1)]	Гайка	700 - 1000	Сталь	
940[1)]	Призматическая шпонка	700 - 1000	Сталь	
940.1[1)]	Призматическая шпонка	550 - 600	Сталь	
940.2[1)]	Призматическая шпонка	550 - 600	Сталь	
970	Заводская табличка	32 - 1000	Высококачественная сталь	

Размеры

Чертежи



* Угол s с двумя лысками в диаметре z или ∅ s

Размеры

[мм]

DN	NPS	l1	h1	h2	Фланец головки по ISO 5211		Конец вала угол с двумя лысками			Конец вала четырехгранный		Диск затвора	
					№	h4	∅ s	Ø z	h3	∅s	h3	e1	e2
32	1¼	33	109	54	F05	10	11	14	24	/	/	-	-
40	1½	33	105	58	F05	10	11	14	24	/	/	33	4
50	2	43	115	65	F05	10	11	14	24	/	/	38	4
65	2½	46	130	75	F05	10	11	14	24	/	/	55	10
80	3	46	135	95	F05	10	11	14	24	/	/	74	18
100	4	52	150	105	F05	10	14	18	24	/	/	92	25
125	5	56	165	124	F07	12	14	18	30	/	/	117	35
150	6	56	185	141	F07	12	14	18	30	/	/	143	48
200	8	60	218	172	F10	15	19	25	35	/	/	191	68
250	10	68	265	206	F10	15	19	25	35	/	/	241	89
300	12	78	306	236	F12	18	22	28	40	/	/	290	110
350	14	78	335	269	F14	22	/	/	/	30	55	326	127
400	16	102	380	302	F14	22	/	/	/	36	55	370	140
450	18	114	410	328	F14	22	/	/	/	36	55	422	160
500	20	127	440	358	F16	26	/	/	/	40	65	470	178
550	22	154	475	406	F16	26	/	/	/	50	65	522	195
600	22	154	495	438	F16	26	/	/	/	50	65	566	215
700[5)]	28	210	581	542	F30	43	/	/	/	70	73	670	246
800[5)]	32	230	631	602	F30	43	/	/	/	70	73	768	286
900[5)]	36	260	681	657	F30	43	/	/	/	80	73	864	321
1000[5)]	40	280	756	713	F30	43	/	/	/	90	73	962	361

5) Только для ISORIA 25

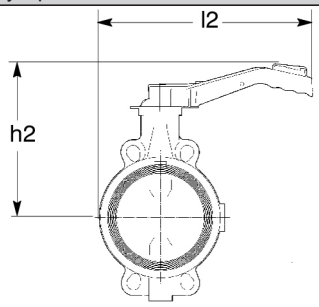
Ручной привод

Перечисленные далее приводы ориентировочно предназначены для запорных клапанов, работающих с жидкими средами при указанных максимальных скоростях потока.

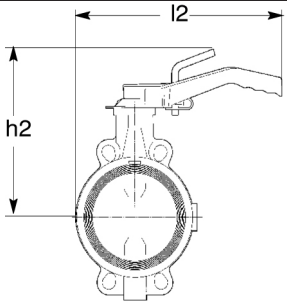
В арматуре с несмазывающей средой (газ) максимальная скорость потока составляет 50 м/с.

В зависимости от условий эксплуатации и гидравлических характеристик возможны более высокие скорости потока и установка других приводов – по заказу. Обращайтесь за консультацией.

Рычаг S - SR

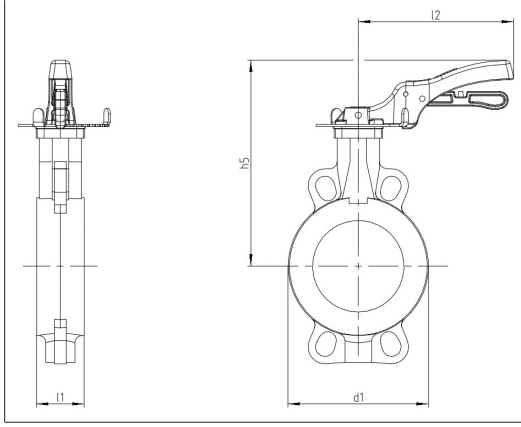
Рычаг S ▪ Возможно применение запорного устройства в конечных положениях **Рычаг SR** ▪ Возможно применение запорного устройства в 9 положениях	**DN**	**NPS**	**Макс. скорость**	**Рычаг S + SR во всех средах**		
				l2	**h2**	**Масса**[6]
			[м/с]	**[мм]**	**[мм]**	**[кг]**
	32	1¼	4,0	180	164	0,5
	40	1½	4,0	180	160	0,5
	50	2	4,0	180	170	0,5
	32	1¼	4,0	260	184	0,6
	40	1½	4,0	260	180	0,6
	50	2	4,0	260	190	0,6
	65	2½	4,0	260	205	0,6
	80	3	4,0	260	210	0,6
	100	4	4,0	330	235	0,7
	125	5	4,0	330	250	0,7
	150	6	4,0	330	270	0,7

Рычаг SP

Рычаг SP ▪ Возможно применение запорного устройства во всех положениях	**DN**	**NPS**	**Макс. скорость**	**Рычаг SP во всех средах**		
				l2	**h2**	**Масса**
			[м/с]	**[мм]**	**[мм]**	**[кг]**
	32	1¼	4,0	260	209	0,7
	40	1½	4,0	260	205	0,7
	50	2	4,0	260	210	0,7
	65	2½	4,0	260	236	0,7
	80	3	4,0	260	242	0,7
	100	4	4,0	330	263	1,4
	125	5	4,0	330	277	1,4
	150	6	4,0	330	294	1,4

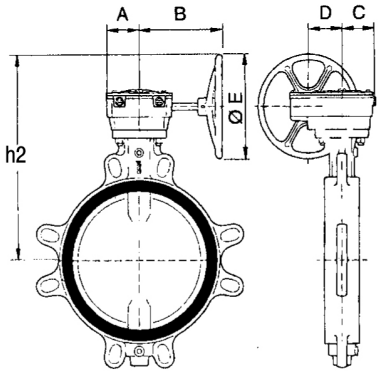
6) Указанная масса относится к органу управления.
7) Рекомендован высокий орган управления, ручной понижающий редуктор

Рычаг CR - CM

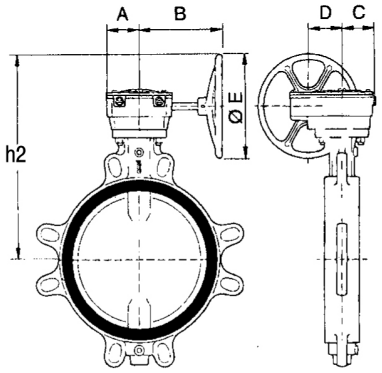


DN	NPS	Макс. скорость	Рычаг CR - CM				
			l1	d1	l2	h5	Масса
		[м/с]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
32	1¼	4,0	33	103	CR165	182	0,8
40	1½	4,0	33	110	CR165	178	0,8
50	2	4,0	43	122	CR165	188	0,8
65	2½	4,0	46	139	CR165	203	0,8
80	3	4,0	46	145	CR165	208	0,8
100	4	4,0	52	152	CR230	236	1,2
125	5	4,0	56	185	CR300	264	1,7
150	6	4,0	56	210	CR300	284	1,7
200	8	4,0	60	346	CR510[7)]	331	3,1

Понижающий редуктор MR для ISORIA 20



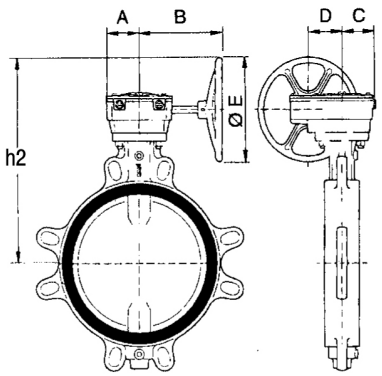
В смазывающей среде										
DN	NPS	Макс. скорость	Сервопривод	A	B	C	D	E	h2	Масса
		[м/с]		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
32	1¼	4,0	MR25	54	184	45	56	225	260	6
40	1½	4,0	MR25	54	184	45	56	225	256	6
50	2	4,0	MR25	54	184	45	56	225	266	6
65	2½	4,0	MR25	54	184	45	56	225	281	6
80	3	4,0	MR25	54	184	45	56	225	286	6
100	4	4,0	MR25	54	184	45	56	225	301	6
125	5	4,0	MR25	54	184	45	56	225	316	6
150	6	4,0	MR25	54	184	45	56	225	336	6
200	8	4,0	MR25	54	184	45	56	225	369	6
250	10	4,0	MR50	64	184	55	66	225	428	7,5
300	12	4,0	MR100	80	245	67	78	350	543	14
350	14	4,0	MR100	80	245	67	78	350	572	14
400	16	3,0	MR200	116	275	75	109	350	628	21,5
450	18	3,0	MR200	116	275	75	109	350	658	21,5
500	20	3,0	MR200	116	275	75	109	350	688	21,5
550	22	3,0	MR400	229	332	115	125	350	775	58
600	24	3,0	MR400	229	332	115	125	350	795	58



В несмазывающей среде										
DN	NPS	Макс. скорость	Сервопривод	A	B	C	D	E	h2	Масса
		[м/с]		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
32	1¼	*	MR25	54	184	45	56	225	260	6
40	1½	*	MR25	54	184	45	56	225	256	6
50	2	*	MR25	54	184	45	56	225	266	6
65	2½	*	MR25	54	184	45	56	225	282	6
80	3	*	MR25	54	184	45	56	225	286	6
100	4	*	MR25	54	184	45	56	225	301	6
125	5	*	MR25	54	184	45	56	225	316	6
150	6	*	MR25	54	184	45	56	225	336	6
200	8	*	MR50	64	184	55	66	225	381	7,5
250	10	*	MR50	64	184	55	66	225	428	7,5
300	12	*	MR100	80	245	67	78	350	543	14
350	14	*	MR200	116	275	75	109	350	583	21,5
400	16	*	MR200	116	275	75	109	350	628	21,5
450	18	*	MR400	229	332	115	125	350	710	58
500	20	*	MR400	229	332	115	125	350	740	58
550	22	*	MR400	229	332	115	125	350	775	58
600	24	*	MR400	229	332	115	125	350	795	58

***:**Макс. скорость 50 [м/с] в несмазывающей среде: газах

Понижающий редуктор MR для ISORIA 25

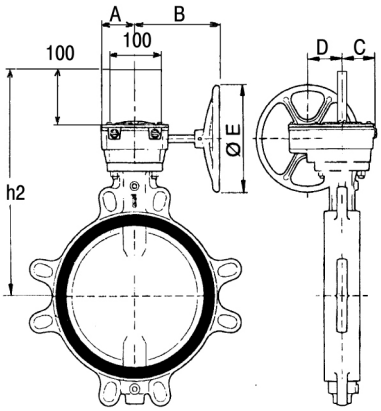


DN	NPS	Макс. скорость	Сервопривод	A	B	C	D	E	h2	Масса
		[м/с]		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
32	1¼	4,0	MR25	54	184	45	56	225	260	6
40	1½	4,0	MR25	54	184	45	56	225	256	6
50	2	4,0	MR25	54	184	45	56	225	266	6
65	2½	4,0	MR25	54	184	45	56	225	281	6
80	3	4,0	MR25	54	184	45	56	225	286	6
100	4	4,0	MR25	54	184	45	56	225	301	6
125	5	4,0	MR25	54	184	45	56	225	316	6
150	6	4,0	MR25	54	184	45	56	225	336	6
200	8	4,0	MR50	64	184	55	66	225	381	7,5
250	10	4,0	MR50	64	184	55	66	225	428	7,5
300	12	4,0	MR100	80	245	67	78	350	543	14
350	14	4,0	MR100	80	245	67	78	350	572	14
400	16	3,0	MR200	116	275	75	109	350	628	21,5
450	18	3,0	MR200	116	275	75	109	350	658	21,5
500	20	3,0	MR400	229	332	115	125	350	710	58
550	22	3,0	MR400	229	332	115	125	350	745	58
600	24	3,0	MR400	229	332	115	125	350	765	58
700	28	2,0	MR1200	337	680	180	180	800	1072	175
800	32	2,0	MR1200	337	680	180	180	800	1122	175
900	36	2,0	MR1600	337	446	180	180	350	969	183
1000	40	2,0	MR1600	337	446	180	180	350	1044	183

ISORIA UL - Brandschutz

Допуск лаборатории UL действителен для агрегата, состоящего из арматуры и редуктора:

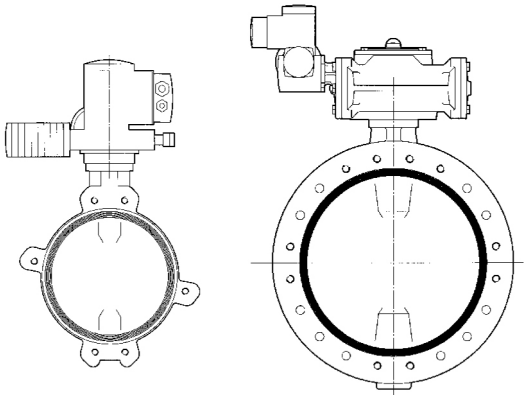
- ISORIA 20
- Редуктор MR с:
  - красным корпусом редуктора
  - желтым флажком-индикатором положения
- Дополнительные функции по запросу:
  - блокируемый маховик с цепью и замком
  - Концевой выключатель
  - Удлинитель горловины от 1 до 6 м



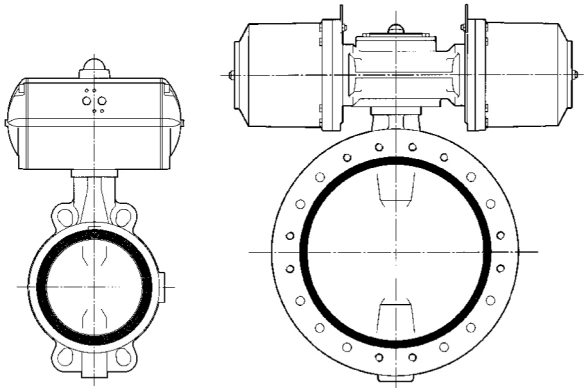
DN	NPS	Макс. скорость [м/с]	Исполнительный механизм	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	E [мм]	h2 [мм]	Масса [кг]
32	1¼	4,0	MR25	54	184	45	56	291	225	6
40	1½	4,0	MR25	54	184	45	56	287	225	6
50	2	4,0	MR25	54	184	45	56	297	225	6
65	2½	4,0	MR25	54	184	45	56	312	225	6
80	3	4,0	MR25	54	184	45	56	317	225	6
100	4	4,0	MR25	54	184	45	56	332	225	6
125	5	4,0	MR25	54	184	45	56	347	225	6
150	6	4,0	MR25	54	184	45	56	367	225	6
200	8	4,0	MR25	54	184	45	56	400	225	6
250	10	4,0	MR25	54	184	45	56	447	225	6
300	12	4,0	MR50	64	184	55	66	488	225	7,5

Иллюстрации вариантов исполнения

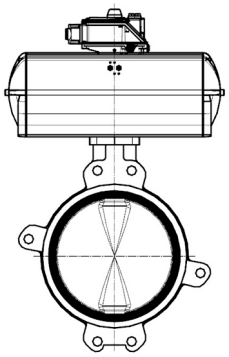
ACTELEC



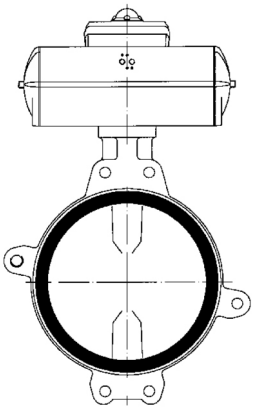
ACTAIR / DYNACTAIR



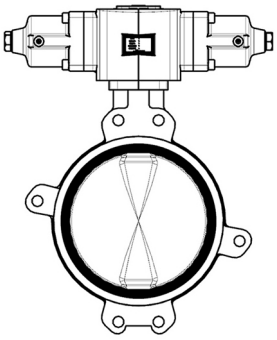
ACTAIR +
AMTRONIC / SMARTRONIC



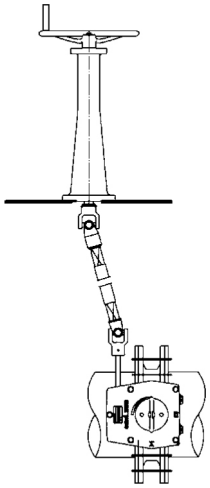
ACTAIR +
AMTROBOX



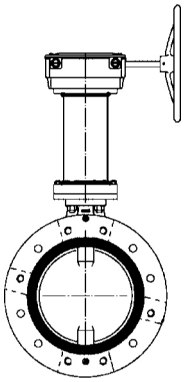
HQ



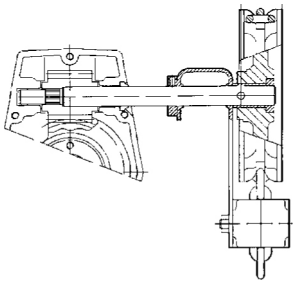
Напольная стойка маховика



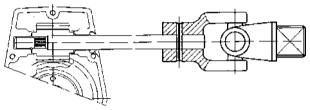
Удлинитель



Цепное колесо



Выход кардана



Указания по монтажу

Присоединения ISORIA 20

Арматуру можно устанавливать между следующими присоединениями (другие присоединения – по запросу):

- EN 1092 PN 16, 20 и 25
- ASME B16.1 Cl.125 и B16.5 Cl.150
- ASME B16.47 Cl.150 Serie A
- MSS SP 44 Cl.150
- AWWA C207 Cl. E
- AS 2129 Таб. E
- BS 10 Таб. E
- JIS B2220, B2238 и B2239 16K и 20K

Корпус с монтажными проушинами - T2

DN	NPS	EN 1092			ASME		MSS SP44 Cl. 150	JIS B2220, B2238, B2239		AWWA	BS10	AS2129
		PN 16	PN 20	PN 25	B16.1 Cl. 125	B16.1 Cl. 150		16K	20K	C207 Cl. E	Таблица E	Таблица E
32	1¼	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	●	✓	✓
40	1½	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	●	✓	✓
50	2	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓■	✓■	●	✓	✓
65	2½	✓	✓	✓■	✓	✓	●	✓■	✓■	●	✓	✓
80	3	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	●	✓■	✓■
100	4	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓■	✓■
125	5	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	✓
150	6	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓■	✓■	✓	✓	✓
200	8	✓	✓	✓▲	✓	✓	●	✓▲	✓▲	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
450	18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
550	22	●	✓	●	●	●	✓	✓	✓	✓	✓	✓
600	24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Корпус с резьбовыми проушинами, без уплотнительной кромки - T3

DN	NPS	EN 1092			ASME	MSS SP44 Cl.150	MSS SP44 Cl.150	JIS B2220, B2238, B2239		AWWA	BS10	AS2129
		PN 16	PN 20	PN 25	B16.5 Cl. 150			16K	20K	C207 Cl. E UNC (94)	Таблица E UNC	Таблица E UNC
32	1¼	✓	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	●	✓	✓
40	1½	✓	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	●	✓	✓
50	2	✓	✓	✓	✓	●	●	◆	◆	●	✓	✓
65	2½	✓	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	●	✓	✓
80	3	✓	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	●	✓	✓
100	4	✓	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	✓	✓	✓
125	5	✓	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	✓	✓	✓
150	6	✓	✓	✓	✓	●	●	◆	◆	✓	✓	✓
200	8	✓	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	✓
350	14	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	✓	◆	◆
450	18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	◆	◆
600	24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	◆	◆

Корпус с резьбовыми проушинами, с уплотнительной кромкой - T4

DN	NPS	EN 1092			ASME		MSS SP44 cl.150	JIS B2220, B2238, B2239		AWWA	BS10	AS2129
		PN 16	PN 20	PN 25	B16.1 Cl. 125	B16.5 Cl. 150		16K	20K	C207 Cl. E	Table E	Table E
32	1¼	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	●	✓	✓
40	1½	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	●	✓	✓
50	2	✓	✓	✓	✓	✓	●	◆	◆	●	✓	✓
65	2½	✓	✓	◆	✓	✓	●	◆	◆	●	✓	✓
80	3	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	●	✓	✓
100	4	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	✓
125	5	✓	✓	◆	✓	✓	●	◆	◆	✓	✓	✓
150	6	✓	✓	◆	✓	✓	●	◆	◆	✓	✓	✓
200	8	✓	✓	◆	✓	✓	●	◆	◆	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	◆	✓	✓	●	◆	◆	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	◆	◆
450	18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	◆	◆
550	22	●	✓	●	●	●	✓	✓	✓	✓	◆	◆
600	24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	◆	◆

Корпус с фланцами, без уплотнительной кромки - T5

DN	NPS	EN 1092			ASME		MSS SP44 Cl. 150	JIS B2220, B2238, B2239		AWWA	BS10	AS2129
		PN 16	PN 20	PN 25	B16.1 Cl. 125	B16.1 Cl. 150		16K	20K	C207 Cl. E	Таблица E	Таблица E
200	8	✓	✓	✓■	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓■	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	14	✓	✓	✓■	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓■	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
450	18	✓	✓	◆	✓	✓	✓	◆	◆	✓	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
550	22	●	✓	●	●	●	✓	◆	◆	✓	✓	✓
600	24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Значение символов

Символ	Пояснение	Символ	Пояснение
✓	Возможна установка	●	Нестандартное присоединение
■	Одностороннее крепление к фланцу невозможно	◆	Установка невозможна

Присоединения для ISORIA 25

Корпус с монтажными проушинами - T2

DN	NPS	EN 1092		ASME	MSS SP44 Cl. 150
		PN 20	PN 25	B16.1 Cl. 150	
32	1¼	✓	✓	✓	●
40	1½	✓	✓	✓	●
50	2	✓	✓	✓	●
65	2½	✓	✓	✓	●
80	3	✓	✓	✓	●
100	4	✓	✓	✓	●
125	5	✓	✓	✓	●
150	6	✓	✓	✓	●
200	8	✓	✓▲	✓	●
250	10	✓	✓	✓	●
300	12	✓	✓	✓	✓
350	14	✓	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓	✓
450	18	✓	✓	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓
550	22	✓	●	●	✓
600	24	✓	✓	✓	✓

Корпус с фланцами, без уплотнительной кромки - T5

DN	NPS	EN 1092		ASME	MSS SP44 Cl. 150
		PN 20	PN 25	B16.5 Cl. 150	
200	8	✓	✓■	✓	●
250	10	✓	✓■	✓	●
300	12	✓	✓	✓	✓
350	14	✓	✓■	✓	✓
400	16	✓	✓■	✓	✓
450	18	✓	◆	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓
550	22	✓	●	●	✓
600	24	✓	✓	✓	✓
700	28	✓	◆	✓	✓
800	32	✓	✓	✓	✓
900	36	✓	●	●	✓
1000	40	✓	✓	✓	✓

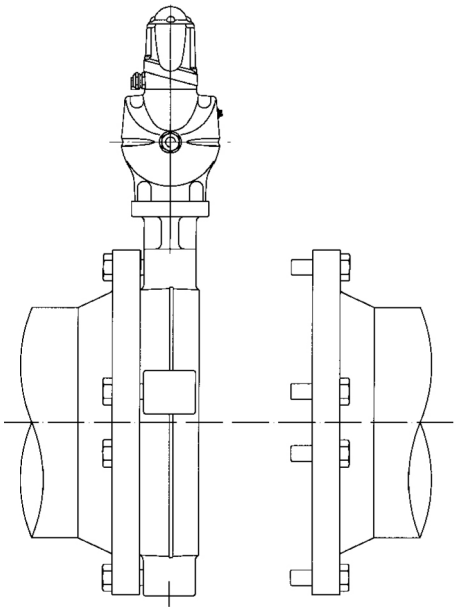
Значение символов

Символ	Пояснение	Символ	Пояснение
✓	Возможна установка	●	Нестандартное присоединение
■	Одностороннее крепление к фланцу невозможно	◆	Установка невозможна

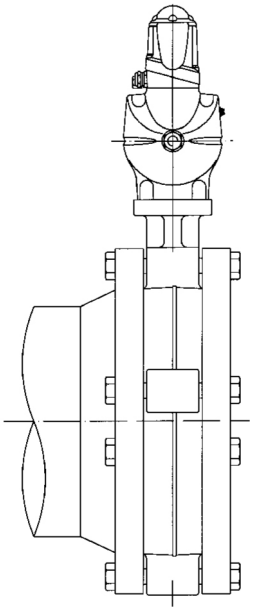
Установка в качестве заглушивающей и концевой арматуры

Одностороннее заглушивание трубопроводов

При одностороннем заглушивании трубопроводов поочередно крест-накрест отвинтить стяжные шпильки.

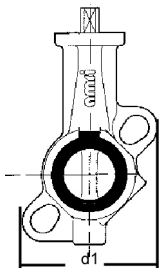


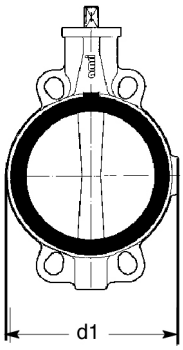
Установка в качестве концевой арматуры

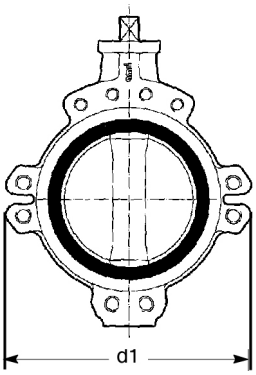


Крепежные элементы и массы

Корпус с монтажными проушинами - T2

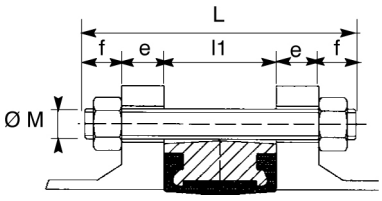






Чертежи не дают точного представления о наших продуктах
(число резьбовых/сквозных отверстий).

Примечание: крепежные элементы не входят в стандартный комплект поставки.



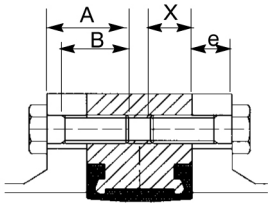
Длина стяжных шпилек L = l1 + 2e + 2f

L: минимальная длина стяжных шпилек

l1: строительная длина клапана

e: Толщина фланца (в соответствии с запросом заказчика)

f: высота гайки + стандартный выход конца стяжной шпильки за гайку



Длина болта в зоне вала

A = e + X

A: макс. длина болта

X: макс. глубина ввинчивания болта

e: Толщина фланца (в соответствии с запросом заказчика)

B: мин. длина резьбы болта > A-e

Корпус с монтажными проушинами - T2 для ISORIA 20

DN	NPS	l1	d1	EN 1092-1 PN 16					EN 1092-1 PN 25					Масса
				Ø M	Стяжная шпилька*		Винт		Ø M	Стяжная шпилька*		Винт		
					f	шт.	X	шт.**		f	шт.	X	шт.**	[кг]
32	1¼	33	103	M16	20	4	-	-	M16	20	4	-	-	1,2
40	1½	33	110	M16	20	4	-	-	M16	20	4	-	-	1,3
50	2	43	122	M16	20	4	-	-	M16	20	4	-	-	1,8
65	2½	46	139	M16	20	4/8	-	-	M16	20	4/8	-	-	2,3
80	3	46	145	M16	20	8	-	-	M16	20	8	-	-	3,2
100	4	52	152	M16	20	8	-	-	M20	24	8	-	-	4,5
125	5	56	185	M16	20	8	-	-	M24	29	8	-	-	6,7
150	6	56	210	M20	24	8	-	-	M24	29	8	-	-	7,5
200	8	60	346	M20	24	12	-	-	M24	29	12	-	-	14,0
250	10	68	413	M24	29	12	-	-	M27	32	12	-	-	20,0
300	12	78	520	M24	29	6	24	6	M27	32	10	27	6	48,0
350	14	78	539	M24	29	10	24	6	M30	35	10	30	6	60,0
400	16	102	604	M27	32	10	27	6	M33	38	10	33	6	80,0
450	18	114	657	M27	32	14	27	6	M33	28	14	33	6	110,0
500	20	127	716	M30	35	12	30	8	M33	24	12	33	8	145,0
550	22	154	782	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
600	24	154	836	M33	38	10	33	10	M36	42	10	36	10	220,0

DN	NPS	l1	d1	ASME B16.5 Class 150 *** ASME B16.1 Class 125 *** MSS SP 44 Class 150 *** ASME B16.47 Class 150 Serie A *** 8)					JIS B2220, B2238, B2239 16K					Масса
				UNC	Стяжная шпилька*		Винт		Ø M	Стяжная шпилька*		Винт		
					f	шт.	X	шт.**		f	шт.	X	шт.**	[кг]
32	1¼	33	108	1/2"	17	4	-	-	M16	20	4	-	-	1,2
40	1½	33	108	1/2"	17	4	-	-	M16	20	4	-	-	1,3
50	2	43	118	5/8"	20	4	-	-	M16	20	8	-	-	1,8
65	2½	46	132	5/8"	20	4	-	-	M16	20	8	-	-	2,3
80	3	46	138	5/8"	20	4	-	-	M20	24	8	-	-	3,2
100	4	52	150	5/8"	20	8	-	-	M20	24	8	-	-	4,5
125	5	56	234	3/4"	24	8	-	-	M22	26	8	-	-	6,7
150	6	56	260	3/4"	24	8	-	-	M22	26	12	-	-	7,5
200	8	60	322	3/4"	24	8	-	-	M22	26	12	-	-	14,0
250	10	68	394	7/8"	29	12	-	-	M24	29	12	-	-	20,0
300	12	78	462	7/8"	29	12	24	6	M24	29	10	24	6	48,0
350	14	78	538	1"	32	6	27	6	M30x3	35	10	30	6	60,0
400	16	102	604	1"	32	10	27	6	M30x3	35	16	30	6	80,0
450	18	114	656	1"1/8	35	10	30	6	M30x3	35	14	30	6	110,0
500	20	127	716	1"1/8	35	12	30	8	M30x3	35	12	30	8	145,0
550	22	154	804	1"1/4	38	12	32	8	M36x3	42	12	36	8	180,0
600	24	154	836	1"1/4	38	10	32	10	M36x3	42	14	36	10	220,0

8) Соответствующие DN, см. Стандарты присоединения

Корпус с монтажными проушинами - T2 для ISORIA 25

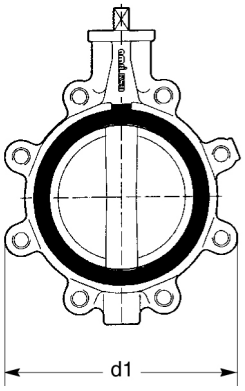
DN	NPS	l1	d1	EN 1092-1 PN 25					ASME B16.5 class 150					Масса
				Ø M	Стяжная шпилька*		Винт		UNC	Стяжная шпилька*		Винт		
					f	шт.	X	шт.**		f	шт.	X	шт. .*	[кг]
32	1¼	33	103	M16	20	4	-	-	1/2"	17	4	-	-	1,2
40	1½	33	110	M16	20	4	-	-	1/2"	17	4	-	-	1,3
50	2	43	122	M16	20	4	-	-	5/8"	20	4	-	-	1,8
65	2½	46	139	M16	20	4/8	-	-	5/8"	20	4	-	-	2,3
80	3	46	145	M16	20	8	-	-	5/8"	20	4	-	-	3,2
100	4	52	152	M20	24	8	-	-	5/8"	20	8	-	-	4,5
125	5	56	185	M24	29	8	-	-	3/4"	24	8	-	-	6,7
150	6	56	210	M24	29	8	-	-	3/4"	24	8	-	-	7,5
200	8	60	346	M24	29	12	-	-	3/4"	24	8	-	-	14,0
250	10	68	413	M27	32	12	-	-	7/8"	29	12	-	-	20,0
300	12	78	520	M27	32	10	27	6	7/8"	29	12	24	6	48,0
350	14	78	539	M30	35	10	30	6	1"	32	6	27	6	60,0
400	16	102	604	M33	38	10	33	6	1"	32	10	27	6	80,0
450	18	114	657	M33	28	14	33	6	1"1/8	35	10	30	6	110,0
500	20	127	716	M33	24	12	33	8	1"1/8	35	12	30	8	145,0
550	22	154	782	●	●	●	●	●	1"1/4	38	12	32	8	●
600	24	154	836	M36	42	10	36	10	1"1/4	38	10	32	10	220,0

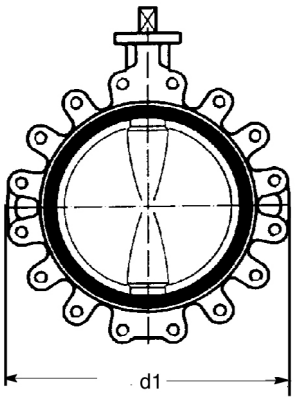
DN	NPS	l1	d1	MSS SP 44 Class150 ASME B16.47 Class 150 Serie A					Масса
				UNC	Стяжная шпилька*		Винт		
					f	шт.	X	шт.**	[кг]
32	1¼	33	108	1/2"	17	4	-	-	1,2
40	1½	33	108	1/2"	17	4	-	-	1,3
50	2	43	118	5/8"	20	4	-	-	1,8
65	2½	46	132	5/8"	20	4	-	-	2,3
80	3	46	138	5/8"	20	4	-	-	3,2
100	4	52	150	5/8"	20	8	-	-	4,5
125	5	56	234	3/4"	24	8	-	-	6,7
150	6	56	260	3/4"	24	8	-	-	7,5
200	8	60	322	3/4"	24	8	-	-	14,0
250	10	68	394	7/8"	29	12	-	-	20,0
300	12	78	462	7/8"	29	12	24	6	48,0
350	14	78	538	1"	32	6	27	6	60,0
400	16	102	604	1"	32	10	27	6	80,0
450	18	114	656	1"1/8	35	10	30	6	110,0
500	20	127	716	1"1/8	35	12	30	8	145,0
550	22	154	804	1"¼	38	12	32	8	180,0
600	24	154	836	1"¼	38	10	32	10	220,0

***:** Число гаек = Число болтов x 2

****:** Число болтов x 2

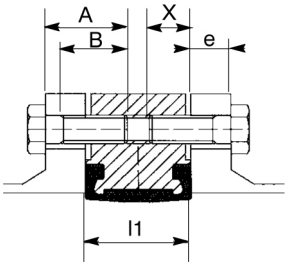
Корпус с резьбовыми проушинами, с / без уплотнительной кромки - T3 / T4 (только ISORIA 20)





Чертежи не дают точного представления о наших продуктах (число отверстий).

Примечание: крепежные элементы не входят в стандартный комплект поставки.



A = e + X

A: макс. длина болта

X: макс. глубина ввинчивания болта

e: Толщина фланца (в соответствии с запросом заказчика)

B: мин. длина резьбы болта > A-e

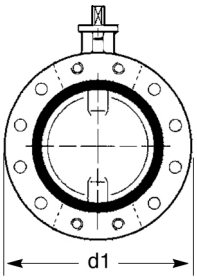
Корпус с резьбовыми проушинами, с / без уплотнительной кромки - T3 / T4 (только ISORIA 20)

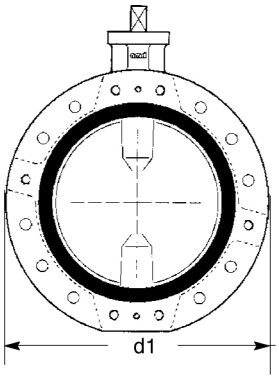
DN	NPS	l1	d1	EN 1092-1 PN 16			EN 1092-1 PN 25			ASME B16.5 Class 150 ASME B16.1 Class 125 MSS SP 44 Class 150 ASME B16.47 Class 150 Serie A 9)			JIS B2220, B2238, B2239 16K			Масса
				Ø M	Винт		Ø M	Винт		UNC	Винт		Ø M	Винт		
					X	шт. 10)		X	шт. 10)		X	шт. 10)		X	шт. 10)	[кг]
32	1¼	33	101	M16	14	4	M16	14	4	1/2"	14	4	M16	14	4	2,0
40	1½	33	106	M16	14	4	M16	14	4	1/2"	14	4	M16	14	4	2,0
50	2	43	117	M16	18	4	M16	18	4	5/8"	18	4	●	●	●	2,5
65	2½	46	132	M16	20	4/8	●	●	●	5/8"	20	4	●	●	●	3,0
80	3	46	139	M16	20	8	M16	20	8	5/8"	20	4	M20	20	8	4,0
100	4	52	160	M16	22	8	M20	24	8	5/8"	22	8	M20	24	8	5,5
125	5	56	234	M16	22	8	●	●	●	3/4"	23	8	●	●	●	9,0
150	6	56	257	M20	26	8	●	●	●	3/4"	26	8	●	●	●	11,0
200	8	60	310	M20	26	12	●	●	●	3/4"	26	8	●	●	●	24,0
250	10	68	394	M24	29	12	●	●	●	7/8"	28	12	●	●	●	39,0
300	12	78	462	M24	30	12	M27	34	16	7/8"	28	12	M24	30	16	46,0
350	14	78	527	M24	30	16	M30	24	16	1"	30	12	M30x3	34	16	62,0
400	16	102	605	M27	34	16	M33	40	16	1"	34	16	M30x3	37	16	101,0
450	18	114	636	M27	34	20	M33	40	20	1"1/8	37	16	M30x3	37	20	122,0
500	20	127	718	M30	37	20	M33	40	20	1"1/8	37	20	M30x3	37	20	179,0
550	22	154	790	●	●	●	●	●	●	1"1/4	39	20	M36x3	42	20	233,0
600	24	154	835	M33	42	20	M36	45	20	1"1/4	42	20	M36x3	34	24	256,0

● Нестандартное присоединение

9) Соответствующие DN, см. Стандарты присоединения
10) Число болтов x 2

Корпус с фланцами, без уплотнительной кромки - T5

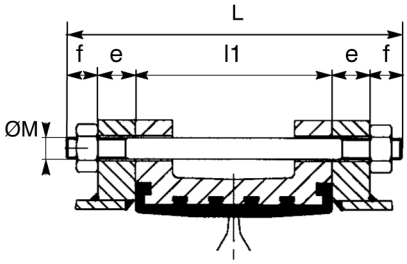




Чертежи не дают точного представления о наших продуктах

(Число резьбовых/сквозных отверстий)

Примечание: крепежные элементы не входят в стандартный комплект поставки.



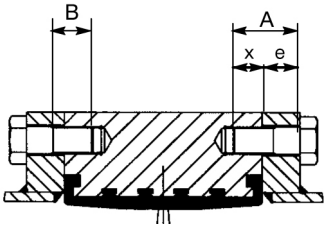
Длина стяжных шпилек L = l1 + 2e + 2f

L: минимальная длина стяжных шпилек

l1: строительная длина клапана

e: Толщина фланца (в соответствии с запросом заказчика)

f: высота гайки + стандартный выход конца стяжной шпильки за гайку



Длина болта в зоне вала

A = e + X

A: макс. длина болта

X: макс. глубина ввинчивания болта

e: Толщина фланца (в соответствии с запросом заказчика)

B: мин. длина резьбы болта > A-e

0 Корпус с фланцами, без уплотнительной кромки - T5 для ISORIA 20

DN	NPS	l1	d1	EN 1092-1 PN 16					EN 1092-1 PN 25					Масса
				Ø M	Стяжная шпилька [11]		Винт		Ø M	Стяжная шпилька [11]		Винт		
					f	шт.	X	шт. [12]		f	шт.	X	шт. [12]	[кг]
200	8	60	343	M20	24	8	16	4	M24	29	12	-	-	23
250	10	68	406	M24	29	8	24	4	M27	32	12	-	-	40
300	12	78	483	M24	29	6	24	6	M27	32	10	27	6	60
350	14	78	533	M24	29	10	24	6	M30	35	16	-	-	80
400	16	102	597	M27	32	10	27	6	M33	38	16	-	-	105
450	18	114	640	M27	32	14	27	6	M33	38	14	33	6	130
500	20	127	715	M30	35	12	30	8	M33	38	12	33	8	180
550	22	154	749	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
600	24	154	840	M33	38	10	33	10	M36	42	10	36	10	260

DN	NPS	l1	d1	ASME B16.5 Class 150 ASME B16.1 Class 125 MSS SP 44 Class 150 ASME B16.47 Class 150 Serie A [13]					JIS B2220, B2238, B2239 16K					Масса
				UNC	Стяжная шпилька [11]		Винт		Ø M	Стяжная шпилька [11]		Винт		
					f	шт.	X	шт. [12]		f	шт.	X	шт. [12]	[кг]
200	8	60	343	3/4"	24	4	20	4	M22	26	8	22	4	23
250	10	68	406	7/8"	29	8	24	4	M24	29	8	24	4	40
300	12	78	483	7/8"	29	6	24	6	M24	29	10	24	6	60
350	14	78	533	1"	32	6	27	6	M30x3	35	10	30	6	80
400	16	102	597	1"	32	10	27	6	M30x3	35	10	30	6	105
450	18	114	640	1"1/8	32	10	30	6	●	●	●	●	●	130
500	20	127	715	1"1/8	35	12	30	8	M30x3	35	12	30	8	180
550	22	154	749	1"1/4	35	12	32	8	●	●	●	●	●	230
600	24	154	840	1"1/4	38	10	32	10	M30x3	42	14	36	10	260

11) Число гаек = число стяжных шпилек x 2
12) Число болтов x 2
13) Соответствующие DN, см. Стандарты присоединения

Корпус с фланцами, без уплотнительной кромки - T5 для ISORIA 25

DN	NPS	l1	Ød1		EN 1092-1 PN 25					ASME B16.5 Class 150					Масса
					ØM	Стяжная шпилька*		Винт		UNC	Стяжная шпилька*		Винт		
			Сталь	JS 1030		f	шт.	X	шт.**		f	шт.	X	шт.**	[кг]
200	8	60	343	-	M24	29	12	-	-	3/4"	24	4	20	4	23
250	10	68	430	-	M27	32	12	-	-	7/8"	29	8	24	4	40
300	12	78	483	-	M27	32	10	27	6	7/8"	29	6	24	6	60
350	14	78	533	533	M30	35	16	-	-	1"	32	6	27	6	80
400	16	102	597	597	M33	38	16	-	-	1"	32	10	27	6	105
450	18	114	668	640	M33	38	14	33	6	1"1/8	32	10	30	6	130
500	20	127	715	715	M33	38	12	33	8	-	-	-	-	-	180
550	22	154	790	749	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	230
600	24	154	840	840	M36	42	10	36	10	-	-	-	-	-	260
700	28	210	960	960	M39	45	20	36	4	1"1/8	32	10	30	6	375
800	32	230	1085	1085	M45	52	20	32	4	-	-	-	-	-	500
900	36	260	1185	1185	M45	52	24	40	4	-	-	-	-	-	745
1000	40	280	1320	1320	M52	60	24	35	4	-	-	-	-	-	950

DN	NPS	l1	Ød1		MSS SP 44 Class 150 ASME B16.47 Class 150 Serie A					Масса
					UNC	Стяжная шпилька*		Винт		
			Сталь	JS 1030		f	шт.	X	шт.**	[кг]
200	8	60	343	-	3/4"	-	-	-	-	23
250	10	68	430	-	7/8"	-	-	-	-	40
300	12	78	483	-	7/8"	29	6	24	6	60
350	14	78	533	533	1"	32	6	27	6	80
400	16	102	597	597	1"	32	10	27	6	105
450	18	114	668	640	1"1/8	35	10	30	6	130
500	20	127	715	715	1"1/8	35	12	30	8	180
550	22	154	790	749	1"¼	38	12	32	8	230
600	24	154	840	840	1"¼	38	10	32	10	260
700	28	210	960	960	1"¼	38	10	32	10	375
800	32	230	1085	1085	1"½	45	24	35	4	500
900	36	260	1185	1185	1"½	45	28	35	4	745
1000	40	280	1320	1320	1"½	45	32	35	8	950

***:** Число гаек = Число болтов x 2

****:** Число болтов x 2

Присоединительные размеры фланцев трубопровода

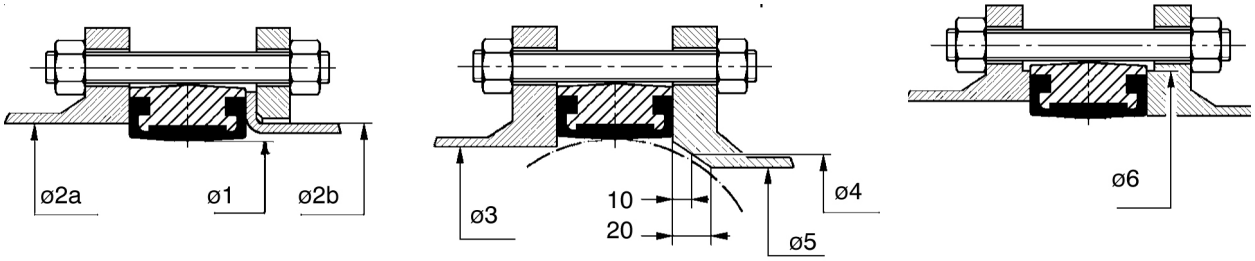
Арматуру можно устанавливать без фланцевых уплотнений между фланцами и присоединениями всех распространенных типов.

Герметичность во фланцах обеспечивают только кольцевые уплотнения из эластомера.

Убедитесь в том, что присоединение отвечает перечисленным ниже условиям.

Указанные в таблице размеры фланцев действительны для корпусов всех типов.

ISORIA 20



Ø2a и Ø3: внутренний диаметр поверхности прилегания фланца

Ø2b: наружный диаметр трубы со свободным фланцем по DIN 2642 и NF E 29-251

Таблица размеров ISORIA 20

DN	NPS	Оптимальный диаметр	Макс. допустимый диаметр		Мин. допустимый диаметр поверхности прилегания	Мин. внутренний диаметр на расстоянии 10 мм от поверхности прилегания	Мин. внутренний диаметр на расстоянии 20 мм от поверхности прилегания	Мин. допустимый диаметр выступа фланца с уплотнительной кромкой
		Ø1	Ø2a	Ø2b	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6
40	1¼	32	44	43	-	-	-	64
40	1½	40	50	49	33	-	-	73
50	2	50	63	61	38	-	-	89
65	2½	65	78	77	55	-	-	104
80	3	80	92	89	74	53	-	124
100	4	100	117	115	92	77	48	147
125	5	125	145	140	117	107	88	177
150	6	150	172	169	143	137	123	202
200	8	195	223	220	191	183	173	251
250	10	245	278	273	241	234	226	305
300	12	295	329	324	290	284	276	358
350	14	330	361	356	326	321	314	399
400	16	380	412	407	370	366	358	452
450	18	430	463	457	422	416	409	505
500	20	480	515	508	470	464	457	558
550	22	540	568	561	522	516	509	625
600	24	580	617	610	566	560	554	664

ISORIA 25

Недопустимо крепление между свободными фланцами с отогнутой кромкой конца трубопровода.

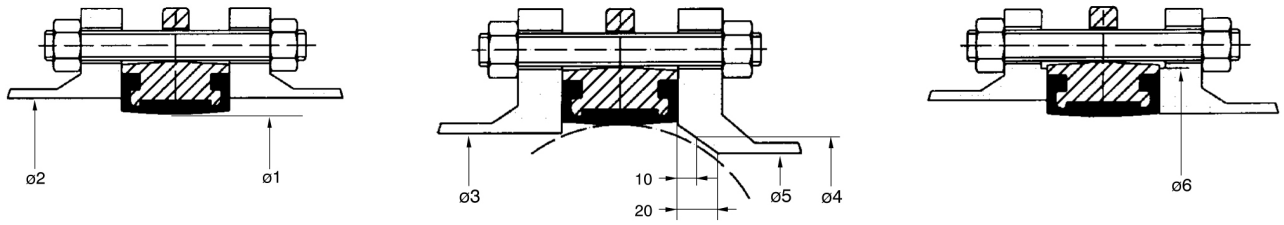
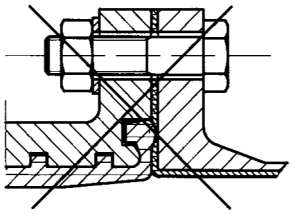


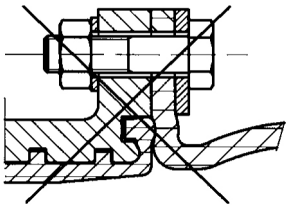
Таблица размеров ISORIA 25

DN	NPS	Оптимальный диаметр	Макс. допустимый диаметр	Мин. допустимый диаметр поверхности прилегания	Мин. внутренний диаметр на расстоянии 10 мм от поверхности прилегания	Мин. внутренний диаметр на расстоянии 20 мм от поверхности прилегания	Мин. допустимый диаметр выступа фланца с уплотнительной кромкой
		Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6
32	1¼	32	33	-	-	-	64
40	1½	40	41	33	-	-	73
50	2	50	51	38	-	-	89
65	2½	65	66	55	-	-	104
80	3	80	81	74	53	-	124
100	4	100	101	92	77	48	147
125	5	125	126	117	107	88	177
150	6	150	151	143	137	123	202
200	8	195	201	191	183	173	251
250	10	245	251	241	234	226	305
300	12	295	302	290	284	276	358
350	14	330	337	326	321	314	399
400	16	380	387	370	366	358	452
450	18	430	438	422	416	409	505
500	20	480	488	470	464	457	558
550	22	540	549	522	516	509	625
600	24	580	589	566	560	554	664
700	28	700	700	683	668	661	Только фланцы без уплотнительной кромки
800	32	800	799	782	766	760	
900	36	900	900	880	860	854	
1000	40	1000	1000	976	958	952	

Фланец с покрытием



Фланец с каучуковым покрытием



Сильфонный компенсатор

Примечание: непосредственное крепление между фланцами с каучуковым покрытием или сильфонного компенсатора невозможно. Необходима консультация.

Крепление между фланцами из полиэтилена

- Допустимо крепление между фланцами без уплотнительной кромки
- Крепление между фланцами с рифленой поверхностью прилегания недопустимо

24.10.2018

8447.5/2-RU

KSB SE & Co. KGaA
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)
Tel. +49 6233 86-0
www.ksb.com