



Трубопроводная арматура

Каталог
2009

Каталог трубопроводной арматуры

Каталог трубопроводной арматуры составлен по материалам французской фирмы Socla, Oreg, входящей в группу «Данфосс», включает запорную и спускную арматуру, обратные клапаны, воздухоотводчики, сетчатые фильтры, гибкие вставки и редукционные клапаны, поставляемые «Данфосс ТОВ» на украинский рынок для систем теплоснабжения зданий. Трубопроводную арматуру применяют в системах водоснабжения, канализации, холодоснабжения, а также в технологических установках. **Однако, номенклатура, приведенной в каталоге арматуры, не охватывает всей потребности данных систем.** При необходимости получения дополнительной информации следует обращаться в «Данфосс ТОВ».

В каталоге для каждого вида арматуры дана номенклатура (по диаметрам), заводские коды изделий для оформления заказов, основные технические характеристики, габаритные и присоединительные размеры.

Каталог предназначен для проектных, монтажно-наладочных и эксплуатационных организаций, а также фирм, осуществляющих комплектацию оборудованием объектов строительства или торговые функции.

Содержание

Заслонки дисковые поворотные

Общие сведения	.5
Заслонки дисковые поворотные VFY	.6
Заслонки дисковые поворотные SYLAX	.8
Заслонки дисковые поворотные ENODIA	.20
Заслонки дисковые поворотные BOMBYX	.26
Заслонки дисковые поворотные APORIA	.28
Заслонки дисковые поворотные TILIS	.30
Заслонки дисковые поворотные LYCENE	.34
Заслонки дисковые поворотные EMARIS	.38

Шаровые краны

Общие сведения	.43
Шаровые краны типа LD	.44
Шаровые краны типа JIP	.46

Обратные клапаны

Общие сведения	.53
Клапаны обратные, тип 601, система 01	.54
Клапаны обратные, тип 402, система 02	.56
Клапаны обратные, тип 302, система 02	.58
Клапаны обратные, тип 882, система 02	.60
Клапаны обратные, тип 805, система 05	.62
Клапаны обратные, тип 895, система 05	.64
Клапаны обратные, тип 405, система 05	.66
Клапаны обратные, тип 635V, система 05	.68
Клапаны обратные, тип 408, система B	.70
Клапаны обратные, тип 408F, система B	.72
Клапаны обратные, тип 508, система B	.74
Клапаны обратные, тип 207, система M	.76
Клапаны обратные, тип 407, система M	.78
Клапаны обратные, тип 802, система W	.80
Клапаны обратные, тип 812XT, система W	.82

Воздухоотводчики

Общие сведения	.85
Автоматические воздухоотводчики FIX MATIC 548	.86
Автоматические воздухоотводчики, тип VE120	.87
Автоматические воздухоотводчики, тип VE320	.88
Автоматические воздухоотводчики, тип VE330	.89

Антивибрационные вставки

Общие сведения	.91
Антивибрационные вставки, тип ZKB	.92
Антивибрационные вставки, тип ZKT	.93

Фильтры сетчатые

Общие сведения	.95
Фильтры сетчатые, тип Y222/Y222P	.96
Фильтры сетчатые, тип Y333/Y333P	.97
Фильтры сетчатые, тип Y666	.98
Фильтры сетчатые, тип FVF	.99

Клапаны редукционные

Общие сведения	103
Клапаны редукционные, тип 7BIS	104
Клапаны редукционные, тип 10BIS и 10BIS RC	105
Клапаны редукционные, тип 10TER и 10TER RC	106
Клапаны редукционные, тип 11BIS и 11BIS RC	107

Регуляторы

Общие сведения	111
Основной клапан	113
Регуляторы C101	115
Регуляторы C201/C221	117
Регуляторы C301 и C401	117
Регуляторы C306	118
Регуляторы C601	118
Регуляторы C701	119
Регуляторы C717	119
Регуляторы C901 / C902 / C903 / C904 / C906	119

Клапаны предохранительные

Общие сведения	121
Предохранительные клапаны, тип 14BIS HP/14BIS BP	122
Предохранительные клапаны, тип 14BIS HPT/14BIS BPT	123
Предохранительные клапаны, тип SV1821	124
Предохранительные клапаны, тип AB900	125

Электромагнитные клапаны

Общие сведения	127
Нормально закрытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220A	128
Нормально открытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220A	130
Нормально закрытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220B	132
Нормально открытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220B	134
Нормально закрытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220B	136
Нормально закрытые клапаны с сервоприводом для работы без перепада давления, тип EV 250B	138
Нормально открытые клапаны с сервоприводом для работы без перепада давления, тип EV 250B	140
Нормально закрытые клапаны прямого действия для пара, тип EV 215B	142
Нормально закрытые клапаны с сервоприводом для пара, тип EV 225B	144
Катушка большой мощности, тип AM	146
Катушка стандартного исполнения, тип BA и BD	147
Катушка универсального назначения, тип BB	148
Катушка для паровых клапанов, тип BR	149

Приложения

Приложение 1. Размеры ответных фланцев согласно EN1092	151
Приложение 2. Установка поворотных заслонок	152
Приложение 3. Электрические приводы BELIMO	153
Приложение 4. Электрические приводы VALPES	154
Приложение 5. Электрические приводы BERNARD	158

Условные обозначения

DN – диаметр условного прохода;

PN – исполнение под ответные фланцы согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815);

PFA – допустимое рабочее давление для воды;

K_v – условная пропускная способность;

ζ – коэффициент местных сопротивлений;

м вод.ст. – метры водяного столба;

BP – внутренняя резьба;

HP – наружная резьба;

EPDM – этилен-пропилен-диеновая резина;

Нитрил – нитриловая резина;

FKM – фторированная резина;

Hypalon – хлоросульфатный полиэтилен;

PTFE – политетрафторэтилен (фторопласт);

GG25 – серый чугун;

GGG40 – высокопрочный чугун;



– монтажное положение, можно устанавливать на горизонтальном трубопроводе и на вертикальном трубопроводе с движением жидкости снизу вверх.

Заслонки дисковые поворотные

Общие сведения

Заслонки дисковые поворотные предназначены для использования в качестве запорной арматуры, также для дросселирования жидкостей. Применяют в системах горячего и холодного водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, а также в различных установках пищевой, химической и фармацевтической промышленности.

Заслонки можно приводить в действие при помощи:

неметаллической рукоятки – РСХ;

металлической рукоятки – РСF;

ручного редукторного привода с червячной передачей – RM;

пневматического привода двухстороннего или одностороннего действия;

однофазного или трехфазного электрического привода;

приводов с возможностью позиционирования (подробная информация о приводах с позиционером предоставляется по отдельному запросу).

Поворотные заслонки устанавливают на трубопровод между стандартными ответными фланцами без применения дополнительных прокладок, так как футеровка защищает корпус от воздействия рабочей среды, обеспечивает герметичность при закрывании и одновременно служит уплотнительной прокладкой фланцевого соединения.

Поворотные заслонки с центрирующими проушинами устанавливают между ответными фланцами. Через четыре проушины пропускают стяжные болты или шпильки. Проушины служат только для центровки. Если количество отверстий в ответных фланцах больше четырех, то четыре болта пропускают сквозь проушины, а остальные проходят возле корпуса.

Поворотные заслонки с резьбовыми проушинами можно устанавливать как между фланцами, так и в конце линии. В этом случае проушины служат для крепления заслонки к ответному фланцу, количество проушин соответствует количеству отверстий в ответных фланцах.

Гидравлическое сопротивление дисковых поворотных заслонок рассчитывается по формуле:

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{K_v} \right)^2,$$

где ΔP – потери давления, бар;

Q – расчетный расход потока, проходящий через заслонку, м³/ч;

K_v – условная пропускная способность полностью открытой заслонки, м³/ч.

Значения K_v для полностью открытой заслонки и при разных углах поворота диска приведены в таблицах условной пропускной способности поворотных заслонок.

Заслонки дисковые поворотные VFY

Применение и особенности



Для систем централизованного теплоснабжения и отопления

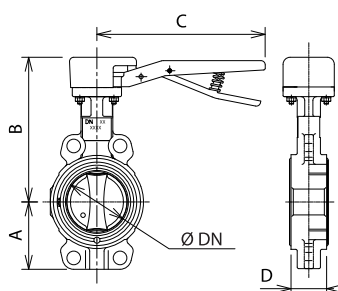
- корпус выполнен с 4 центрирующими или резьбовыми проушинами;
- материалы исполнения: корпус - серый чугун GG25, диск - высокопрочный чугун GGG40 с полиамидным покрытием, футеровка - EPDM;
- шлицевое соединение цельного штока с диском позволяет передавать большой крутящий момент (без мертвого хода);
- самоцентрирующийся диск обеспечивает высокую герметичность в закрытом положении и увеличивает срок службы футеровки;
- двойное уплотнение обеспечивает высокую герметичность штока;
- большой срок службы за счет наличия верхнего и нижнего антифрикционных подшипников;
- взаимозаменяемость всех деталей, включая диски, оси и футеровки, что упрощает эксплуатацию и снижает расходы на техническое обслуживание;
- безопасное техническое обслуживание: надежная фиксация штока стопорным пружинным кольцом;
- легкоразборная система дает простоту технического обслуживания;
- можно устанавливать в любом монтажном положении кроме штоком вниз

Технические характеристики

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицы на с. 6-7)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** до 16 бар (см. таблицы на с. 6-7)
- **Температура:** -10...+120 °C
- **Рабочая среда:** вода
- **Сертификаты:** C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение ответных фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

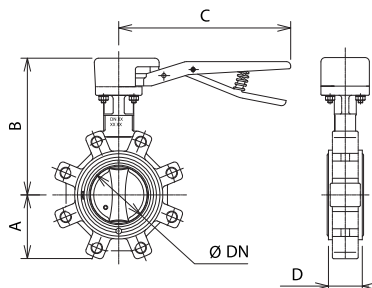
Размеры

Поворотные заслонки VFY-WH с центрирующими проушинами, с ручным рычагом



Код	DN, мм	PN	PFA, бар	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	K _v , м³/ч
065B7350	25	6/10/16	10	52	161	200	32	2,4	40
065B7351	32/40	6/10/16	16	57	166	200	32	2,6	62
065B7352	50	6/10/16	16	62	172	200	43	3,3	79
065B7353	65	6/10/16	16	70	181	200	46	3,7	174
065B7354	80	6/10/16	16	89	187	200	46	4,0	275
065B7355	100	6/10/16	16	106	211	290	52	6,3	496
065B7356	125	6/10/16	16	120	226	290	56	7,7	883
065B7357	150	6/10/16	16	132	239	290	56	9,2	1212
065B7358	200	6/10/16	16	164	293	450	60	16,8	2500
065B7359	250	6/10/16	16	200	318	450	68	23,4	3948
065B7360	300	6/10/16	16	238	343	450	78	32,9	5635

Поворотные заслонки VFY-LH с резьбовыми проушинами, с ручным рычагом

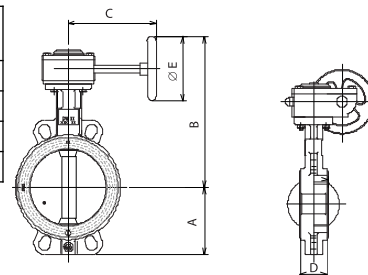


Код	DN, мм	PN	PFA, бар	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	K _v , м³/ч
065B7365	32	10/16	16	57	166	200	32	2,9	62
065B7366	40	10/16	16	57	166	200	32	2,9	62
065B7367	50	10/16	16	62	172	200	43	3,7	79
065B7368	65	10/16	16	70	181	200	46	4,2	174
065B7369	80	10/16	16	89	187	200	46	5,1	275
065B7370	100	10/16	16	106	211	290	52	7,6	496
065B7371	125	10/16	16	120	226	290	56	10,2	883
065B7372	150	10/16	16	132	239	290	56	11,7	1212
065B7373	200	10	10	164	293	450	60	23,0	2500
065B7374	250	10	10	200	318	450	68	30,0	3948
065B7375	300	10	10	238	343	450	78	39,5	5635

Заслонки дисковые поворотные VFY

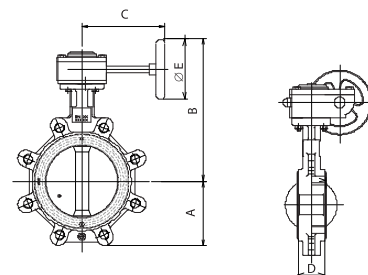
Поворотные заслонки VFY-WG с центрирующими проушинами, с ручным редукторным приводом

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	K _v , м ³ /ч
065B7361	150	6/10/16	16	132	294	171	56	125	10,6	1212
065B7362	200	6/10/16	16	164	374	188	60	200	18,1	2500
065B7363	250	6/10/16	16	200	469	210	68	315	30,8	3948
065B7364	300	6/10/16	16	238	494	210	78	315	40,8	5635

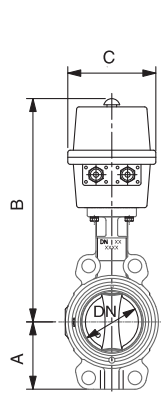


Поворотные заслонки VFY-LG с резьбовыми проушинами, с ручным редукторным приводом

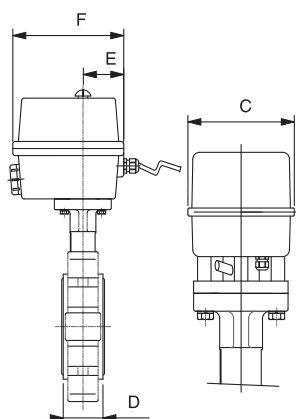
Код	DN, мм	PN	PFA, бар	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	K _v , м ³ /ч
065B7376	150	10/16	16	132	294	171	56	125	14,2	1212
065B7377	200	10	10	164	374	188	60	200	24,5	2500
065B7378	250	10	10	200	469	210	68	315	35,8	3948
065B7379	300	10	10	238	494	210	78	315	49,8	5635



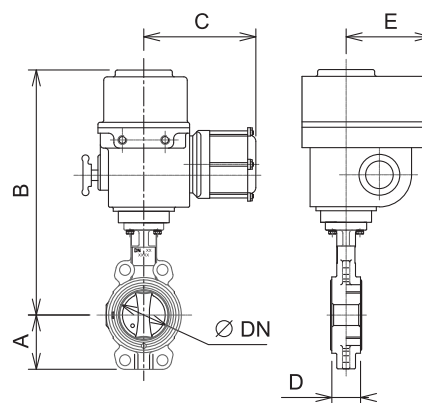
Поворотные заслонки VFY-WA с центрирующими проушинами, с электрическим приводом



VFY-WA
(DN 25-125)



VFY-WA
(DN 150-200)



VFY-WA
(DN 250-300)

Код (с электро- приводом на 230 В)	Код (с электро- приводом на 24 В)	DN, мм	PN	PFA, бар	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип привода	Масса, кг	K _v , м³/ч
082G7350	082G7361	25	6/10/16	10	52	275	90	32	44	135	ER 20	3,4	40
082G7351	082G7362	32/40	6/10/16	16	57	280		ER 35			3,4	62	
082G7352	082G7363	50	6/10/16	16	62	286					4,0	79	
082G7353	082G7364	65	6/10/16	16	70	295					4,5	174	
082G7354	082G7365	80	6/10/16	16	89	327	127	46	54	150	ER 45	5,0	275
082G7355	082G7366	100	6/10/16	16	106	350		52			ER 100	8,0	496
082G7356	082G7367	125	6/10/16	16	120	365		56				9,2	883
082G7357	082G7368	150	6/10/16	16	132	462						184	-
082G7358	082G7369	200	6/10/16	16	164	507	60	EP 300	22,7	2500			
082G7359	082G7370	250	6/10/16	16	200	448	340	68	226	-	AS50	38,3	3948
082G7360	082G7371	300	6/10/16	16	238	473	340	78	226	-	AS50	48,5	5635

Заслонки дисковые поворотные SYLAX

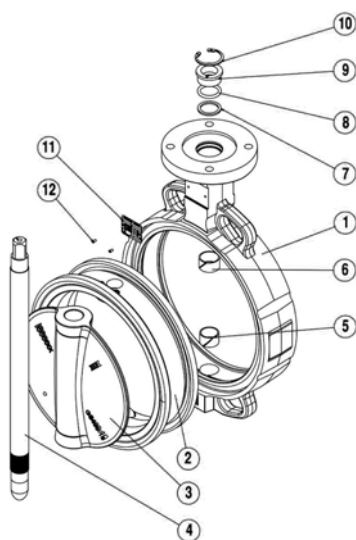
Применение и особенности



Для систем горячего и холодного водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и промышленных систем

- корпус выполнен с 4 центрирующими или резьбовыми проушинами;
- шлицевое соединение цельного штока с диском позволяет передавать большой крутящий момент (без мертвого хода);
- самоцентрирующийся диск обеспечивает высокую герметичность в закрытом положении и увеличивает срок службы футеровки;
- двойное уплотнение обеспечивает высокую герметичность штока;
- большой срок службы за счет наличия верхнего и нижнего антифрикционных подшипников;
- взаимозаменяемость всех деталей, включая диски, оси и футеровки, что упрощает эксплуатацию и снижает расходы на техническое обслуживание;
- безопасное техническое обслуживание: надежная фиксация штока стопорным пружинным кольцом;
- легкоразборная система дает простоту технического обслуживания;
- можно устанавливать в любом монтажном положении кроме штоком вниз

Технические характеристики



- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу на с. 10-11)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** до 25 бар (см. таблицы на с. 10-11)
- **Температура:** -25...+200 °C (см. таблицу на с. 9)
- **Рабочая среда:** см. таблицу на с. 9
- **Сертификаты:** CE Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение ответных фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

Спецификация

№	Наименование	Материал	EN	JIS
1	Корпус	Серый чугун	EN GJL 250	FC25
		Высокопрочный чугун	EN GJS 400-15	FCD40
		Сталь	GE 280 (E280-480M)	
		Нержавеющая сталь	GX5 CrNiMo 19-11-2	SUS 316
2	Футеровка	EPDM		
		Белый EPDM		
		Нитрил		
		Карбоксильный нитрил		
		Нупалон		
		Силикон		
3	Диск	FKM		
		Высокопрочный чугун	EN GJS 400-15	FCD40
		Нержавеющая сталь	GX5 CrNiMo 19-11-2	SUS 316
		Нержавеющая сталь	X2 CrNiMo 17-12-2	SUS 316L
		Алюминиевая бронза	CuAl10Fe5Ni5	
4	Шток	Нержавеющая сталь	X30 Cr13	SUS 420 J2
5-6	Антифрикционные подшипники	Оцинкованная сталь + PTFE		
7	Защитная шайба	Нержавеющая сталь	X5 CrNi 18-10	SUS 304
		Пластмасса	IXEF 50 FV	
8	Уплотнительное кольцо	Нитрил/FKM		
9	Втулка	Пластмасса	IXEF 50 FV	
10	Стопорное пружинное кольцо	Сталь	XC 75	
11	Металлическая этикетка	Алюминий	EN AW - AL995	
12	Винты	Нержавеющая сталь	X5 CrNi 18-10	SUS 304

Заслонки дисковые поворотные SYLAX

Применение и особенности

Материал	t, °C	Свойства	Применение
Корпус			
Серый чугун GG25	-10...+200		
Высокопрочный чугун GGG40	-40...+200	Высокая механическая стойкость	На высокое давление
Сталь	-15...+120		
Нержавеющая сталь 316	-25...+200	Высокая коррозионная стойкость	При агрессивном воздействии внешней среды
Футеровка			
EPDM	-15...+120	Высокая стойкость к низким температурам, атмосферному воздействию, животным и растительным жирам, разбавленным кислотам, щелочам, основаниям, солям	Морская, умягченная, питьевая или горячая вода, растворы гликолей
Белый EPDM	+8...+80	Свойства сходны с EPDM	Питьевая вода
Hypalon	+5...+90	Высокая стойкость к атмосферному воздействию, разбавленным кислотам и алкалиновым основаниям, некоторым концентрациям кислот и оснований, спиртам. Хорошая устойчивость к воздействию абразивных частиц	Кислоты и основания. Пищевая и сахарная промышленность
Нитриловая резина (NBR)	+5...+85	Высокая механическая стойкость к воздействию абразивных частиц. Высокая стойкость к минеральным маслам и некоторым углеводородам, алифатическим солям и жирам	Газ, масла, морская вода, сжатый воздух
Карбоксильный нитрил	+5...+110	Высокая механическая стойкость к воздействию абразивных частиц. Выше стойкость к высокой температуре, чем у нитриловой резины (NBR)	В пневматическом транспорте в условиях механических воздействий абразивных частиц
Фторированная резина	+5...+180	Высокая стойкость к высоким температурам, атмосферному воздействию, машинным и гидравлическим маслам, топливу, гидрокарбонатам, кислотам и основаниям	Кислоты и основания, нефтепродукты (для воды до +60 °C)
Силикон	-25...+200	Высокая стойкость к высоким и низким температурам, атмосферному воздействию	Сухой горячий воздух, горячие инертные газы (для воды до +60 °C)
Диск			
Высокопрочный чугун GGG40 с полиамидным покрытием	-15...+120	Для технической и необработанной воды	Системы отопления, технический водопровод
Высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием	-15...+90	Очищенная вода	Системы питьевого водоснабжения
Нержавеющая сталь 316 и 316L	-25...+200	Высокая коррозионная стойкость	В химической, пищевой и фармацевтической промышленности
Алюминиевая бронза	-15...+120	Высокая коррозионная стойкость	Для морской воды, в кораблестроении и для бассейнов

Значение условной пропускной способности поворотных заслонок в зависимости от угла поворота диска

DN	K _v , м³/ч								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
25	-	-	-	3	8	16	27	35	40
32/40	-	-	-	5	12	25	40	56	62
50	-	-	1	8	18	33	54	71	79
65	-	-	6	19	41	76	118	158	174
80	-	3	18	43	79	138	211	252	275
100	-	15	38	83	154	253	368	458	496
125	-	20	61	134	249	399	599	792	883
150	5	37	100	200	374	600	863	1109	1212
200	15	76	200	399	680	1099	1666	2196	2500
250	40	150	333	621	1084	1765	2652	3517	3948
300	60	219	500	989	1736	2770	4097	5118	5635
350	145	420	882	1676	2850	4462	6000	7431	8520

Заслонки дисковые поворотные SYLAX

Рабочее давление поворотных заслонок с центрирующими проушинами

DN, мм	PN	Материал диска			Материал корпуса				Материал диска	Материал корпуса																	
					GG25		GGG40			GG25		GGG40		SS		GG25/GGG40											
					Материал футеровки								Материал футеровки														
					E		N			E		N		E		N		S		CN		FKM		H		WE	
					PFA, бар								PFA, бар														
25	6/10/16				-	-	-	-	Нержавеющая сталь 316	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-				
32	6/10/16			Алюминиевая бронза	16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10							
40	6/10/16				16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10							
50	6/10/16		GGG40 с эпоксидным покрытием (t до 90 °C)		GGG40 с полиамидным покрытием	16	16	16		16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10						
65	6/10/16					16	16	16		16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10					
80	6/10/16					16	16	16		16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10					
100	6/10/16					16	16	16		16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10					
125	6/10/16					16	16	16		16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10					
150	6/10/16					16	16	16		16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10					
200	6/10/16					16	16	16		16	16	16	16	16	16	16	16	6	6	10	16	10					
250	6/10/16					16	10	16		10	16	10	16	10	16	10	16	6	6	10	16	10					
300	6/10/16					16	10	16		10	16	10	16	10	16	10	16	6	6	10	16	10					
350	6/10/16					10	10	16		16			6	6	10	10	10										

Рабочее давление поворотных заслонок с резьбовыми проушинами

DN, mm	PN	Материал диска			Материал корпуса				Материал диска	Материал корпуса											
					GG25		GGG40			GG25		SS		GG25/GGG40							
					Материал футеровки					Материал футеровки											
					E	N	E	N		E	N	E	N	S	CN	FKM	H	WE			
					PFA, бар					PFA, бар											
32	10/16			Алюминиевая бронза	16	16	16	16	Нержавеющая сталь 316	16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10	
40	10/16				16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10	
50	10/16	GGG40 с эпоксидным покрытием (t до 90 °C)	GGG40 с полиамидным покрытием		16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10	
65	10/16				16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10	
80	10/16				16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10	
100	10/16				16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10	
125	10/16				16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10	
150	10/16				16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	10	10	10	16	10	
200	10				10	10	10	10		10	10	10	10	10	10	6	6	10	10	10	
250	10				10	10	10	10		10	10	10	10	10	10	6	6	10	10	10	
300	10				10	10	10	10		10	10	10	10	10	10	6	6	10	10	10	
350	10				10	10	10	10		10	10	10	10	10	10	6	6	10	10	10	
200	16				-	-	16	16		16	16	16	16	16	16	6*	6*	10*	16*	10*	
250	16				-	-	16	10		16	10	16	10	16	10	6*	6*	10*	16*	10*	
300	16				-	-	16	10		16	10	16	10	16	10	6*	6*	10*	16*	10*	
350	16				-	-	16	16		-	-	6*	6*	10*	16*	10*					

*материал корпуса высокопрочный чугун GGG40.

Обозначения:

DN – диаметр условного прохода;

PN – исполнение под ответные фланцы согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815);

PFA – допустимое рабочее давление для воды;

E – EPDM (этилен-пропилен-диеновая резина) (температурный диапазон от -10 до +120 °C, если материал корпуса серый чугун GG25, и от -15 до +120 °C, если материал корпуса высокопрочный чугун GGG40);

WE – белый EPDM;

N – нитрил (нитриловая резина);

CN – карбоксильный нитрил;

S – силикон;

FKM – фторированная резина;

H – Huralon (хлоросульфатный полиэтилен);

GG25 – серый чугун;

GGG40 – высокопрочный чугун.

Примечания:

В таблице указано допустимое рабочее давление PFA для воды.

При установке поворотных заслонок в конце трубопровода консультируйтесь с нами.

Заслонки дисковые поворотные SYLAX

Рабочее давление поворотных заслонок на высокое давление с центрирующими проушинами

DN, мм	Материал диска			PN	Материал корпуса GGG40		DN, мм	Материал диска			PN	Материал корпуса GGG40	
					Материал футеровки							Материал футеровки	
					E	N						E	
					PFA, бар							PFA, бар	
32		Алюминиевая бронза	Нержавеющая сталь 316	20	20	20	32		Алюминиевая бронза	Нержавеющая сталь 316	25	25	
40				20	20	20	40				25	25	
50	GGG40 с полиамидным по- крытием			20	20	20	50	GGG40 с полиамидным по- крытием			25	25	
65				20	20	20	65				25	25	
80				20	20	20	80				25	25	
100				20	20	20	100				25	25	
125				20	20	20	125				25	25	
150				20	20	20	150				25	25	
200				20	20	20	200				-	-	
250				20	20	-	250				-	-	
300				20	20	-	300				-	-	
350				20	20	-	350				-	-	

Рабочее давление поворотных заслонок на высокое давление с резьбовыми проушинами

DN, мм	Материал диска			PN	Материал корпуса GGG40		DN, мм	Материал диска			PN	Материал корпуса GGG40	
					Материал футеровки							Материал футеровки	
					E	N						E	
					PFA, бар							PFA, бар	
32		Алюминиевая бронза	Нержавеющая сталь 316	20	20	20	32		Алюминиевая бронза	Нержавеющая сталь 316	25	25	
40				20	20	20	40				25	25	
50	GGG40 с полиамидным по- крытием			20	20	20	50	GGG40 с полиамидным по- крытием			25	25	
65				20	20	20	65				25	25	
80				20	20	20	80				25	25	
100				20	20	20	100				25	25	
125				20	20	20	125				25	25	
150				20	20	20	150				25	25	
200				20	20	20	200				-	-	
250				20	20	-	250				-	-	
300				20	20	-	300				-	-	
350				20	20	-	350				-	-	

Обозначения:

DN – диаметр условного прохода;

PN – исполнение под ответные фланцы согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815);

PFA – допустимое рабочее давление для воды;

E – EPDM (этилен-пропилен-диеновая резина) (температурный диапазон от -10 до +90 °C);

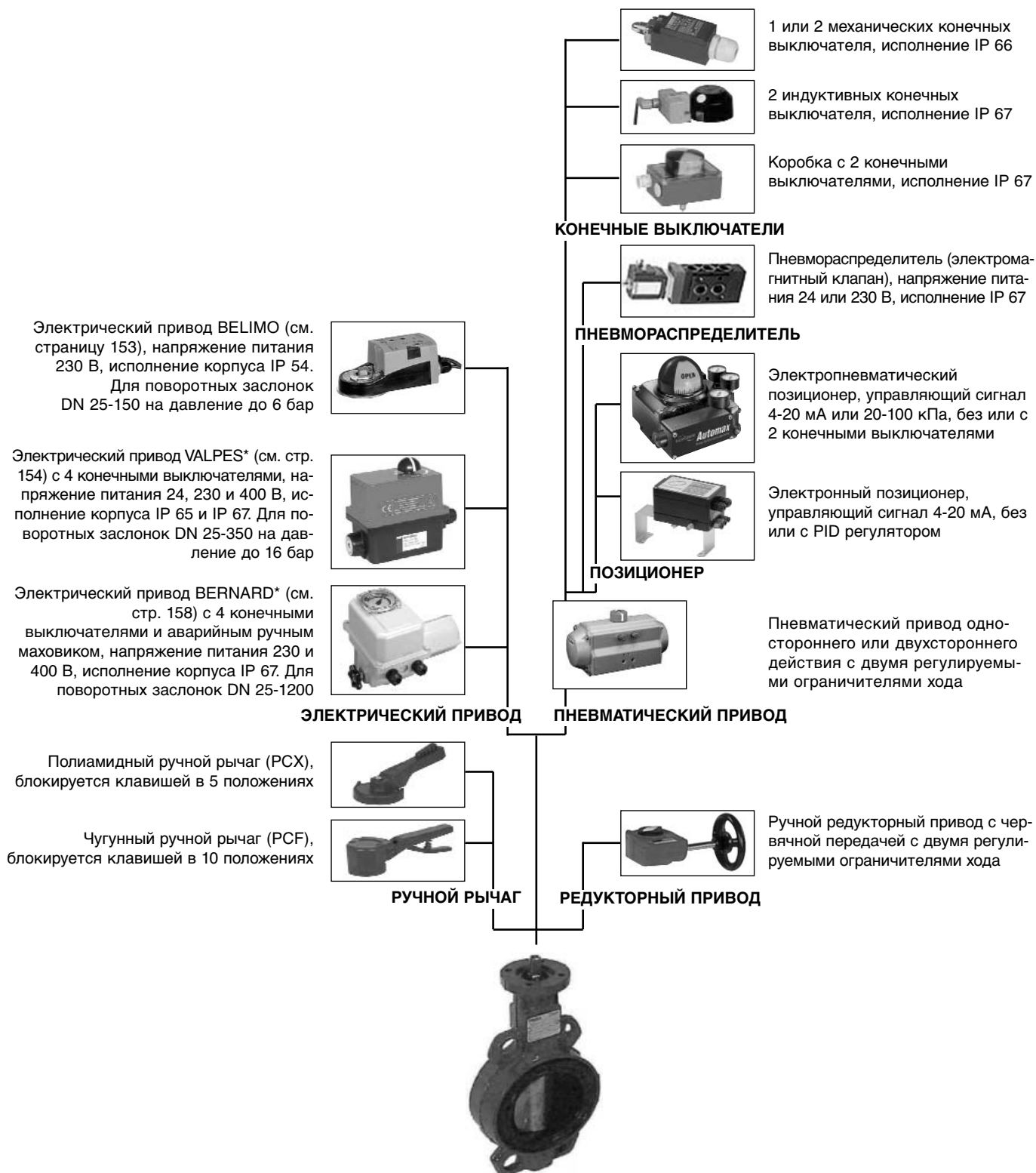
N – нитрил (нитриловая резина);

GGG40 – высокопрочный чугун.

Примечания:

В таблице указано рабочее давление PFA для воды.

При установке поворотных заслонок в конце трубопровода консультируйтесь с нами.



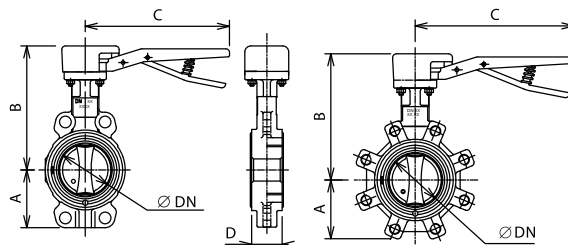
*привод можно укомплектовать позиционером.

Заслонки дисковые поворотные SYLAX

Габаритные размеры поворотных заслонок на 16 бар с ручным рычагом

футеровка: EPDM, нитрил, силикон (10 бар), карбоксильный нитрил

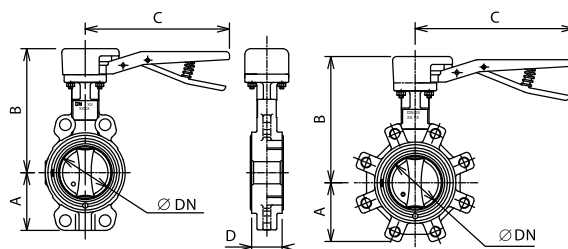
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	
					Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
25	52	161	200	32	2,3	-
32	57	166	200	32	2,4	2,8
40	57	166	200	32	2,4	2,8
50	62	172	200	43	3,3	3,7
65	70	181	200	46	3,6	4,1
80	89	187	200	46	4,0	5,1
100	106	211	290	52	6,3	7,6
125	120	226	290	56	7,5	10,0
150	132	239	290	56	8,5	11,0
200	164	293	450	60	16,8	23,0
250	200	318	450	68	23,1	29,7
300	238	343	450	78	32,9	39,5



Габаритные размеры поворотных заслонок на 10 бар с ручным рычагом

футеровка: фторированная резина, белый EPDM, Nupalon (16 бар)

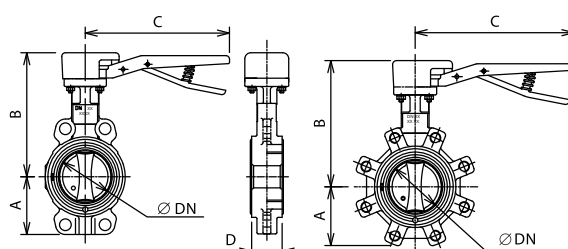
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	
					Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32	57	166	200	32	2,6	4,1
40	57	166	200	32	2,6	4,1
50	62	172	200	43	3,3	3,7
65	70	181	200	46	3,8	4,3
80	89	187	200	46	4,0	6,3
100	106	211	290	52	6,3	7,6
125	120	237	450	56	7,8	9,0
150	132	250	450	56	9,2	11,7
200	164	293	450	60	16,8	23,1



Габаритные размеры поворотных заслонок на 20 бар с ручным рычагом

футеровка: EPDM, нитрил

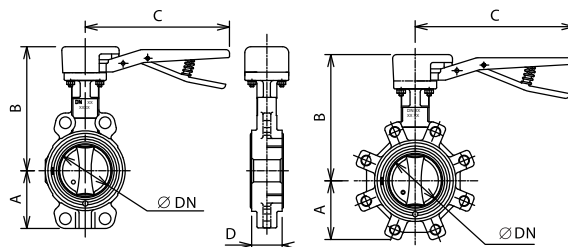
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	
					Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32	57	166	200	32	2,9	2,6
40	57	166	200	32	2,9	2,9
50	62	172	200	43	3,3	3,8
65	70	181	200	46	3,7	4,1
80	89	187	290	46	3,2	3,9
100	106	211	290	52	7,1	8,2
125	120	226	290	56	7,6	9,0
150	132	250	450	56	9,7	12,2
200	164	293	450	60	16,7	23,6



Габаритные размеры поворотных заслонок на 25 бар с ручным рычагом

футеровка: EPDM

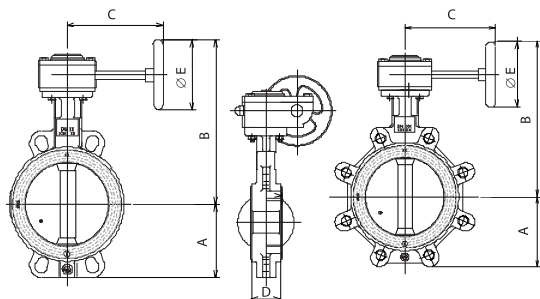
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	
					Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32	57	166	200	32	2,9	3,5
40	57	166	200	32	2,9	3,5
50	62	172	200	43	4,3	4,1
65	70	181	200	46	4,7	5,8
80	89	187	200	46	4,2	7,2
100	106	211	290	52	8,2	8,8
125	120	237	450	56	9,6	11,5
150	132	250	450	56	10,2	12,4



Заслонки дисковые поворотные SYLAX

Габаритные размеры поворотных заслонок на 16 бар с ручным редукторным приводом

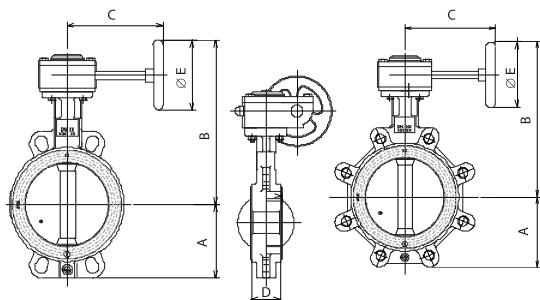
футеровка: EPDM, нитрил, силикон, карбоксильный нитрил



DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
25	52	216	171	32	125	4,6	-
32	57	221	171	32	125	4,7	5,1
40	57	221	171	32	125	4,7	5,1
50	62	227	171	43	125	5,5	5,8
65	70	236	171	46	125	5,8	6,3
80	89	242	171	46	125	6,1	7,3
100	106	266	171	52	125	8,1	9,4
125	120	281	171	56	125	9,3	11,8
150	132	294	171	56	125	10,4	12,9
200	164	374	188	60	200	17,2	23,9
250	200	469	210	68	315	28,6	35,2
300	238	494	210	78	315	37,7	44,4
350	280	546	364	78	400	44,9	76,0

Габаритные размеры поворотных заслонок с ручным редукторным приводом

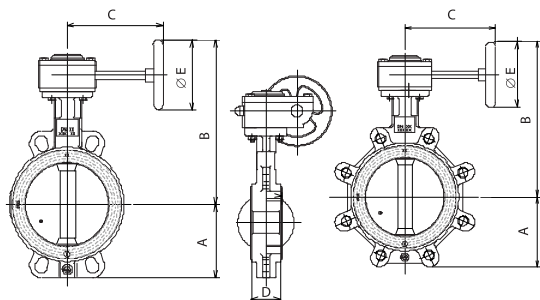
футеровка: фторированная резина (10 бар), Нуралон (16 бар)



DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32	57	221	171	32	125	4,7	5,1
40	57	221	171	32	125	4,7	5,1
50	62	227	171	43	125	5,5	5,9
65	70	236	171	46	125	6,0	6,5
80	89	242	171	46	125	6,2	7,4
100	106	266	171	52	125	8,2	9,6
125	120	281	171	56	125	9,8	12,2
150	132	332	188	56	200	11,9	14,4
200	164	374	188	60	200	17,6	23,9
250	200	469	210	68	315	29,4	26,9
300	238	494	210	78	315	35,6	42,2
350	280	546	364	78	400	46,8	46,8

Габаритные размеры поворотных заслонок на 10 бар с ручным редукторным приводом

футеровка: белый EPDM



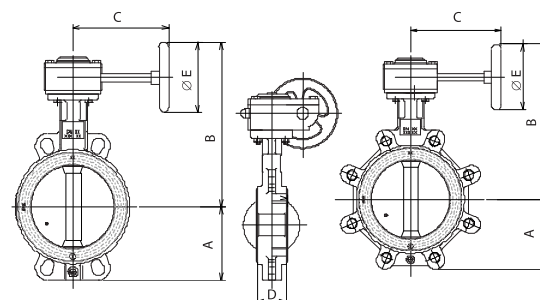
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32	57	221	171	32	125	4,7	5,0
40	57	221	171	32	125	4,7	5,0
50	62	227	171	43	125	5,5	5,8
65	70	236	171	46	125	6,0	6,4
80	89	242	171	46	125	6,1	7,4
100	106	266	171	52	125	8,2	9,5
125	120	320	188	56	200	9,7	9,0
150	132	332	188	56	200	11,6	14,0
200	164	444	210	60	315	17,3	23,5
250	200	469	210	68	315	29,1	26,9
300	238	494	210	78	315	34,9	28,6
350	280	546	364	78	400	46,0	46,7

Заслонки дисковые поворотные SYLAX

Габаритные размеры поворотных заслонок на 20 бар с ручным редукторным приводом

футеровка: EPDM, нитрил

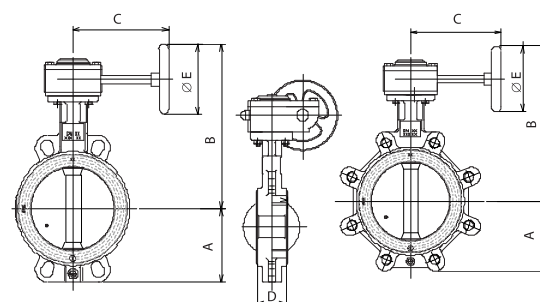
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32	57	221	171	32	125	5,1	5,0
40	57	221	171	32	125	5,1	5,0
50	62	227	171	43	125	5,4	5,9
65	70	236	171	46	125	5,8	6,2
80	89	242	171	46	125	6,1	6,8
100	106	266	171	52	125	8,9	9,9
125	120	281	171	56	125	9,3	8,6
150	132	332	188	56	200	10,7	13,2
200	164	444	210	60	315	17,1	24,0
250	200	469	210	68	315	28,4	33,6
300	238	494	210	78	315	41,9	47,6
350	280	647	311	78	600	55,3	-



Габаритные размеры поворотных заслонок на 25 бар с ручным редукторным приводом

футеровка: EPDM

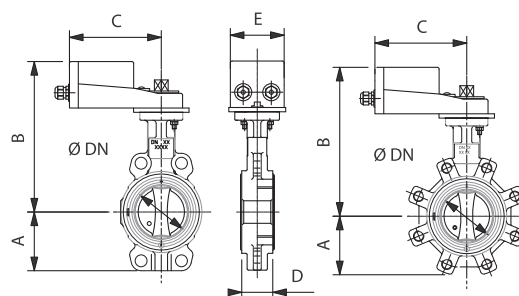
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32	57	221	171	32	125	5,1	5,6
40	57	221	171	32	125	5,1	5,6
50	62	227	171	43	125	6,4	6,0
65	70	236	171	46	125	6,0	7,1
80	89	242	171	46	125	7,1	8,2
100	106	304	188	52	200	9,9	10,5
125	120	320	188	56	200	17,7	19,5
150	132	401	210	56	315	18,5	20,2



Габаритные размеры поворотных заслонок на 6 бар с электрическим приводом Belimo на 230 В

футеровка: EPDM, нитрил

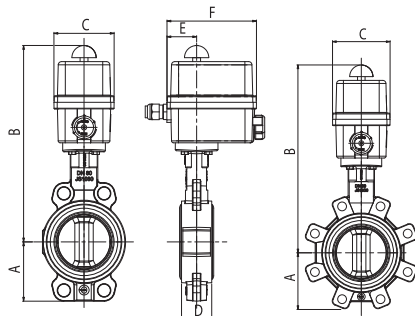
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Тип привода	Масса, кг		
							Центрирующие проушины	Резьбовые проушины	
25	52	205	145	32	92	SM220A	3,3	-	
32	57	210					43	3,3	4,3
40								3,3	4,3
50	62	216		46				4,3	4,8
65	70	225					4,8	5,8	
80	89	231					5,3	6,3	
100	106	257	183,5	52	124	GM220A	9,5	12	
125	120	270		56			11,5	13,5	
150	132	285					12,5	15,5	



Заслонки дисковые поворотные SYLAX

Габаритные размеры поворотных заслонок на 6 бар с электрическими приводами Valpes на 24 или 230 В

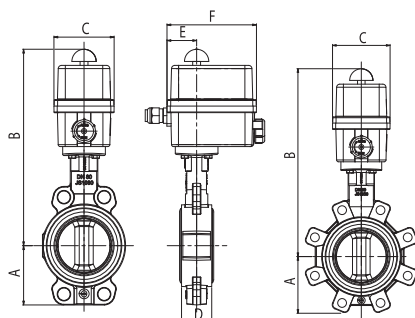
футеровка: EPDM



DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип привода	Масса, кг	
								Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32/40	57	277	92	32	45	136	ER10	3,6	-
50	62	283	92	43	45	136	ER10	4,1	4,6
65	70	292	92	46	45	136	ER20	4,5	4,9
80	89	298	92	46	45	136	ER20	4,7	5,9
100	106	322	92	52	45	136	ER35	6,7	8,2
125	120	365	128	56	56	151	ER60	9,7	12,2
150	132	378	128	56	56	151	ER60	10,8	13,5
200	164	398	128	60	56	151	ER100	18,0	24,4

Габаритные размеры поворотных заслонок на 16 бар с электрическими приводами Valpes на 24 или 230 В

футеровка: EPDM

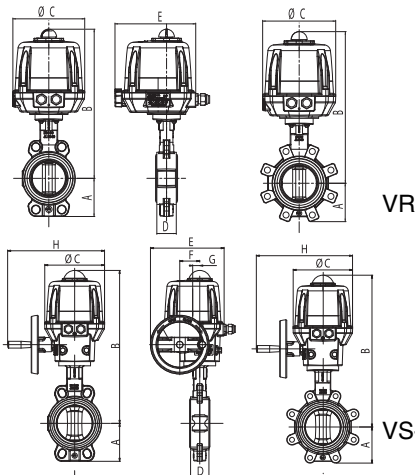


DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Тип привода	Масса, кг	
								Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
25*	52	272	92	32	45	136	ER10	2,9	-
32/40	57	277	92	32	45	136	ER20	3,4	3,8
50	62	283	92	43	45	136	ER20	4,1	4,5
65	70	292	92	46	45	136	ER35	4,6	5
80	89	298	92	46	45	136	ER35	4,8	6
100	106	350	128	52	56	151	ER60	8,3	9,8
125	120	365	128	56	56	151	ER100	9,7	12,2

* максимальное рабочее давление 10 бар.

Габаритные размеры поворотных заслонок на 6 бар с электрическими приводами Valpes на 24, 230 или 400 В

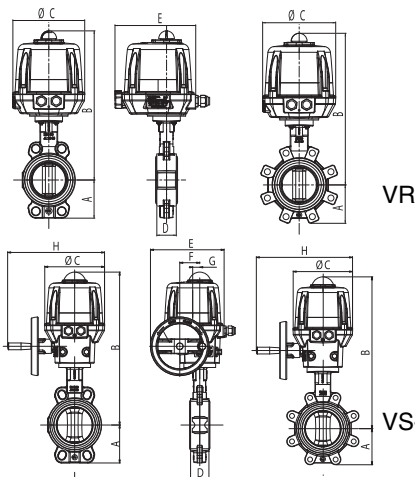
футеровка: EPDM



DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	Тип привода	Масса, кг	
										Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32/40	57	331	170	32	192	-	20	170	VR25	4,5	-
50	62	337	170	43	192	-	20	170	VR25	5,6	6,1
65	70	346	170	46	192	-	20	170	VR25	6,0	6,5
80	89	352	170	46	192	-	20	170	VR25	6,3	7,4
100	106	376	170	52	192	-	20	170	VR45	8,4	9,9
125	120	391	170	56	192	-	20	170	VR75	9,7	12,2
150	132	461	170	56	209	57	20	275	VS100	13,6	16,2
200	164	504	170	60	209	57	20	275	VS100	19,5	25,8
250	200	529	170	68	209	57	20	275	VS300	26,1	32,8
300	235	645	197	78	228	57	20	468	VT600	47,3	54,2
350	270	654	197	78	228	57	20	468	VT600	53,8	64,0

Габаритные размеры поворотных заслонок на 16 бар с электрическими приводами Valpes на 24, 230 или 400 В

футеровка: EPDM



DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	Тип привода	Масса, кг	
										Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
25*	52	349	170	32	192	-	20	170	VR25	4,5	-
32/40	57	354	170	32	192	-	20	170	VR25	4,9	5,3
50	62	360	170	43	192	-	20	170	VR25	5,6	6,1
65	70	369	170	46	192	-	20	170	VR45	6,0	6,5
80	89	375	170	46	192	-	20	170	VR45	6,3	7,4
100	106	399	170	52	192	-	20	170	VR75	8,3	9,9
125	120	414	170	56	209	57	20	275	VS100	12,4	14,9
150	132	427	170	56	209	57	20	275	VS150	13,3	16,0
200	164	423	170	60	209	57	20	275	VS300	19,5	25,9
250	200	448	197	68	228	57	20	468	VT600	37,6	44,3
300	235	473	197	78	228	57	20	468	VT600	47,4	54,3
350	270	513	197	78	228	57	20	468	VT600	53,9	62,1

* максимальное рабочее давление 10 бар.

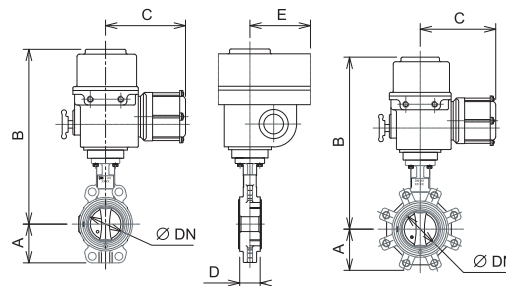
Заслонки дисковые поворотные SYLAX

Габаритные размеры поворотных заслонок на 6 бар с электроприводом BERNARD на 230 или 400 В

футеровка: EPDM, нитрил

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Тип привода	Масса, кг	
							Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
50	62	360	160	43	125	OA3*	7,5	7,9
65	70	369	160	46	125	OA3*	7,9	8,3
80	89	375	160	46	125	OA3*	8,9	10,1
100	106	399	160	52	125	OA6	10,8	12,2
125	120	414	202	56	125	OA8	12,1	14,5
150	132	427	202	56	125	OA8	13,1	15,7
200	164	470	260	60	125	OA15	20,9	27,2
250	200	448	312	68	226	AS25	39,8	46,4
300	238	473	340	78	226	AS50	48,4	55,1
350	280	482	340	78	226	AS50	55,3	65,0

* OA6 если напряжение питания 400 В

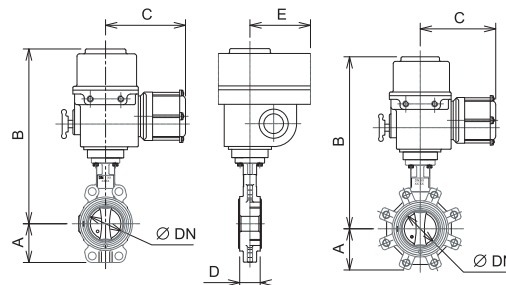


Габаритные размеры поворотных заслонок на 16 бар с электроприводом BERNARD на 230 или 400 В

футеровка: EPDM, нитрил

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Тип привода	Масса, кг	
							Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
25*	52	349	160	32	125	OA3**	6,6	-
32	57	354	160	32	125	OA3**	6,8	7,1
40	57	354	160	32	125	OA3**	6,8	7,1
50	62	360	160	43	125	OA3**	7,5	7,9
65	70	369	160	46	125	OA3**	7,9	8,3
80	89	375	202	46	125	OA6	8,9	10,0
100	106	399	202	52	125	OA8	10,9	12,2
125	120	414	202	56	125	OA8	12,1	14,6
150	132	427	260	56	125	OA15	13,1	15,7
200	164	423	312	60	226	AS25	31,8	38,0
250	200	448	340	68	226	AS50	38,3	44,8
300	238	473	340	78	226	AS50	48,4	55,1
350	280	513	340	78	226	AS80	56,3	66,0

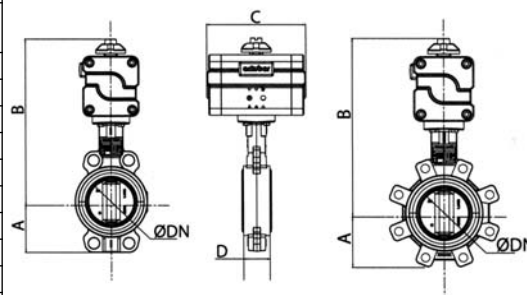
* максимальное рабочее давление 10 бар; ** OA6 если напряжение питания 400 В.



Габаритные размеры поворотных заслонок Sylax на 6 бар с пневмоприводами двухстороннего действия

футеровка: EPDM

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	
					Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32/40	57	198	144	32	4,5	
50	62	204	144	43	4,5	5,0
65	70	213	144	46	4,5	5,0
80	89	235	159	46	4,8	5,9
100	106	313	215	52	6,8	8,3
125	120	328	215	56	8,2	10,7
150	132	365	215	56	10,2	12,8
200	164	408	281	60	15,3	21,6
250	200	462	266	68	21,9	28,6
300	235	526	329	78	31,7	38,6
350	270	535	475	78	56,1	66,3

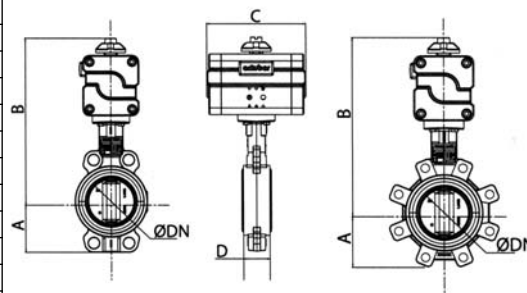


Габаритные размеры поворотных заслонок Sylax на 16 бар с пневмоприводами двухстороннего действия

футеровка: EPDM

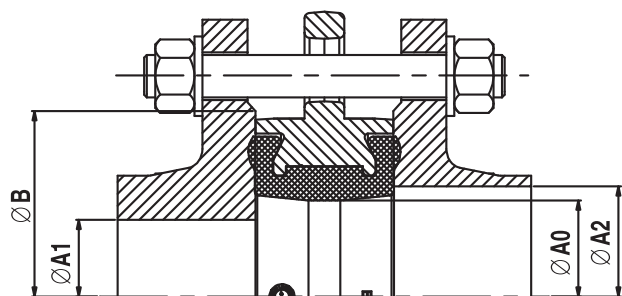
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	
					Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
25*	52	192	144	32	6,0	-
32/40	57	198	144	32	6,6	7,0
50	62	204	144	43	8,2	8,7
65	70	229	159	46	9,0	9,5
80	89	325	159	46	9,5	10,6
100	106	313	215	52	13,5	15,1
125	120	352	215	56	16,3	18,8
150	132	365	281	56	18,5	21,2
200	164	437	266	60	30,6	37,0
250	200	462	347	68	40,2	46,9
300	235	526	329	78	63,4	70,3
350	270	535	475	78	70,8	79,0

* максимальное рабочее давление 10 бар.



Заслонки дисковые поворотные SYLAX

Размеры ответных фланцев



DN, MM	ØA0, MM	ØA1 _{min} , MM	ØA2 _{max} , MM	ØB _{min} , MM
25	32	-	44	60
32	43	33	51	80
40	43	33	51	80
50	50	36	59	90
65	65	54	74	110
80	80	73	88	128
100	100	93	116	148
125	125	119	143	178
150	150	146	166	202
200	200	196	224	258
250	250	246	280	312
300	300	296	329	365
350	340	335	369	415

Заслонки дисковые поворотные ENODIA

Применение и особенности



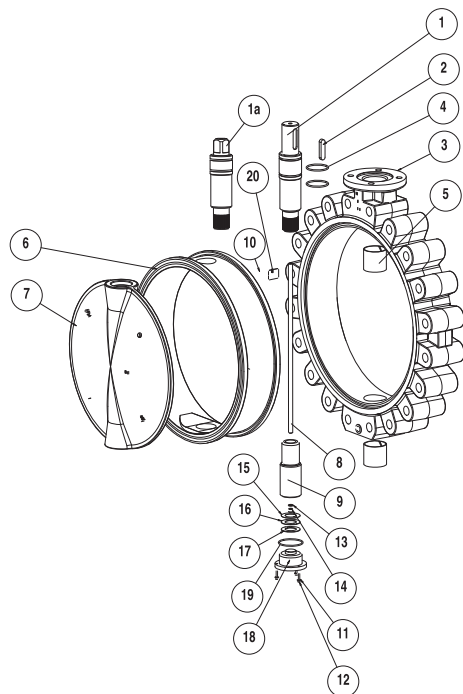
Для систем горячего и холодного водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и промышленных систем

- корпус выполнен с 4 центрирующими или резьбовыми проушинами (DN 400-500);
- шлицевое соединение цельного штока с диском позволяет передавать большой крутящий момент (без мертвого хода);
- двойное уплотнение обеспечивает высокую герметичность штока;
- большой срок службы за счет наличия верхнего и нижнего антифрикционных подшипников;
- взаимозаменяемость всех деталей, включая диски, оси и футеровки, что упрощает эксплуатацию и снижает расходы на техническое обслуживание;
- легкоразборная система дает простоту технического обслуживания;
- рекомендуется устанавливать с горизонтальным расположением штока

Технические характеристики

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу на с. 22)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** до 16 бар (см. таблицу на с. 22)
- **Температура:** -25...+200 °C (см. таблицу на с. 21)
- **Рабочая среда:** см. таблицу на с. 21
- **Сертификаты:** CE Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение ответных фланцев согласно EN1092 (соответствует ГОСТ 12815)

Спецификация



№	Наименование	Материал	EN	JIS
1	Верхний шток	Нержавеющая сталь	X30 Cr13	SUS 420 J2
1a	Верхний шток			
2	Шпонка	Сталь		
3	Корпус	Серый чугун Высокопрочный чугун	EN GJL 250 EN GJS 400-15	FC25 FCD40
4	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
5	Антифрикционные подшипники	Оцинкованная сталь + PTFE		
6	Футеровка	EPDM Нитрил Силикон FKM		
7	Диск	Высокопрочный чугун Нержавеющая сталь Алюминиевая бронза	EN GJS 400-15 GX5 CrNiMo 19-11-2 CuAl10Fe5Ni5	FCD40 SUS 316
8	Стержень	Оцинкованная сталь		
9	Нижний шток	Нержавеющая сталь	X30 Cr13	SUS 420 J2
10	Заклепка	Нержавеющая сталь		
11	Шайба	Оцинкованная сталь		
12	Винт	Оцинкованная сталь		
13	Плоская шайба	Оцинкованная сталь		
14	Стопорная гайка	Оцинкованная сталь		
15-16	Пружинные шайбы	Сталь	S275JR	
17	Шайба	Оцинкованная сталь + PTFE		
18	Основание	Сталь	S275JR	
19	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
20	Металлическая этикетка	Алюминий	EN AW - AL995	

Заслонки дисковые поворотные ENODIA

Применение и особенности

Материал	t, °C	Свойства	Применение
Корпус			
Серый чугун GG25	-10...+200		
Высокопрочный чугун GGG40	-25...+200	Высокая механическая стойкость	На высокое давление
Футеровка			
EPDM	-15...+120	Высокая стойкость к низким температурам, атмосферному воздействию, животным и растительным жирам, разбавленным кислотам, щелочам, основаниям, солям	Морская, умягченная, питьевая или горячая вода, растворы гликолей
Нитриловая резина (NBR)	+5...+85	Высокая механическая стойкость к воздействию абразивных частиц. Высокая стойкость к минеральным маслам и некоторым углеводородам, алифатическим солям и жирам	Газ, масла, морская вода, сжатый воздух
Фторированная резина	+5...+180	Высокая стойкость к высоким температурам, атмосферному воздействию, машинным и гидравлическим маслам, топливу, гидрокарбонатам, кислотам и основаниям	Кислоты и основания, нефтепродукты (для воды до +60 °C)
Силикон	-25...+200	Высокая стойкость к высоким и низким температурам, атмосферному воздействию	Сухой горячий воздух, горячие инертные газы (для воды до +60 °C)
Диск			
Высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием	-15...+90	Очищенная вода	Системы питьевого водоснабжения
Нержавеющая сталь 316 и 316L	-25...+200	Высокая коррозионная стойкость	В химической, пищевой и фармацевтической промышленности
Алюминиевая бронза	-15...+120	Высокая коррозионная стойкость	Для морской воды, в кораблестроении и для бассейнов

Значение условной пропускной способности поворотных заслонок в зависимости от угла поворота диска

DN	K _v , м³/ч								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
400	186	670	1395	2660	4420	7000	10000	13560	14695
450	230	868	1826	3340	5656	8634	12278	15575	17000
500	284	1060	2348	4415	7595	11335	14995	20380	20080
600	450	1544	3545	7000	11475	15995	20725	24045	25000
700	700	2450	5483	9900	14994	21150	26540	30700	32990
800	1110	3500	8000	14990	22495	31290	39990	46230	49000
900	1400	4950	12500	23000	34880	46500	57130	61915	63460
1000	1990	7000	17500	32090	46025	60000	70000	77078	77920
1200	2540	9650	24865	46710	69390	88760	101750	108160	109775

Заслонки дисковые поворотные ENODIA

Рабочее давление поворотных заслонок с центрирующими проушинами

DN, мм	PN	Материал диска		Материал корпуса				Материал диска	Материал корпуса							
				GG25		GGG40			GG25				GGG40			
				Материал футеровки					Материал футеровки							
				E	N	E	N		E	N	S	FKM	E	N	S	FKM
				PFA, бар					PFA, бар							
400	10	GGG40 с эпоксидным покрытием (t до 90 °C)	Алюминиевая бронза	10	10	10	10	Нержавеющая сталь 316	10	10	6	10	10	10	6	10
450	10			10	10	10	10		10	10	6	10	10	10	6	10
500	10			10	10	10	10		10	10	6	10	10	10	6	10
600	10			10	10	10	10		10	10	6	10	10	10	6	10
700	10			-	-	10	10		-	-	-	-	10	10	6	10
800	10			-	-	10	10		-	-	-	-	10	10	6	10
900	10			-	-	10	10		-	-	-	-	10	10	6	10
1000	10			-	-	10	10		-	-	-	-	10	10	6	10
400	16			-	-	16	16		-	-	-	-	16	16	-	-
450	16			16	16	16	16		16	16	6	10	16	16	6	10
500	16	16	16	16	16	16	16	6	10	16	16	6	10			
600	16	16	16	16	16	16	16	6	10	16	16	6	10			
700	16	-	-	16	16	-	-	-	-	16	16	6	10			
800	16	-	-	16	16	-	-	-	-	16	16	6	10			
900	16	-	-	16	16	-	-	-	-	16	16	6	10			
1000	16	-	-	16	16	-	-	-	-	16	16	6	10			

Рабочее давление поворотных заслонок с резьбовыми проушинами

DN, мм	PN	Материал диска		Материал корпуса				Материал диска	Материал корпуса							
				GG25		GGG40			GG25				GGG40			
				Материал футеровки					Материал футеровки							
				E	N	E	N		E	N	S	FKM	E	N	S	FKM
				PFA, бар					PFA, бар							
400	10	GGG40 с эпоксидным покрытием (t до 90 °C)	Алюминиевая бронза	10	10	10	10	Нержавеющая сталь 316	10	10	6	10	10	10	6	10
450	10			10	10	10	10		10	10	6	10	10	6	10	
500	10			10	10	10	10		10	10	6	10	10	6	10	
400	16			-	-	16	16		-	-	-	-	16	16	6	10
450	16			-	-	16	16		-	-	-	-	16	16	6	10
500	16			-	-	16	16		-	-	-	-	16	16	6	10

Обозначения:

DN – диаметр условного прохода;

PN – исполнение под ответные фланцы согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815);

PFA – допустимое рабочее давление для воды;

E – EPDM (этилен-пропилен-диеновая резина) (температурный диапазон от -10 до +120 °C, если материал корпуса серый чугун GG25 и от -15 до +120 °C, если материал корпуса высокопрочный чугун GGG40);

N – нитрил (нитриловая резина);

S – силикон;

FKM – фторированная резина;

GG25 – серый чугун;

GGG40 – высокопрочный чугун.

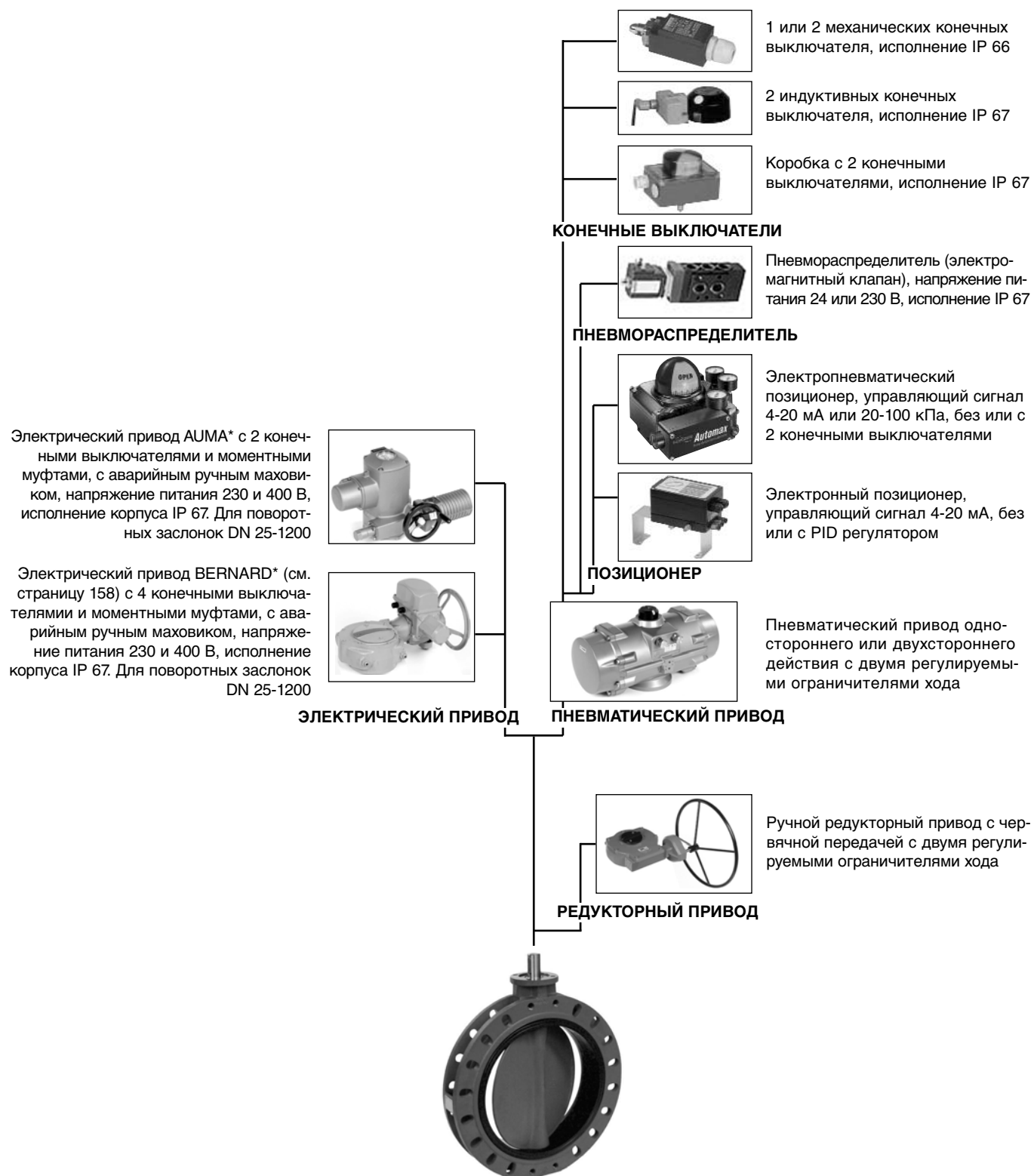
Примечания:

В таблице указано допустимое рабочее давление PFA для воды.

При установке поворотных заслонок в конце трубопровода консультируйтесь с нами.

Заслонки дисковые поворотные ENODIA

Приводы и аксессуары

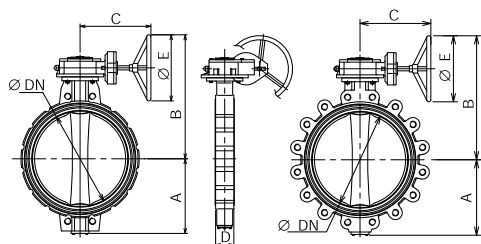


*привод можно укомплектовать позиционером.

Заслонки дисковые поворотные ENODIA

Габаритные размеры поворотных заслонок на 10 или 16 бар с ручным редукторным приводом

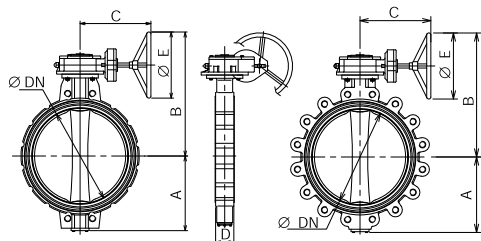
футеровка: EPDM, нитрил, силикон (6 бар)



DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
400	315	686	416	102	600	99,2	115,1
450	350	716	416	114	600	106,1	134,4
500	375	808	487	127	700	131,6	184,4
600	438	750	427	154	400	283,7	-
700	503	879	500	166	500	372,7	-
800	568	939	500	190	500	558,8	-
900	655	1109	500	203	700	390,5	-
1000	702	1159	500	216	700	439,1	-

Габаритные размеры поворотных заслонок на 10 бар с ручным редукторным приводом

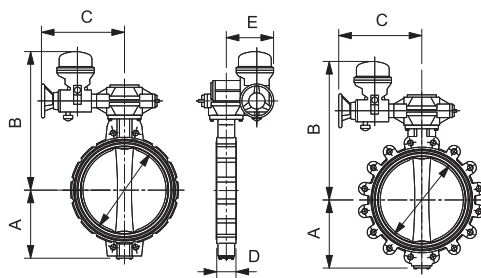
футеровка: фторированная резина (FKM)



DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
400	315	580	291	102	400	107,2	123,1
450	350	716	416	114	600	109,3	137,6
500	375	751	416	127	600	144,7	197,6
600	438	900	487	154	700	286,9	-
700	503	879	500	166	500	377,8	-
800	568	939	500	190	500	565,1	-
900	655	1109	500	203	700	390,5	-
1000	702	1159	500	216	700	439,1	-

Габаритные размеры поворотных заслонок на 6 бар с электроприводом BERNARD на 230 В

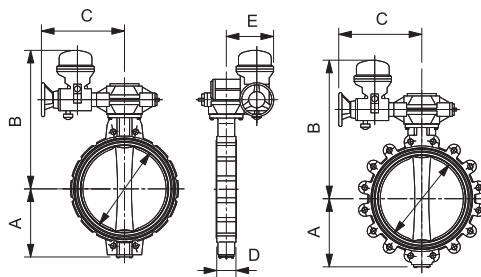
футеровка: EPDM



DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Тип привода	Масса, кг	
							Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
400	315	678	497	102	236	AS100	122,4	138,3
450	350	729	566	114	333	AS200	184,2	212,5
500	375	764	566	127	333	AS200	201,1	254,0
600	438	856	566	154	333	AS200	234,6	-
700	503	931	497	165	288	AS400	370,9	-
800	568	1038	666	190	265	SRC RS1825	436,7	-
900	655	1108	666	203	265	SRC RS1830G	472,6	-
1000	702	1185	878	216	310	ST14 RS3030G	830,6	-

Габаритные размеры поворотных заслонок на 16 бар с электроприводом BERNARD на 230 В

футеровка: EPDM



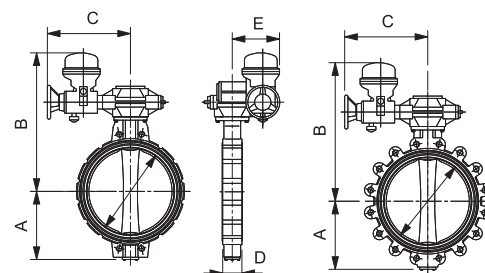
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Тип привода	Масса, кг	
							Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
400	315	678	497	102	236	AS100	103,1	114,2
450	350	729	566	114	333	AS200	184,3	211,3
500	375	764	566	127	333	AS200	196,0	250,9
600	438	856	566	154	333	AS200	290,1	-
700	503	978	666	165	265	SRC RS1825	376,5	-
800	568	1038	666	190	265	SRC RS1825	456,3	-
900	655	1108	666	203	265	SRC RS1830G	671,6	-
1000	702	1185	878	216	310	ST14 RS3030G	895,3	-

Заслонки дисковые поворотные ENODIA

Габаритные размеры поворотных заслонок на 6 бар с электроприводом BERNARD на 400 В

футеровка: EPDM

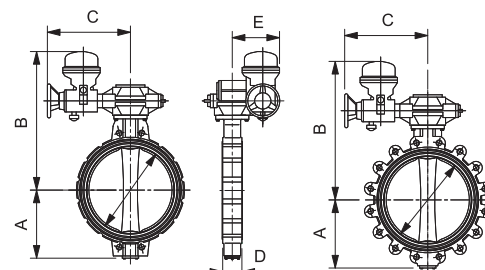
DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Тип привода	Масса, кг	
							Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
400	315	598	497	102	236	AS100	122,4	138,29
450	350	649	566	114	333	AS200	184,2	212,5
500	375	684	566	127	333	AS200	201,1	254,0
600	438	776	566	154	333	AS200	290,7	-
700	503	851	497	165	288	AS400	370,9	-
800	568	958	666	190	265	ASM2 RS1825	433,7	-
900	655	1028	666	203	315	ASM3 RS1830	455,6	-
1000	702	1078	791	216	315	ASM1 RS1830G	740,9	-



Габаритные размеры поворотных заслонок на 16 бар с электроприводом BERNARD на 400 В

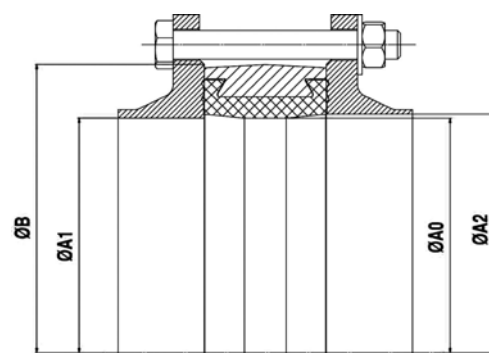
футеровка: EPDM

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Тип привода	Масса, кг	
							Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
400	315	598	497	102	236	AS100	103,1	114,2
450	350	649	566	114	333	AS200	184,3	211,3
500	375	684	566	127	333	AS200	196,0	250,9
600	438	776	566	154	333	AS200	290,1	-
700	503	898	666	165	265	ASM2 RS1825	373,5	-
800	568	958	666	190	265	ASM2 RS1825	453,3	-
900	655	1028	666	203	315	ASM3 RS1830	654,6	-
1000	702	1078	861	216	265	ASM2 RS1830G	752,3	-



Размеры ответных фланцев

DN, мм	ØA0, мм	ØA1 _{min} , мм	ØA2 _{max} , мм	ØB _{min} , мм
400	392	406	417	482
450	442	452	470	532
500	485	492	502	585
600	580	582	602	685
700	670	676	692	795
800	770	771	793	900
900	860	862	902	1000
1000	960	962	1002	1110



Заслонки дисковые поворотные BOMBYX

Применение и особенности

Для систем водяного пожаротушения



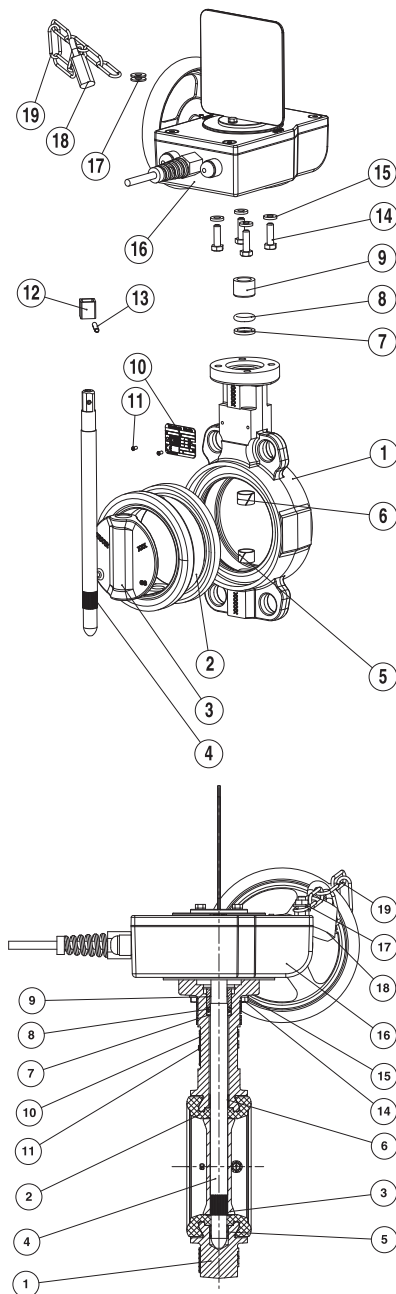
- корпуса выполнен с 4 центрирующими проушинами;
- материал корпуса: чугун GG25;
- шлицевое соединение цельного штока с диском позволяет передавать большой крутящий момент (без мертвого хода);
- самоцентрирующийся диск обеспечивает высокую герметичность в закрытом положении и увеличивает срок службы футеровки;
- двойное уплотнение обеспечивает высокую герметичность штока;
- большой срок службы за счет наличия верхнего и нижнего антифрикционных подшипников;
- взаимозаменяемость всех деталей, включая диски, оси и футеровки, что упрощает эксплуатацию и снижает расходы на техническое обслуживание;
- ручной редукторный привод с визуальным индикатором положения укомплектован цепью и замком;
- исполнение без или с конечными выключателями, встроенными в редукторный привод

Технические характеристики

- **Соединение:** для установки между фланцами PN 6/10/16
- **Допустимое рабочее давление:** 16 бар
- **Температура:** -10...+110 °C
- **Рабочая среда:** вода
- **Сертификаты:** C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение ответных фланцев согласно EN1092 (соответствует ГОСТ 12815)

Спецификация

№	Наименование	Материал	EN	JIS
1	Корпус	Серый чугун	EN GJL 250	FC25
2	Футеровка	EPDM		
3	Диск	Высокопрочный чугун	EN GJS 400-15	FCD40
4	Шток	Нержавеющая сталь	X30 Cr13	SUS 420 J2
5-6	Антифрикционные подшипники	Оцинкованная сталь + PTFE		
7	Защитная шайба	Нержавеющая сталь	X5 CrNi 18-10	SUS 304
		Пластмасса	IXEF 50 FV	
8	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
9	Втулка	Латунь	CuZn39Pb2	
10	Металлическая этикетка	Алюминий	EN AW - AL995	
11	Заклепки	Алюминий/сталь		
12	Квадратная втулка	Сталь		
13	Шпонка	Сталь		
14	Болт	Оцинкованная сталь		
15	Шайба	Оцинкованная сталь		
16	Редуктор	Алюминий		
17	Плоская шайба	Оцинкованная сталь		
18	Замок	Сталь+латунь		
19	Цепь	Сталь		



Заслонки дисковые поворотные BOMBYX

Значение условной пропускной способности поворотных заслонок в зависимости от угла поворота диска

DN	K _v , м ³ /ч								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	-	-	1	8	18	33	54	71	79
65	-	-	6	19	41	76	118	158	174
80	-	3	18	43	79	138	211	252	275
100	-	15	38	83	154	253	368	458	496
125	-	20	61	134	249	399	599	792	883
150	5	37	100	200	374	600	863	1109	1212
200	15	76	200	399	680	1099	1666	2196	2500
250	40	150	333	621	1084	1765	2652	3517	3948
300	60	219	500	989	1736	2770	4097	5118	5635

Габаритные размеры заслонок с ручным редукторным приводом

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг
						Центрирующие проушины
50	62	294	118	43	125	4,5
65	70	303	118	46	125	4,7
80	89	309	118	46	125	4,8
100	106	333	118	52	125	7,0
125	120	348	118	56	125	8,2
150	132	361	118	56	125	9,1
200	164	419	205	60	200	17,5
250	200	444	205	68	200	21,0
300	238	469	205	78	200	30,3

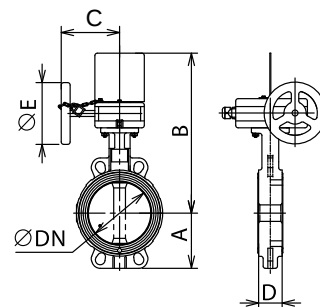
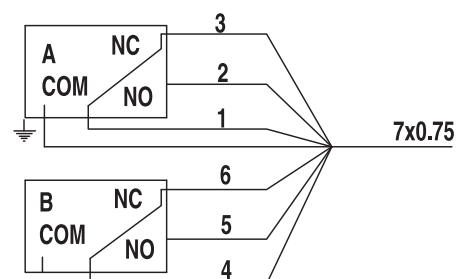


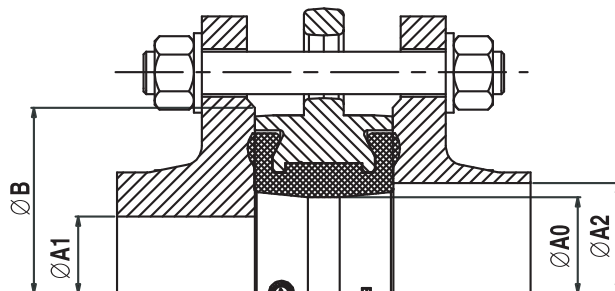
Схема электрических соединений

А – конечный выключатель открытия
 В – конечный выключатель закрытия
 NC – нормально замкнут контакт
 NO – нормально разомкнут контакт



Размеры ответных фланцев

DN, мм	ØA0, мм	ØA1 _{min} , мм	ØA2 _{max} , мм	ØB _{min} , мм
25	32	-	44	60
32	43	33	51	80
40	43	33	51	80
50	50	36	59	90
65	65	54	74	110
80	80	73	88	128
100	100	93	116	148
125	125	119	143	178
150	150	146	166	202
200	200	196	224	258
250	250	246	280	312
300	300	296	329	365
350	340	335	369	415



Заслонки дисковые поворотные APORIA

Применение и особенности



Для природного газа

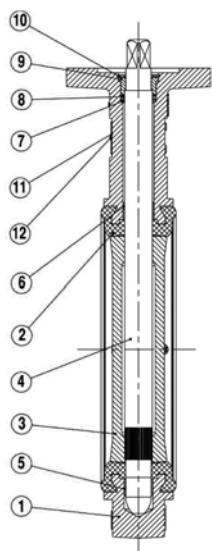
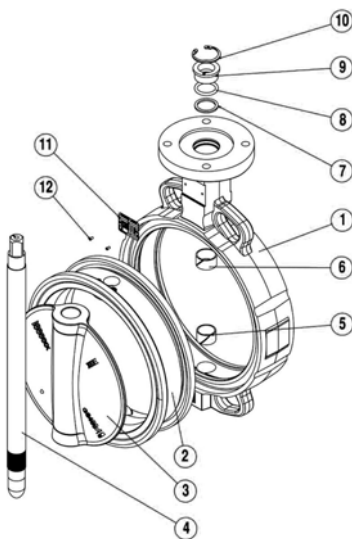
- корпуса выполнен с 4 центрирующими или резьбовыми проушинами;
- шлицевое соединение цельного штока с диском позволяет передавать большой крутящий момент (без мертвого хода);
- самоцентрирующийся диск обеспечивает высокую герметичность в закрытом положении и увеличивает срок службы футеровки;
- двойное уплотнение обеспечивает высокую герметичность штока;
- большой срок службы за счет наличия верхнего и нижнего антифрикционных подшипников;
- взаимозаменяемость всех деталей, включая диски, оси и футеровки, что упрощает эксплуатацию и снижает расходы на техническое обслуживание;
- безопасное техническое обслуживание: надежная фиксация штока стопорным пружинным кольцом;
- легкоразборная система дает простоту технического обслуживания;
- можно устанавливать в любом монтажном положении кроме штоком вниз

Технические характеристики

- **Соединение:** для установки между фланцами PN 6/10/16
- **Допустимое рабочее давление:** 6 бар
- **Температура:** -15...+85 °C
- **Рабочая среда:** природный газ (до +60 °C), другие газы (до +85 °C)
- **Сертификаты:** CE Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение ответных фланцев согласно EN1092 (соответствует ГОСТ 12815)

Спецификация

№	Наименование	Материал	EN	JIS
1	Корпус	Серый чугун	EN GJL 250	FC25
		Высокопрочный чугун	EN GJS 400-15	FCD40
2	Футеровка	Нитрил		
3	Диск	Высокопрочный чугун	EN GJS 400-15	FCD40
		Нержавеющая сталь	GX5 CrNiMo 19-11-2	SUS 316
4	Шток	Нержавеющая сталь	X30 Cr13	SUS 420 J2
5-6	Антифрикционные подшипники	Оцинкованная сталь + PTFE		
7	Защитная шайба	Нержавеющая сталь	X5 CrNi 18-10	SUS 304
		Пластмасса	IXEF 50 FV	
8	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
9	Втулка	Пластмасса	IXEF 50 FV	
10	Стопорное пружинное кольцо	Сталь	XC 75	
11	Металлическая этикетка	Алюминий	EN AW - AL995	
12	Винты	Нержавеющая сталь	X5 CrNi 18-10	SUS 304



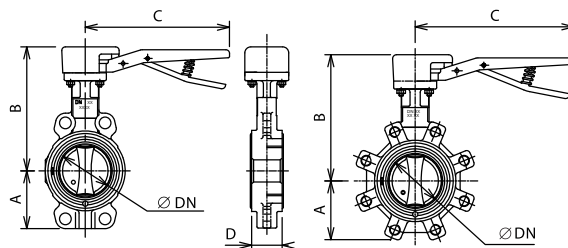
Заслонки дисковые поворотные APORIA

Применение и особенности

Материал	t, °C	Свойства	Применение
Корпус			
Серый чугун GG25	-5...+60		
Высокопрочный чугун GGG40	-15...+85	Высокая механическая стойкость	На высокое давление (газ до 6 бар)
Футеровка			
Нитриловая резина (NBR)	-15...+85	Высокая механическая стойкость к воздействию абразивных частиц. Высокая стойкость к минеральным маслам и некоторым углеводородам, алифатическим солям и жирам	Природный газ, сжатый воздух
Диск			
Высокопрочный чугун GGG40 с полиамидным покрытием	-15...+85	Антикоррозионное покрытие	Природный газ
Нержавеющая сталь 316	-15...+85	Высокая коррозионная стойкость	Природный газ, сжатый воздух

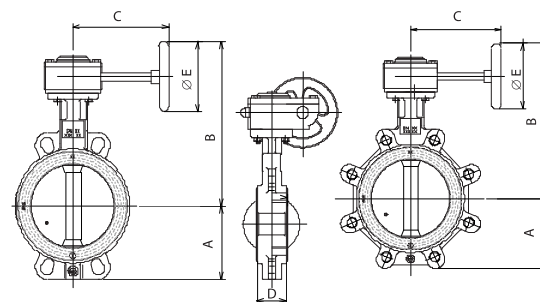
Габаритные размеры поворотных заслонок с ручным рычагом

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	
					Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
40	57	166	200	32	2,6	2,8
50	62	172	200	43	3,3	3,7
65	70	181	200	46	3,7	4,2
80	89	187	200	46	4,7	5,9
100	106	211	290	52	6,3	7,6
125	120	226	290	56	7,5	10,0
150	132	239	290	56	8,6	11,1



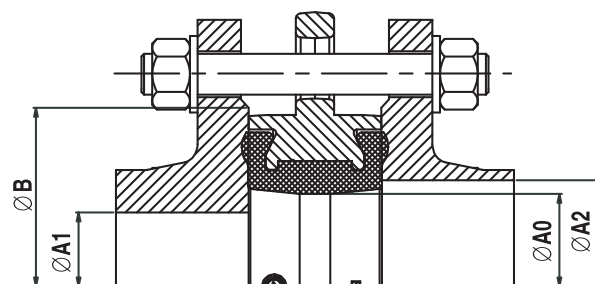
Габаритные размеры поворотных заслонок с ручным редукторным приводом

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
40	57	221	171	32	125	4,7	4,7
50	62	227	171	43	125	5,5	5,8
65	70	236	171	46	125	5,9	6,4
80	89	242	171	46	125	6,9	8,0
100	106	266	171	52	125	8,1	9,4
125	120	281	171	56	125	9,3	11,8
150	132	294	171	56	125	10,4	12,9
200	164	374	188	60	200	17,2	23,9
250	200	469	210	68	315	28,6	35,2
300	238	494	210	78	315	37,8	44,4



Размеры ответных фланцев

DN, мм	ØA0, мм	ØA1 _{min} , мм	ØA2 _{max} , мм	ØB _{min} , мм
40	43	33	51	80
50	50	36	59	90
65	65	54	74	110
80	80	73	88	128
100	100	93	116	148
125	125	119	143	178
150	150	146	166	202
200	200	196	224	258
250	250	246	280	312
300	300	296	329	365



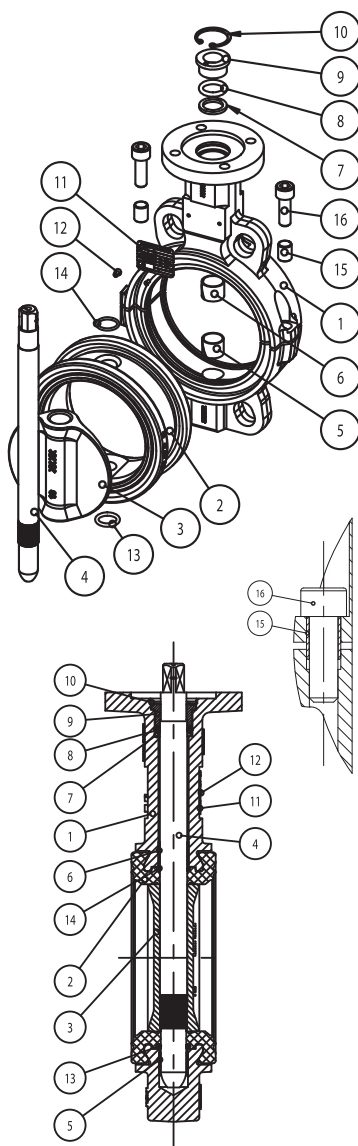
Заслонки дисковые поворотные TILIS

Применение и особенности



Для пищевой, косметической и фармацевтической промышленности

- корпус выполнен с 4 центрирующими или резьбовыми проушинами;
- шлицевое соединение цельного штока с диском позволяет передавать большой крутящий момент (без мертвого хода);
- самоцентрирующийся диск обеспечивает высокую герметичность в закрытом положении и увеличивает срок службы футеровки;
- двойное уплотнение штока обеспечивает высокую герметичность штока;
- большой срок службы за счет наличия верхнего и нижнего антифрикционных подшипников;
- взаимозаменяемость всех деталей, включая диски, оси и футеровки, что упрощает эксплуатацию и снижает расходы на техническое обслуживание;
- безопасное техническое обслуживание: надежная фиксация штока стопорным пружинным кольцом;
- легкоразборная система дает простоту технического обслуживания;
- можно устанавливать в любом монтажном положении кроме штоком вниз



Технические характеристики

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу на с. 31)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** до 10 бар (см. диаграмму на с. 31)
- **Температура:** -25...+180 °C (см. диаграмму на с. 31)
- **Рабочая среда:** чистые и слабоагрессивные жидкости (см. таблицу на с. 31)
- **Сертификаты:** C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение ответных фланцев согласно EN1092 (соответствует ГОСТ 12815)

Спецификация

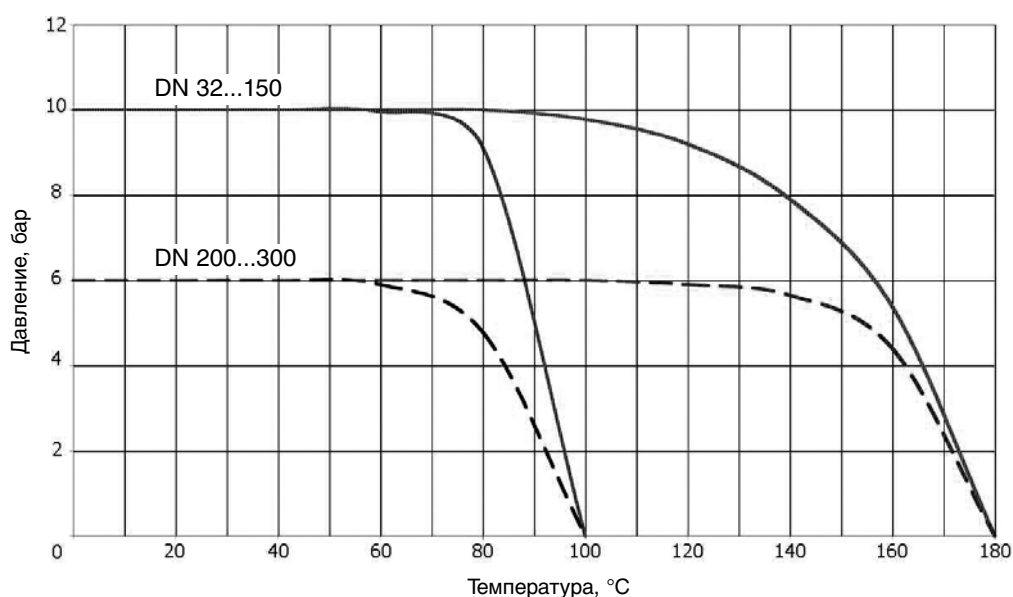
№	Наименование	Материал	EN	JIS
1	Корпус	Высокопрочный чугун	EN GJS 400-15	FCD40
		Нержавеющая сталь	GX5 CrNiMo 19-11-2	SUS 316
2	Футеровка	EPDM/PTFE Силикон/PTFE		
3	Диск	Нержавеющая сталь	X2 CrNiMo 17-12-2	SUS 316L
4	Шток	Нержавеющая сталь	X2 CrNiMo 17-12-2	SUS 316L
5-6	Антифрикционные подшипники	Оцинкованная сталь + PTFE		
7	Защитная шайба	Пластмасса	IXEF 50 FV	
8	Уплотнительное кольцо	Фторированная резина		
9	Втулка	Пластмасса	IXEF 50 FV	
10	Стопорное пружинное кольцо	Нержавеющая сталь	X30 Cr13 (1.4028)	SUS 420 J2
11	Металлическая этикетка	Алюминий	EN AW - AL995	
12	Заклепка	Нержавеющая сталь	X5 CrNi 18-10	SUS 304
13	Нижнее уплотнение	Фторированная резина		
14	Верхнее уплотнение	Фторированная резина		
15	Втулка	Нержавеющая сталь	X5 CrNi18-10	SUS 304
16	Винты	Нержавеющая сталь	X5 CrNi18-10	SUS 304

Заслонки дисковые поворотные TILIS

Применение и особенности

Материал	t, °C	Свойства	Применение
Футеровка			
EPDM/PTFE	+5...+100	Очень высокая стойкость к воздействию агрессивных сред	Пищевая и химическая промышленность
Силикон/PTFE	-25...+180	Очень высокая стойкость к воздействию агрессивных сред и высокой температуре	Пищевая и химическая промышленность
Диск			
Нержавеющая сталь 316L	-25...+180	Высокая коррозионная стойкость	В химической, пищевой и фармацевтической промышленности

Зависимость рабочего давления от температуры



Рабочее давление поворотных заслонок TILIS

Центрирующие проушины					Резьбовые проушины						
DN, мм	PN	Материал диска		Материал корпуса GGG40		DN, мм	PN	Материал диска		Материал корпуса GGG40	
				Материал футеровки						Материал футеровки	
				EPDM/PTFE	Силикон/PTFE					EPDM/PTFE	Силикон/PTFE
				PFA, бар						PFA, бар	
32/40	6/10/16	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L с зеркальной полировкой	10	10			Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L с зеркальной полировкой		
50	6/10/16			10	10	50	10/16			10	10
65	6/10/16			10	10	65	10/16			10	10
80	6/10/16			10	10	80	10/16			10	10
100	6/10/16			10	10	100	10/16			10	10
125	6/10/16			10	10	125	10/16			10	10
150	6/10/16			10	10	150	10/16			10	10
200	6/10/16			6	6	200	10/16			6	6
250	6/10/16			6	6	250	10/16			6	6
300	6/10/16			6	6	300	10/16			6	6

Обозначения:

DN – диаметр условного прохода;

PN – исполнение под ответные фланцы согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815);

PFA – допустимое рабочее давление для воды;

E – EPDM (этилен-пропилен-диеновая резина);

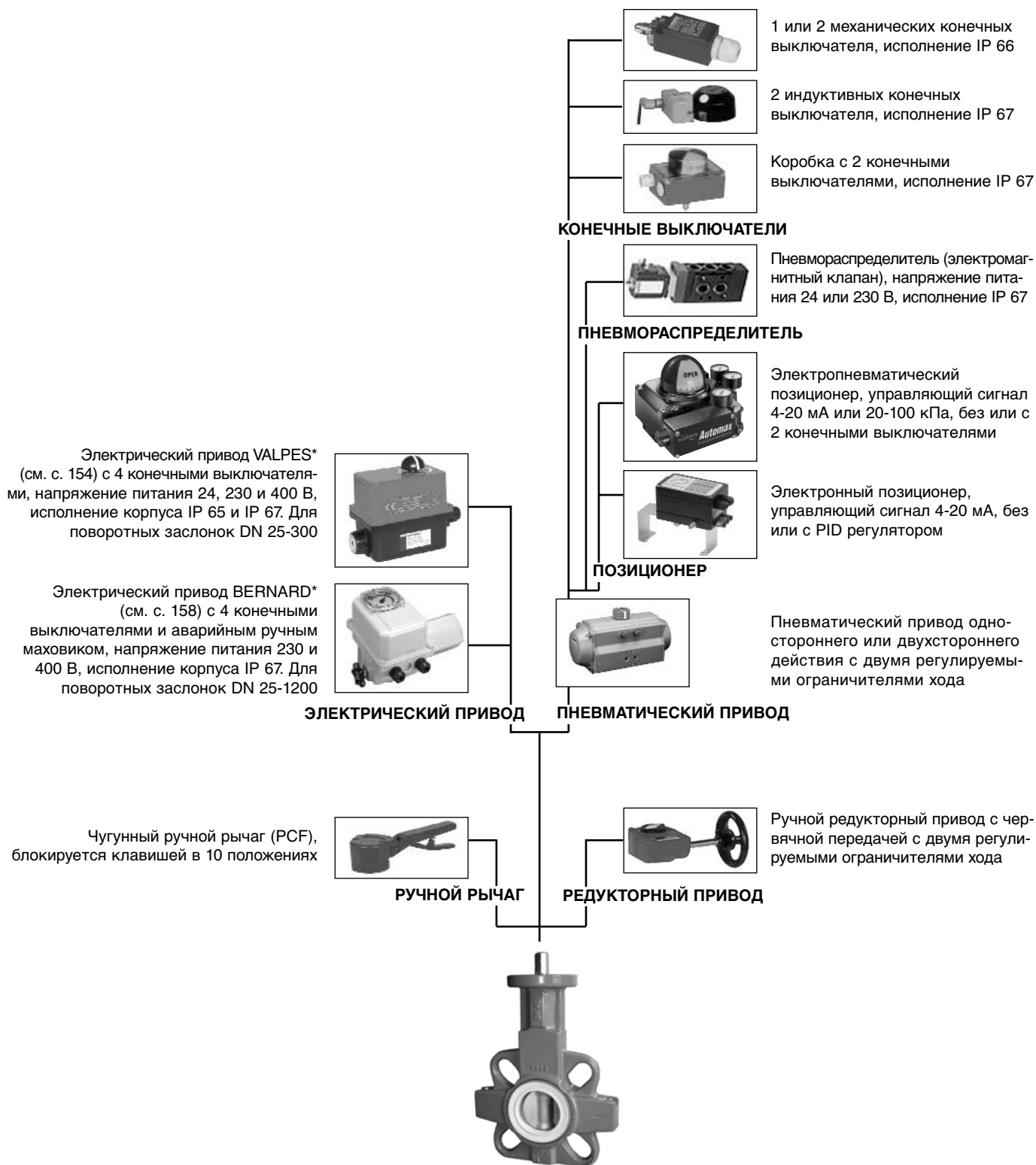
PTFE – политетрафторэтилен (фторопласт);

GGG40 – высокопрочный чугун.

Примечания:

В таблице указано допустимое рабочее давление PFA для воды.

При установке поворотных заслонок в конце трубопровода консультируйтесь с нами.



*привод можно укомплектовать позиционером

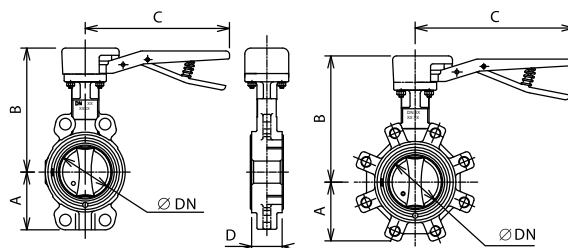
Заслонки дисковые поворотные TILIS

Значение условной пропускной способности поворотных заслонок в зависимости от угла поворота диска

DN	K _v , м ³ /ч								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
32/40	-	-	-	5	12	25	40	56	62
50	-	-	1	8	18	33	54	71	79
65	-	-	6	19	41	76	118	158	174
80	-	3	18	43	79	138	211	252	275
100	-	15	38	83	154	253	368	458	496
125	-	20	61	134	249	399	599	792	883
150	5	37	100	200	374	600	863	1109	1212
200	15	76	200	399	680	1099	1666	2196	2500
250	40	150	333	621	1084	1765	2652	3517	3948
300	60	219	500	989	1736	2770	4097	5118	5635

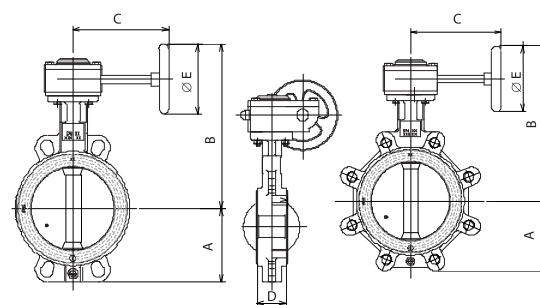
Габаритные размеры поворотных заслонок с ручным рычагом

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	
					Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32	57	166	200	32	5,9	-
40	57	166	200	32	5,9	-
50	62	172	200	41	5,8	5,6
65	70	181	200	44	5,9	4,9
80	89	187	200	44	6,2	7,2
100	106	211	290	50	7,3	7,4
125	120	226	290	54	7,6	8,4
150	132	239	290	54	9,0	11,0
200	164	293	450	58	12,9	20,0



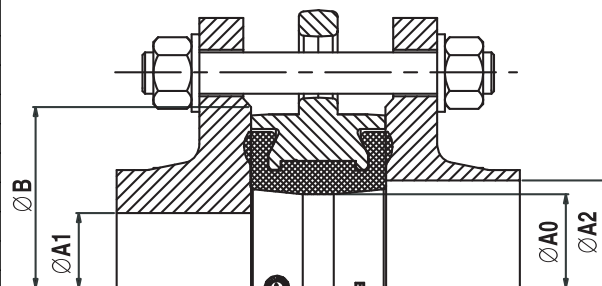
Габаритные размеры поворотных заслонок с ручным редукторным приводом

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32	57	221	171	32	125	8,0	-
40	57	221	171	32	125	8,0	-
50	62	227	171	41	125	7,9	7,7
65	70	236	171	44	125	8,1	7,9
80	89	242	171	44	125	8,4	9,4
100	106	266	171	50	125	9,2	8,1
125	120	281	171	54	125	9,4	9,2
150	132	294	188	54	200	11,3	13,7
200	164	374	210	58	315	18,4	22,6
250	200	469	210	66	315	22,1	32,7
300	238	494	210	76	315	18,4	49,8



Размеры ответных фланцев

DN, мм	ØA ₀ , мм	ØA _{1 min} , мм	ØA _{2 max} , мм	ØB _{min} , мм
32/40	43	33	51	80
50	50	36	59	90
65	65	54	74	110
80	80	73	88	128
100	100	93	116	148
125	125	119	143	178
150	150	146	166	202
200	200	196	224	258
250	250	246	280	312
300	300	296	329	365



Заслонки дисковые поворотные LYCENE

Применение и особенности



Для химической, пищевой и фармацевтической промышленности

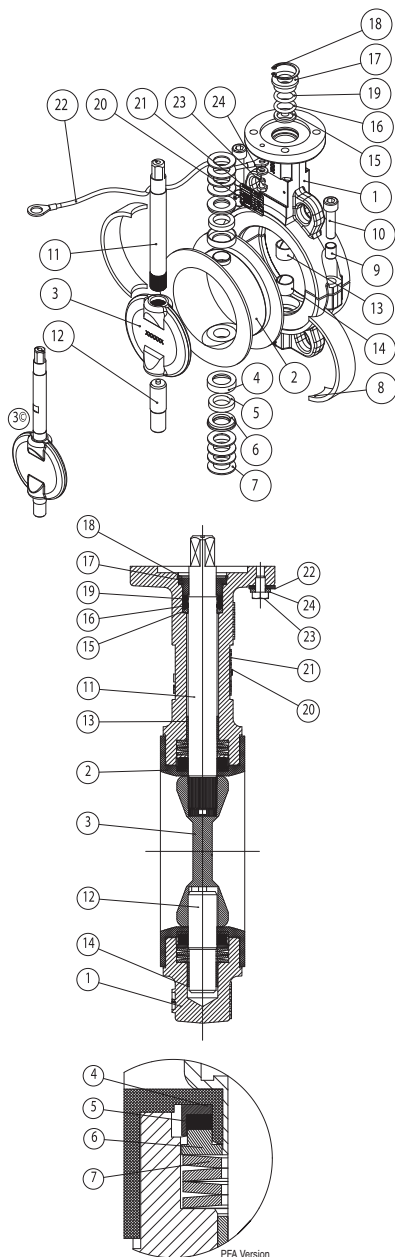
- корпус выполнен с 4 центрирующими или резьбовыми проушинами;
- высокая степень устойчивости к высококоррозионным средам благодаря PFA покрытию диска (толщина 2,5 мм) и футеровке с PTFE (толщина 3 мм);
- специальное сальниковое уплотнение обеспечивает высокую герметичность штока;
- большой срок службы за счет наличия верхнего и нижнего антифрикционных подшипников;
- можно устанавливать в любом монтажном положении кроме штоком вниз

Технические характеристики

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу на с. 35)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** до 10 бар (см. диаграмму на с. 35)
- **Температура:** -40...+200 °C (см. диаграмму на с. 35)
- **Рабочая среда:** чистые и сильноагрессивные жидкости (смотри таблицу на с. 35)
- **Сертификаты:** C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение ответных фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

Спецификация

№	Наименование	Материал	EN	JIS
1	Корпус	Высокопрочный чугун	EN GJS 400-15	FCD40
2	Футеровка	PTFE 3 мм		
3	Диск	Нержавеющая сталь	X2 CrNiMo 17-12-2	SUS 316L
3'	Диск с покрытием PFA цельный с штоком	Нержавеющая сталь PFA покрытие 2,5 мм	X2 CrNiMo 17-12-2	SUS 316L
4	Направляющая втулка	Сталь	S300 Pb (1.0737)	
5	Защитное уплотнение	Силикон		
6	Прижимная втулка	Сталь	S300 Pb (1.0737)	
7	Пружинная шайба	Сталь	50 CV 4 (1.8159)	SUP 10
8	Прокладка	Силикон		
9	Распорная втулка	Нержавеющая сталь	X5 CrNi18-10	SUS 304
10	Винт	Нержавеющая сталь	A2 -70	SUS 304
11	Верхний шток	Нержавеющая сталь	X2 CrNiMo 17-12-2	SUS 316L
12	Нижний шток	Нержавеющая сталь	X2 CrNiMo 17-12-2	SUS 316L
13	Верхний подшипник	Оцинкованная сталь + PTFE		
14	Нижний подшипник	Оцинкованная сталь + PTFE		
15	Защитная шайба	Нержавеющая сталь	X5 CrNi18-10	SUS 304
16	Уплотнительное кольцо	Фторированная резина		
17	Втулка	Нержавеющая сталь	X5 CrNi18-10	SUS 304
18	Стопорное кольцо	Нержавеющая сталь	X30 Cr13	SUS 420 J2
19	Плетеный шнур	Луженая медь		
20	Заклепка	Нержавеющая сталь	X5 CrNi18-10	SUS 304
21	Металлическая этикетка	Алюминий	EN AW - AL995	
22	Антистатический провод	Луженая медь		
23	Винт	Нержавеющая сталь	A2 -70	SUS 304
24	Стопорная шайба	Нержавеющая сталь	X5 CrNi18-10	SUS 304

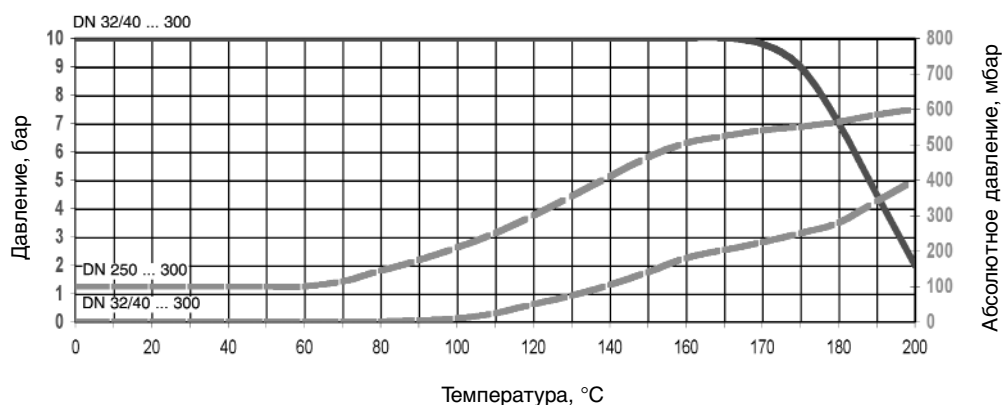


Заслонки дисковые поворотные LYCENE

Применение и особенности

Материал	t, °C	Свойства	Применение
Футеровка			
Силикон/PTFE	-40...+200	Очень высокая стойкость к воздействию агрессивных сред, низкой и высокой температуре	В химической, пищевой и фармацевтической промышленности
Диск			
Нержавеющая сталь 316L	-40...+200	Высокая коррозионная стойкость	В химической, пищевой и фармацевтической промышленности
Нержавеющая сталь 316L с покрытием PFA	-40...+200	Очень высокая стойкость к воздействию агрессивных сред	В химической промышленности

Зависимость рабочего давления от температуры



Рабочее давление поворотных заслонок LYCENE

Центрирующие проушины					Резьбовые проушины						
DN, мм	PN	Материал диска	Материал корпуса GGG40		DN, мм	PN	Материал диска	Материал корпуса GGG40			
			Материал футеровки Силикон/PTFE					Материал футеровки Силикон/PTFE			
			PFA, бар					PFA, бар			
32	6/10/16	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L с покрытием PFA	10	10	32	10/16	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L с покрытием PFA	10	10
40	6/10/16			10	10	40	10/16			10	10
50	6/10/16			10	10	50	10/16			10	10
65	6/10/16			10	10	65	10/16			10	10
80	6/10/16			10	10	80	10/16			10	10
100	6/10/16			10	10	100	10/16			10	10
125	6/10/16			10	10	125	10/16			10	10
150	6/10/16			10	10	150	10/16			10	10
200	6/10/16			10	10	200	10/16			10	10
250	6/10/16			10	10	250	10/16			10	10
300	6/10/16			10	10	300	10/16			10	10

Обозначения:

DN – диаметр условного прохода;

PN – исполнение под ответные фланцы согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815);

PFA – допустимое рабочее давление для воды;

PTFE – политетрафторэтилен (фторопласт);

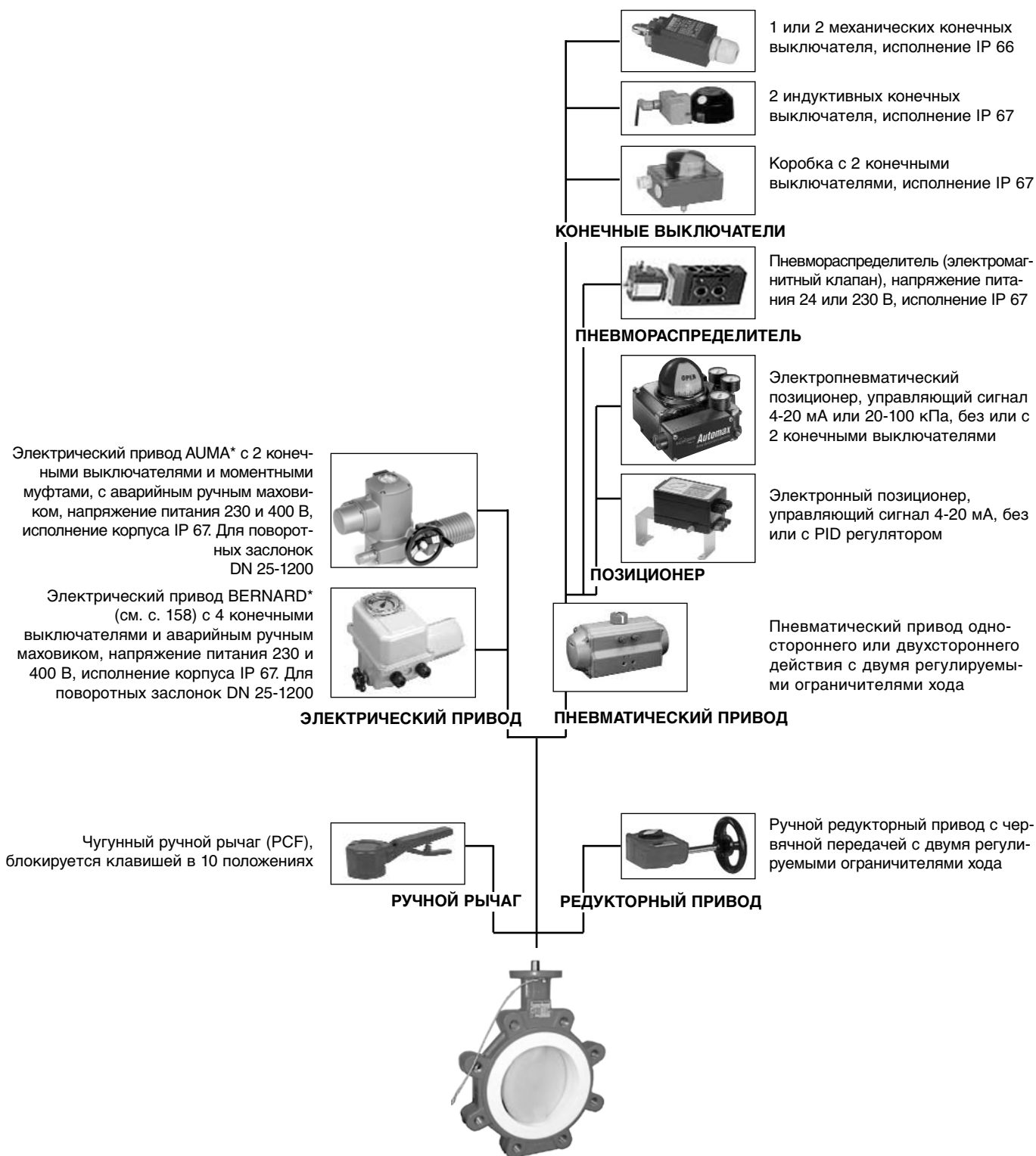
Покрытие PFA – материал, по своим свойствам подобный PTFE;

GGG40 – высокопрочный чугун.

Примечания:

В таблице указано допустимое рабочее давление PFA для воды.

При установке поворотных заслонок в конце трубопровода консультируйтесь с нами.



*привод можно укомплектовать позиционером

Заслонки дисковые поворотные LYCENE

Значение условной пропускной способности поворотных заслонок в зависимости от угла поворота диска

Диск из нержавеющей стали 316L

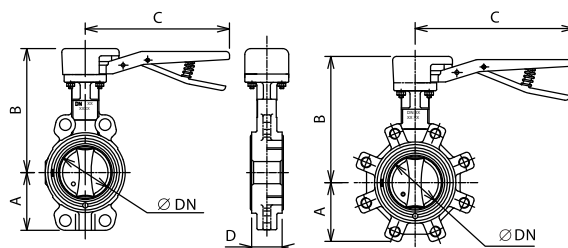
DN	K _v , м³/ч						
	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
32/40	0,5	4	11,4	23	41	60,6	75
50	1,9	9,3	22,6	42	70	102	120
65	4,8	19,7	41	79	137	185	210
80	14	42	90	165	256	355	400
100	27	69	145	247	385	524	600
125	63	148	263	446	718	1023	1199
150	137	286	535	869	1254	1742	2100
200	258	500	873	1449	2278	3126	3800
250	498	1030	1820	2843	3494	5590	6800
300	815	1790	2993	4550	6424	8238	9600

Диск из нержавеющей стали 316L с покрытием PFA

DN	K _v , м³/ч						
	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
32/40	1,5	5,3	12,8	25	40	52,6	60
50	2,7	10,5	25	48	77	100	110
65	8	26	57	98	145	180	190
80	15	45	99	167	249	325	380
100	34	88	165	272	390	500	580
125	74	176	324	568	873	1136	1299
150	128	291	577	1150	1500	2009	2400
200	135	484	865	1470	2297	3260	4200
250	415	850	1486	2439	3608	5082	6200
300	903	1917	3425	5022	6450	8125	9300

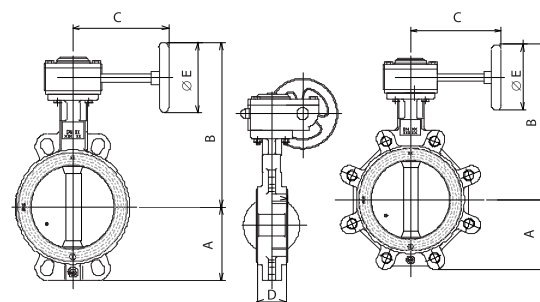
Габаритные размеры поворотных заслонок с ручным рычагом

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг	
					Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32/40	72	166	200	32,5	3,9	3,9
50	69	175	200	43,5	3,4	4,2
65	73	181	200	46,5	4,6	5,7
80	89	186	200	46,5	5,2	6,5
100	106	213	290	52,5	7,1	9,0
125	120	225	290	56,5	8,8	11,2
150	132	249	450	56,5	15,0	18,2
200	165	292	450	60,5	20,4	25,6
250	200	317	450	68,5	29,4	37,0
300	235	342	450	78,5	39,3	49,6



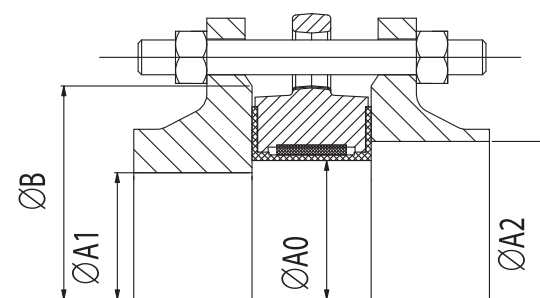
Габаритные размеры поворотных заслонок с ручным редукторным приводом

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг	
						Центрирующие проушины	Резьбовые проушины
32/40	72	221	171	32,5	125	6,0	6,0
50	69	230	171	43,5	125	5,5	6,3
65	73	236	171	46,5	125	6,7	7,8
80	89	241	171	46,5	125	7,3	8,6
100	106	268	171	52,5	125	9,2	11,0
125	120	280	171	56,5	125	10,9	13,2
150	132	400	171	56,5	125	13,5	16,7
200	165	443	211	60,5	315	24,7	29,6
250	200	468	211	68,5	315	33,5	41,0
300	235	493	211	78,5	315	42,8	53,1



Размеры ответных фланцев для поворотных заслонок

DN, мм	ØA0, мм	ØA1 _{min} , мм	ØA2 _{max} , мм	ØB _{min} , мм
32/40	40	33	48	80
50	50	36	58	102
65	65	54	73	122
80	80	73	88	138
100	100	93	108	158
125	125	119	133	188
150	150	146	160	212
200	200	196	210	268
250	250	246	260	320
300	300	296	310	370



Затворы дисковые поворотные EMARIS

Применение и особенности



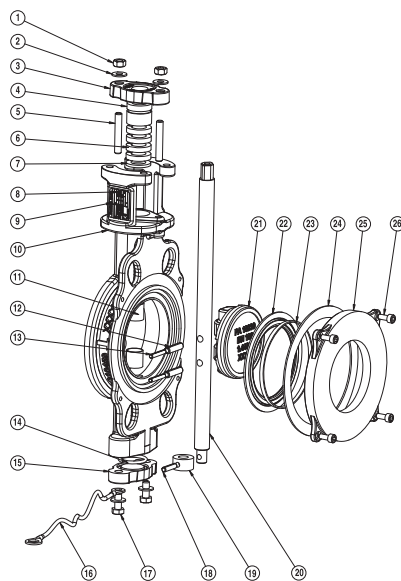
Для промышленных систем с жесткими условиями эксплуатации

- разработаны на высокое давление до 50 бар и температуру от -50 до +220 °C;
- корпус выполнен с 4 центрирующими или резьбовыми проушинами;
- корпус изготовлен полностью из углеродистой стали или нержавеющей стали 316;
- уплотнение из PTFE имеет 50% загрузки нержавеющей стали;
- можно устанавливать в любом монтажном положении кроме штоком вниз

Технические характеристики

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу на с. 39)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** до 50 бар (см. диаграмму на с. 39)
- **Температура:** -50...+220 °C (см. диаграмму на с. 39)
- **Рабочая среда:** жидкости и газы, пар
- **Сертификаты:** CE Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение ответных фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

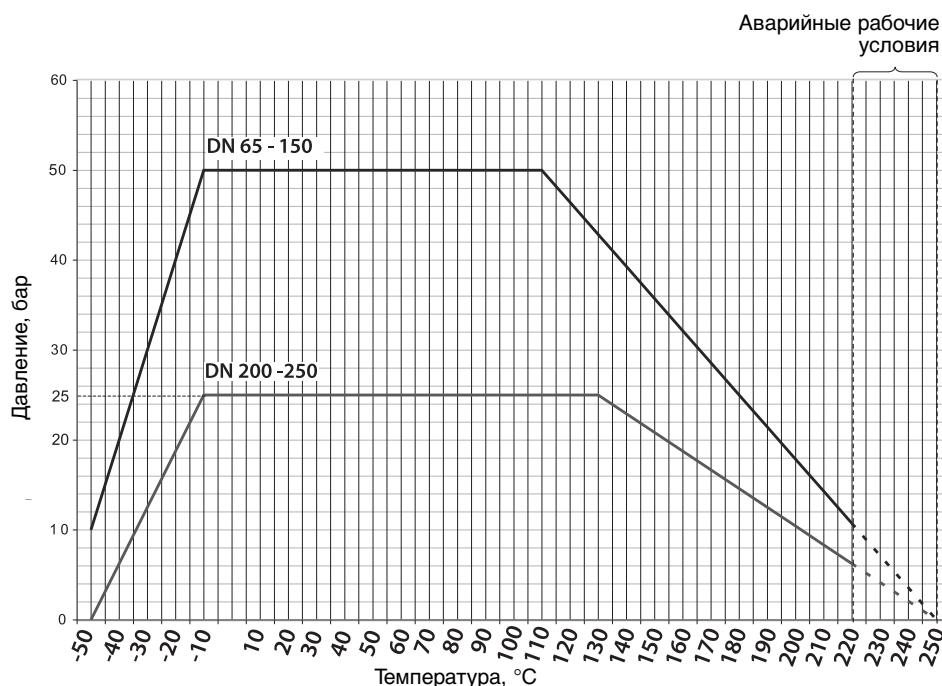
Спецификация



№	Наименование	Материал	EN	JIS
1	Гайка	Нержавеющая сталь	A2 -70	SUS 304
2	Шайба	Нержавеющая сталь	A2 -70	SUS 304
3	Плита	Нержавеющая сталь Углеродистая сталь	GX5CrNiMo 19-11-2	SUS 316
4	Кольцо	Нержавеющая сталь	X3CrNiMo 17-13-3	SUS 316
5	Шпилька	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	SUS 316
6	Плетеный шнур	PTFE с загрузкой графита		
7	Защитная шайба	Нержавеющая сталь	X3CrNiMo 17-13-3	SUS 316
8	Заклепка	Нержавеющая сталь		
9	Металлическая этикетка	Алюминий	EN AW - AL995	
10	Корпус	Нержавеющая сталь Углеродистая сталь	GX5CrNiMo 19-11-2	SUS 316
11	Антифрикционный подшипник	Нержавеющая сталь + PTFE		
12-13	Шпонка	Нержавеющая сталь	A2 -70	SUS 304
14	Уплотнительное кольцо	Фторированная резина		
15	Основание	Нержавеющая сталь Углеродистая сталь	GX5CrNiMo 19-11-2	SUS 316
16	Антистатический провод	Луженая медь		
17	Болт	Нержавеющая сталь	A2 -70	SUS 304
18	Шпонка	Нержавеющая сталь	A2 -70	SUS 304
19	Ограничитель штока	Нержавеющая сталь	X3CrNiMo 17-13-3	SUS 316
20	Шток	Нержавеющая сталь	X5CrNiCuNb 16-14	SUS 630
21	Диск	Нержавеющая сталь	GX5CrNiMo 19-11-2	SUS 316
22	Уплотнение	PTFE с 50% загрузкой нержавеющей стали		
23	Вкладыш	Нержавеющая сталь	X3CrNiMo 17-13-3	SUS 316
24	Прокладка	Графит		
25	Прижимная пластина	Нержавеющая сталь Углеродистая сталь	GX5CrNiMo 19-11-2	SUS 316
26	Винт	Нержавеющая сталь	A2 -70	SUS 304

Затворы дисковые поворотные EMARIS

Зависимость рабочего давления от температуры



Рабочее давление поворотных затворов EMARIS

С центрирующими проушинами

DN, мм	Исполнение под фланцы	Материал диска	Материал корпуса: нержавеющая сталь 316/углеродистая сталь
			Материал футеровки PTFE/нерж. сталь 316 PFA, бар
65	PN 10/16/25/40/ASA300	Нержавеющая сталь 316L	50
80	PN 10/16/25/40/ASA300		50
100	PN 10/16/25/40/ASA300		50
125	PN 10/16/25/40/ASA300		50
150	PN 10/16/25/40/ASA300		50
200	PN 10/16/25		25
250	PN 10/16/25		25

Обозначения:

DN – диаметр условного прохода;
 PN – исполнение под ответные фланцы согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815);
 PFA – допустимое рабочее давление для воды;
 PTFE – политетрафторэтилен (фторопласт)
 Покрyтие PFA – материал по своим свойствам подобный PTFE;
 GGG40 – высокопрочный чугун.

Примечания:

В таблице указано допустимое рабочее давление PFA для воды.

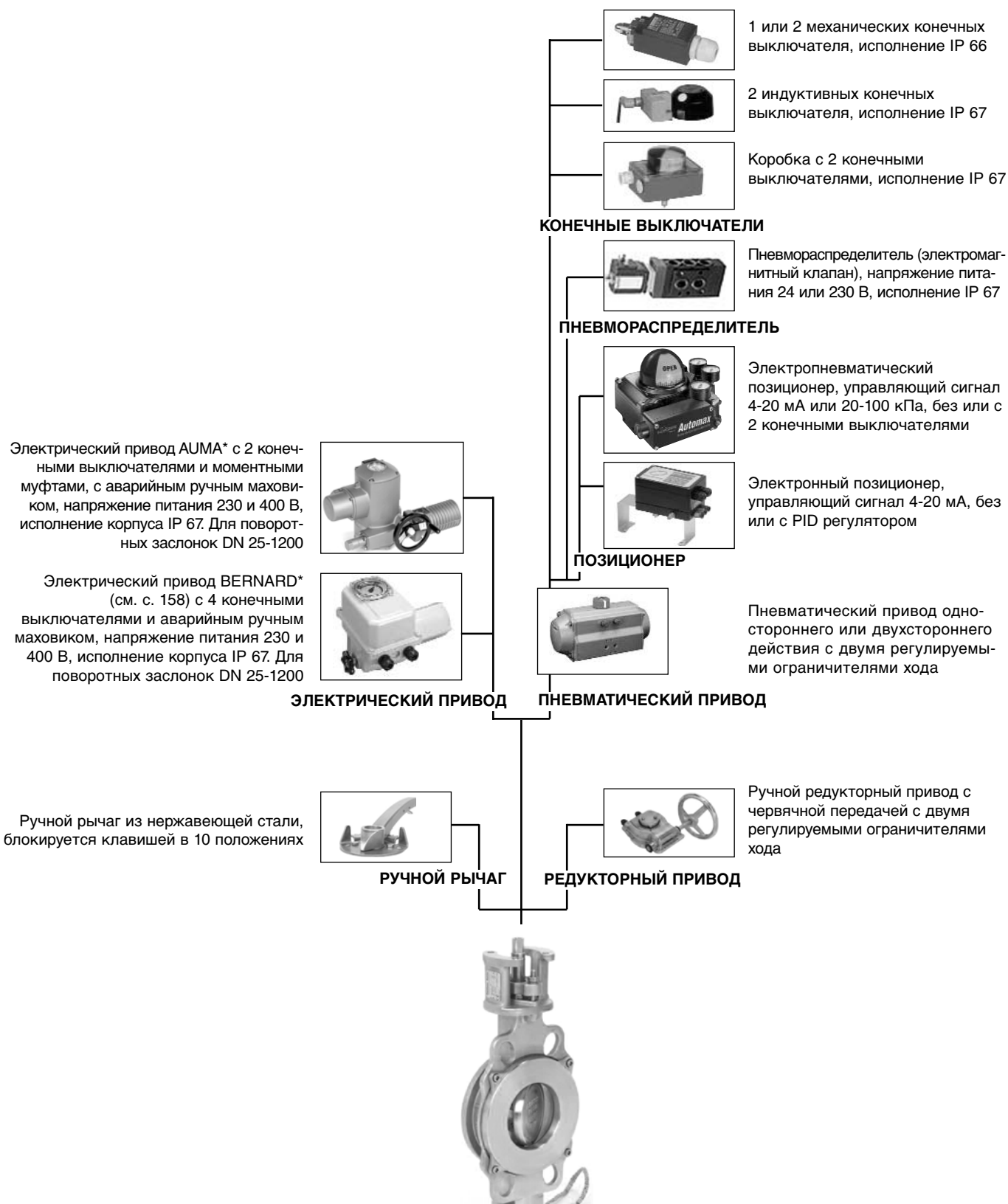
При установке поворотных затворов в конце трубопровода консультируйтесь с нами.

С резьбовыми проушинами

DN, мм	Исполнение под фланцы	Материал диска	Материал корпуса: нержавеющая сталь 316/углеродистая сталь
			Материал футеровки PTFE/нерж. сталь 316 PFA, бар
65	PN 10/16	Нержавеющая сталь 316L	16
80	PN 10/16		16
100	PN 10/16		16
125	PN 10/16		16
150	PN 10/16		16
65	ASA 150		20
80	ASA 150		20
100	ASA 150		20
125	ASA 150		20
150	ASA 150		20
200	ASA 150		20
250	ASA 150		20
65	PN 25/40		40
80	PN 25/40		40
100	PN 25/40		40
125	PN 25/40		40
150	PN 25/40		40
200	PN 25		25
250	PN 25		25
65	ASA 300		50
80	ASA 300		50
100	ASA 300		50
125	ASA 300		50
150	ASA 300		50

Значение условной пропускной способности поворотных затворов в зависимости от угла поворота диска

DN	K _v , м³/ч								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
65	-	-	19	36	54	69	79	83	84
80	-	-	31	59	82	103	114	118	120
100	-	-	52	98	147	200	243	265	370
125	-	-	75	133	209	300	398	465	520
150	-	-	135	246	389	541	689	793	845
200	-	-	264	482	761	1058	1348	1552	1652
250	-	-	465	848	1338	1862	2370	2729	2905

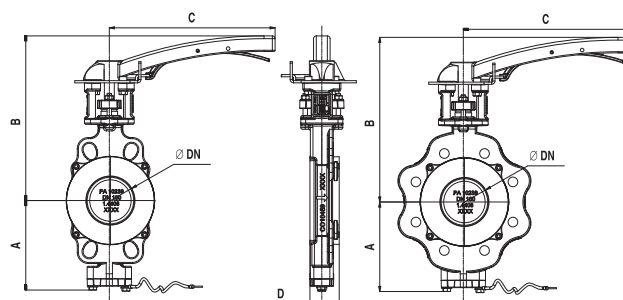


*привод можно укомплектовать позиционером

Затворы дисковые поворотные EMARIS

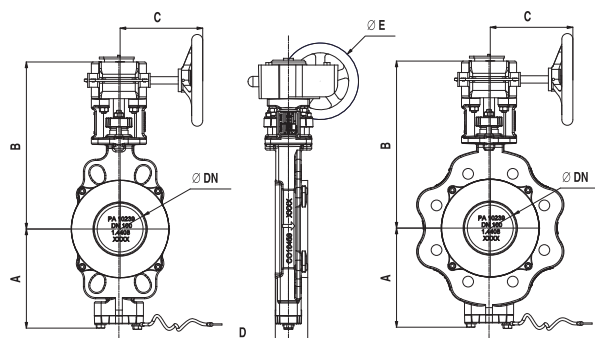
Габаритные размеры поворотных затворов с ручным рычагом из нержавеющей стали

DN, mm	PN 10/16/25/ASA 150				PN 40/ASA 300			
	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm
65	138	260	300	47	138	260	300	47
80	149	281	300	47	149	281	300	47
100	162	298	300	53	162	298	300	53
125	180	328	300	57	—	—	—	—



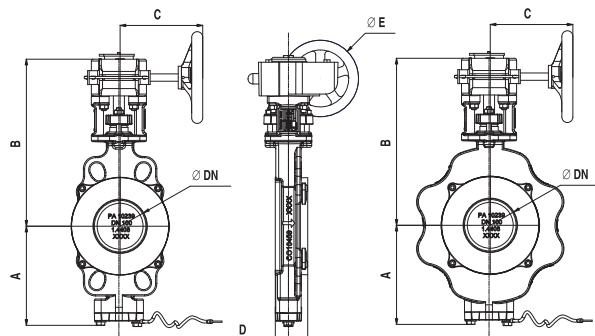
Габаритные размеры поворотных затворов с ручным редукторным приводом из чугуна

DN, mm	PN 10/16/25/40/ASA 150-300				
	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	E, mm
65	138	243	165	47	150
80	149	264	165	47	150
100	162	281	165	53	150
125	180	327	224	57	215
150	197	356	224	57	215
200	233			61	
250	265			61	



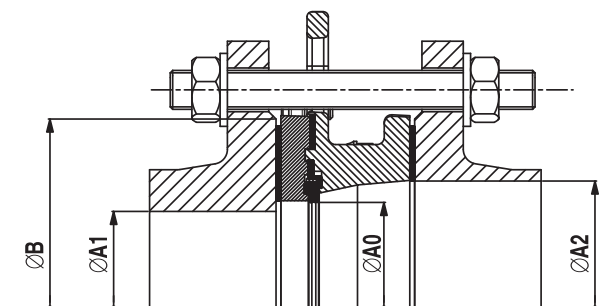
Габаритные размеры поворотных затворов с ручным редукторным приводом из нержавеющей стали

DN, mm	PN 10/16/25/ASA 150					PN 40/ASA 300				
	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	E, mm	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	E, mm
65	138	243	173	47	125	138	243	173	47	125
80	149	264	173	47	125	149	264	173	47	125
100	162	281	173	53	125	162	281	173	53	125
125	180	311	185	57	200	180	311	185	57	200
150	197	340	185	57	200	197	359	210	57	315
200	233			61		—	—	—	—	—
250	265			61		—	—	—	—	—



Размеры ответных фланцев

DN, mm	ØA0, mm	ØA1 _{min} , mm	ØA2 _{max} , mm	ØB _{min} , mm
65	54,5	50	75	115
80	64,0	60	86	127
100	87,4	80	107	158
125	116,6	115	137	181
150	142,5	140	162	216
200	190	192	215,5	230
250	237	242	265	292



Шаровые краны

Общие сведения

Шаровые краны JIP специально спроектированы для применения в системах централизованного теплоснабжения и других систем с предварительно обработанной водой для предотвращения коррозии.

Шаровые краны выполнены полностью из стального сварного корпуса и отвечают всем требованиям, предъявляемым к современной арматуре, используемой в системах теплоснабжения. Они обеспечивают высокую степень надежности и безопасности.

Краны снабжены уникальным уплотнением штока с применением фторопласта (резиновые уплотнения не использованы), что гарантирует герметичность и повышенную цикличность при высоких и изменяющихся температурах теплоносителя.

В кране применена самообжимная конструкция шара за счет специальной пружины и с двумя кольцами из армированного углеволокном фторопласта. Этим обеспечено герметичное запирание потока теплоносителя и оптимальное требуемое усилие для поворота шара.

Краны выполняют под резьбовое, фланцевое, сварное или комбинированное присоединение; с ручным либо механическим управлением; условным диаметром до 600 мм включительно.

Главной особенностью этого крана, кроме применения термоустойчивых уплотнителей, состоит в недопущении какого-либо негативного влияния температуры и давления теплоносителя на шар и уплотнители. С этой целью усилия от температурного удлинения трубопроводов воспринимаются корпусом крана, защищая шар от заклинивания. Этим конструктивным решением увеличивается срок службы крана за счет несрабатываемости прокладок.

Шаровые краны типа LD

Применение и специальные характеристики



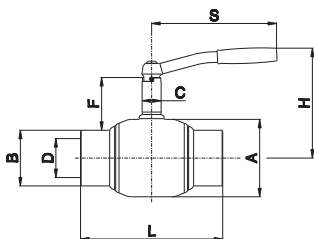
Для систем отопления и централизованного теплоснабжения

- спроектированы для применения в системах централизованного теплоснабжения;
- имеют полностью стальной сварной корпус;
- шар изготовлен из нержавеющей стали;
- каждый кран протестирован;
- не нуждается в техническом обслуживании

Технические данные

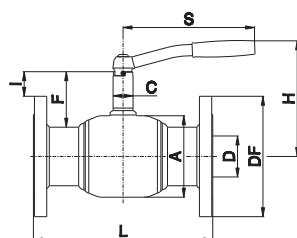
- **Соединение:** см. таблицы
- **Рабочее давление:** PN 25
- **Температура:** 0...+150 °C
- **Рабочая среда:** вода
- **Сертификаты:** DANFOSS A/S сертифицирован в соответствии с ISO 9001 и удовлетворяют CE-PED, кроме того, сертифицирован в соответствии с ISO 14001 и OHSAS 18001

Размеры LD-WW с патрубками под приварку, с рукояткой



Код	DN, мм	A, мм	B, мм	D, мм	L, мм	H, мм	E, мм	F, мм	C, мм	S, мм	Масса, кг
PN 25											
065N0094	15	42,4	21,3	15	230	120	-	61	25	115	1,0
065N0104	20	42,4	26,9	15	230	120	-	58	25	115	1,0
065N0114	25	48,3	33,7	20	230	125	-	56	25	115	1,2
065N0119	32	60,3	42,4	25	260	130	-	56	25	115	1,5
065N0123	40	76,1	48,3	32	260	130	-	54	35	165	2,3
065N0124	50	76,1	60,3	40	300	137	-	54	35	165	2,8
065N4277	65	102	76,1	50	260	165	100	73	35	210	3,8
065N4290	80	127	88,9	65	270	195	110	88	39	260	5,6
065N0739	100	159	114,3	80	290	225	135	108	39	260	8,6
065N0746	125	194	139,7	100	315	215	165	109	44	350	14
065N0154	150	219	168,3	125	340	230	205	109	49	630	24
065N0756	200	273	219,1	150	390	260	243	116	60	650	44

Размеры LD-FF с фланцами, с рукояткой



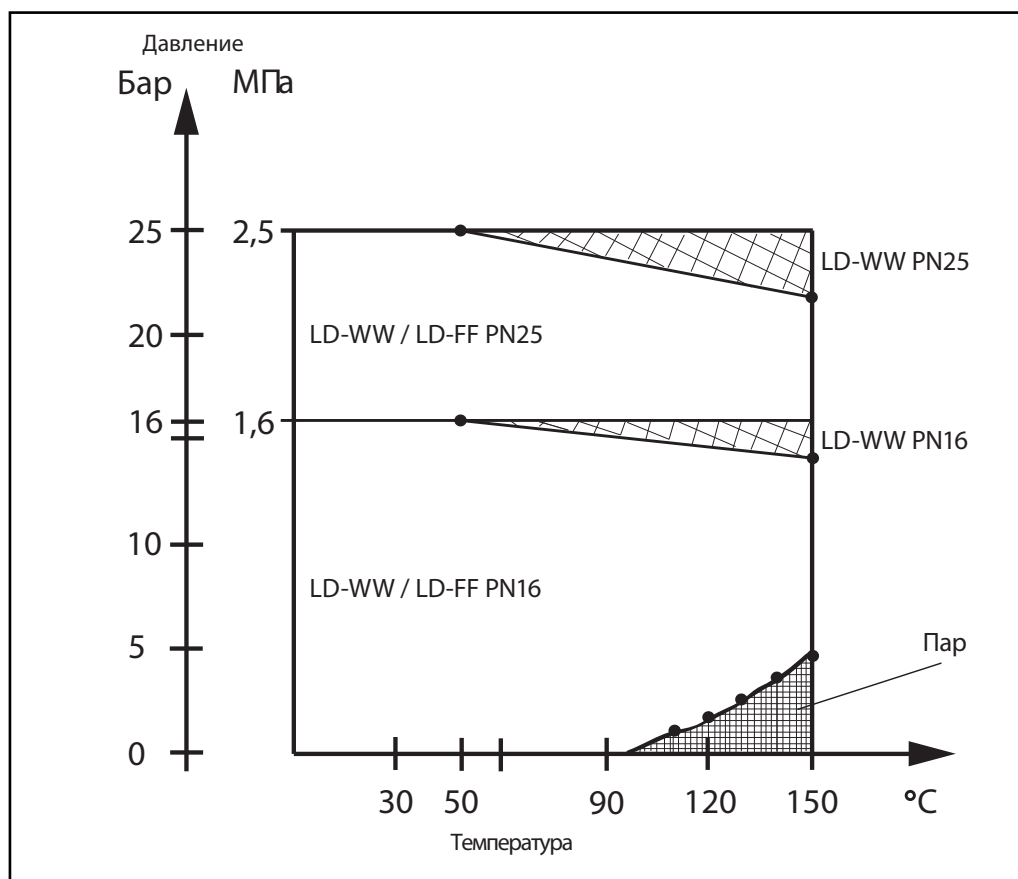
Код	DN, мм	A, мм	D, мм	L, мм	DF, мм	I, мм	H, мм	E, мм	F, мм	C, мм	S, мм	Масса, кг
PN25												
065N0304	15	42,4	15	130	95	21	120	-	58	25	115	2,2
065N0309	20	42,4	15	150	105	19	120	-	58	25	115	2,9
065N0318	25	48,3	20	160	115	30	125	-	70	25	115	3,5
065N0319	32	60,3	25	180	140	23	140	-	72	25	115	4,8
065N0323	40	76,1	32	200	150	36	150	-	87	35	165	6,5
065N0328	50	88,9	40	230	165	36	180	-	88	35	165	8,7
065N4279	65	102	50	290	185	18	165	100	73	35	210	10
065N4292	80	127	65	310	200	33	195	110	88	39	260	13
065N0839	100	159	80	350	235	48	225	135	108	39	260	21
065N0846	125	194	100	400	270	44	215	165	109	44	350	32
065N0851	150	219	125	480	300	43	235	205	109	49	505	46
065N0854	200	273	150	600	360	56	260	255	126	60	650	61

Шаровые краны LD-WW и LD-FF

Коэффициент пропускной способности

DN	$K_v, \text{м}^3/\text{ч}$	DN	$K_v, \text{м}^3/\text{ч}$
15	12	125	1025
20	14	150	1700
25	26	200	2300
32	41		
40	68		
50	112		
65	200		
80	380		
100	620		

Зависимость рабочего давления от температуры



Материалы деталей крана

Корпус	Сталь 1.0345 (~ St. 37.0)
Патрубки под приварку	Сталь 1.0345 (~ St. 37.0)
Шток	Нержавеющая сталь 1.4305 (X10CrNiS18-9)
Шар	Нержавеющая сталь 1.4305 (X5CrNiS18-10)
Уплотнение шара и штока	PTFE с графитом
Фланцы	Сталь 1.0352

Шаровые краны типа JIP

Применение и специальные характеристики

Для систем отопления и централизованного теплоснабжения

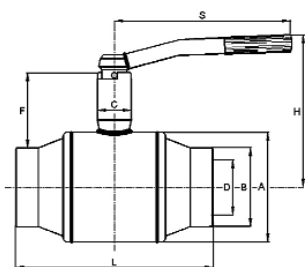


- спроектированы для применения в системах централизованного теплоснабжения;
- имеют полностью стальной сварной корпус;
- шар изготовлен из нержавеющей стали;
- каждый кран протестирован;
- не нуждается в техническом обслуживании

Технические данные

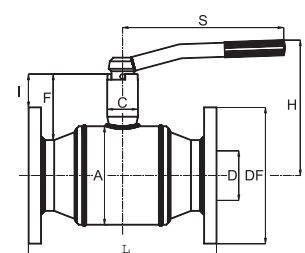
- **Соединение:** см. таблицы
- **Рабочее давление:** PN 16/25/40
- **Температура:** 0...+180 °C
- **Рабочая среда:** вода
- **Сертификаты:** DANFOSS A/S сертифицирован в соответствии с ISO 9001 и удовлетворяют CE-PED, кроме того, сертифицирован в соответствии с ISO 14001 и OHSAS 18001

Размеры JIP-WW с патрубками под приварку, с рукояткой



Код	DN, мм	A, мм	B, мм	D, мм	L, мм	H, мм	F, мм	C, мм	S, мм	Масса, кг
PN 40										
065N0100	15	42,4	21,3	15	230	120	61	25	115	1,0
065N0105	20	42,4	26,9	15	230	120	58	25	115	1,0
065N0110	25	48,3	33,7	20	230	125	56	25	115	1,0
065N0115	32	60,3	42,4	25	260	130	56	25	115	1,4
065N0120	40	76,1	48,3	32	260	130	54	35	165	1,8
065N0125	50	76,1	60,3	40	300	137	54	35	165	2,5
PN 25										
065N4280	65	102	76,1	50	260	165	73	35	210	5,5
065N4285	80	127	88,9	65	270	195	88	39	260	7,2
065N0140	100	159	114,3	80	290	225	108	39	260	12,2
065N0745	125	194	139,7	100	315	215	109	44	350	20
065N0750	150	219	168,3	125	340	230	109	49	650	30
065N0755	200	273	219,1	150	390	260	116	60	650	45

Размеры JIP-FF с фланцами, с рукояткой



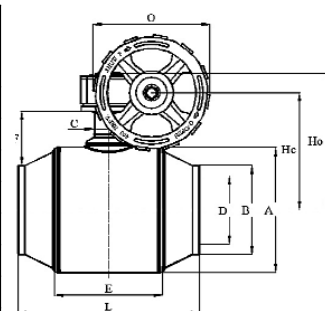
Код	DN, мм	A, мм	D, мм	L, мм	DF, мм	I, мм	H, мм	F, мм	C, мм	S, мм	Масса, кг
PN 40											
065N0300	15	42,4	15	130	95	21	120	58	25	115	2,5
065N0305	20	42,4	15	150	105	19	120	58	25	115	3,0
065N0310	25	43,3	20	160	115	30	128	70	25	115	3,7
065N0315	32	60,3	25	180	140	23	140	72	25	115	5,1
065N0320	40	76,1	32	200	150	36	150	87	35	165	6,5
065N0325	50	88,9	40	230	165	36	180	88	35	165	8,7
PN 16											
065N4282	65	102	50	270	185	18	165	73	35	210	14
065N4287	80	127	65	280	200	33	195	88	39	260	17
065N0240	100	159	80	300	220	56	225	108	39	260	24
065N0845	125	194	100	325	250	54	215	109	44	350	35
065N0850	150	219	125	350	285	51	230	109	49	650	52
065N0855	200	273	150	400	340	66	260	126	60	650	82
PN 25											
065N4281	65	102	50	290	185	18	165	73	35	210	14
065N4286	80	127	65	310	200	33	195	88	39	260	17
065N0340	100	159	80	350	235	48	225	108	39	260	24
065N0945	125	194	100	400	270	44	215	109	44	350	35
065N0950	150	219	125	480	300	43	230	109	49	650	52
065N0955	200	273	150	600	360	56	260	126	60	650	82

Шаровые краны JIP

Размеры JIP-WW с патрубками под приварку, с ручным редукторным приводом

Код		DN, мм	A, мм	B, мм	D, мм	L, мм	Hc, мм	Ho, мм	E, мм	F, мм	C, мм	O, мм	Масса, кг
С редуктор- ным приводом	С фланцем под привод	PN 25											
-	-	125	194	139,7	100	315	235	280	170	120	60	200	20
065N0151	065N0152	150	219	168,3	125	340	260	305	220	130	60	200	30
065N0156	065N0157	200	273	219,1	150	390	280	325	255	126	60	200	45
065N0161	065N0162	250	356	273,0	200	530	385	445	330	181	88	300	132
065N0166	065N0167	300	457	323,9	250	660	435	495	390	199	100	400	227
065N0171	065N0172	350	457	355,6	250	760	435	495	390	183	100	400	234
065N0176	065N0177	400	521	406,4	300	820	515	570	480	220	140	450	395
065N0191	065N0192	450	711	457,2	400	1220	615	670	690	297	168	450	860
065N0181	065N0182	500	711	508,0	400	1220	615	670	690	272	168	450	870
065N0186	065N0187	600	711	610,0	400	1500	615	670	690	221	168	450	916

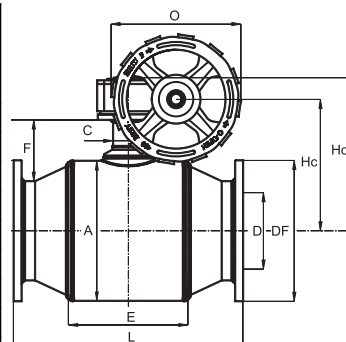
DN 150–400 – габаритные размеры и масса приведены вместе с редукторным приводом



Размеры JIP-FF с фланцами, с ручным редукторным приводом

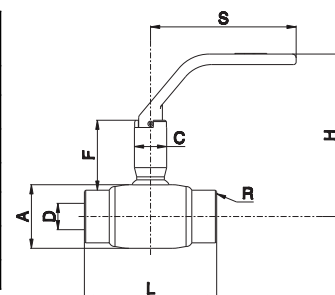
Код		DN, мм	A, мм	D, мм	L, мм	DF, мм	I, мм	Hc, мм	Ho, мм	E, мм	F, мм	C, мм	O, мм	Масса, кг
С редуктор- ным приво- дом	С фланцем под привод	PN 16												
-	-	125	194	100	325	250	65	235	280	170	120	60	200	35
065N0251	065N0252	150	219	125	350	285	72	260	305	220	130	60	200	52
065N0256	065N0257	200	273	150	400	340	66	280	325	255	126	60	200	82
065N0261	065N0262	250	356	200	650	405	115	385	445	330	181	88	300	-
065N0266	065N0267	300	457	250	750	460	131	435	495	390	199	100	400	291
065N0271	065N0272	350	457	250	850	520	101	435	495	390	183	100	400	-
065N0276	065N0277	400	521	300	1100	580	133	515	570	470	220	140	450	-
065N0291	065N0292	450	711	400	1395	640	206	615	670	690	297	168	450	-
065N0281	065N0282	500	711	400	1400	715	169	615	670	690	272	168	450	-
		PN 25												
-	-	125	194	100	400	270	55	235	280	170	120	60	200	35
065N0351	065N0352	150	219	125	480	300	64	260	305	220	130	60	200	52
065N0356	065N0357	200	273	150	600	360	56	280	325	255	126	60	200	82
065N0361	065N0362	250	356	200	730	425	105	385	445	330	181	88	300	-
065N0366	065N0367	300	457	250	850	485	119	435	495	390	199	100	400	291
065N0371	065N0372	350	457	250	980	555	84	435	495	390	183	100	400	-
065N0376	065N0377	400	521	300	1100	620	113	515	570	470	220	140	450	-
065N0391	065N0392	450	711	400	1400	670	191	615	670	690	297	168	450	-
065N0381	065N0382	500	711	400	1400	730	161	615	670	690	272	168	450	-

DN 250–500 – габаритные размеры и масса приведены вместе с редукторным приводом

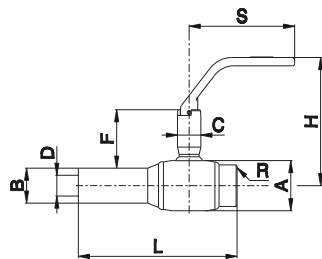


Размеры JIP-II с внутренней резьбой, с ручкой

Код	DN, мм	A, мм	RG, дюймы	D, мм	L, мм	H, мм	F, мм	C, мм	S, мм	Масса, кг
PN 40										
065N0800	15	42,4	1/2	15	90	120	55	25	115	0,6
065N0805	20	42,4	3/4	15	90	120	55	25	115	0,8
065N0810	25	48,3	1	20	100	120	55	25	115	0,9
065N0815	32	60,3	1 1/4	25	105	130	55	25	115	1,2
065N0820	40	76,1	1 1/2	32	120	150	80	35	165	2,2
065N0825	50	88,9	2	40	150	156	80	35	165	3,3

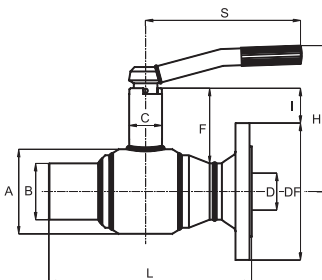


Размеры JIP-IW с внутренней резьбой/патрубком под приварку, с рукояткой



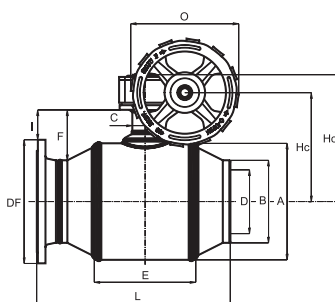
Код	DN, мм	A, мм	B, мм	RG, дюймы	D, мм	L, мм	H, мм	F, мм	C, мм	S, мм	Масса, кг
PN 40											
065N0900	15	42,4	21,3	1/2	15	160	120	55	25	115	0,9
065N0905	20	42,4	26,9	3/4	15	160	120	55	25	115	0,9
065N0910	25	48,3	33,7	1	20	165	120	55	25	115	1,0
065N0915	32	60,3	42,4	1 1/4	25	183	130	55	25	115	1,4
065N0920	40	76,1	48,3	1 1/2	32	190	150	60	35	165	2,3
065N0925	50	88,9	60,3	2	40	225	156	50	35	165	3,3

Размеры JIP-FW с фланцем/патрубком под приварку, с рукояткой



Код	DN, мм	A, мм	B, мм	D, мм	L, мм	DF, мм	I, мм	H, мм	F, мм	C, мм	S, мм	Масса, кг
PN 40												
065N0700	15	42,4	21,3	15	180	95	21	120	58	25	115	1,7
065N0705	20	42,4	26,9	15	190	105	19	120	58	25	115	2,0
065N0710	25	48,3	33,7	20	195	115	30	128	70	25	115	2,4
065N0715	32	60,3	42,4	25	220	140	23	140	72	25	115	3,4
065N0720	40	76,1	48,3	32	230	150	36	150	87	35	165	4,3
065N0725	50	88,9	60,3	40	265	165	36	160	88	35	165	5,9
PN 16												
065N4284	65	114	76,1	50	285	185	18	165	73	35	210	14
065N4289	80	133	88,9	65	275	200	33	195	88	39	260	17
065N0540	100	159	114,3	80	295	220	56	225	108	39	260	24
065N0960	125	194	139,7	100	320	250	54	215	109	44	350	35
065N0965	150	219	168,3	125	345	285	51	230	109	49	650	52
065N0970	200	273	219,1	150	395	340	66	260	126	60	650	82
PN 25												
065N4283	65	114	76,1	50	275	185	18	165	73	35	210	14
065N4288	80	133	88,9	65	290	200	33	195	88	39	260	17
065N0640	100	159	114,3	80	355	235	48	225	108	39	260	24
065N0975	125	194	139,7	100	385	270	44	215	109	44	350	35
065N0980	150	219	168,3	125	415	300	43	230	109	49	650	52
065N0985	200	273	219,1	150	470	360	56	260	126	60	650	82

Размеры JIP-FF с фланцами, с ручным редукторным приводом

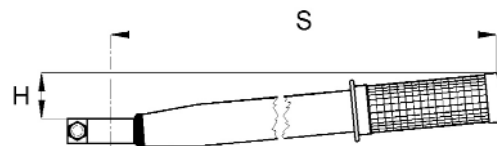


Код		DN, мм	A, мм	B, мм	D, мм	L, мм	DF, мм	I, мм	Hc, мм	Ho, мм	E, мм	F, мм	C, мм	O, мм	Масса, кг
С редукторным приводом	С фланцем под привод														
PN 16															
-	-	125	194	139,7	100	320	250	65	235	280	170	120	60	200	23
065N0551	065N0552	150	219	168,3	125	345	285	72	260	305	220	130	60	200	35
065N0556	065N0557	200	273	219,1	150	395	340	66	280	325	255	126	60	200	65
065N0561	065N0562	250	356	273,0	200	590	405	115	385	445	330	181	88	300	156
065N0566	065N0567	300	457	323,9	250	705	460	131	435	495	390	199	100	400	207
065N0571	065N0572	350	457	355,6	250	805	520	101	435	495	390	183	100	400	281
065N0576	065N0577	400	521	406,4	300	960	580	133	515	570	480	220	140	450	457
065N0578	065N0579	450	711	457,2	400	1310	640	206	615	670	690	297	168	450	945
065N0581	065N0582	500	711	508,0	400	1310	715	169	615	670	690	272	168	450	960
PN 25															
-	-	125	194	139,7	100	385	270	55	235	280	170	120	60	200	23
065N0651	065N0652	150	219	168,3	125	415	300	64	260	305	220	130	60	200	35
065N0656	065N0657	200	273	219,1	150	470	360	56	280	325	255	126	60	200	65
065N0661	065N0662	250	356	273,0	200	620	425	105	385	445	330	181	88	300	156
065N0666	065N0667	300	457	323,9	250	750	485	119	435	495	390	199	100	400	207
065N0671	065N0672	350	457	355,6	250	860	555	84	435	495	390	183	100	400	281
065N0676	065N0677	400	521	406,4	300	930	620	113	515	570	480	220	140	450	457
065N0678	065N0679	450	711	457,2	400	1330	670	191	615	670	690	297	168	450	945
065N0681	065N0682	500	711	508,0	400	1345	730	161	615	670	690	272	168	450	960
DN 250-500 – габаритные размеры и масса приведены вместе с редукторным приводом															

Шаровые краны JIP

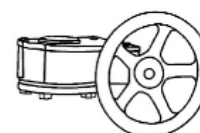
Размеры рукоятки

Код	Для шаровых кранов с DN, мм	S, мм	H, мм
065N8000	125	350	20
065N80001	150 - 200	650	20



Ручной редукторный привод

Код	Описание
065N8100	Ручной редуктор DN 100
065N8115	Ручной редуктор DN 125/200
065N8120	Ручной редуктор DN 250
065N8125	Ручной редуктор DN 300/350
065N8135	Ручной редуктор DN 400
065N8140	Ручной редуктор DN 500



Электрический привод AUMA NORM

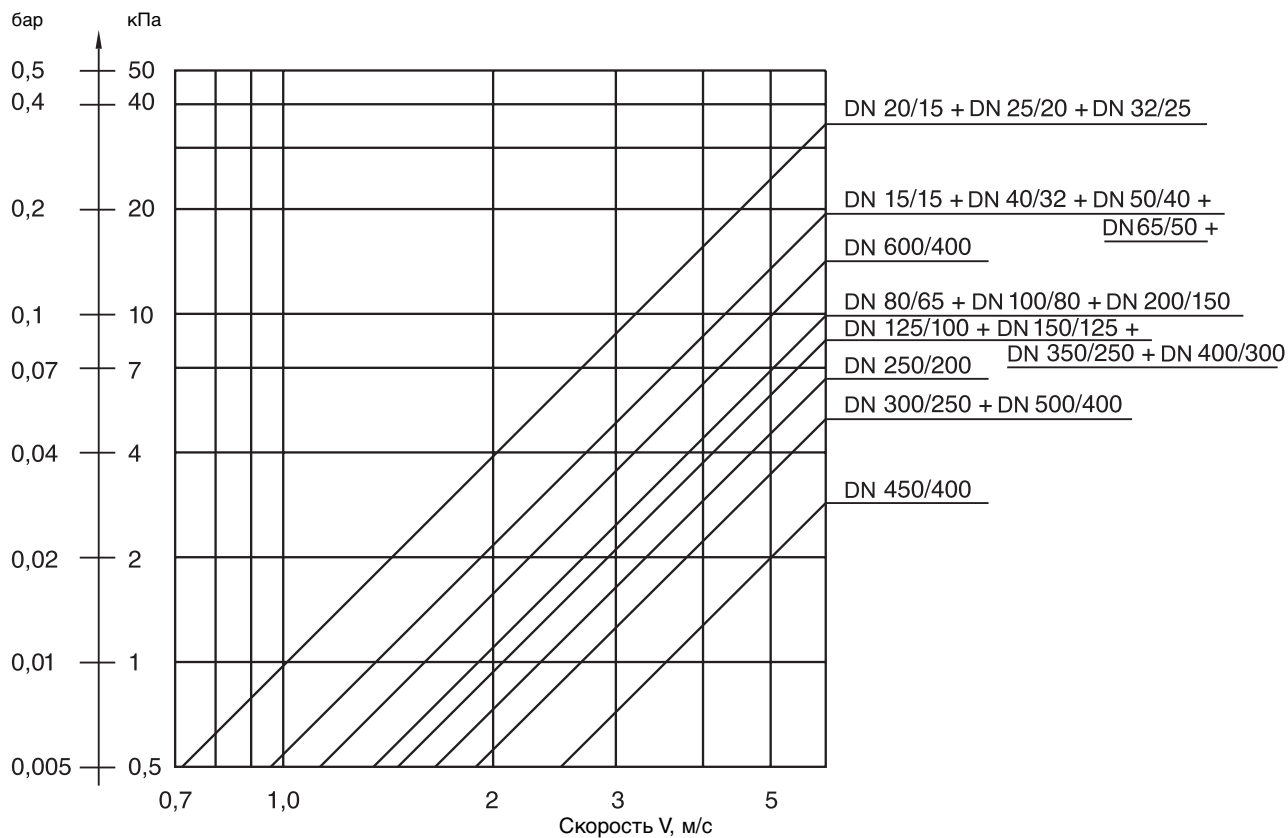
Код	Для шаровых кранов JIP с DN, мм	Трёхфазный 400 В / 50 Гц (S2-15 min.)	
		Тип	Время поворота на 90°, с
065N8199	65 - 80	SG 05.1	16
065N8200	100	SG 07.1	32
065N8205	125 - 150	SG 10.1	32
065N8215	200	SA 07.5 - GS 80.3	36
065N8220	250	SA 07.5 + GS 100.3 + VZ 4.3	69
065N8225	300 - 350	SA 07.5 + GS 125.3 + VZ 4.3	142
065N8235	400	SA 07.5 + GS 160.3 + GZ 160.3	147
065N8240	500	SA 10.1 + GS 160.3 + GZ 160.3	207

Привод оборудован:
 2 конечных выключателя — откр./закр.
 2 моментные муфты — откр./закр.
 Обогреватель
 Индикатор
 Аварийный ручной маховик
 Термовыключатель



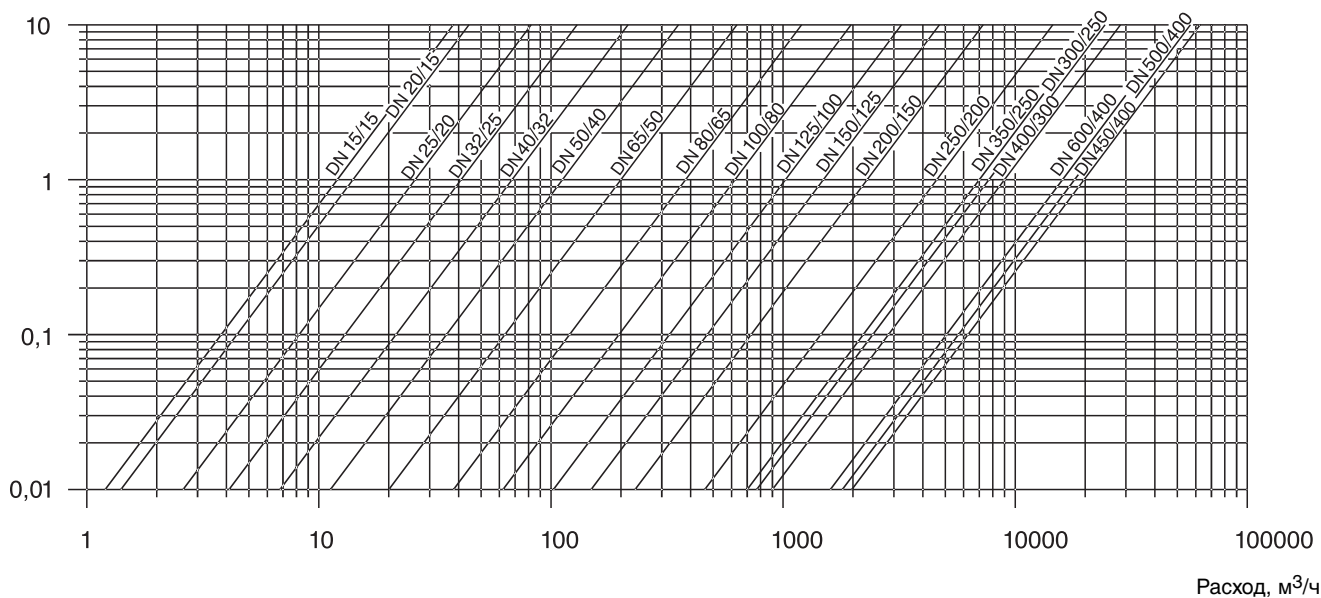
Потери давления на кране в зависимости от скорости рабочей среды

Потери давления ΔP ,



Потери давления на кране в зависимости от расхода рабочей среды

Потери давления,
бар

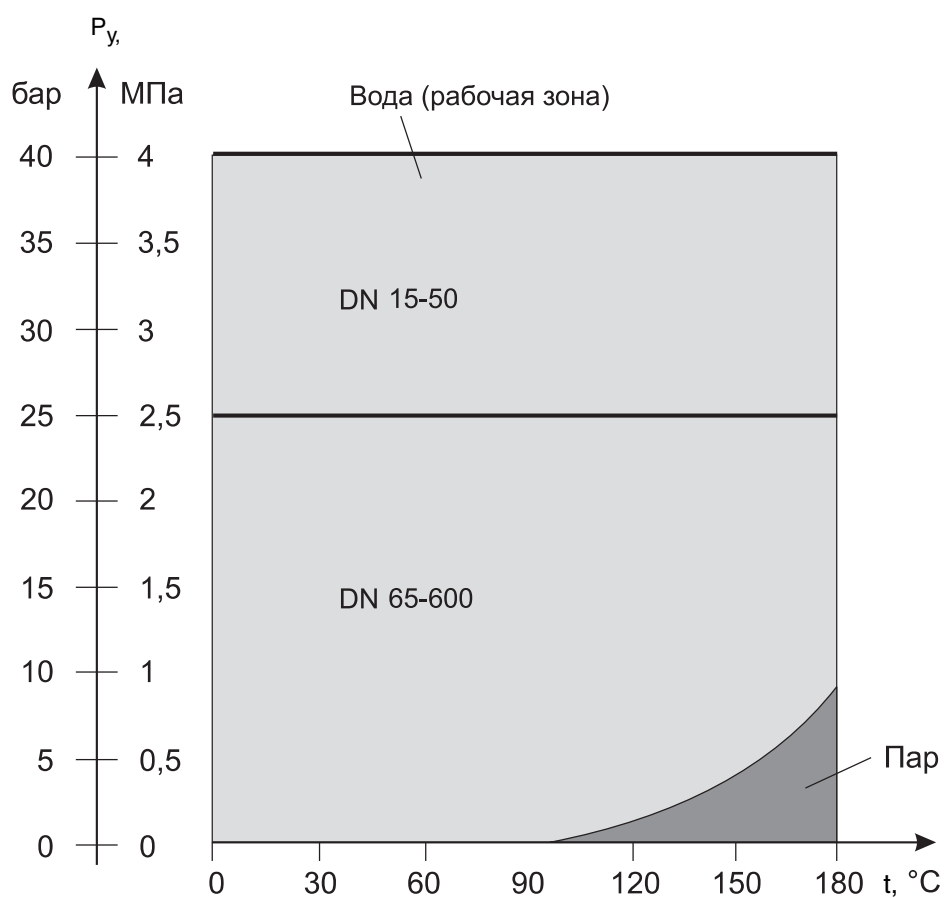


Шаровые краны JIP

Коэффициент пропускной способности Kv

DN, мм	Kv, м³/ч	DN, мм	Kv, м³/ч
15	12	125	1025
20	14	150	1490
25	26	200	2300
32	41	250	4600
40	68	300	7000
50	112	350	7700
65	200	400	9000
80	380	450	19800
100	620	500	18000
-	-	600	16000

Зависимость рабочего давления от температуры рабочей среды



Материалы деталей крана

С патрубками под приварку и с внутренней резьбой	Сталь St. 37.0	С фланцами	С 22.8
Корпус	Сталь St. 37.0	Корпус	Сталь St. 37.0
Шток	нержавеющая сталь	Шток	нержавеющая сталь
Шар	нержавеющая сталь	Шар	нержавеющая сталь
Уплотнение шара	PTFE, армированное углеродом	Уплотнение шара	PTFE, армированное углеродом
Уплотнение штока	PTFE/Графит	Уплотнение штока	PTFE/Графит

Обратные клапаны

Общие сведения

Обратные клапаны предназначены для предотвращения движения в обратном направлении перемещаемой по трубопроводам среды.

Обратные клапаны подразделяются по:

- материалу корпуса;
- типу и материалу запирающей системы;
- параметрам перемещаемой среды (см. технические описания обратных клапанов);
- способу соединения с трубопроводом: муфтовое, фланцевое и междуфланцевое соединение, а также сваркой в стык и в паз.

Все представленные в данном каталоге обратные клапаны с возвратной пружиной могут устанавливаться в любом монтажном положении.

Из некоторых типов обратных клапанов может быть удалена возвратная пружина. При этом давление открытия обратного клапана значительно уменьшается (см. технические описания обратных клапанов).

Обратные клапаны со снятой возвратной пружиной необходимо устанавливать только на вертикальном трубопроводе при направлении движения перемещаемой среды “снизу - вверх”.

Гидравлическое сопротивление открытых обратных клапанов может быть рассчитано по формуле:

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{K_v} \right)^2,$$

где ΔP – потери давления, бар;

Q – расчетный расход потока, проходящего через обратный клапан, м³/час;

K_v – условная пропускная способность полностью открытого обратного клапана, м³/час, приведенная в таблицах технических описаний обратных клапанов.

Примечание. В таблице “Другие исполнения” приведено описание обратных клапанов, которые имеют ту же конструкцию и размеры, что и базовые (основные) обратные клапаны, но отличаются материалами деталей и некоторыми техническими данными, которые также приведены в этой таблице.

Клапаны обратные, тип 601, система 01

Применение и специальные характеристики



Для систем горячего и холодного водоснабжения и водяного пожаротушения

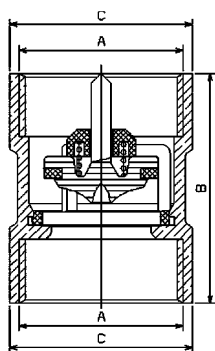
- работает в любом монтажном положении;
- характеризуется низкими потерями напора;
- не создает гидравлические удары;
- запирающая система с двойной направляющей и возвратной пружиной;
- превосходная герметичность как при низком, так и высоком давлении

Технические данные

- **Соединение:** внутренняя резьба/внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицы
- **Температура:** -10... +80 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** Bureau Veritas; ACS (France); SVGW (Switzerland)

Код	DN, дюймы	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба	Kv, м³/ч	ζ
149B2503	3/8	10	Между 50 и 200	3,2	1,63
149B2504	1/2	10		4,4	4,10
149B2505	3/4	10		6,7	5,60
149B2506	1	10		11,9	4,30
149B2507	1 1/4	10		17,4	5,40
149B2508	1 1/2	10		29,0	4,80
149B2509	2	10		46,5	4,50

Размеры

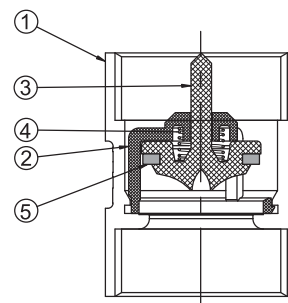


Код	DN, дюймы	A, мм	B, мм	C, мм	Масса, кг
149B2503	3/8	12/17	38	22	0,060
149B2504	1/2	15/21	41	26	0,090
149B2505	3/4	20/27	42	30	0,100
149B2506	1	26/34	47	37	0,150
149B2507	1 1/4	33/42	55	47	0,275
149B2508	1 1/2	40/49	78	55	0,315
149B2509	2	50/60	89	67	0,490

Клапаны обратные 601

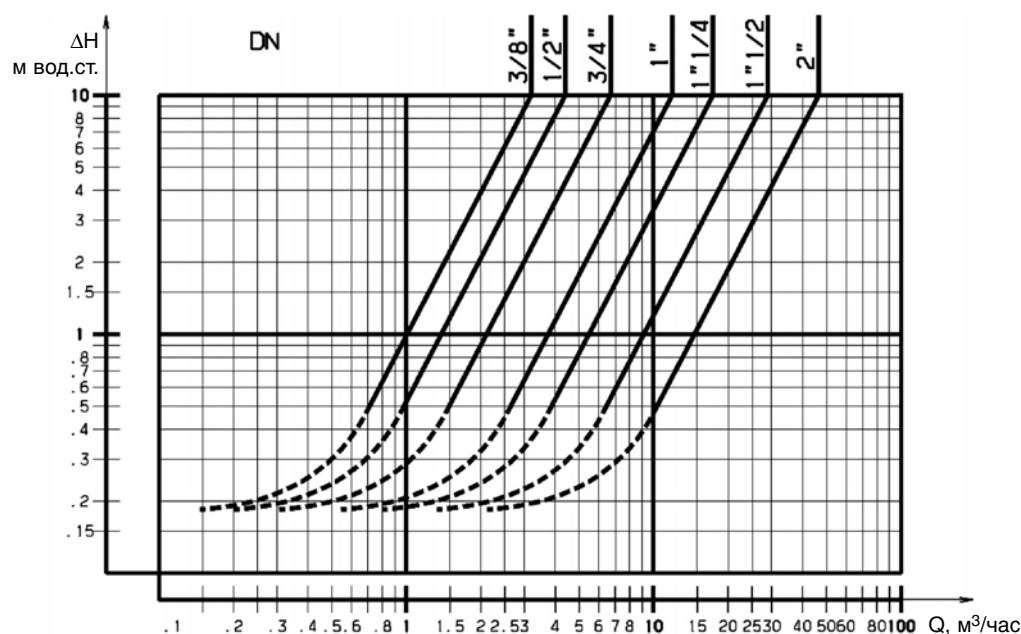
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Латунь	CuZn39Pb2	
2	Направляющая	Полиацетал		
3	Запирающая система	Полиацетал		
4	Пружина	Нержавеющая сталь	X10CrNi18-8	AISI 302
5	Уплотнение	EPDM Нитрил DN 1 1/2 и 2"		



Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:
сплошная линия:
 обратный клапан полностью открыт;
пунктирная линия:
 обратный клапан в стадии открытия.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан				
		601V				
1	Корпус	Латунь				
2	Направляющая	Полиацетал				
3	Запирающая система	Полиацетал				
4	Пружина	Нерж. сталь				
5	Уплотнение	Фторированная резина				
6	DN, дюймы	от 3/8 до 2				
7	Давление, бар	10				
8	Температура, °C	от -10 до +80				

Клапаны обратные, тип 402, система 02

Применение и специальные характеристики



Для систем отопления, горячего и холодного водоснабжения и водяного пожаротушения

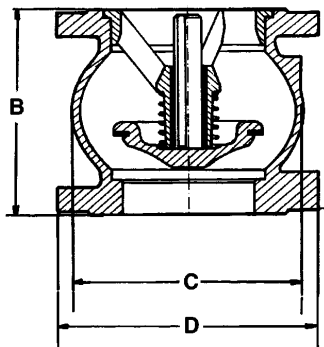
- работает в любом монтажном положении;
- характеризуется низкими потерями напора;
- не создает гидравлические удары;
- длинная осевая направляющая для исключения смещения затвора;
- превосходная герметичность обеспечивается плоским уплотнением

Технические данные

- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+100 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** VERITAS (France); ACS (France); VA (Denmark); WRAS (UK); C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба				Kv, м³/ч	ζ
				↑	↓	↔	без пружины		
149B2281	40	10/16	16	440	210	320	120	47,0	1,80
149B2282	50	10/16	16	440	220	330	110	99,0	1,00
149B1176	60	10/16	16	450	190	320	130	159,0	1,10
149B2283	65	10/16	16	450	190	320	130	159,0	1,10
149B2284	80	10/16	16	450	190	320	130	222,0	1,30
149B2285	100	10/16	16	500	240	370	130	396,0	1,00
149B2226	125	10/16	16	510	210	360	150	619,0	1,00
149B2227	150	10/16	16	550	210	380	170	890,0	1,00
149B2229	200	10	10	590	210	400	190	1120,0	2,00
149B2230	250	10	10	710	210	460	250	2010,0	1,50
149B2231	300	10	10	820	90	460	365	2459,0	2,10
149B2232	350	10	10	860	100	480	380	2843,0	2,90
149B2233	400	10	10	800	50	410	390	4370,0	2,10
149B2235	500	10	10	1030	0	430	580	6914,0	2,05

Размеры

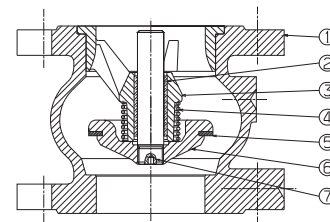


Код	DN, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг
149B2281	40	85	80	150	4,20
149B2282	50	100	97	165	5,80
149B1176	60	120	125	185	8,10
149B2283	65	120	125	185	8,10
149B2284	80	140	150	200	10,20
149B2285	100	170	187	220	14,50
149B2226	125	200	220	250	24,00
149B2227	150	230	250	285	32,00
149B2229	200	289	340	340	53,00
149B2230	250	354	420	405	94,00
149B2231	300	396	490	460	140,00
149B2232	350	473	586	533	225,00
149B2233	400	560	680	597	312,00
149B2235	500	750	880	670	540,00

Клапаны обратные 402

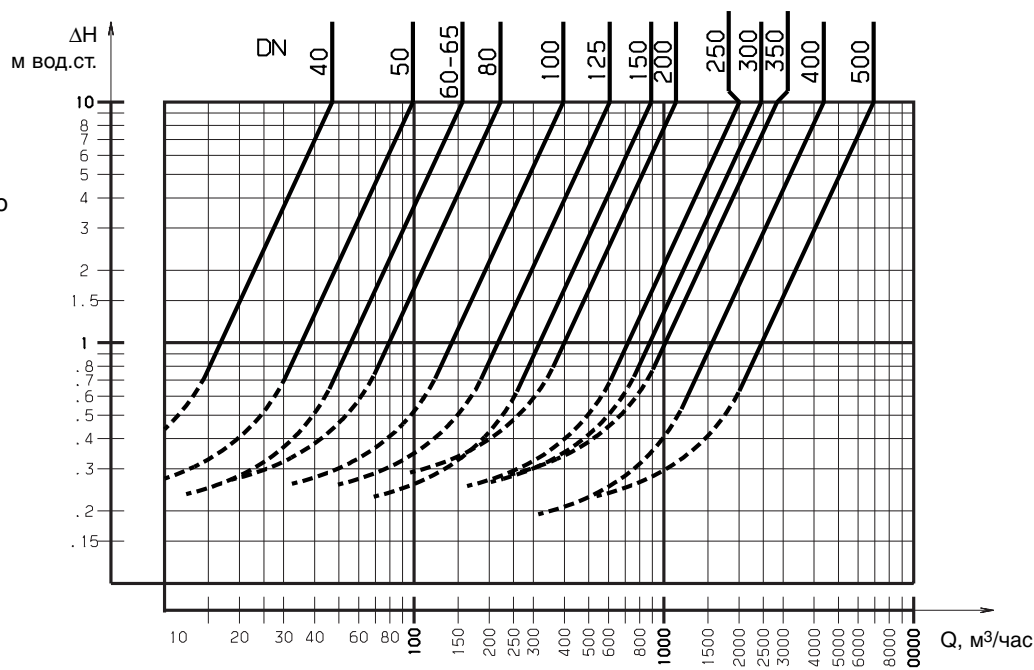
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Чугун с эпоксидным покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
2	Втулка	Бронза	CuSn12-C	
3	Направляющая DN 50 Остальные диаметры	Бронза Чугун с покрытием	CuSn5Zn5Pb5-C EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
4	Пружина	Нержавеющая сталь	X10CrNi18-8	AISI 302
5	Уплотнение	EPDM		
6	Запирающая система DN 40 DN 50-65 Остальные диаметры	Латунь Бронза Чугун с покрытием	CuZn40Pb2 CuSn5Zn5Pb5-C EN-GJL-250	ASTM ASTM B 505 ASTM A 48 35 B
7	Ось	Бронза	CuSn5Zn5Pb5-C	ASTM B 505



Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:
сплошная линия:
 обратный клапан полностью открыт;
пунктирная линия:
 обратный клапан в стадии открытия.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан				
		402S	402Z	402X	402TTP	412S
1	Корпус	Чугун с покрытием	Бронза	Нерж. сталь 304	Чугун с покрытием PTFE	Чугун с покрытием
2	Втулка	Бронза	-	-	Бронза	Бронза
3	Направляющая DN 50 Остальные диаметры	Бронза Чугун	Бронза	Нерж. сталь 304	Бронза Чугун с покрытием PTFE	- Чугун с покрытием
4	Пружина	Нерж. сталь 302	Нерж. сталь 302	Нерж. сталь 302	Нерж. сталь 302	Нерж. сталь 302
5	Уплотнение	EPDM	EPDM	Фторированная резина	EPDM	EPDM
6	Затвор DN 40 DN 50-65 Остальные диаметры	Латунь Бронза Чугун	Бронза	Нерж. сталь 304	- Бронза Чугун с покрытием PTFE	Бронза
7	Ось	Бронза	Бронза	Нерж. сталь 304	Бронза	Бронза
8	DN, мм	от 40 до 500	от 40 до 400	от 40 до 400	от 50 до 400	от 125 до 300
9	Исполнение фланцев	DN 40-150: PN 25/40 DN 200-500: PN 25	DN 40-150: PN 10/16 DN 200-400: PN 10	DN 40-150: PN 10/16 DN 200-400: PN 10	DN 50-150: PN 10/16 DN 200-400: PN 10	DN 125-150: PN 25/40 DN 200-300: PN 40
10	Давление	DN 40-150: 40 бар DN 200-500: 25 бар	DN 40-150: 16 бар DN 200-400: 10 бар	DN 40-150: 16 бар DN 200-400: 10 бар	DN 50-150: 16 бар DN 200-400: 10 бар	DN 125-150: 40 бар DN 200-300: 40 бар
11	Температура, °C	от -10 до +100	от -10 до +100	от -10 до +140	от -10 до +100	от -10 до +100
12	Особенности				в корпусе 2 резьбовых отверстия	фланцы с проточками

Клапаны обратные, тип 302, система 02

Применение и специальные характеристики



Для водопроводных систем, для установки на всасывающем трубопроводе

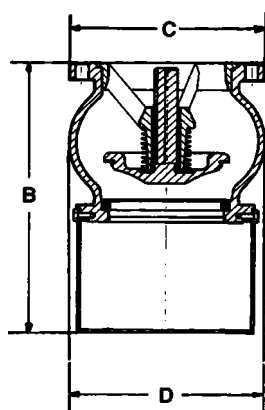
- характеризуется низкими потерями напора;
- не создает гидравлические удары;
- длинная осевая направляющая для исключения смещения затвора;
- превосходная герметичность обеспечивается плоским уплотнением

Технические данные

- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+100 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** VERITAS (France); ACS (France); C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия		Kv, м³/ч	ζ
				↑	без пружины		
149B2754	50	10/16	16	230	110	89,0	1,23
149B2755	65	10/16	16	240	130	143,0	1,36
149B2756	80	10/16	16	280	130	199,0	1,60
149B2757	100	10/16	16	290	130	356,0	1,20
149B2701	125	10/16	10	350	150	557,0	1,20
149B2702	150	10/16	10	400	170	801,0	1,20
149B2703	200	10	10	450	190	1008,0	2,46
149B2704	250	10	10	560	250	1818,0	1,85
149B2705	300	10	10	760	365	2210,0	2,60
149B2706	350	10	10	810	380	2560,0	3,60
149B2707	400	10	10	900	450	3930,0	2,60
149B23135	500	10	10			6914,0	2,05

Размеры

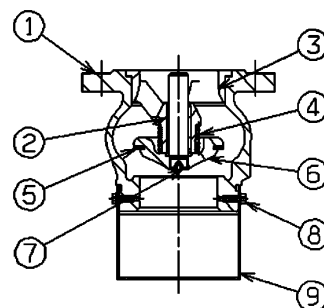


Код	DN, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг
149B2754	50	143	165	97	4,30
149B2755	65	185	185	125	6,40
149B2756	80	218	200	150	9,30
149B2757	100	265	220	181	13,60
149B2701	125	333	254	217	19,00
149B2702	150	373	285	256	28,00
149B2703	200	483	343	336	48,00
149B2704	250	572	406	416	90,00
149B2705	300	652	482	486	133,00
149B2706	350	771	533	580	226,00
149B2707	400	876	597	676	343,00
149B23135	500	1094	670	880	560,00

Клапаны обратные 302

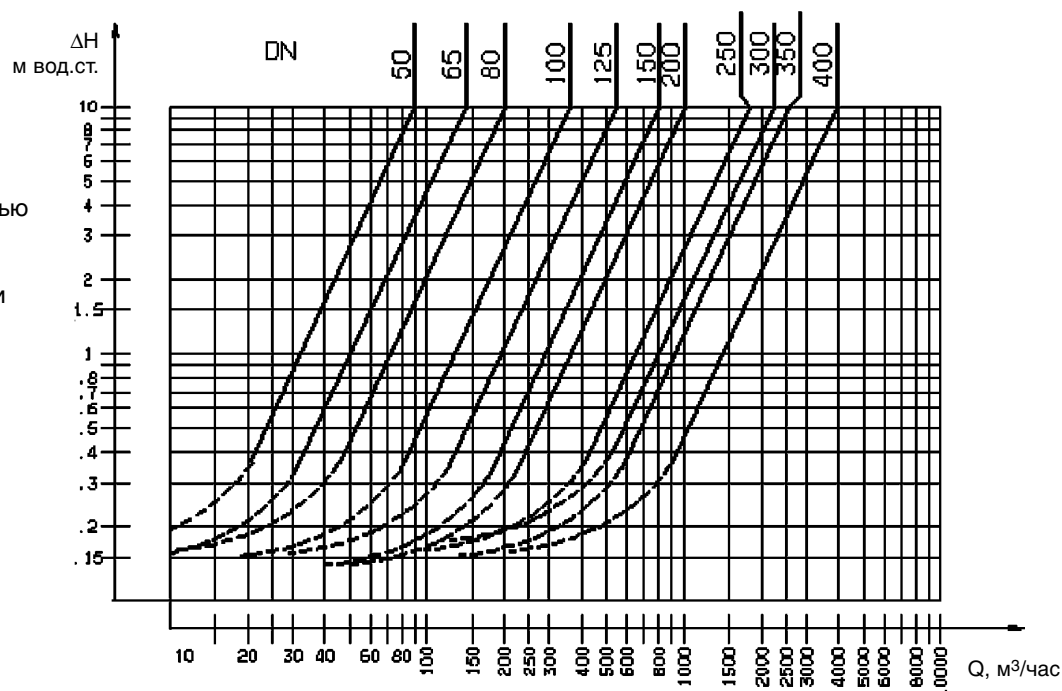
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Чугун с эпоксидным покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
2	Втулка	Бронза	CuSn12-C	
3	Направляющая DN 50 Остальные диаметры	Бронза Чугун с покрытием	CuSn5Zn5Pb5-C EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
4	Пружина	Нержавеющая сталь	X10CrNi18-8	AISI 302
5	Уплотнение	EPDM		
6	Запирающая система DN 50-65 Остальные диаметры	Бронза Чугун с покрытием	CuSn5Zn5Pb5-C EN-GJL-250	ASTM B 505 ASTM A 48 35 B
7	Ось	Бронза	CuSn5Zn5Pb5-C	ASTM B 505
8	Болт	Оцинкованная сталь		
9	Сетка	Оцинкованная сталь		



Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:
сплошная линия:
 обратный клапан полностью открыт;
пунктирная линия:
 обратный клапан в стадии открытия.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан				
		144	302Z	302X	302V	312
1	Корпус	Чугун с покрытием	Бронза	Нерж. сталь 304	Чугун с покрытием	Чугун с покрытием
2	Втулка	-	-	-	Бронза	Бронза
3	Направляющая DN 50 Остальные диаметры	Чугун	Бронза	Нерж. сталь 304	Бронза Чугун с покрытием	Чугун с покрытием
4	Пружина	-	Нерж. сталь 302	Нерж. сталь 302	Нерж. сталь 302	Нерж. сталь 302
5	Уплотнение	EPDM	EPDM	Фторированная резина	Фторированная резина	EPDM
	Затвор DN 50-65 Остальные диаметры	Чугун	Бронза	Нерж. сталь 305	Бронза Чугун с покрытием	Чугун с покрытием
7	Ось	-	Бронза	Нерж. сталь 304	Бронза	Бронза
8	Сетка	Оцинкованная сталь	Полипропилен	Нерж. сталь 304	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь
9	DN, мм	от 200 до 600	от 50 до 100	от 50 до 400	от 50 до 250	от 125 до 400
10	Исполнение фланцев	DN 200-600: PN 10	DN 50: PN 10/25 DN 65-100: PN 10/16	DN 50-150: PN 10/16 DN 200-400: PN 10	DN 50-150: PN 10/16 DN 200-250: PN 10	DN 125-150: PN 10/16 DN 200-400: PN 16
11	Давление	DN 200-400: 6 бар DN 450-600: 4 бар	DN 50: 25 бар DN 65-100: 16 бар	DN 50-150: 16 бар DN 200-400: 10 бар	DN 50-100: 16 бар DN 120-250: 10 бар	DN 125-150: 16 бар DN 200-400: 16 бар
12	Температура, °C	от -10 до +60	от -10 до +80	от -20 до +140	от -10 до +100	от -10 до +100

Клапаны обратные, тип 882, система 02

Применение и специальные характеристики



Для систем отопления, горячего и холодного водоснабжения и водяного пожаротушения

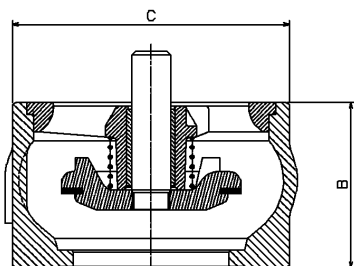
- работает в любом монтажном положении;
- характеризуется низкими потерями напора;
- не создает гидравлические удары;
- длинная осевая направляющая для исключения смещения затвора;
- превосходная герметичность обеспечивается плоским уплотнением;
- имеет компактное исполнение

Технические данные

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+100 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** VERITAS (France); ACS (France); **CE** Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба			Kv, м³/ч	ζ
				↑	↓	↔		
149B3040	65	16/25/40	40	400	250	50	136,0	1,50
149B3041	80	16/25/40	40	350	200	50	200,0	1,60
149B3042	100	16/25/40	40	300	190	50	265,0	2,30
149B3043	125	16/25/40	40	250	20	100	265,0	5,70
149B3044	150	16/25/40	40	200	15	100	347,0	6,80
149B3045	200	10/16	16	200	15	100	550,0	8,30
149B007936	200	25	25	200	15	100	550,0	8,30
149B007937	200	40	40	200	15	100	550,0	8,30
149B3046	250	16/40	40				916,0	7,30
149B007938	250	25	25				916,0	7,30

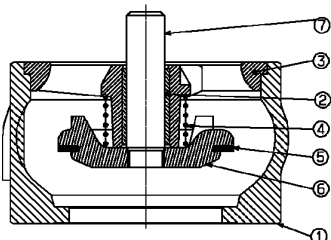
Размеры



Код	DN, мм	B, мм	C, мм	Масса, кг
149B3040	65	75	126	2,70
149B3041	80	85	142	4,00
149B3042	100	105	170	6,00
149B3043	125	90	194	7,00
149B3044	150	106	222	11,00
149B3045	200	140	273	22,00
149B007936	200	140	285	22,00
149B007937	200	140	289	22,00
149B3046	250	200	352	47,00
149B007938	250	200	339	47,00

Клапаны обратные 882

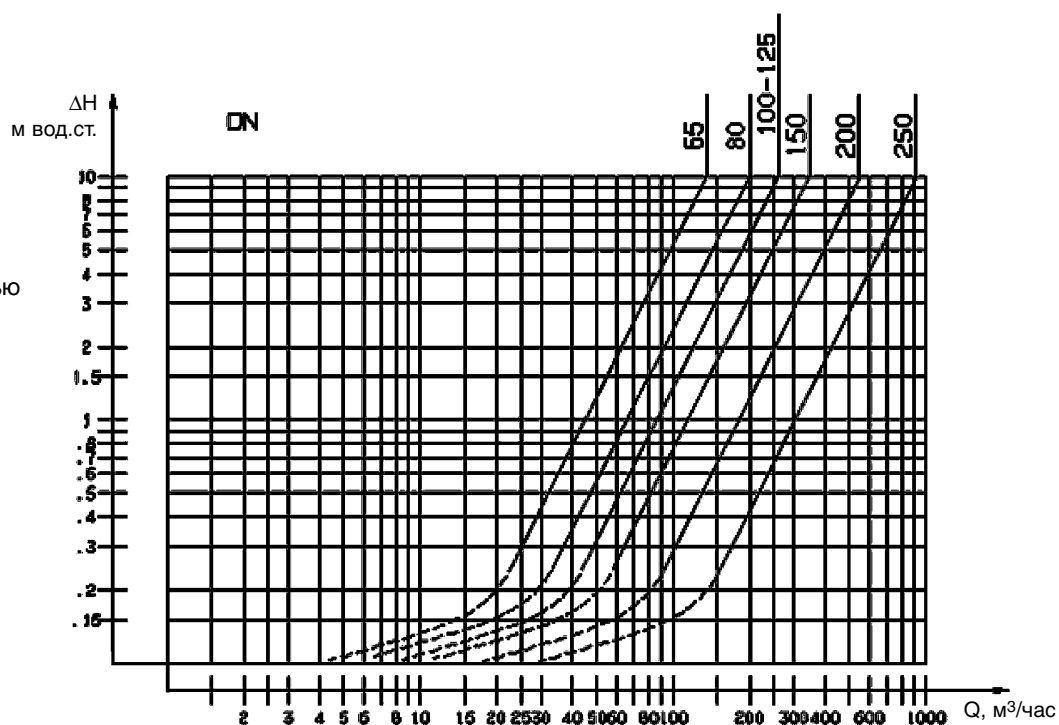
Спецификация



№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Чугун с эпоксидным покрытием	EN-GJS-400.15	ASTM A 536 60-40-18
2	Втулка	Бронза	CuSn12	
3	Направляющая	Чугун с покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
4	Пружина	Нержавеющая сталь	X10CrNi18-8	AISI 302
5	Уплотнение	EPDM		
6	Запирающая система DN 65	Бронза	CuSn5Zn5Pb5-C	ASTM B 505
7	Ось	Бронза	CuSn5Zn5Pb5-C	ASTM B 505

Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:
сплошная линия:
 обратный клапан полностью открыт;
пунктирная линия:
 обратный клапан в стадии открытия.



Клапаны обратные, тип 805, система 05

Применение и специальные характеристики



Для систем отопления, водоснабжения и холодоснабжения

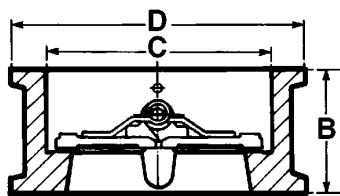
- устанавливать на горизонтальном или вертикальном трубопроводе с восходящим потоком;
- имеет компактное исполнение;
- характеризуется низкими потерями напора;
- предназначен для насосных станций, систем водоснабжения и промышленности;
- запирающая система выполнена из двух пластины с возвратной пружиной

Технические данные

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+100 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости, газ
- **Сертификаты:** VERITAS (France); ACS до DN 300 (France); C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)
Размеры согласно EN558-1 серия 50

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба	Kv, м³/ч	ζ
				↔ ↑ ↓		
149B3270	50	10/16	16	Около 0	39,4	6,30
149B3271	65	10/16	16		83,0	4,10
149B3272	80	10/16	16		138,0	3,40
149B3273	100	10/16	16		250,0	2,50
149B3274	125	10/16	16		505,0	1,45
149B3275	150	10/16	16		891,0	1,00
149B3276	200	10/16	16		1510,0	1,10
149F014319	250	10/16	16		2746,0	1,10
149F014321	300	10/16	16		3936,0	1,10
149B2590	350	10/16	16		4254,0	1,30
149B2591	400	10/16	16		5000,0	1,60
149B2592	450	10/16	16		6547,0	1,50
149B2593	500	10/16	16		7800,0	1,60
149B2594	600	10/16	16		11269,0	1,60

Размеры

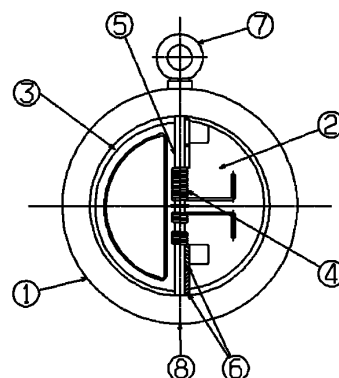


Код	DN, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг
149B3270	50	54	60	109	1,20
149B3271	65	54	73	129	1,80
149B3272	80	57	89	144	2,90
149B3273	100	64	114	164	3,90
149B3274	125	70	141	194	5,80
149B3275	150	76	168	220	8,00
149B3276	200	95	219	275	14,00
149F014319	250	108	273	330	22,00
149F014321	300	143	324	380	34,00
149B2590	350	184	356	440	75,00
149B2591	400	191	406	491	105,00
149B2592	450	203	457	541	144,00
149B2593	500	213	508	596	186,00
149B2594	600	222	610	698	240,00

Клапаны обратные 805

Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус DN 50-150	Серый чугун с эпоксидным покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35
	DN 200-300	Высокопрочный чугун с покрытием	EN-GJS-400.15	ASTM A 536 65-45-12
	DN 350-600	Серый чугун с покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
2	Пластина	Алюминиевая бронза	CuAl10Fe5Ni5	C95400
3	Уплотнение DN 50-300 DN 350-600	EPDM Нитрил		
4	Пружина	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
5	Ось	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
6	Подшипник	PTFE		
7	Болт с проушиной DN>150	Сталь XC15		
8	Заглушка	Латунь		

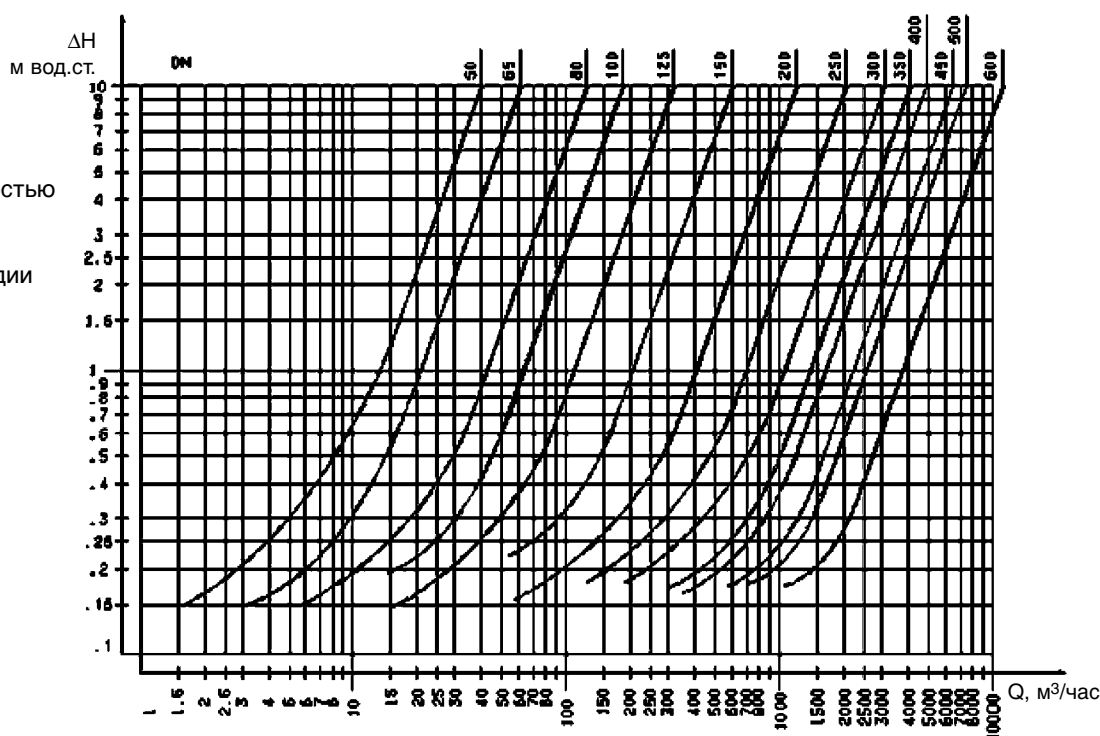


Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:

сплошная линия:
обратный клапан полностью открыт;

пунктирная линия:
обратный клапан в стадии открытия.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан			
		815	825	895	895V
1	Корпус DN 50-150 DN 200-300	Высокопрочный чугун	Нержавеющая сталь 316	Чугун с покрытием Высокопрочный чугун	Чугун с покрытием Высокопрочный чугун
2	Пластина DN 50-300 DN 350-600	Нержавеющая сталь 304 Алюминиевая бронза	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304
3	Уплотнение DN 50-300 DN 350-600	EPDM Нитрил	Фторированная резина	EPDM	Фторированная резина
4	Пружина	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
5	Ось	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
6	Подшипник	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
7	Болт с проушиной DN>150	Сталь XC15	Сталь XC15	Сталь XC15	Сталь XC15
8	Заглушка	Латунь	Нержавеющая сталь 316	Латунь	Латунь
9	DN, мм	от 50 до 600	от 50 до 350	от 50 до 300	от 50 до 300
10	Исполнение фланцев	PN 25	PN 25	PN 10/16	PN 10/16
11	Давление, бар	25	25	16	16
12	Температура, °C	от -10 до +100	от -20 до +130	от -10 до +100	от -10 до +130

Клапаны обратные, тип 895, система 05

Применение и специальные характеристики



Для систем отопления, водоснабжения и холодоснабжения

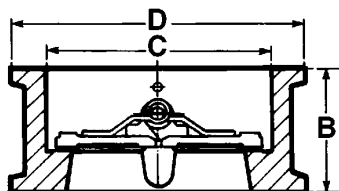
- устанавливать на горизонтальном или вертикальном трубопроводе с восходящим потоком;
- имеет компактное исполнение;
- характеризуется низкими потерями напора;
- предназначен для насосных станций, систем водоснабжения и промышленности;
- запирающая система выполнена из двух пластин с возвратной пружиной

Технические данные

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+100 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости, газ
- **Сертификаты:** VERITAS (France); ACS (France); WRAS (UK); CE Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)
Размеры согласно EN558-1 серия 50

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба	Kv, м³/ч	ζ
149B3000	50	10/16	16	Около 0	39,5	6,30
149B3001	65	10/16	16		82,5	4,10
149B3002	80	10/16	16		137,0	3,40
149B3003	100	10/16	16		250,0	2,50
149B3004	125	10/16	16		513,0	1,45
149B3005	150	10/16	16		891,0	1,00
149B3006	200	10/16	16		1503,0	1,10
149B3007	250	10/16	16		2746,0	1,10
149B3008	300	10/16	16		3986,0	1,10

Размеры

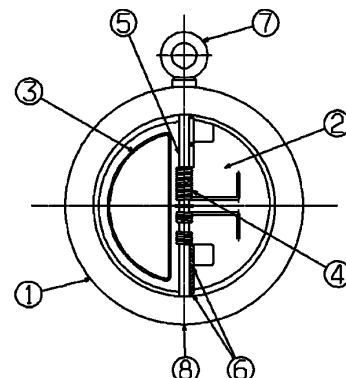


Код	DN, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг
149B3000	50	54	60	109	1,20
149B3001	65	54	73	129	1,80
149B3002	80	57	89	144	2,90
149B3003	100	64	114	164	3,90
149B3004	125	70	141	194	5,80
149B3005	150	76	168	220	8,00
149B3006	200	95	219	275	14,00
149B3007	250	108	273	330	22,00
149B3008	300	143	324	380	34,00

Клапаны обратные 895

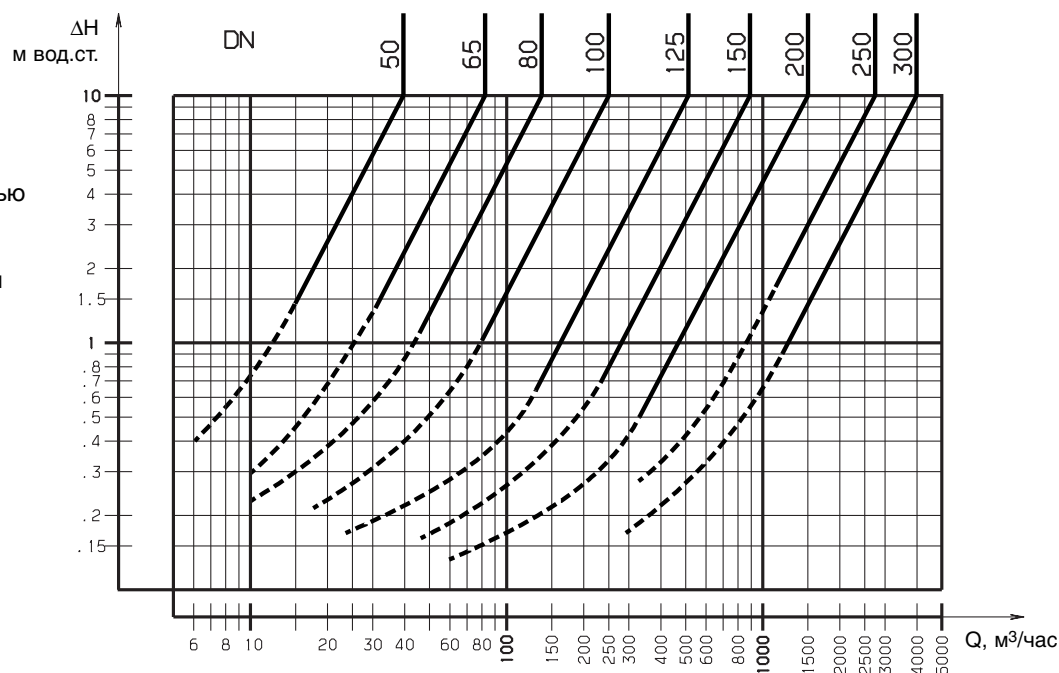
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус DN 50-150	Серый чугун с эпоксидным покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35
	DN 200-300	Высокопрочный чугун с покрытием	EN-GJS-400.15	ASTM A 536 65-45-12
2	Пластина	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
3	Уплотнение	EPDM		
4	Пружина	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
5	Ось	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
6	Подшипник	PTFE		
7	Болт с проушиной DN>150	Сталь XC15		
8	Заглушка	Латунь		



Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:
сплошная линия:
 обратный клапан полностью открыт;
пунктирная линия:
 обратный клапан в стадии открытия.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан			
		805	815	825	895V
1	Корпус DN 50-150 DN 200-300	Чугун с покрытием Высокопрочный чугун	Высокопрочный чугун	Нержавеющая сталь 316	Чугун с покрытием Высокопрочный чугун
2	Пластина DN 50-300 DN 350-600	Алюминиевая бронза	Нержавеющая сталь 304 Алюминиевая бронза	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 304
3	Уплотнение DN 50-300 DN 350-600	EPDM Нитрил	EPDM Нитрил	Фторированная резина	Фторированная резина
4	Пружина	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
5	Ось	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
6	Подшипник	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
7	Болт с проушиной DN>150	Сталь XC15	Сталь XC15	Сталь XC15	Сталь XC15
8	Заглушка	Латунь	Латунь	Нержавеющая сталь 316	Латунь
9	DN, мм	от 50 до 600	от 50 до 600	от 50 до 350	от 50 до 300
10	Исполнение фланцев	PN 10/16	PN 25	PN 25	PN 10/16
11	Давление, бар	16	25	25	16
12	Температура, °C	от -10 до +100	от -10 до +100	от -20 до +130	от -10 до +130

Клапаны обратные, тип 405, система 05

Применение и специальные характеристики



Для систем водоснабжения или водоотведения

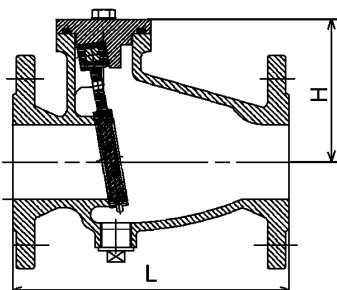
- устанавливать на горизонтальном или вертикальном трубопроводе с восходящим потоком;
- характеризуется низкими потерями напора благодаря полному открытию затвора;
- наклонное седло клапана гарантирует герметичность;
- полное открытие прохода позволяет использовать для сточных и фекальных вод;
- затвор покрыт нитрилом для предотвращения возникновения коррозии

Технические данные

- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и отведение воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+70 °C
- **Рабочая среда:** сточные воды
- **Сертификаты:** C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)
Размеры согласно EN558-1 серия 48

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба	Kv, м³/ч	ζ
				↕		
149B3459	40	10/16	16	Около 0		
149B3460	50	10/16	16			
149B3461	60/65	10/16	16		225,0	0,56
149B3462	80	10/16	16		493,0	0,27
149B3463	100	10/16	16		622,0	0,41
149B3464	125	10/16	16		1093,0	0,33
149B3465	150	10/16	16		1749,0	0,26
149B3466	200	10	10		3467,0	0,21
149B3467	250	10	10			
149B3468	300	10	10			

Размеры

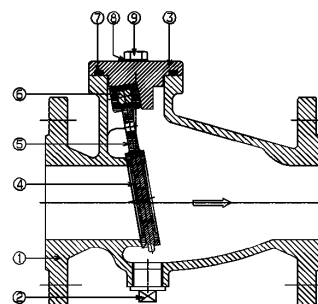


Код	DN, мм	L, мм	H, мм	Масса, кг
149B3459	40	180	89	6
149B3460	50	200	95,5	7,5
149B3461	60/65	240	122	13
149B3462	80	260	140	16
149B3463	100	300	152	26
149B3464	125	350	162	34
149B3465	150	400	180	45
149B3466	200	500	205	57
149B3467	250	600	255	92
149B3468	300	700	293	137

Клапаны обратные 405

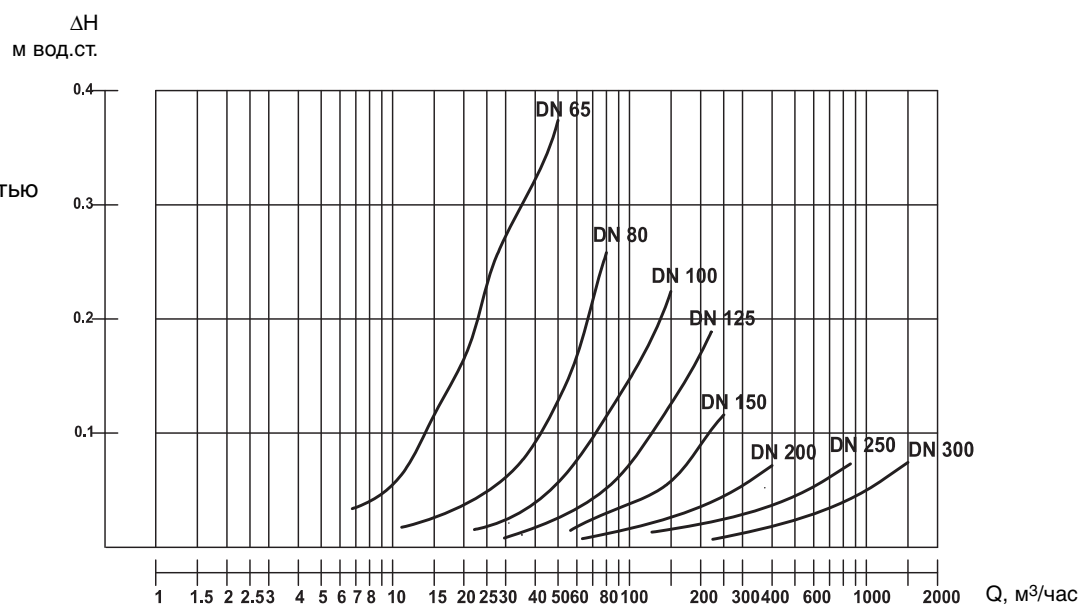
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Чугун с эпоксидным покрытием	EN-GJS-400.15	ASTM A 536 65-45-12
2	Пробка	Оцинкованная сталь		
3	Крышка	Чугун с покрытием	EN-GJS-400.15	ASTM A 536 65-45-12
4	Пластина	Нитрил		
5	Ось	Латунь	CuZn39Pb3	
6	Прокладка	Нитрил		
7	Шайба	Оцинкованная сталь		
8	Болты и гайки	Оцинкованная сталь		



Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:
сплошная линия:
 обратный клапан полностью открыт.



Клапаны обратные, тип 635Е, система 05

Применение и специальные характеристики



Для систем теплоснабжения, отопления и холодоснабжения

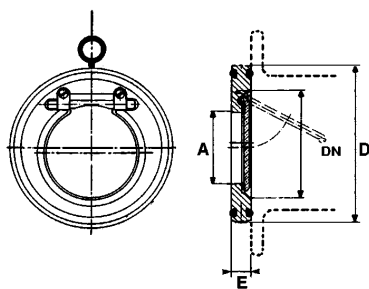
- устанавливать на горизонтальном или вертикальном трубопроводе с восходящим потоком;
- имеет предельно компактное исполнение с простой и надежной конструкцией;
- предназначен для систем водоснабжения и промышленности

Технические данные

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+110 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба	Kv, м³/ч	ζ
				↕		
149G3550	40	10/16	16	Около 0	17,3	13,76
149G3551	50	10/16	16		49	4,19
149G3552	65	10/16	16		93	3,25
149F021283	80	10/16	16		141,8	3,3
149F021284	100	10/16	16		218	3,34
149F021285	125	10/16	16		412	2,29
149F021286	150	10/16	16		514	3,06
149F021287	200	10	10		1069	2,22
149F021288	250	10	10		1569	2,54
149F021289	300	10	10		2459	2,14

Размеры

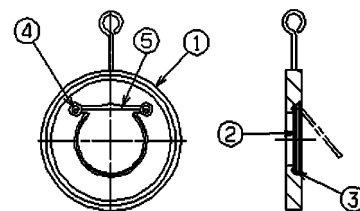


Код	DN, мм	A, мм	D, мм	E, мм	Масса, кг
149F021308	40	22	94	16	0,80
149F021309	50	32	109	16	1,00
149F021310	65	42	129	16	1,50
149F021311	80	54	144	16	1,75
149F021312	100	71	162	16	2,10
149F021313	125	95	194	16	2,70
149F021314	150	114	220	19	4,40
149F021315	200	164	275	28	7,00
149F021316	250	199	331	32	15,10
149F021317	300	240	381	38	22,10

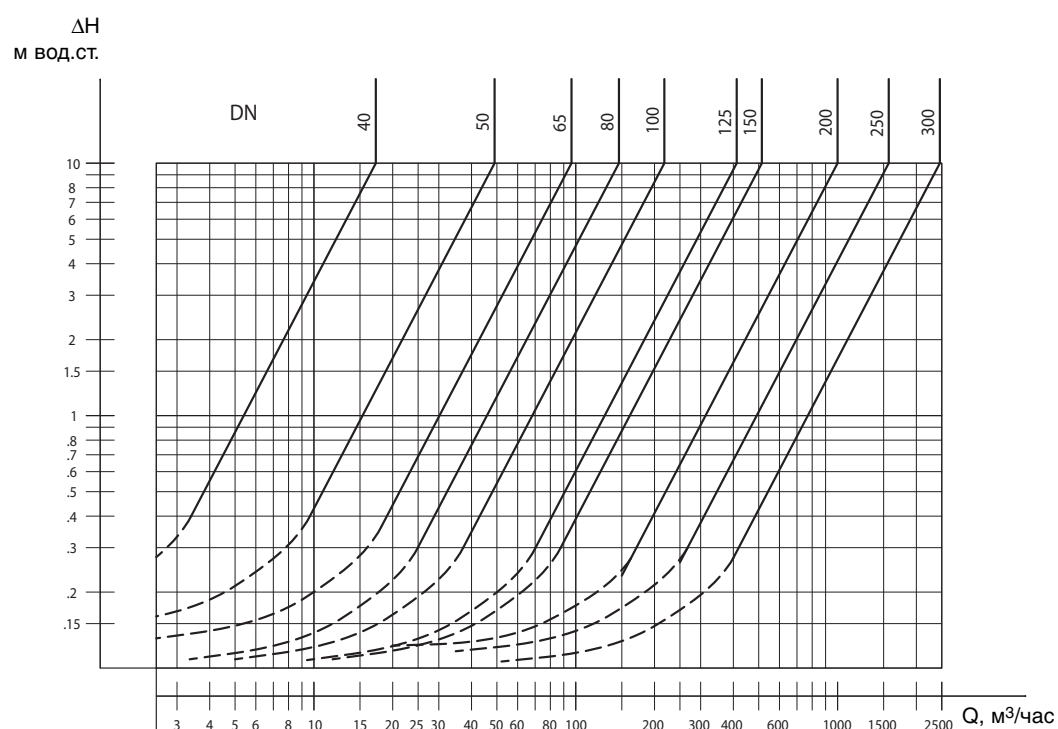
Клапаны обратные 635V

Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Оцинкованная сталь		
2	Пластина	Оцинкованная сталь		
3	Уплотнение	EPDM		
4	Винт	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
5	Шарнир	Нержавеющая сталь	X2CrNiMo17-12-2	AISI 316 L



Номограмма потерь давления



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан			
		635E	635V	627E	627V
1	Корпус	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L
2	Пластина	Оцинкованная сталь	Оцинкованная сталь	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L
3	Уплотнение	EPDM	Фторированная резина	EPDM	Фторированная резина
4	Винт	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
5	Шарнир	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
6	DN, мм	от 40 до 300	от 40 до 300	от 40 до 300	от 40 до 300
7	Исполнение фланцев	DN 40-150: PN 10/16 DN 200-300: PN 10	DN 40-150: PN 10/16 DN 200-300: PN 10	DN 40-150: PN 10/16 DN 200-300: PN 10	DN 40-150: PN 10/16 DN 200-300: PN 10
8	Давление	DN 40-150: 16 бар DN 200-300: 10 бар	DN 40-150: 16 бар DN 200-300: 10 бар	DN 40-150: 16 бар DN 200-300: 10 бар	DN 40-150: 16 бар DN 200-300: 10 бар
9	Температура, °C	от -10 до +110	от -10 до +150	от -10 до +110	от -10 до +150

Клапаны обратные, тип 408, система В

Применение и специальные характеристики



Для систем водоотведения

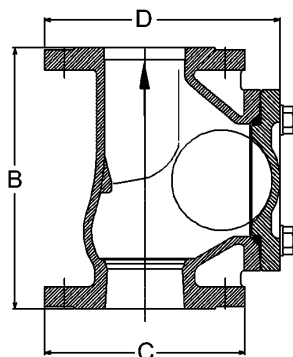
- устанавливать на горизонтальном (ниша для шара должна быть выше оси трубопровода) или вертикальном трубопроводе с восходящим потоком (см. рисунки);
- материалы исполнения препятствуют отложениям;
- шар поднимается жидкостью, прячется в нишу и полностью открывает проход;
- характеризуется низкими потерями напора;
- полное открытие прохода позволяет использовать для вязких, сточных и фекальных жидкостей

Технические данные

- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и отведение воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+60 °C
- **Рабочая среда:** вязкие, сточные и фекальные жидкости
- **Сертификаты:** VERITAS (France), DIBT-LGA (Germany), **CE** Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)
Размеры согласно EN558-1, серия 48

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба		Kv, м³/ч	ζ
				↑	↔		
149B2471	50	10/16	10	25	Около 0	87,0	1,30
149B2238	65	10/16	10	30		136,5	1,50
149B2239	80	10/16	10	160		267,0	0,90
149B2240	100	10/16	10	160		396,0	1,10
149B2474	125	10/16	10	170		671,0	0,85
149B2905	150	10/16	10	200		890,0	1,00
149B2906	200	10	10	250		2116,0	0,56
149B2907	250	10	10	180		3307,0	0,56
149B2908	300	10	10	200		4115,0	0,75
149B2909	350	10	10	220		4850,0	1,00

Размеры

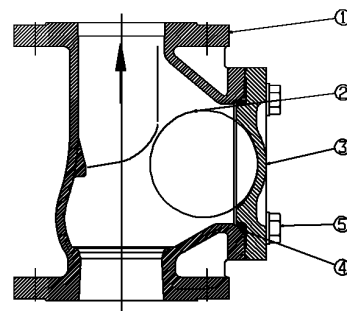


Код	DN, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг
149B2471	50	200	165	186	9,30
149B2238	65	240	185	211	12,50
149B2239	80	260	200	245	20,10
149B2240	100	300	220	282	23,40
149B2474	125	350	250	333	38,50
149B2905	150	400	285	380	37,20
149B2906	200	500	340	471	71,00
149B2907	250	600	400	582	123,00
149B2908	300	700	455	721	245,00
149B2909	350	800	505	820	358,00

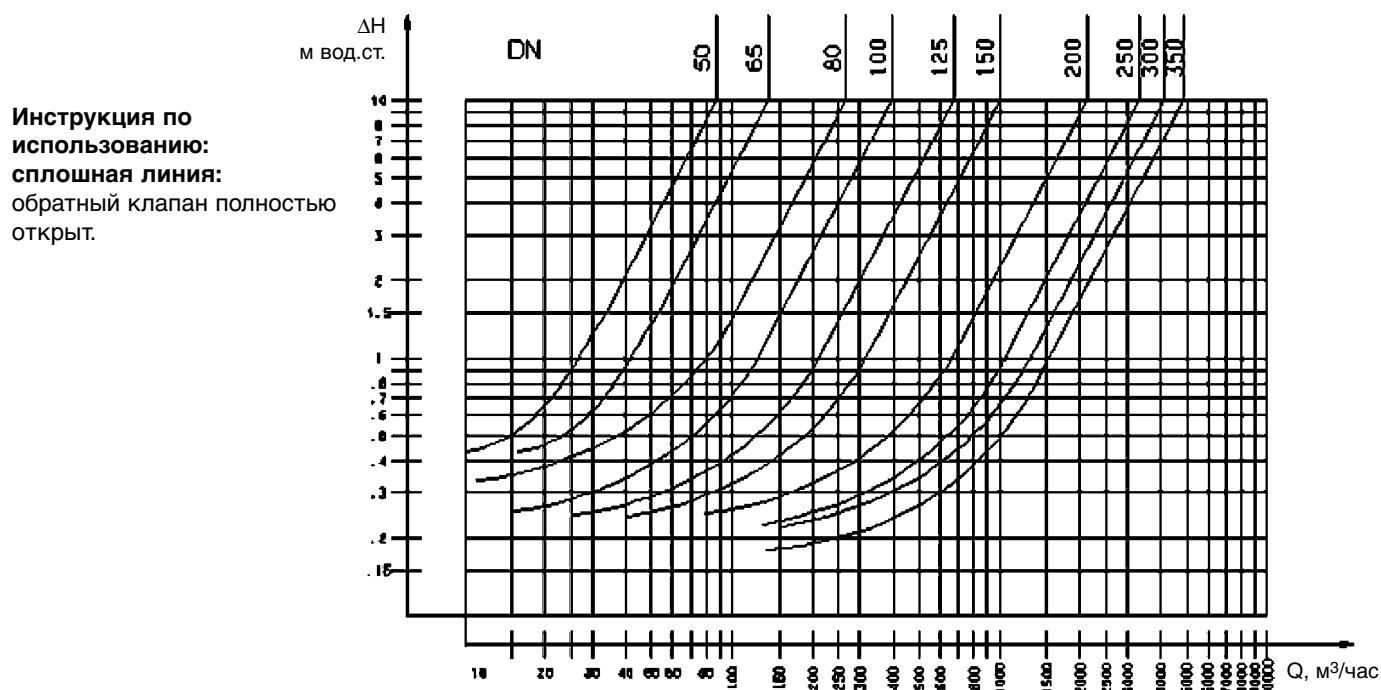
Клапаны обратные 408

Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус DN 50-125 DN 150-350	Серый чугун Высокопрочный чугун	EN-GJL-250 EN-GJS-400.15	ASTM A 48 35 B ASTM A 536 60-40-18
2	Шар DN 50-100 DN 125 DN 150-350	Алюминий + нитрил Чугун + нитрил Чугун + каучук		
3	Крышка DN 50-125 DN 150-350	Серый чугун Высокопрочный чугун	EN-GJL-250 EN-GJS-400.15	ASTM A 48 35 B ASTM A 536 60-40-18
4	Прокладка	Нитрил		
5	Болт/шайба/гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304



Номограмма потерь напора



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан			
		408V	408X	408D	308
1	Корпус DN 50-125 DN 150-350	Серый чугун Высокопрочный чугун	Нержавеющая сталь 316	Серый чугун Высокопрочный чугун	Серый чугун Высокопрочный чугун
2	Шар DN 50-100 DN 125 DN 150-350	Алюминий + фторированная резина Чугун + фторированная резина Чугун + фторированная резина	Алюминий + фторированная резина Чугун + фторированная резина Чугун + фторированная резина	Алюминий + нитрил Чугун + нитрил Чугун + каучук	Алюминий + нитрил Чугун + нитрил Чугун + каучук
3	Крышка DN 50-125 DN 150-350	Серый чугун Высокопрочный чугун	Нержавеющая сталь 316	Серый чугун Высокопрочный чугун	Серый чугун Высокопрочный чугун
4	Прокладка	Фторированная резина	Фторированная резина	Нитрил	Нитрил
5	Болт/шайба/гайка	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304
6	DN, мм	от 50 до 150	от 50 до 200	от 80 до 200	от 50 до 350
7	Исполнение фланцев	PN 10/16	DN 50-150: PN 10/16 DN 200: PN 10	DN 80-150: PN 10/16 DN 200: PN 10	DN 50-150: PN 10/16 DN 350: PN 10
8	Давление	10 бар	DN 50-150: 16 бар DN 200: 10 бар	10 бар	10 бар
9	Температура, °C	от -10 до +100	от -10 до +150	от -10 до +60	от -10 до +60
10	Особенности			с внешним болтом для поднятия шара с седла	с сеткой

Клапаны обратные, тип 408F, система В

Применение и специальные характеристики



Для систем водоотведения

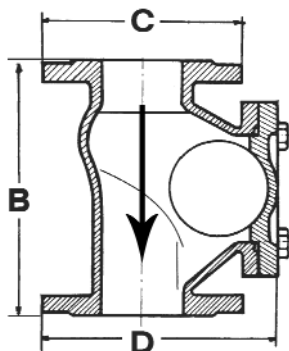
- устанавливать на горизонтальном (ниша для шара должна быть ниже оси трубопровода) или вертикальном трубопроводе с нисходящим потоком (см. рисунки);
- материалы исполнения препятствуют отложениям;
- нормально открытый клапан, шар прячется в нишу и полностью открывает проход, при обратном течении жидкости шар всплывает и перекрывает проход;
- характеризуется низкими потерями напора;
- полное открытие прохода позволяет использовать для вязких, сточных и фекальных жидкостей

Технические данные

- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и отведение воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+60 °C
- **Рабочая среда:** вязкие, сточные и фекальные жидкости
- **Сертификаты:** VERITAS (France)
- **Международные строительные стандарты:**
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)
Размеры согласно EN558-1 серия 48

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба	Kv, м³/ч	ζ
149B14466	50	10/16	10	Нормально открытый обратный клапан	87,0	1,30
149B14609	65	10/16	10		136,5	1,50
149B14623	80	10/16	10		267,0	0,90
149B1422	100	10/16	10		396,0	1,10
149B14366	125	10/16	10		671,0	0,85
149B2905F	150	10/16	10		890,0	1,00
149B2906F	200	10	10		2116,0	0,56
149B2907F	250	10	10		3307,0	0,56
149B2908F	300	10	10		4115,0	0,75
149B2909F	350	10	10		4850,0	1,00

Размеры

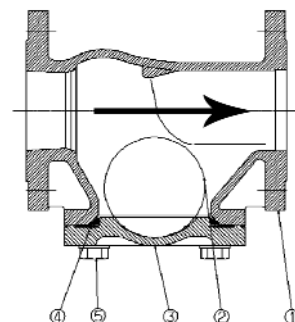


Код	DN, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг
149B14466	50	200	165	186	8,50
149B14609	65	240	185	211	11,40
149B14623	80	260	200	245	19,50
149B1422	100	300	220	282	24,00
149B14366	125	350	250	333	40,00
149B2905F	150	400	285	380	33,00
149B2906F	200	500	340	471	65,00
149B2907F	250	600	400	582	115,00
149B2908F	300	700	455	721	197,00
149B2909F	350	800	505	820	338,00

Клапаны обратные 408F

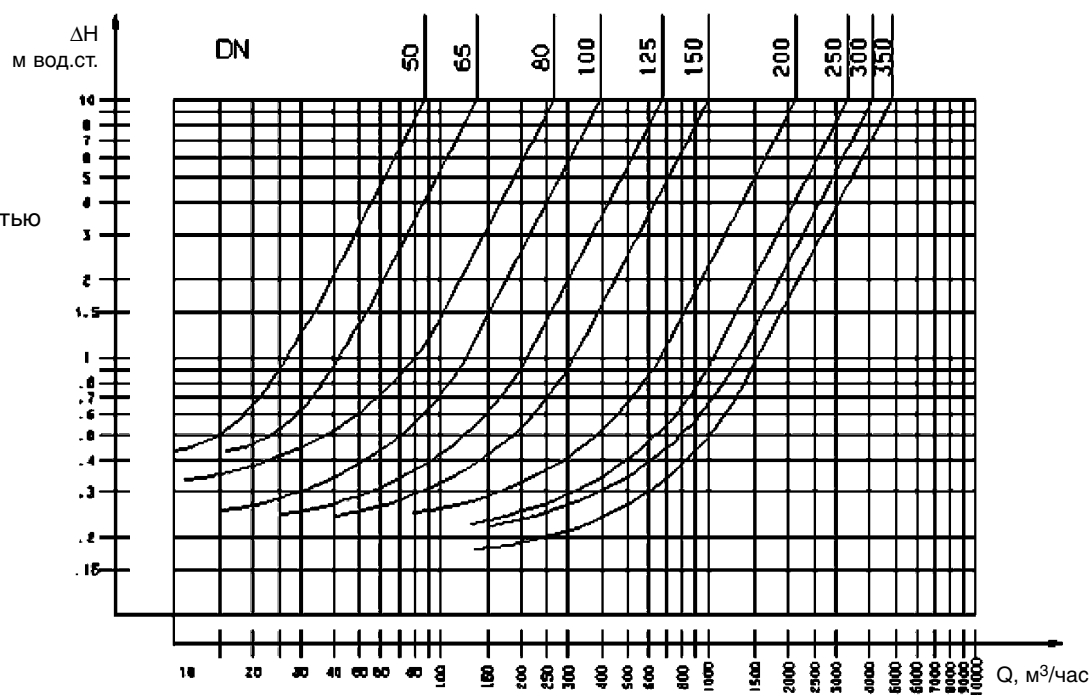
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус DN 50-125 DN 150-350	Серый чугун Высокопрочный чугун	EN-GJL-250 EN-GJS-400.15	ASTM A 48 35 B ASTM A 536 60-40-18
2	Шар	Сталь + каучук		
3	Крышка DN 50-125 DN 150-350	Серый чугун Высокопрочный чугун	EN-GJL-250 EN-GJS-400.15	ASTM A 48 35 B ASTM A 536 60-40-18
4	Прокладка	Нитрил		
5	Болт/шайба/гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304



Номограмма потерь напора

Инструкция по
использованию:
сплошная линия:
обратный клапан полностью
открыт.



Клапаны обратные, тип 508, система В

Применение и специальные характеристики



Для систем водоотведения

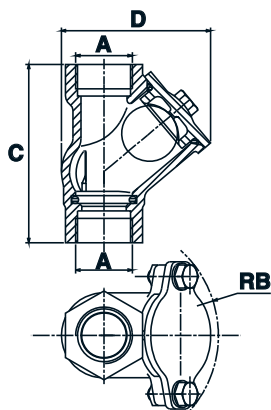
- устанавливать на горизонтальном (ниша для шара должна быть выше оси трубопровода) или вертикальном трубопроводе с восходящим потоком;
- материалы исполнения препятствуют отложениям;
- шар поднимается жидкостью, прячется в нишу и полностью открывает проход;
- характеризуется низкими потерями напора;
- полное открытие прохода позволяет использовать для вязких, сточных и фекальных жидкостей

Технические данные

- **Соединение:** внутренняя резьба/внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и отведение воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+80 °C
- **Рабочая среда:** вязкие, сточные и фекальные жидкости
- **Сертификаты:** VERITAS (France), CE Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE

Код	DN, дюймы	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба		Kv, м³/ч	ζ
			↑	↔		
149B3202	1	10	25	Около 0	19,6	1,60
149B3203	1 1/4	10	30		29,4	1,90
149B3204	1 1/2	10	160		57,8	1,20
149B3205	2	10	160		78,3	1,60
149B3206	2 1/2	10	170		110,4	2,30

Размеры

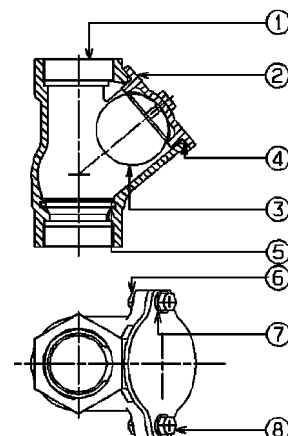


Код	DN, дюймы	A, мм	RB, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг
149B3202	1	26/34	76	114	95	1,30
149B3203	1 1/4	33/42	85	132	110,5	1,90
149B3204	1 1/2	40/49	93	145	121	2,45
149B3205	2	50/60	107	173,5	144	3,50
149B3206	2 1/2	66/76	127	200	174,5	6,20

Клапаны обратные 508

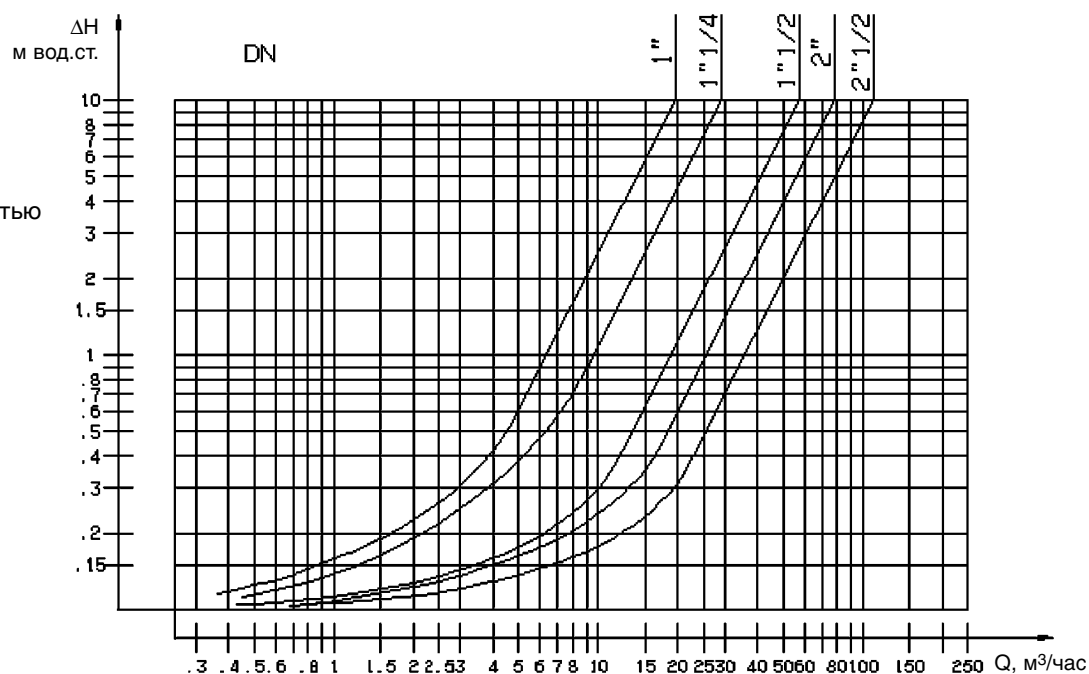
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Чугун с эпоксидным покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
2	Крышка	Чугун с эпоксидным покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
3	Шар	Смола		
4	Прокладка	Нитрил		
5	Уплотнение	Нитрил		
6	Болт	Нержавеющая сталь	X5Cr-Ni18-10	AISI 304
7	Шайба	Нержавеющая сталь	X5Cr-Ni18-10	AISI 304
8	Гайка	Нержавеющая сталь	X5Cr-Ni18-10	AISI 304



Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:
сплошная линия:
обратный клапан полностью
открыт.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан		
		508F	208P	30
1	Корпус	Чугун с покрытием	Поливинилхлорид	Чугун с покрытием
2	Крышка	Чугун с покрытием	Поливинилхлорид	-
3	Шар	Смола	Чугун + нитрил	Смола
4	Прокладка	Нитрил	Нитрил	-
5	Уплотнение	Нитрил	Нитрил	Каучук
6	Болт	Нержавеющая сталь 304	-	Нержавеющая сталь 304
7	Шайба	Нержавеющая сталь 304	-	Нержавеющая сталь 304
8	Гайка	Нержавеющая сталь 304	-	Нержавеющая сталь 304
6	DN, дюймы	от 1 до 2 1/2	от 1 до 3	от 1 до 3
7	Давление, бар	10	6	10
8	Температура, °C	от -10 до +80	от -10 до +60	от -10 до +80
9	Особенности	С плавающим шаром	Для пластмассовых труб	С сеткой

Клапаны обратные, тип 207, система М

Применение и специальные характеристики



Для систем с пульсирующим потоком, для систем подачи воздуха (газа)

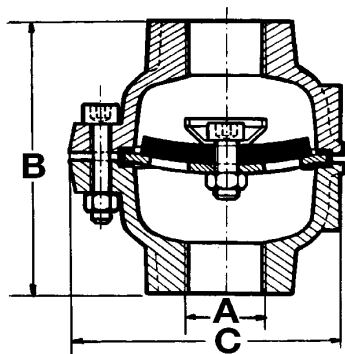
- работает в любом монтажном положении;
- затвор в виде гибкой мембраны (толстый диск каучука), закрепленной в центре седла (металлическая сетка);
- суммарная площадь отверстий седла равна площади поперечного сечения потока на входе в клапан;
- характеризуется низкими потерями напора;
- не создает гидравлические удары;
- обратные клапаны с мембраной плавно открываются благодаря эластичности и толщине мембраны;
- предназначен для перекачки жидкостей (газов) насосами пульсирующего действия и с переменным расходом

Технические данные

- **Соединение:** внутренняя резьба/внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+60 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости, газы
- **Сертификаты:** VERITAS (France), CE Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE

Код	DN, дюймы	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба	Kv, м³/ч	ζ
149B2019	3/8	16	Около 0	2,80	2,00
149B2100	1/2	16		5,60	2,50
149B2101	3/4	16		10,00	2,50
149B2102	1	16		15,50	2,50
149B2103	1 1/4	16		20,50	3,80
149B2104	1 1/2	16		29,30	4,60
149B2105	2	16		50,70	3,80
149B2106	2 1/2	16		87,00	2,20
149B2107	3	16		153,00	2,70

Размеры

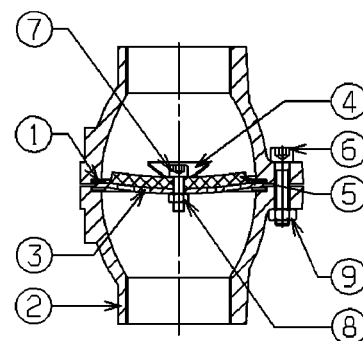


Код	DN, дюймы	A, мм	B, мм	C, мм	Масса, кг
149B2019	3/8	12/17	71,5	60	0,16
149B2100	1/2	15/21	88,5	103	0,75
149B2101	3/4	20/27	88,5	103	0,75
149B2102	1	26/34	98	110	1,00
149B2103	1 1/4	33/42	102	122	1,30
149B2104	1 1/2	40/49	135	139	2,50
149B2105	2	50/60	175	164	4,20
149B2106	2 1/2	66/76	200	176	6,00
149B2107	3	80/90	237	212	14,00

Клапаны обратные 207

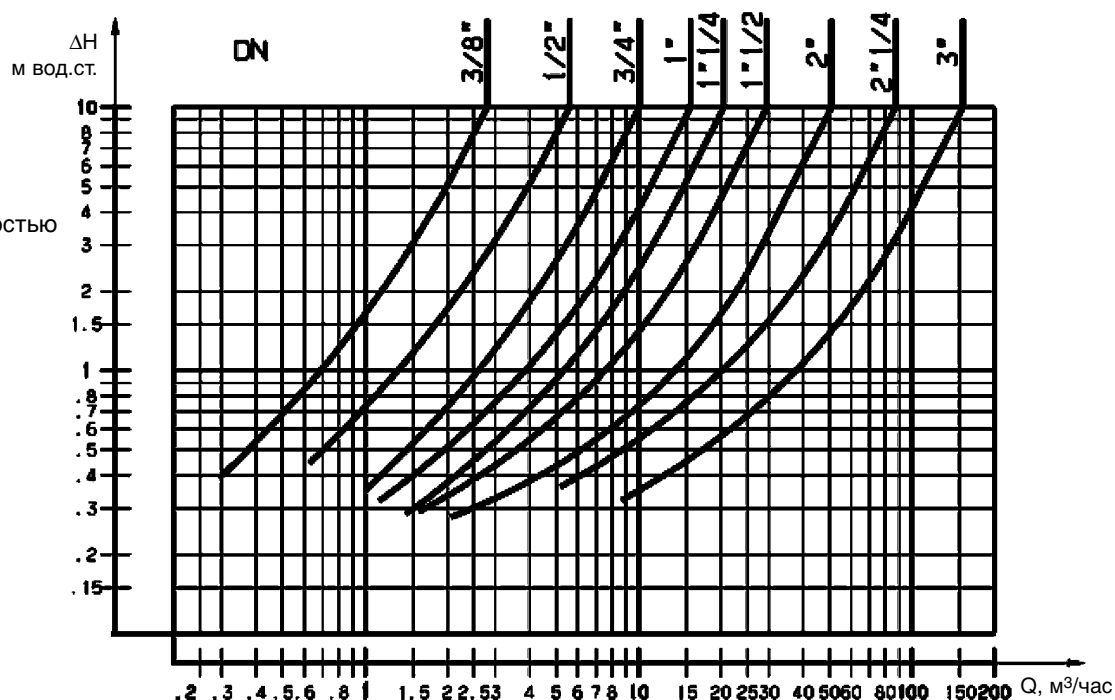
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Уплотнение	EPDM		
2	Корпус DN 3/8" DN 1/2-3"	Алюминий Чугун с эпоксидным покрытием	EN AC-AISI7Mg0.3 EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
3	Седло DN 3/8" DN 1/2-3"	Алюминий Сталь с покрытием	EN AW-AlCu7MgSi	
4	Чаша DN 3/8" DN 1/2-2" DN 3"	Алюминий Нержавеющая сталь Латунь	EN AW-AlCu7MgSi X6Cr17 CuZn39Pb3	AISI 430
5	Мембрана	Каучук		
6, 7	Болт	Нержавеющая сталь	X5Cr-Ni18-10	AISI 304
8, 9	Гайка	Нержавеющая сталь	X5Cr-Ni18-10	AISI 304



Номограмма потерь напора

Инструкция по
использованию:
сплошная линия:
обратный клапан полностью
открыт.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан		
		207V		
1	Уплотнение	Фторированная резина		
2	Корпус DN 3/8" DN 1/2-3"	Алюминий Чугун с эпоксидным покрытием		
3	Седло DN 3/8" DN 1/2-3"	Алюминий Сталь с рилсановым покрытием		
4	Чаша DN 3/8" DN 1/2-2" DN 3"	Алюминий Нержавеющая сталь 430 Латунь		
5	Мембрана	Фторированная резина		
6, 7	Болт	Нержавеющая сталь 304		
8, 9	Гайка	Нержавеющая сталь 304		
10	DN, дюймы	от 3/8 до 3		
11	Давление, бар	16		
12	Температура, °C	от -10 до +120		

Клапаны обратные, тип 407, система M

Применение и специальные характеристики



Для систем с пульсирующим потоком, для систем подачи воздуха (газа)

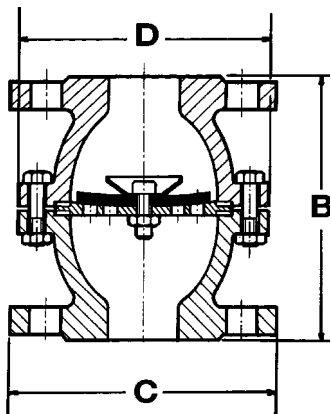
- работает в любом монтажном положении;
- затвор в виде гибкой мембраны (толстый диск каучука), закрепленной в центре седла (металлическая сетка);
- суммарная площадь отверстий седла равна площади поперечного сечения потока на входе в клапан;
- характеризуется низкими потерями напора;
- не создает гидравлические удары;
- обратные клапаны с мембраной плавно открываются благодаря эластичности и толщине мембраны;
- предназначен для перекачки жидкостей (газов) насосами пульсирующего действия и с переменным расходом

Технические данные

- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+60 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости, газы
- **Сертификаты:** VERITAS (France), CE Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

Код	DN, мм	PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба	Kv, м³/ч	ζ
149B2164	40	10/16	16	Около 0	40,3	2,50
149B2165	50	10/16	16		70,5	1,97
149B2166	65	10/16	16		93,3	3,21
149B2167	80	10/16	16		180,0	1,98
149B2168	100	10/16	16		305,5	1,68
149B2169	125	10/16	16		515,0	1,44
149B2170	150	10/16	16		1072,0	0,70
149B2237	200	10	10		1940,0	0,60

Размеры

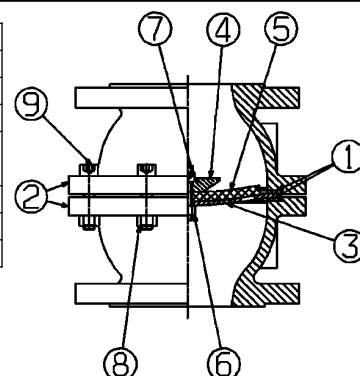


Код	DN, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг
149B2164	40	148	150	140	7,20
149B2165	50	160	165	150	9,10
149B2166	65	176	185	170	10,80
149B2167	80	198	200	212	16,00
149B2168	100	213	220	234	25,00
149B2169	125	227	250	250	30,00
149B2170	150	266	285	324	44,00
149B2237	200	445	340	426	75,00

Клапаны обратные 407

Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Уплотнение	EPDM		
2	Корпус	Чугун с эпоксидным покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
3	Седло	Сталь с рилсановым покрытием		
4	Чаша DN 40-65 DN 80-200	Нержавеющая сталь Латунь	X6Cr17 CuZn39Pb3	AISI 430
5	Мембрана	Каучук		
6, 8	Гайка	Нержавеющая сталь	X5Cr-Ni18-10	AISI 304
7, 9	Болт	Нержавеющая сталь	X5Cr-Ni18-10	AISI 304

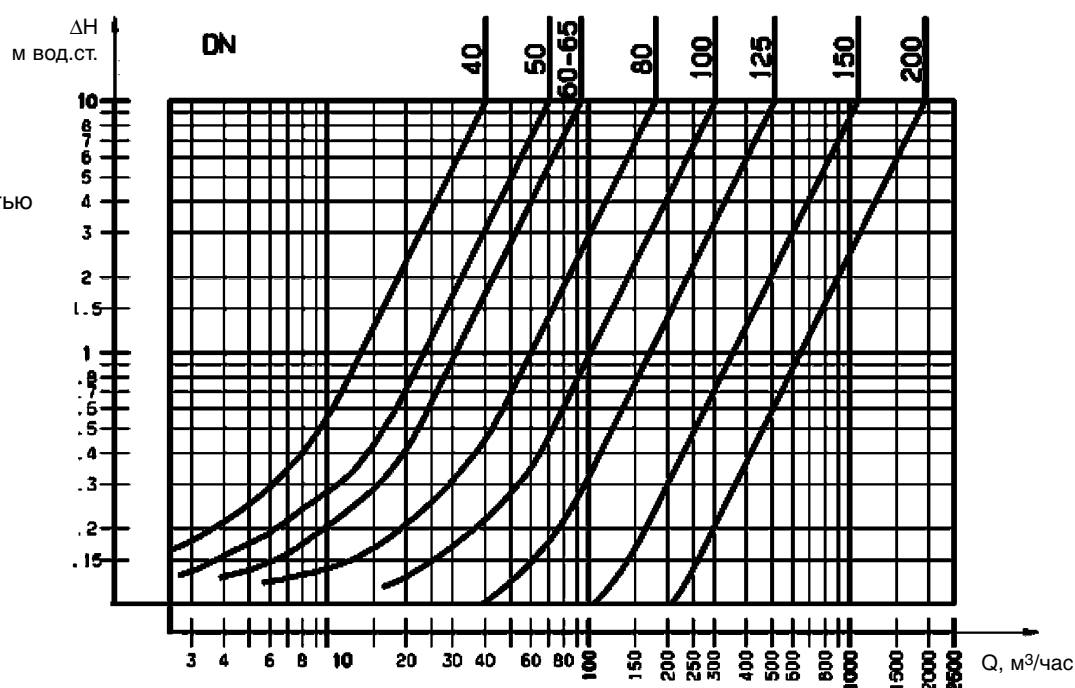


Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:

сплошная линия:

обратный клапан полностью открыт.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан			
		407V	407RR	407B	417
1	Уплотнение	Фторированная резина	EPDM	EPDM	EPDM
2	Корпус	Чугун с эпоксидным покрытием	Чугун с полиамидным покрытием	Чугун с эпоксидным покрытием	Чугун с эпоксидным покрытием
3	Седло	Сталь с полиамидным покрытием	Сталь с полиамидным покрытием	Сталь с полиамидным покрытием	Сталь с полиамидным покрытием
4	Чаша DN 40-65 DN 80-200	Нержавеющая сталь 430 Латунь	Нержавеющая сталь 430 Латунь	Нержавеющая сталь 430 Латунь	Нержавеющая сталь 430 Латунь
5	Мембрана	Фторированная резина	Каучук	Каучук	EPDM
6, 8	Гайка	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304
7, 9	Болт	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304
10	DN, мм	от 40 до 200	от 40 до 200	от 40 до 200	от 40 до 150
11	Исполнение фланцев	DN 40-150: PN 10/16 DN 200: PN 10	DN 40-150: PN 10/16 DN 200: PN 10	DN 40-150: PN 10/16 DN 200: PN 10	PN 25/40
12	Давление	DN 40-150: 16 бар DN 200: 10 бар	DN 40-150: 16 бар DN 200: 10 бар	DN 40-150: 16 бар DN 200: 10 бар	25 бар
13	Температура, °C	от -10 до +100	от -10 до +60	от -10 до +60	от -10 до +60
14	Особенности			в корпусе 2 резьбовых отверстия	

Клапаны обратные, тип 802, система W

Применение и специальные характеристики



Для систем теплоснабжения, отопления и холодоснабжения

- работает в любом монтажном положении;
- имеет компактное исполнение и низкие потери напора;
- затвор: диск имеет алмазную полировку (уплотнение типа металл/металл);
- использовать эти обратные клапаны на системах с поршневыми насосами или компрессорами не рекомендуется

Технические данные

- **Соединение:** для установки между фланцами (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -10...+200 °C (DN 65-200: 150 °C)

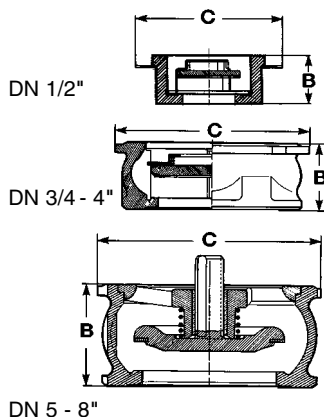
Максимальная температура, °C		100	120	150	180	200	250	300	350
Максимальный перепад давления, бар	802	16,0	16,0	14,4	13,0	12,8	-	-	-
	812	34,0		30,6		27,9	25,8	24,0	22,9
	812X	35,4		32,2		29,7	27,9	25,8	24,7
	802Z	16,0	16,0	16,0	16,0	13,5	-	-	-

- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** VERITAS (France); ACS (France); C E Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)
Размеры согласно EN558-1 серия 49

Код	DN		PN	PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба				Kv, м³/час	ζ
	дюймы	мм			↑	↓	↔	без пружины		
*	1/2	15			160	120	140	20	4,24	4,40
*	3/4	20			165	125	145	20	7,80	4,10
*	1	25			165	115	140	25	12,40	4,00
149B2413	1 1/4	32	10/16	16	190	130	160	30	18,00	5,00
149B2414	1 1/2	40	10/16	16	200	120	160	40	28,00	5,10
149B2415	2	50	10/16	16	210	110	155	50	40,10	6,10
149B2416	2 1/2	65	10/16	16	210	100	155	55	72,50	5,30
149B2417	3	80	10/16	16	226	95	160	65	111,00	5,20
149B2418	4	100	10/16	16	235	75	205	80	182,00	4,70
149B2439	5	125	10/16	16	335	75	205	130	302,00	4,20
149B2440	6	150	10/16	16	360	70	215	145	370,00	5,80
149B2441	8	200	10/16	16	515	105	310	205	546,00	8,40

*данные приведены для обратных клапанов 812, 812X, 802L и 802Z (802 обратные клапаны с DN 15-25 не производят).

Размеры



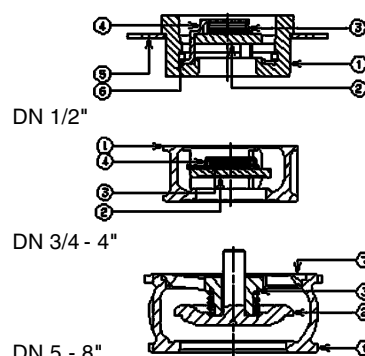
Код	DN		B, мм	C, мм	Масса, кг
	дюймы	мм			
**	1/2	15	16	53	0,10
**	3/4	20	19	63	0,14
**	1	25	22	73	0,23
149B2413	1 1/4	32	29	84	0,35
149B2414	1 1/2	40	31,5	94	0,52
149B2415	2	50	40	109	0,73
149B2416	2 1/2	65	46	129	1,52
149B2417	3	80	50	144	2,17
149B2418	4	100	60	162	3,35
149B2439	5	125	90	194	8,55
149B2440	6	150	106	218	12,70
149B2441	8	200	140	273	23,40

**размеры приведены для обратных клапанов 812, 812X, 802L и 802Z (802 обратные клапаны с DN 15-25 не производят).

Клапаны обратные 802

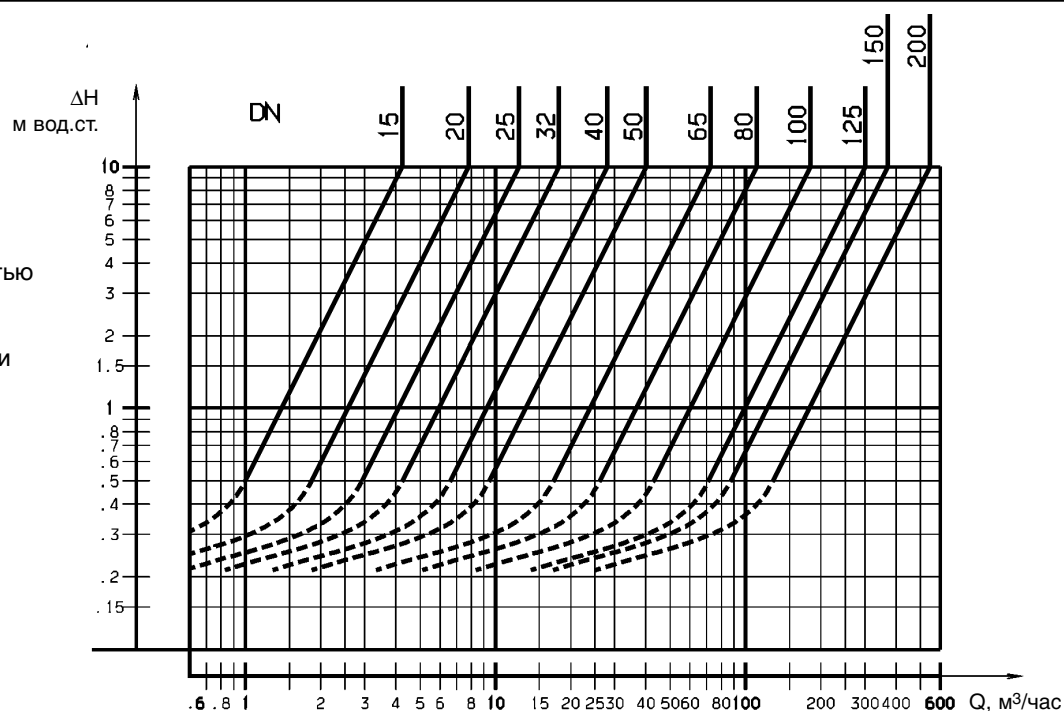
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус DN 32-50 DN 65-100 DN 125-200	Латунь Чугун с эпоксидным покрытием Чугун с эпоксидным покрытием	CuZn35Pb2Al-C EN-GJL-250 EN-GJS-400-15	ASTM A 48 35 B ASTM A 536 60-40-18
2	Запирающая система DN 32-100 DN 125-200	Нержавеющая сталь Чугун с эпоксидным покрытием	X2CrNiMo17-12-2 EN-GJL-250	AISI 316L ASTM A 48 35 B
3	Пружина	Нержавеющая сталь	X10CrNi18-8	AISI 302
4	Упор DN 32-100 DN 125-200	Нержавеющая сталь Чугун с эпоксидным покрытием	X2CrNi18-9 EN-GJL-250	AISI 304L ASTM A 48 35 B
5	Центрирующий выступ	Хромированная сталь		
6	Зажим	Нержавеющая сталь	X10CrNi18-8	AISI 302
7	Кольцо DN 125-200	Бронза	CuSn12-C	



Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:
сплошная линия:
 обратный клапан полностью открыт;
пунктирная линия:
 обратный клапан в стадии открытия.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан			
		812	812X	802L	802Z
1	Корпус DN 15-50 другие DN	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316L	Латунь Чугун с покрытием	Бронза
2	Затвор DN 15-100 DN 125-200	Нержавеющая сталь 316L Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L -	Нержавеющая сталь 316L Бронза
3	Пружина	Нержавеющая сталь 302	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 302	Нержавеющая сталь 302
4	Упор DN 15-32 другие DN	Нержавеющая сталь 316L Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L Нержавеющая сталь 304L	Нержавеющая сталь 316L Бронза
5	Центрирующий выступ	Хромированная сталь	Хромированная сталь	Хромированная сталь	Хромированная сталь
6	Зажим	Нержавеющая сталь 302	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 302	Нержавеющая сталь 302
7	Уплотнение	металл/металл	металл/металл	EPDM	металл/металл
10	DN, мм	от 15 до 200	от 15 до 200	от 15 до 100	от 15 до 200
11	Исполнение фланцев	PN 10/16/25/40	PN 10/16/25/40	PN 10/16	PN 10/16
12	Давление	40 бар	40 бар	16 бар	16 бар
13	Температура, °C	от -50 до +350	от -50 до +350	от -10 до +100	от -10 до +230
14	Особенности		для пара		

Клапаны обратные, тип 812XT, система W

Применение и специальные характеристики



Для систем теплоснабжения, отопления, холодоснабжения и промышленных систем

- работает в любом монтажном положении;
- имеет компактное исполнение и низкие потери напора;
- затвор: диск имеет алмазную полировку (уплотнение типа металл/металл);
- использовать эти обратные клапаны на системах с поршневыми насосами или компрессорами не рекомендуется

Технические данные

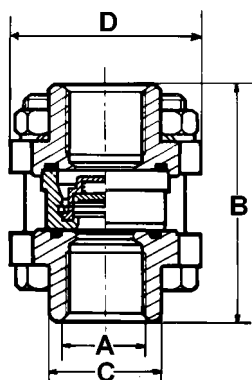
- **Соединение:** внутренняя резьба/внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** -40...+200 °C

Максимальная температура, °C		100	120	150	180	200
Максимальный перепад давления, бар	812XT	31,5		28,8		26,1
	812XS	31,5		28,8		26,1
	812XB	31,5		28,8		26,1
	802T	16,0	16,0	16,0	16,0	13,5

- **Рабочая среда:** чистые жидкости, пар
- **Сертификаты:** VERITAS (France); ACS (France); **CE** Conformity (Europe)
- **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Размеры согласно EN558-1 серия 49

Код	DN		PFA, бар	Давление открытия, мм водного столба				Kv, м³/час	ζ
	дюймы	мм		↑	↓	↔	без пружины		
149B2420XT	1/2	15	40	160	120	140	20	4,24	4,40
149B2421XT	3/4	20	40	165	125	145	20	7,80	4,10
149B2422XT	1	25	40	165	115	140	25	12,40	4,00
149B2423XT	1 1/4	32	40	190	130	160	30	18,00	5,00
149B2424XT	1 1/2	40	40	200	120	160	40	28,00	5,10
149B2425XT	2	50	40	210	110	160	50	40,10	6,10

Размеры

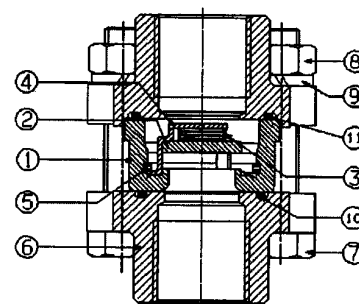


Код	DN		A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Масса, кг
	дюймы	мм					
149B2420XT	1/2	15	15	62,5	29,5	64,5	0,40
149B2421XT	3/4	20	20	68,5	36	81	0,60
149B2422XT	1	25	25	81	43	86	0,70
149B2423XT	1 1/4	32	32	100	53	107	1,00
149B2424XT	1 1/2	40	40	107	61	109	2,20
149B2425XT	2	50	50	120	74	127	3,20

Клапаны обратные 812XT

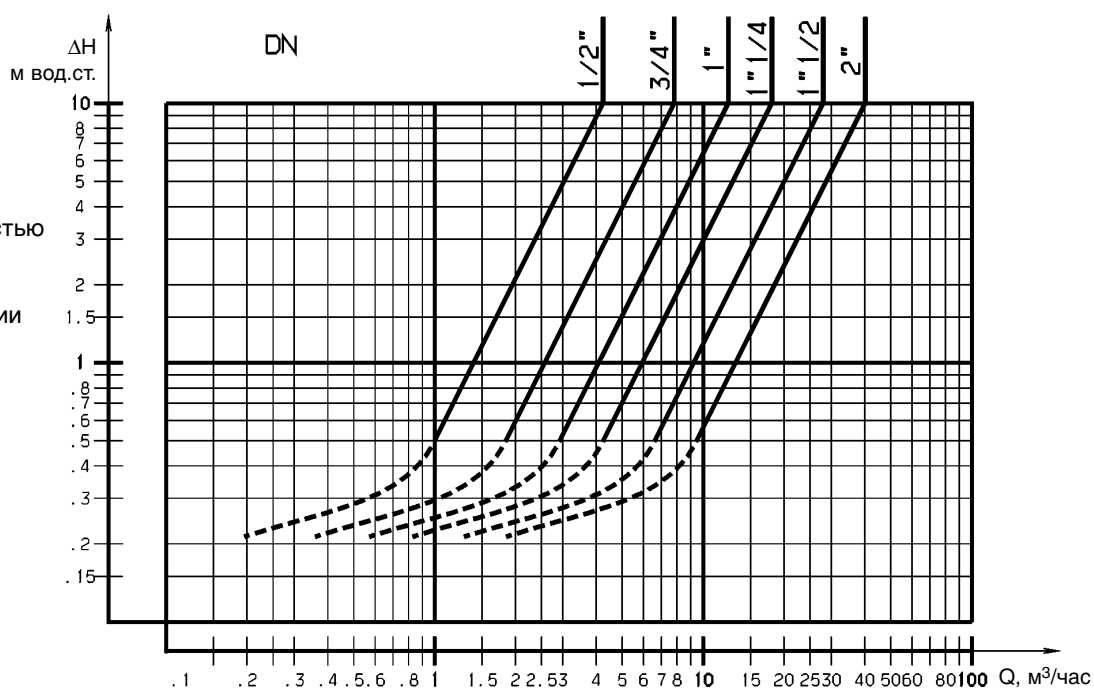
Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус DN 1/2" DN 3/4-2"	Нержавеющая сталь	X2CrNiMo17-12-2	AISI 316L
		Нержавеющая сталь	GX2CrNiMo19-11-2	AISI 316L
2	Запирающая система	Нержавеющая сталь	X2CrNiMo17-12-2	AISI 316L
3	Пружина	Нержавеющая сталь	X2CrNiMo17-12-2	AISI 316L
4	Упор	Нержавеющая сталь	X2CrNiMo17-12-2	AISI 316L
5	Зажим	Нержавеющая сталь	X2CrNiMo17-12-2	AISI 316L
6	Фланец	Нержавеющая сталь	GX5CrNiMo19-11-2	AISI 316
7	Болт	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
8	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
9	Шайба	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
10	Прокладка	PTFE		
11	Прокладка	PTFE		



Номограмма потерь напора

Инструкция по использованию:
сплошная линия:
 обратный клапан полностью открыт;
пунктирная линия:
 обратный клапан в стадии открытия.



Другие исполнения

№	Название	Обратный клапан		
		812XS	812XB	802T
1	Корпус	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L	Латунь
2	Запирающая система	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L
3	Пружина	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 302
4	Упор	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 304L
5	Зажим	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 302
6	Фланец	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
7	Болт	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
8	Гайка	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
9	Шайба	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316
10, 11	Прокладка	PTFE	PTFE	PTFE
12	DN, дюймы	от 1/2 до 2	от 1/2 до 2	от 1/2 до 2
13	Давление	40 бар	40 бар	16 бар
14	Температура, °C	от -40 до +200	от -40 до +200	от -10 до +200
15	Присоединение	под приварку в паз	под приварку встык	внутренняя резьба

Воздухоотводчики

Общие сведения

Автоматические воздухоотводчики предназначены для непрерывного отведения воздушных и газовых скоплений из трубопроводов и воздухосборников.

Автоматические воздухоотводчики необходимо устанавливать только в вертикальном положении, в верхних точках трубопроводной системы и воздухосборников, также после редукторов давления (регуляторов давления).

Специальная конструкция воздухоотводчиков гарантирует долгую и надежную работу системы.

Автоматические воздухоотводчики FIX MATIC 548

Применение и особенности



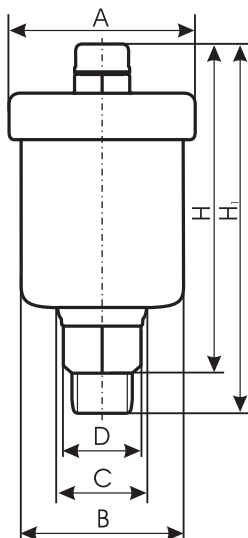
Для систем отопления, горячего и холодного водоснабжения

- автоматически и непрерывно выпускает воздух и газы, которые накапливаются в высшей точке системы;
- самозапорный клапан, при демонтаже воздухоотводчика изолирует выход воды;
- после установки необходимо повернуть выпускную пробку на пол-оборота для выпуска воздуха

Технические данные

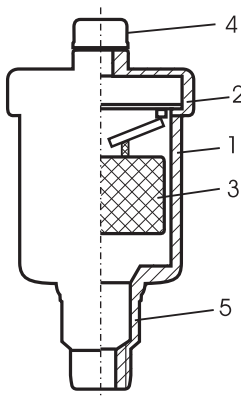
- **Соединение:** наружная резьба 3/8"
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды:** 10 бар
- **Температура:** 0...+110 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости

Размеры



Код	DN, дюймы	A, мм	B, мм	C, под ключ, мм	D, под ключ, мм	H, мм	H ₁ , мм	Масса, г
149B5106	3/8	45	40	23	19	85	95	110

Спецификация



№	Деталь	Материалы
1	Корпус	Латунь
2	Крышка	Латунь
3	Поплавок	Пластик
4	Выпускная пробка	Пластик
5	Изолирующий клапан	Латунь
	Уплотнительное кольцо	EPDM

Установка

Монтажное положение ↑

Запасные части: 0

Автоматические воздухоотводчики, тип VE120

Применение и особенности

Для систем горячего и холодного водоснабжения

- автоматически и непрерывно выпускает воздух и газы, которые накапливаются в высшей точке системы;
- чтобы проверить на функциональность, нужно выкрутить дренажную пробку, если воздуха нет, то клапан работает правильно, если воздух есть, – необходимо очистить клапан и провести повторное тестирование



Технические данные

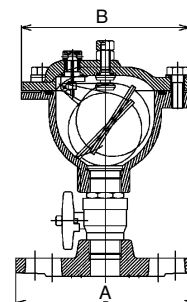
- **Соединение:** наружная резьба или фланец (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребления воды):** см. таблицу
- **Температура:** 0...+60 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** ACS (France), CANAL DE PROVENCE (France)
- **Международные строительные стандарты:** исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

Размеры

Описание	Код		A, мм	B, мм	Суммарная высота, мм	Масса, кг
	PFA 16 бар	PFA 25 бар				
Воздухоотводчик 1" ВР	149B2867	149B2868	-	175	158	5,16
Возд-чик + фланец	149B2867BR*	149B2868BR**	185	175	216	8,40
Возд-чик + штуцер 1" НР	149B2867RM	149B2868RM	-	175	192	5,30
Возд-чик + шаровой кран 1" НР	149B2867VA	149B2868VA	-	175	222	5,30
Возд-чик + шаровой кран + фланец	149B2867VB*	149B2868VB**	185	175	246	8,70

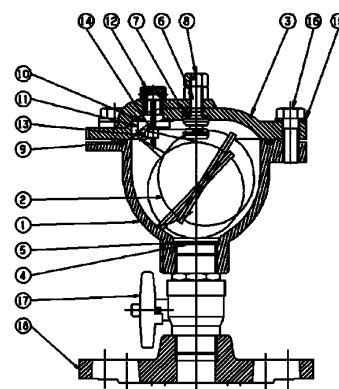
*фланец DN 40/50/60 на PN 10/16

**фланец DN 40/50/60 на PN 25



Спецификация

№	Деталь	Материалы	EURO	ANSI
1	Корпус	Чугун	EN-GJS-400.15	ASTM A 536 60-40-18
2	Поплавок	Поликарбонат		
3	Крышка	Чугун	EN-GJS-400.15	ASTM A 536 60-40-18
4	Фильтр	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304 H
5	Зажим	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304 H
6	Дренажный винт	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM B 455
7	Уплотнительное кольцо	EPDM		
8	Дренажная пробка	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM A 536 60-40-18
9	Уплотнительное кольцо	EPDM		
10	Уплотнительное кольцо	EPDM		
11	Выпуск	Латунь	CuZn40Pb2	ASTM B 124
12	Выпускная пробка	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM B 455
13	Шарнир поплавка	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
14	Уплотнение поплавка	EPDM		
15	Шайба	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304 H
16	Болт	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304 H
17	Шаровой кран	Никелир. латунь		
18	Фланец	Чугун	EN-GJS-400.15	ASTM A 536 60-40-18



Установка

Монтажное положение ↑

Запасные части: 2, 7, 9, 10, 14

Автоматические воздухоотводчики, тип VE320

Применение и особенности



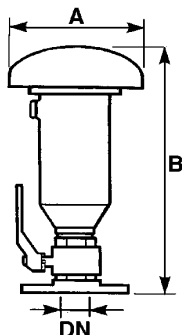
Для систем горячего и холодного водоснабжения

- автоматически и непрерывно выпускает воздух и газы, которые накапливаются в высшей точке системы;
- позволяет быстрый выпуск и приток воздуха;
- имеет внутреннее и внешнее эпоксидное покрытие;
- запирающий кран позволяет обслуживать без отключения системы

Технические данные

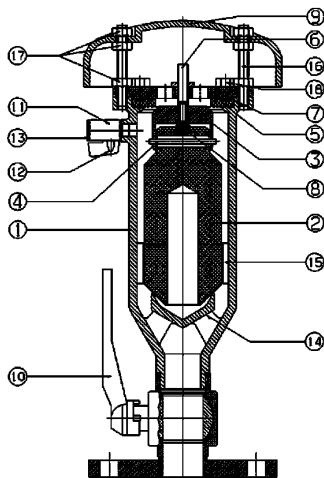
- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
- **Температура:** 0...+60 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** ACS (France)
- **Международные строительные стандарты:** исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

Размеры



DN, мм	Для трубопроводов с диаметром, мм	Код	PN	PFA, бар	Код	PN	PFA, бар	A, мм	B, мм	Масса, кг
40/50/60	≤ 200	149B5884	10/16	16	149B009166	25	25	200	320	12,00
65	≤ 200	149B5885	10/16	16	149B009168	25	25	200	320	12,00
80	≤ 500	149B5886	10/16	16	149B009170	25	25	225	320	19,00
100	≤ 1000	149B5887	10/16	16	149B009171	25	25	255	370	22,00
С запорным краном										
40/50/60	≤ 200	149B5884R	10/16	16	149B009167	25	25	200	460	13,00
65	≤ 200	149B5885R	10/16	16	149B009169	25	25	200	460	13,00

Спецификация



№	Деталь	Материалы	EURO	ANSI
1	Корпус	Чугун	EN-GJL-250	ASTM A 536 60-40-18
2	Поплавок	Полиэтилен		
3	Главный клапан	Поливинилхлорид		
4	Шпиндель	Полиамид		
5	Уплотнение	Полиуретан		
5	Уплотнение DN 100	Нитрил		
6	Выпускная трубка	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
7	Пластина	Сталь		
8	Уплотнение	Нитрил		
9	Крышка	Чугун	EN-GJL-250	ASTM A 536 60-40-18
10	Шаровой кран	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM B 455
11	Разъем	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM B 455
12	Шаровой кран	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM B 455
13	Защитная пробка	Полиэтилен		
16	Шпилька	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
17	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
18	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304

Установка

Монтажное положение ↑

Запасные части: 5, 8

Автоматические воздухоотводчики , тип VE330

Применение и особенности

Для систем водоотведения

- автоматически и непрерывно выпускает воздух и газы, которые накапливаются в высшей точке системы;
- позволяет быстрый выпуск и приток воздуха;
- специальное исполнение корпуса исключает контакт жидкости с затвором клапана, уменьшая необходимость в постоянном обслуживании;
- чтобы проверить VE330 на функциональность, нужно выкрутить дренажную пробку, если воздуха нет, то клапан работает правильно; если воздух есть, –необходимо очистить клапан и провести повторное тестирование

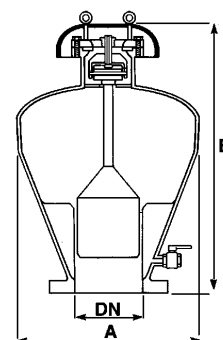


Технические данные

- **Соединение:** фланец (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и отведения воды):** см. таблицу
- **Температура:** 0...+60 °C
- **Рабочая среда:** сточные воды
- **Сертификаты:** ACS (France)
- **Международные строительные стандарты:** исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)

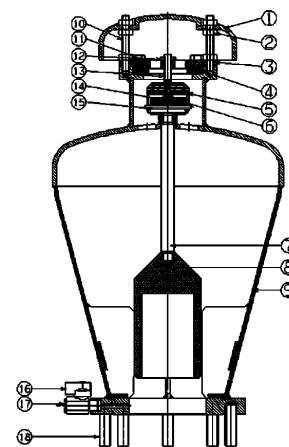
Размеры

DN, мм	Устанавливать на трубопроводы с DN, мм	Код	PN	PFA, бар	A, мм	B, мм	Масса, кг
80	80-200	149B5888	10/16	16	325	580	35,50
100	200-600	149B5889	10/16	16	325	580	35,50
150	>600	149B5890	10/16	16	360	650	55,00



Спецификация

№	Деталь	Материалы	EURO	ANSI
1	Крышка	Чугун	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
2	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
3	Пластина	Сталь		
4	Уплотнение	Полиуретан		
5	Главный клапан	Поливинилхлорид		
6	Уплотнение клапана	Поливинилхлорид		
7	Шпindel	Полиэтилен		
8	Поплавок	Полиэтилен		
9	Корпус	Сталь		
10	Шпилька	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
11	Винт	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
12	Подшипник	Бронза	CuSn7Zn4Pb7-B	
13	Выпуск	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
14	Уплотнение	Полиуретан		
15	Шпindel крепл.	Нейлон		
16	Шаровой кран	Хромиров. латунь		
17	Защитная пробка	Полиэтилен		
18	Шпилька соединительная	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304



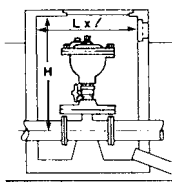
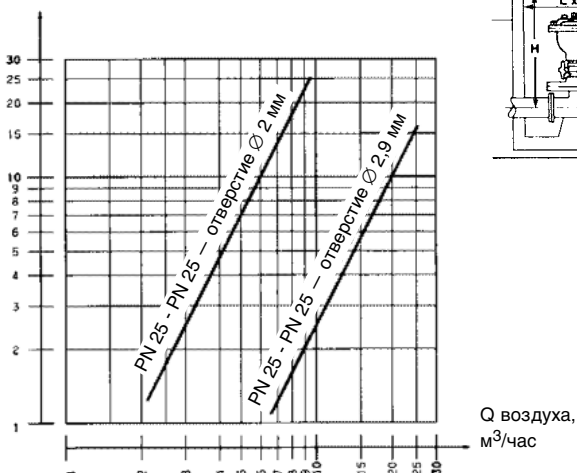
Установка

Монтажное положение ↑

Запасные части: 4, 5, 6, 7, 8, 14, 15, 17

Характеристики и установка VE120

P, бар

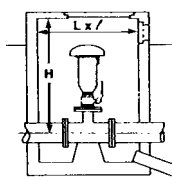
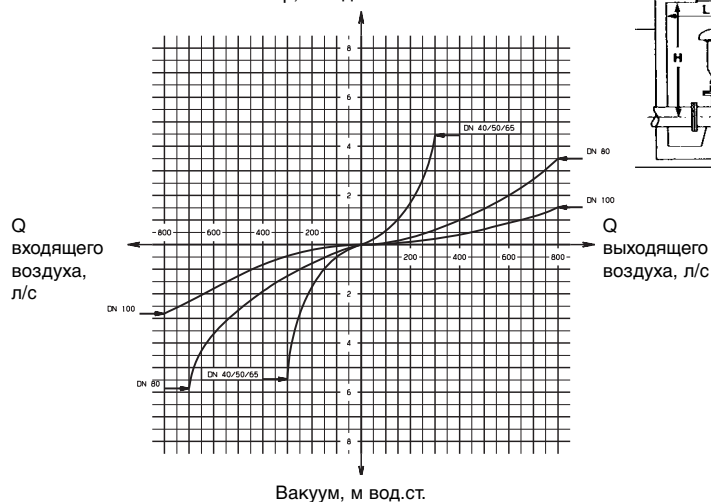


DN, MM	H, MM	LXI, MM	* MM
40 - 50 - 60	900	600 x 600	150 x 150

* минимальные размеры вентиляционного окна

Характеристики и установка VE320

Напор, м.вод.ст.

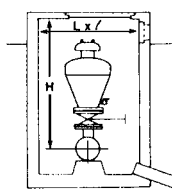
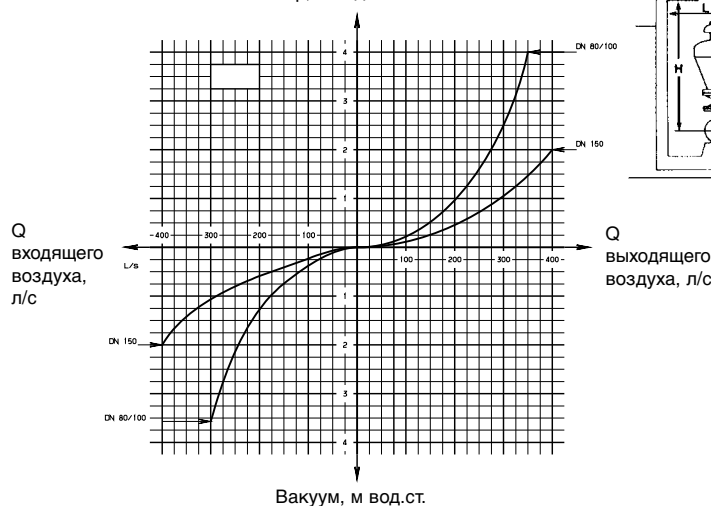


DN, MM	H, MM	LXI, MM	* MM
50-40/60-65	1100	600 x 600	150 x 150
80	1200	600 x 600	200 x 200
100	1300	600 x 600	300 x 300

* минимальные размеры вентиляционного окна

Характеристики и установка VE330

Напор, м.вод.ст.



DN, MM	H, MM	LXI, MM	* MM
80/100	1200	1000 x 1000	300 x 300
150	1500	1200 x 1200	300 x 300

* минимальные размеры вентиляционного окна

Антивибрационные вставки

Общие сведения

Антивибрационные вставки компенсируют расширения, сжатия, колебания и вибрации, ослабляют удары, уменьшают шум и блокируют протекание электрического тока по трубопроводной системе. Антивибрационные вставки выполнены из EPDM или нитриловой резины. Для присоединения к трубопроводу имеют исполнение с накидными гайками (ZKT, DN 20-80 мм) или оцинкованными стальными фланцами (ZKB, DN 32-600 мм).

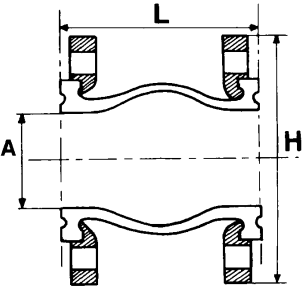
Можно использовать для горячей и холодной воды, морской воды, слабых кислот и щелочей, сжатого воздуха (консультируйтесь с нами).

Для антивибрационных вставок типа ZKB возможна поставка комплекта контрольных стержней, которые используют в целях ограничения растяжения или сжатия вставки.

Условия применения антивибрационных вставок при различных параметрах перемещаемой по трубопроводам среды приведены далее.

Антивибрационные вставки, тип ZKB

Технические данные

ZKB	Фланцы - оцинкованная сталь Муфта - EPDM или нитрил	DN		Код		PN	PFA, бар	L, мм	H, мм	Масса, кг
		дюймы	мм	EPDM	Нитрил					
 		1 1/4	32	149B5141C	149B5141N	10/16	16	95	140	3,00
		1 1/2	40	149B5142C	149B5142N	10/16	16	95	150	3,50
		2	50	149B5143C	149B5143N	10/16	16	105	165	3,86
		2 1/2	65	149B5144C	149B5144N	10/16	16	115	185	5,45
		3	80	149B5145C	149B5145N	10/16	16	130	200	6,50
		4	100	149B5146C	149B5146N	10/16	16	135	220	7,00
		5	125	149B5147C	149B5147N	10/16	16	170	250	11,00
		6	150	149B5148C	149B5148N	10/16	16	180	285	14,00
		8	200	149B5149C	149B5149N	10	10	205	340	20,91
		10	250	149B5150C	149B5150N	10	10	240	395	25,00
		12	300	149B5151C	149B5151N	10	10	260	445	38,18
		14	350	149B5152C	149B5152N	10	8	265	505	50,00
		16	400	149B5153C	149B5153N	10	8	265	565	60,00
		18	450	149B5154C	149B5154N	10	8	265	615	70,00
		20	500	149B5155C	149B5155N	10	8	265	670	88,64
		24	600	149B5156C	149B5156N	10	8	254	780	95,00
		8	200	149B008285	149B5007N	16	16	205	340	20,91
		10	250	149B008287	149B5008N	16	16	240	405	25,00
		12	300	149B008291	149B5009N	16	16	260	460	38,18
		14	350	149B008294	149B5010N	16	8	265	520	50,00
		16	400	149B008301	149B5011N	16	8	265	580	60,00
		18	450	149B008305	149B5012N	16	8	265	640	70,00
		20	500	149B008312	149B5013N	16	8	265	715	88,64
		24	600	149B008314	149B5014N	16	8	254	840	95,00

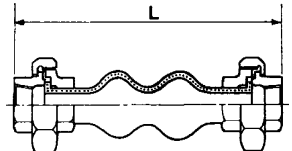
Допустимые деформации

DN					
дюймы	мм	Сжатие, мм	Растяжение, мм	Осевое смещение, мм	Излом, градусы
1 1/4	32	8	4	8	15
1 1/2	40	8	4	8	15
2	50	8	5	8	15
2 1/2	65	12	6	10	15
3	80	12	6	10	15
4	100	18	10	12	15
5	125	18	10	12	15
6	150	18	10	12	15
8	200	25	14	22	15
10	250	25	14	22	15
12	300	25	14	22	15
14	350	25	16	22	15
16	400	25	16	22	15
18	450	25	16	22	15
20	500	25	16	22	15
24	600	25	16	22	15

Антивибрационные вставки, тип ZKT

Технические данные

DN		Код		PFA, бар	L, мм	Масса, кг	ZKT	Накидные гайки - оцинкованный чугун Муфта - EPDM или нитрил
дюймы	мм	EPDM	Нитрил					
3/4	20	149B5126	149B5126N	10	200	0,775		
1	25	149B5127	149B5127N	10	200	0,685		
1 1/4	32	149B5128	149B5128N	10	200	1,585		
1 1/2	40	149B5129	149B5129N	10	200	1,985		
2	50	149B5130	149B5130N	10	200	2,980		
2 1/2	65	149B5131	149B5131N	10	225	2,335		
3	80	149B5132	149B5132N	10	225	2,600		



Допустимые деформации

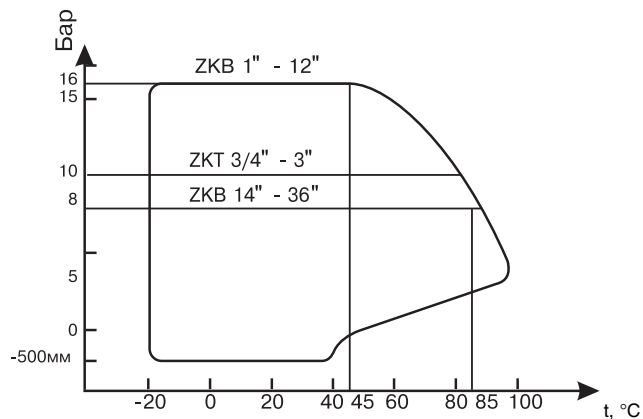
DN					
дюймы	мм	Сжатие, мм	Растяжение, мм	Осевое смещение, мм	Излом, градусы
3/4	20	22	6	22	20
1	25	22	6	22	20
1 1/4	32	22	6	22	20
1 1/2	40	22	6	22	20
2	50	22	6	22	20
2 1/2	65	22	6	22	20
3	80	22	6	22	20

Графики зависимости рабочего давления от температуры для ZKB и ZKT

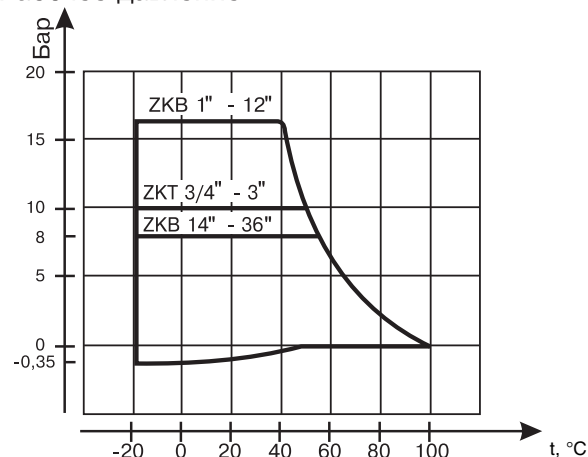
EPDM

Нитрил

Рабочее давление



Рабочее давление



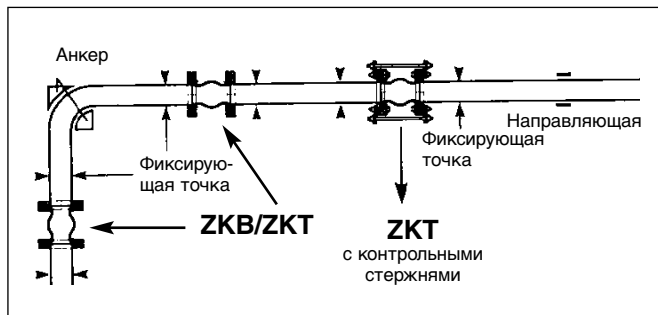
Инструкции по монтажу

1. Установку и крепление системы трубопроводов следует производить с помощью устройств фиксации, которые должны располагаться как можно ближе к каждой из сторон вставки. Причем расстояние от устройств фиксации до каждой из сторон должно быть меньше трех номинальных диаметров трубопровода.
2. Указанные устройства фиксации нужно устанавливать при монтаже антивибрационной вставки с контрольными стержнями или в случае использования коленчатого патрубка. Если два устройства фиксации находятся на значительном расстоянии друг от друга, то для создания опоры трубопровода и правильного направления его следует устанавливать направляющие устройства (см. монтажную схему).
3. При монтаже необходимо обеспечить отсутствие сжатия и растяжения антивибрационной вставки за счет массы подходящей и отходящей трубы.

Порядок монтажа:

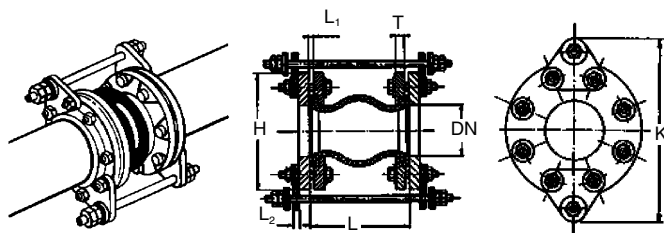
- 1 - подходящий трубопровод – анкер
- 2 - отходящий трубопровод – анкер
- 3 - антивибрационная вставка

4. Необходимо убедиться в соосности подходящей и отходящей трубы с допуском не более 1/8" (3 мм) и в том, что на антивибрационную вставку не воздействует значительная масса.



5. Если поблизости производятся сварочные работы, необходимо закрыть или демонтировать антивибрационную вставку.
6. Не закрашивать антивибрационную вставку и не покрывать ее изоляционным материалом.
7. При монтаже предварительное сжатие не должно превышать 5 мм.
8. Антивибрационную вставку следует хранить на плоской поверхности в условиях умеренной влажности и без воздействия высоких температур.

Опция: контрольные стержни



DN	L	L1	L2	T	H	K	Kr
35	95	7	12	15	140	225	2,95
40	95	7	12	15	150	235	2,95
50	105	10	12	17	165	250	3,20
65	115	10	12	17	185	250	3,60
80	130	10	12	20	200	280	3,85
100	135	10	12	20	220	300	3,85
125	170	12	16	20	250	330	4,30
150	180	12	16	22	285	365	5,30
200	205	12	16	22	340	440	5,30
250	240	14	17	22	395	505	6,30
300	260	14	17	26	445	550	7,25
350	265	14	22	26	505	630	8,30
400	265	14	22	27	565	700	10,40
450	265	14	22	27	615	750	10,40
500	265	14	22	30	670	820	10,60
600	254	14	22	30	780	920	13,50

Применения

Контрольные стержни используют для предотвращения чрезмерного растяжения (или сжатия), которое может повредить антивибрационную вставку когда существует опасность возникновения высокого давления (запуск насоса и т.д.) или при наличии значительных колебаний температуры.

Номенклатура

- 4 пластины из оцинкованной стали с просверленными отверстиями под PN 10 или PN 16;
- 2 стержня из оцинкованной стали;
- 8 гаек из оцинкованной стали;
- 4 шайбы из оцинкованной стали;
- 4 шайбы в резине.

Инструкции по монтажу

1. Вставлять болты с изогнутой стороны антивибрационной вставки, чтобы не повредить резину.
2. Оставлять достаточно места для компенсации удлинения, которое не должно превышать величины допустимой деформации (см. таблицу "Допустимые деформации для ZKB").

Фильтры сетчатые

Общие сведения

Фильтры сетчатые устанавливают перед регулирующей арматурой, расходомерами, насосами, редукторами давления и другими устройствами для защиты от любых загрязнений, присутствующих в трубопроводных системах.

Фильтры:

- Y222 — из латуни с дренажной пробкой, с внутренней резьбой;
- Y222P — из латуни со сливным краном, с внутренней резьбой;
- Y333 — из чугуна с дренажной пробкой, фланцевый;
- Y333P — из чугуна со сливным краном, фланцевый;
- Y666 — из нержавеющей стали с дренажной пробкой, с внутренней резьбой;
- FVF — из чугуна с дренажной пробкой, фланцевый.

Все представленные в данном каталоге сетчатые фильтры необходимо устанавливать на трубопроводах так, чтобы направление стрелки на их корпусе совпадало с направлением движения жидкости и сливное отверстие в крышке было обращено вниз.

Гидравлическое сопротивление чистых фильтров может быть рассчитано по формуле:

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{K_v} \right)^2,$$

где ΔP — потери давления, бар;

Q — расчетный расход потока, проходящий через фильтр, м³/ч;

K_v — условная пропускная способность чистого фильтра, м³/ч, приведенная в таблицах технических описаний.

Фильтры сетчатые, тип Y222/Y222P

Применение и специальные характеристики



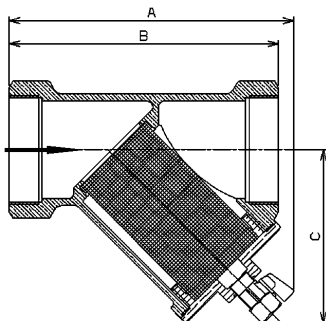
Для систем отопления, водоснабжения и холодоснабжения

- защищает насосы, клапаны, редукторы давления от любых загрязнений, которые присутствуют в трубопроводных системах;
- Y222 оборудован пробкой, а Y222P – шаровым краном, что позволяет произвести быструю очистку сетки фильтра;
- устанавливать сливным краном (пробкой) вниз и стрелка на корпусе должна совпадать с направлением движения жидкости

Технические данные

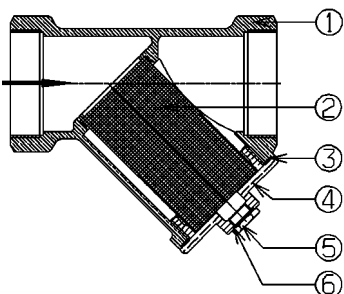
- **Соединение:** внутренняя резьба/внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды:** 25 бар
- **Температура:** -10...+110 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** VERITAS (France)

Размеры



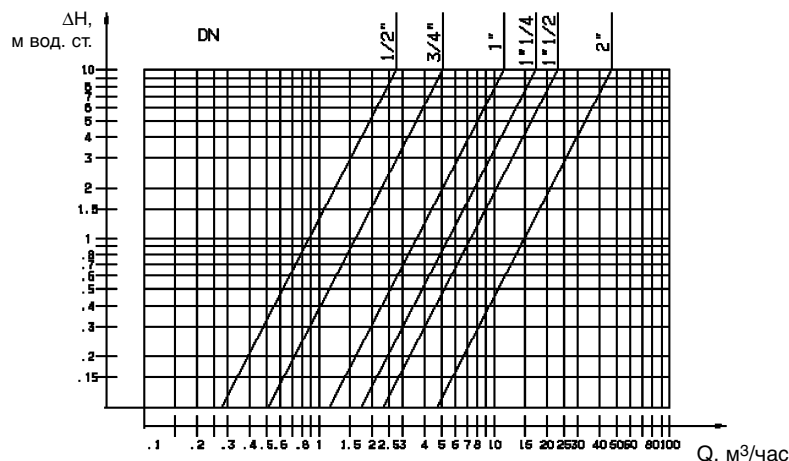
Код		DN		A, мм	B, мм	C, мм	Сетка, мкм	Масса, кг	Kv, м³/ч	ζ
Y222	Y222P	дюймы	мм							
149B1768	149B5950	1/2	15/21	63	60	40	500	0,185	2,70	10,33
149B1769	149B5160	3/4	20/27	93	69	69	500	0,370	5,10	9,50
149B1770	149B5161	1	26/34	101	87	73	500	0,540	11,30	4,70
149B1771	149B5191	1 1/4	33/42	125	106	84	500	0,874	17,20	5,50
149B1772	149B5162	1 1/2	40/49	129	117	91	500	0,990	23,00	7,50
149B1773	149B5163	2	50/60	145	147	103	500	1,290	46,80	4,50

Спецификация



№	Деталь	Материалы	EURO	ANSI
1	Корпус	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM B 455
2	Сетка	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
3	Уплотнение	Волокно		
4	Крышка	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM B 455
5	Пробка/кран (Y222P)	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM B 455
6	Уплотнение	Волокно		

Номограмма потерь напора



Установка

Монтажное положение



Фильтры сетчатые, тип Y333/Y333P

Применение и специальные характеристики

Для систем холодного и горячего водоснабжения

- защищает насосы, клапаны, редукторы давления от любых загрязнений, которые присутствуют в трубопроводных системах;
- Y333 оборудован пробкой, а Y333P – шаровым краном, что позволяет произвести быструю очистку сетки фильтра;
- устанавливать сливным краном (пробкой) вниз и стрелка на корпусе должна совпадать с направлением движения жидкости

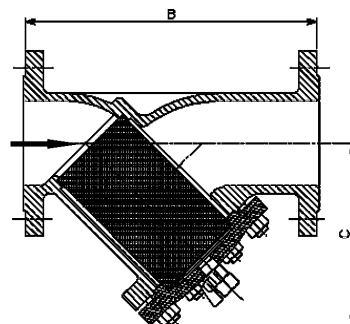
Технические данные

- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
 - **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** см. таблицу
 - **Температура:** -10...+110 °C
 - **Рабочая среда:** чистые жидкости
 - **Сертификаты:** VERITAS (France), ACS (France), C E Conformity (Europe)
 - **Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
- Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)



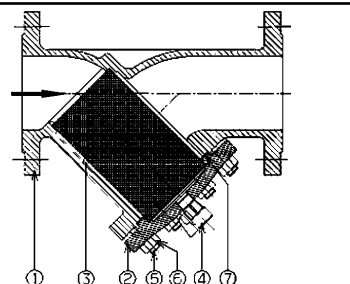
Размеры

Код		DN, мм	PN	PFA, бар	B, мм	C, мм	Сетка, мкм	Масса, кг	Kv, м³/ч	ζ
Y333	Y333P									
149B3260	149B3280	40	10/16	16	200	130	500	6,50	42,70	2,20
149B3261	149B3281	50	10/16	16	230	145	500	8,50	66,70	2,20
149B3262	149B3282	65	10/16	16	290	192	800	11,00	89,00	3,50
149B3263	149B3283	80	10/16	16	310	173	1250	17,00	127,00	4,00
149B3264	149B3284	100	10/16	16	350	220	1250	24,00	200,00	3,90
149B3265	149B3285	125	10/16	16	400	280	1250	41,00	364,00	2,60
149B3266	149B3286	150	10/16	16	480	326	1250	67,00	494,00	3,30
149B3267	149B3287	200	10	10	600	410	1250	110,00	675,00	5,50
149B3268	149B3288	250	10	10	730	456	1600	160,00	975,00	6,50
149B3269	149B3289	300	10	10	850	550	1600	228,00	1735,00	3,70
149B3794	149B3788	350	10	10	980	587	1600	297	1137	4,8
149B3797	149B3791	400	10	10	1100	658	1600	406	1844	3,8

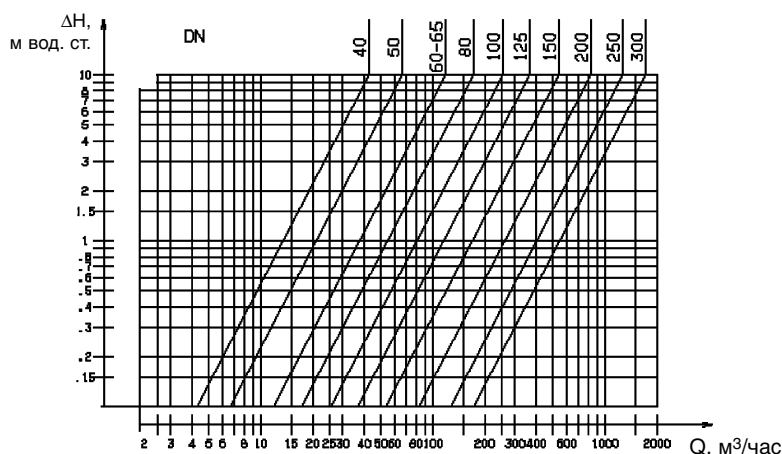


Спецификация

№	Деталь	Материалы	EURO	ANSI
1	Корпус	Чугун	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
2	Крышка	Чугун	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
3	Сетка	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
4	Пробка/кран (Y333P)	Латунь	CuZn40Pb3	ASTM B 455
5	Болт	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
6	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 304
7	Уплотнение	Волокно	Tesnit BA-U	



Номограмма потерь напора



Установка

Монтажное положение



Фильтры сетчатые, тип Y666

Применение и специальные характеристики



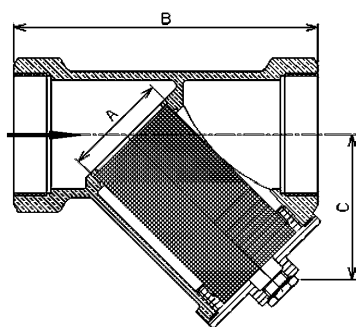
Для промышленных систем

- защищает насосы, клапаны, редукторы давления от любых загрязнений, которые присутствуют в трубопроводных системах;
- Y666 оборудован пробкой для очистки сетки фильтра;
- устанавливать сливным краном (пробкой) вниз и стрелка на корпусе должна совпадать с направлением движения жидкости

Технические данные

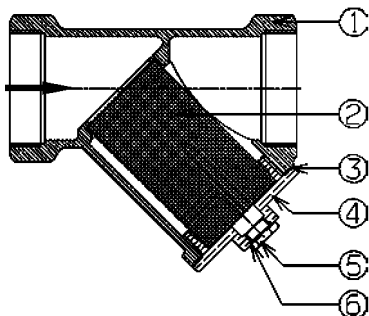
- **Соединение:** внутренняя резьба/внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды:** 40 бар
- **Температура:** -10...+175 °C
- **Рабочая среда:** агрессивные жидкости

Размеры



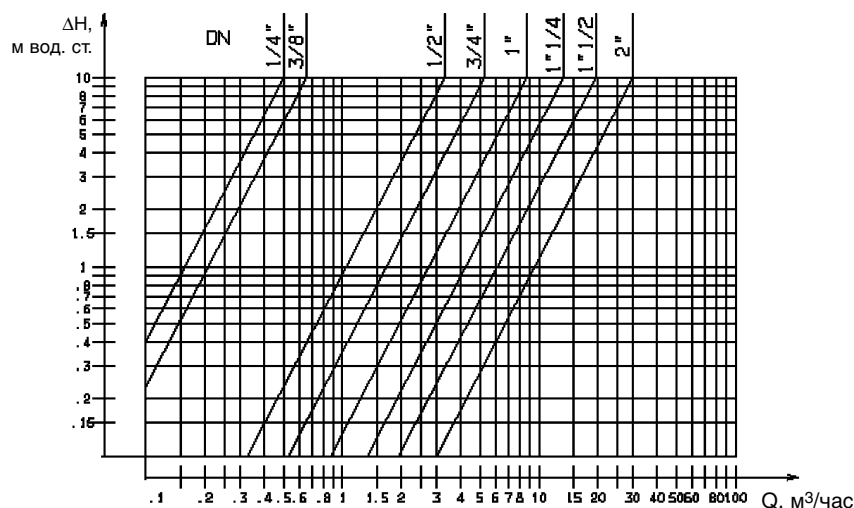
Код	DN		A, мм	B, мм	C, мм	Сетка, мкм	Масса, кг	Kv, м³/ч	ζ
	дюймы	мм							
149B5271	1/4	8/13	10	57	32	600	0,150	0,50	1,00
149B5272	3/8	10/11	10	57	32	600	0,150	0,65	3,00
149B5273	1/2	15/21	15	61	36	600	0,210	1,03	3,80
149B5274	3/4	20/27	20	70	41	600	0,280	5,30	7,40
149B5275	1	26/34	25	86	44	600	0,460	8,70	8,70
149B5276	1 1/4	33/42	32	100	51	600	0,680	13,30	9,00
149B5277	1 1/2	40/49	38	111	59	600	0,920	19,34	8,80
149B5278	2	50/60	51	138	72	600	1,450	30,21	11,50

Спецификация



№	Деталь	Материалы	EURO	ANSI
1	Корпус	Нержавеющая сталь	GX5CrNiMo19-11-2	ASTM A351 Gr CF8M
2	Сетка	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
3	Уплотнение	PTFE		
4	Крышка	Нержавеющая сталь	GX5CrNiMo19-11-2	ASTM A351 Gr CF8M
5	Пробка	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
6	Уплотнение	PTFE		

Номограмма потерь напора



Установка

Монтажное положение



Фильтры сетчатые, тип FVF

Применение и специальные характеристики

Для систем централизованного теплоснабжения, отопления и холодоснабжения

- защищает насосы, регулирующие клапаны от любых загрязнений которые присутствуют в трубопроводных системах;
- фильтр может быть с пробкой, магнитной вставкой или шаровым краном

Технические данные

- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** 16 или 25 бар (в зависимости от исполнения фланцев)
- **Температура:** -10...+150 °C
- **Рабочая среда:** вода, растворы гликолей

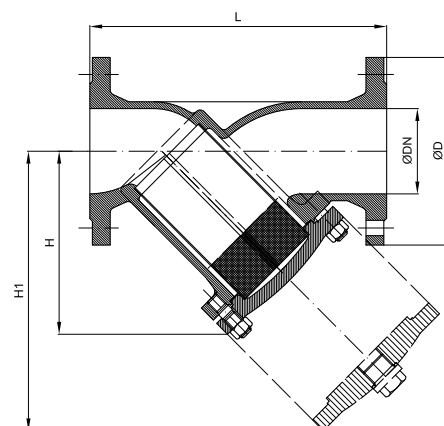


DN, мм		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
K _v , м³/ч	стандартная сетка	5,30	9,50	16,50	20,00	33,00	54,00	95,00	140,0	201,0	340,0	526,0	870,0	1260	1735
	мелкая сетка	5,00	9,00	14,80	18,00	30,00	48,00	85,00	131,0	189,0	320,0	494,0	818,0	1184	1631
K _v (с магнитной вставкой), м³/ч	стандартная сетка	4,80	8,60	14,90	18,00	29,00	49,00	86,00	127,0	183,0	316,0	489,0	809,0	1172	1613
	мелкая сетка	4,50	8,10	13,30	16,00	27,00	44,00	77,00	119,0	170,0	297,0	459,0	760,0	1101	1516
Стандартная сетка, мм		0,54		0,87						1,18					
Мелкая сетка, мм		0,25													

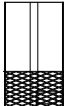
Размеры

Код		DN, мм	PFA*, бар	L, мм	H, мм	H ₁ , мм	D, мм		Масса, кг
PN 16	PN 25						PN16	PN25	
065B7740	065B7770	15	16/25	130	75	115	95	95	2,2
065B7741	065B7771	20	16/25	150	75	115	105	105	3,3
065B7742	065B7772	25	16/25	160	90	135	115	115	3,8
065B7743	065B7773	32	16/25	180	90	135	140	140	5,0
065B7744	065B7774	40	16/25	200	110	170	150	150	6,5
065B7745	065B7775	50	16/25	230	120	190	165	165	8,5
065B7746	065B7776	65	16/25	290	140	220	185	185	12,0
065B7747	065B7777	80	16/25	310	165	265	200	200	16,6
065B7748	065B7778	100	16/25	350	220	340	220	235	25,0
065B7749	065B7779	125	16/25	400	260	410	250	270	39,0
065B7750	065B7780	150	16/25	480	300	475	285	300	61,0
065B7751	065B7781	200	16/25	600	360	580	340	360	109,0
065B7752	065B7782	250	16/25	730	470	680	405	425	162,0
065B7753	065B7783	300	16/25	850	560	820	460	485	280,0

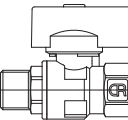
* рабочее давление зависит от исполнения фланцев (PN).



Запасные части для FVF

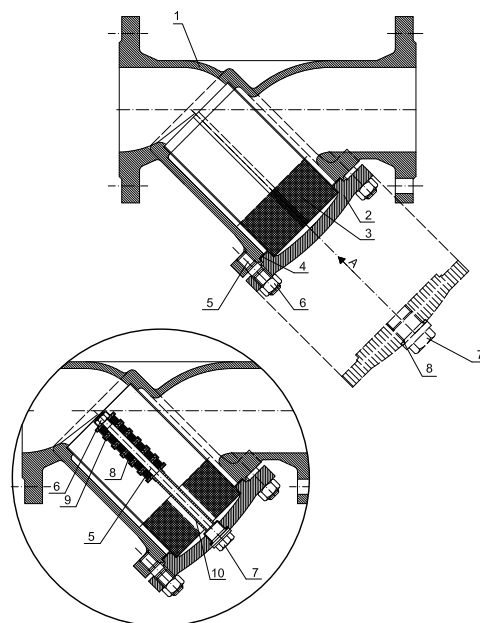
	DN, мм	Код	
		FVF-S стандартная сетка	FVF-S мелкая сетка
Сетка FVF-S 	15	065B7810	065B7824
	20	065B7811	065B7825
	25	065B7812	065B7826
	32	065B7813	065B7827
	40	065B7814	065B7828
	50	065B7815	065B7829
	65	065B7816	065B7830
	80	065B7817	065B7831
	100	065B7818	065B7832
	125	065B7819	065B7833
	150	065B7820	065B7834
	200	065B7821	065B7835
	250	065B7822	065B7836
	300	065B7823	065B7837

Аксессуары для FVF

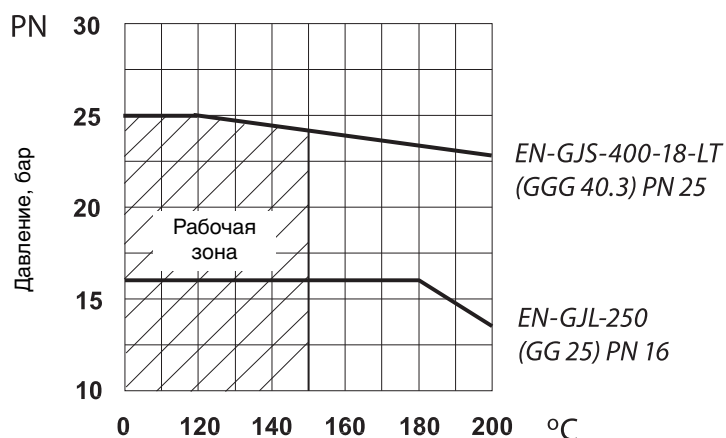
	DN, мм	Код		DN, мм	Код
Магнитная вставка FVF-M 	15	065B7790	Шаровой кран FVF-B 	10 (для DN 15-50)	065B7802
	20	065B7790			
	25	065B7791		15 (для DN 65-300)	065B7801
	32	065B7791			
	40	065B7792			
	50	065B7793			
	65	065B7794			
	80	065B7795			
	100	065B7796			
	125	065B7796			
	150	065B7797			
	200	065B7798			
	250	065B7799			
	300	065B7800			

Спецификация

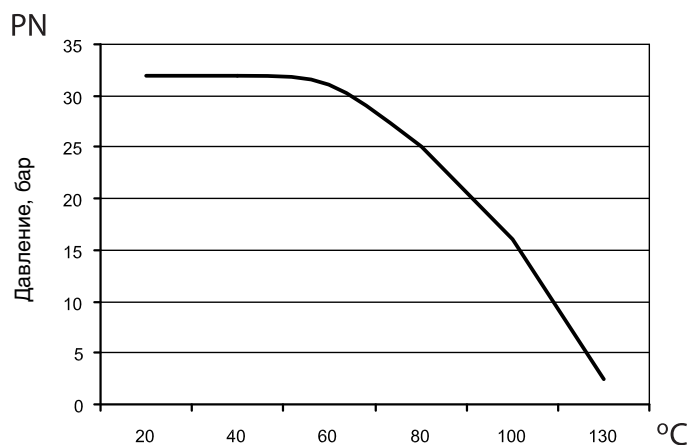
№	Наименование	Материал	EURO
1	Корпус PN 16	Серый чугун	EN-GJL-250
	Корпус PN 25	Ковкий чугун	EN-GJL-400-18-LT
2	Крышка	Чугун	
3	Сетка	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18 9
4	Прокладка	Графит	
5	Винт	Сталь	
6	Гайка	Сталь	
7	Пробка		
8	Магнитная вставка		
9	Шайба		
10	Трубка		



Номограмма зависимости рабочего давления от температуры для фильтра FVF-B



Номограмма зависимости рабочего давления от температуры для шарового крана FVF-B



Клапаны редукционные

Общие сведения

Клапаны редукционные являются регуляторами давления прямого действия “после себя”. Предназначены для снижения и поддержания постоянного пониженного давления после клапана, вне зависимости от колебаний давления до клапана. Клапаны можно применять в трубопроводных системах в пределах параметров перемещаемой среды, указанных в технических описаниях. Предназначены для установки на входе в квартиры жилых домов холодной и горячей воды или на подпитке систем отопления.

В корпусе клапанов имеются два резьбовых отверстия, которые связаны с выходной полостью корпуса, для присоединения манометров (манометры в комплект поставки не входят). Отверстия закрыты заглушками.

Клапаны редукционные, тип 7BIS

Применение и специальные характеристики



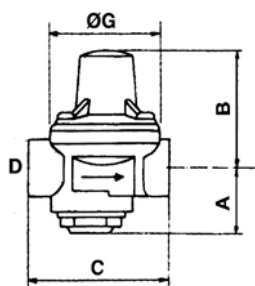
Для систем горячего и холодного водоснабжения

- уменьшает и поддерживает постоянное пониженное давление "после себя" при потреблении так и при отсутствии потребления;
- не требует никакого обслуживания, без риска заклинивания, так как нечувствительный к загрязнениям и отложениям;
- работает во всех монтажных положениях;
- характеризуется низкими потерями напора;
- имеет заводскую настройку 3 бара;
- отверстие для подключения манометра 1/4" расположено в нижней части корпуса

Технические данные

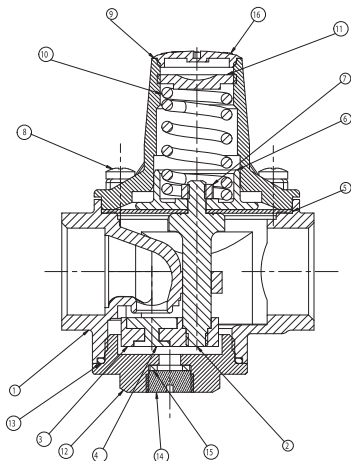
- **Соединение:** внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды:** 16 бар
- **Диапазон настройки:** 1...5,5 бар
- **Температура:** -10...+80 °C
- **Рабочая среда:** вода, воздух и нейтральные газы, мазут (до +40 °C)
- **Сертификаты:** ACS (France)

Размеры



Код	DN		D, мм	A, мм	B, мм	C, мм	G, мм	Масса, кг
	дюймы	мм						
149B7209	1/2	15	15/21	30	54	64,5	50	0,50
149B7210	3/4	20	20/27	33	61	70,0	57	0,60
149B7552	1	25	26/34	30	68	81	70	0,95
149B7553	1 1/4	32	33/42	34,5	91	97	81	1,55
149B7554	1 1/2	40	40/49	36,5	106	110	92	2,05
149B7555	2	50	50/60	45,5	106	135	120	3,70

Спецификация



№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	ASTM B 505
2	Шток	Латунь	CuZn36 Pb As	
3	Блок уплотнения	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
4	Уплотнение	Нитрил		
5	Мембрана	Нитрил/Полиамид		
6	Шайба мембраны	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
7	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
8	Винт	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
9	Крышка	Латунь	CuZn39Pb2	ASTM B 124
10	Пружина	Нержавеющая сталь		
11	Регулировочный винт	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
12	Нижняя гайка	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
13	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
14	Пробка днища	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
15	Плоское уплотнительное кольцо	Нитрил		
16	Пробка	Пластик		

Клапаны редукционные, тип 10BIS и 10BIS RC

Применение и специальные характеристики

Для систем горячего и холодного водоснабжения и промышленных систем

- уменьшает и поддерживает постоянное пониженное давление "после себя" при потреблении так и при отсутствии потребления;
- не требует никакого обслуживания, без риска заклинивания, так как нечувствительный к загрязнениям и отложениям;
- работает во всех монтажных положениях;
- начиная с DN 32 с 2 боковыми отверстиями для подключения манометра (1/4");
- 10BIS RC имеет компенсационную пружину для работы в зоне с меньшей настройкой;
- не имеет заводской настройки

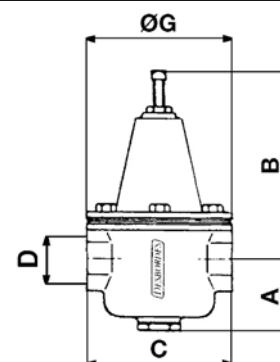
Технические данные

- **Соединение:** внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды:** 25 бар
- **Диапазон настройки:** 1...7 бар
- **Температура:** -10...+80 °C
- **Рабочая среда:** вода, воздух и нейтральные газы, мазут (до +40 °C)
- **Сертификаты:** ACS (France); WRAS (UK)



Размеры

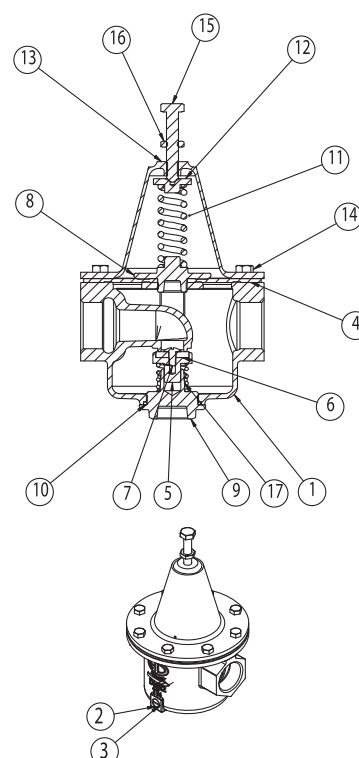
Код		DN		D, мм	A, мм	B, мм	C, мм	G, мм	Масса, кг
10BIS	10BIS RC	дюймы	мм						
149B7003	149B7019	3/8	10	12/17	48	120	92	92	1,25
149B7004	149B7020	1/2	15	15/21	48	120	92	92	1,25
149B7005	149B7021	3/4	20	20/27	55	130	108	108	1,75
149B7006	149B7022	1	25	26/34	60	160	123	123	2,70
149B7007	149B7023	1 1/4	32	33/42	77	180	155	155	4,3
149B7008	149B7024	1 1/2	40	40/49	84	205	172	172	5,6
149B7009	149B7025	2	50	50/60	105	235	198	198	9,8
149B7011	149B7027	2 1/2	65	66/76	118	270	215	215	13,5
149B7012	149B7028	3	80	80/90	143	300	234	234	17,9
149B7225	-	4	100	102/114	120	350	250	260	33,6



Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	ASTM B 505
2	Пробка	Латунь	CuZn36Pb2As	
3	Прокладка	Нитрил		
4	Мембрана	Нитрил, армированный полиамидом		
5	Стремя	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	
6	Уплотнение	Нитрил		
7	Винт	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
8	Шайба стремени	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	
9	Пробка днища	Бронза	CuSn5Pb5Zn5 - C	
10	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
11	Пружина	Сталь	VD CrSi	
12	Шайба	Латунь	CuZn39Pb3	
13	Крышка	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	
14	Болт	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
15	Регулировочный болт	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
16	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
17	Компенсационная пружина	Нержавеющая сталь	X10CrNi 18-8	AISI 302

Эта спецификация недействительна для DN100



Клапаны редукционные, тип 10TER и 10TER RC

Применение и специальные характеристики



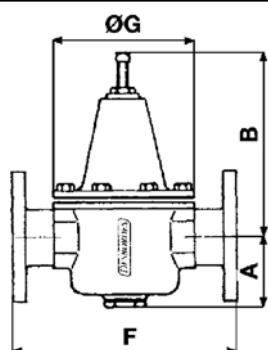
Для систем горячего и холодного водоснабжения и промышленных систем

- уменьшает и поддерживает постоянное пониженное давление "после себя" при потреблении так и при отсутствии потребления;
- для применения в бытовых и промышленных установках;
- не требует никакого обслуживания, без риска заклинивания, так как нечувствительный к загрязнениям и отложениям;
- работает во всех монтажных положениях;
- имеет два боковых отверстия для подключения манометра (1/4");
- 10TER RC имеет компенсационную пружину для работы в зоне с меньшей настройкой;
- не имеет заводской настройки

Технические данные

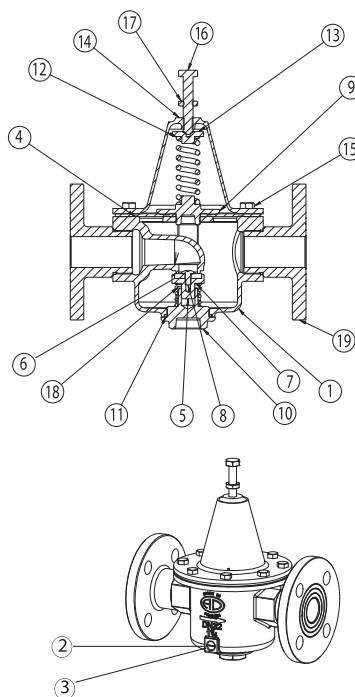
- **Соединение:** фланцы PN 10/16
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды:** 16 бар
- **Диапазон настройки:** 1...7 бар
- **Температура:** -10...+80 °C
- **Рабочая среда:** вода, воздух и нейтральные газы, мазут (до +40 °C)
- **Сертификаты:** ACS (France); WRAS (UK)

Размеры



Код		DN		A, мм	B, мм	F, мм	G, мм	Масса, кг
10TER	10TER RC	дюймы	мм					
149B7032	149B7038	1 1/4	32	77	180	240	155	8,0
149B7033	149B7039	1 1/2	40	84	205	260	172	10,0
149B7034	149B7040	2	50	105	235	288	198	14,3
149B7036	149B7042	2 1/2	65	118	270	305	215	21,3
149B7037	149B7043	3	80	143	300	330	234	27,9
149B7226	-	4	100	120	350	385	250	50,0

Спецификация



№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	ASTM B 505
2	Пробка	Латунь	CuZn36Pb2As	
3	Прокладка	Нитрил		
4	Мембрана	Нитрил армированный полиамидом		
5	Стремя	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	
6	Уплотнение	Нитрил		
7	Шайба	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
8	Винт	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
9	Шайба стремени	Бронза	Cu5Sn5Pb5Zn5	
10	Пробка днища	Бронза	CuSn5Pb5Zn5-C	
11	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
12	Пружина	Сталь	VD CrSi	
13	Шайба	Латунь	CuZn39Pb3	
14	Крышка	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	
15	Болт	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
16	Регулировочный болт	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
17	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
18	Компенсационная пружина (10TER RC)	Нержавеющая сталь	X10CrNi 18-8	AISI 302
19	Фланцы	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	ASTM B 505

Эта спецификация недействительна для DN100

Клапаны редукционные, тип 11BIS и 11BIS RC

Применение и специальные характеристики

Для систем горячего и холодного водоснабжения и промышленных систем

- уменьшает и поддерживает постоянное пониженное давление "после себя" при потреблении так и при отсутствии потребления;
- не требует никакого обслуживания, без риска заклинивания, так как нечувствительный к загрязнениям и отложениям;
- работает во всех монтажных положениях;
- характеризуется низкими потерями напора;
- имеет заводскую настройку 3 бара;
- отверстие для подключения манометра 1/4" расположено в нижней части корпуса;
- 11BIS RC имеет компенсационную пружину для работы в зоне с меньшей настройкой

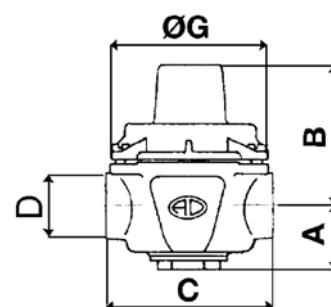


Технические данные

- **Соединение:** внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды:** 25 бар
- **Диапазон настройки:** 1...5,5 бар
- **Температура:** -10...+80 °C
- **Рабочая среда:** вода, воздух и нейтральные газы, мазут (до +40 °C)
- **Сертификаты:** NF – ACS (France)

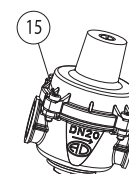
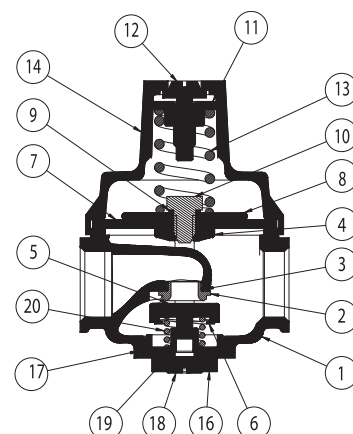
Размеры

Код		DN		D, мм	A, мм	B, мм	C, мм	G, мм	Масса, кг
11 BIS	11 BIS RC	дюймы	мм						
149B7054	149B7068	1/2	15	15/21	31	60	66	59	0,67
149B7055	149B7069	3/4	20	20/27	31	75	76,5	73	0,95
149B7314	-	1	25	26/34	40	102	98	94	1,90
149B7549	-	1 1/4	32	33/42	51	179	126	104	3,90
149B7558	-	1 1/2	40	40/49	46	185	132	104	4,20
149B7561	-	2	50	50/60	54	194	146	104	5,20



Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Корпус	Бронза	CuSn5Pb5Zn5	ASTM B 505
2	Седло	Нержавеющая сталь	X8CrNiS18-09	AISI 303
3	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
4	Стремя	Латунь	CuZn39Pb2	ASTM B 124
5	Уплотнение	Нитрил		
6	Держатель уплотнения	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
7	Мембрана	Нитрил/Полиамид		
8	Шайба мембраны	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
9	Шайба	Медь		
10	Винт мембраны	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
11	Направляющая шайба	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
12	Регулировочный винт	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
13	Пружина	Сталь	VD CrSi	
14	Крышка	Латунь	CuZn39Pb2	ASTM B 124
15	Винт	Нержавеющая сталь	X5CrNi 18-10	AISI 304
16	Днище	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 124
17	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
18	Пробка	Полиамид		
19	Уплотнительное кольцо	Нитрил		
20	Компенсационная пружина (для 11 BIS RC)	Нержавеющая сталь	X10CrNi 18-09	AISI 302



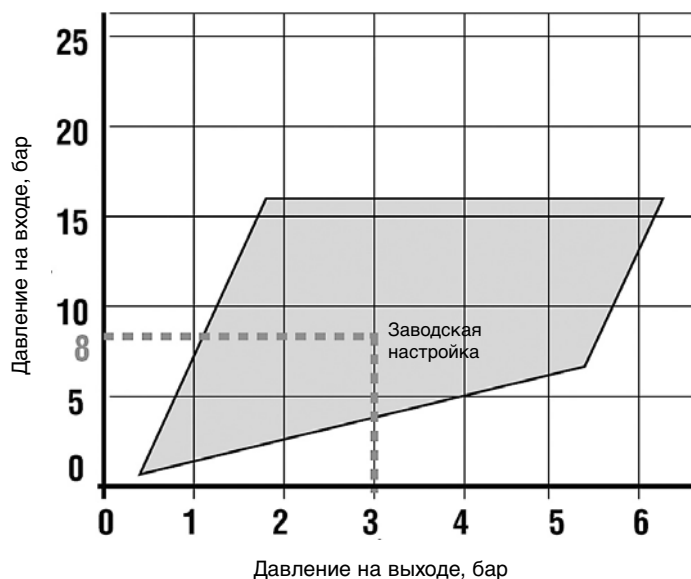
Эта спецификация недействительна для DN100

Клапаны редукционные

Для нормальной работы редукционного клапана (при малом перепаде давления на клапане) давление на выходе должно быть как минимум меньше на 20% от давления на входе. Например: до редукционного клапана 5 бар то на выходе можно настроить 4 бара (без учета потерь давления).

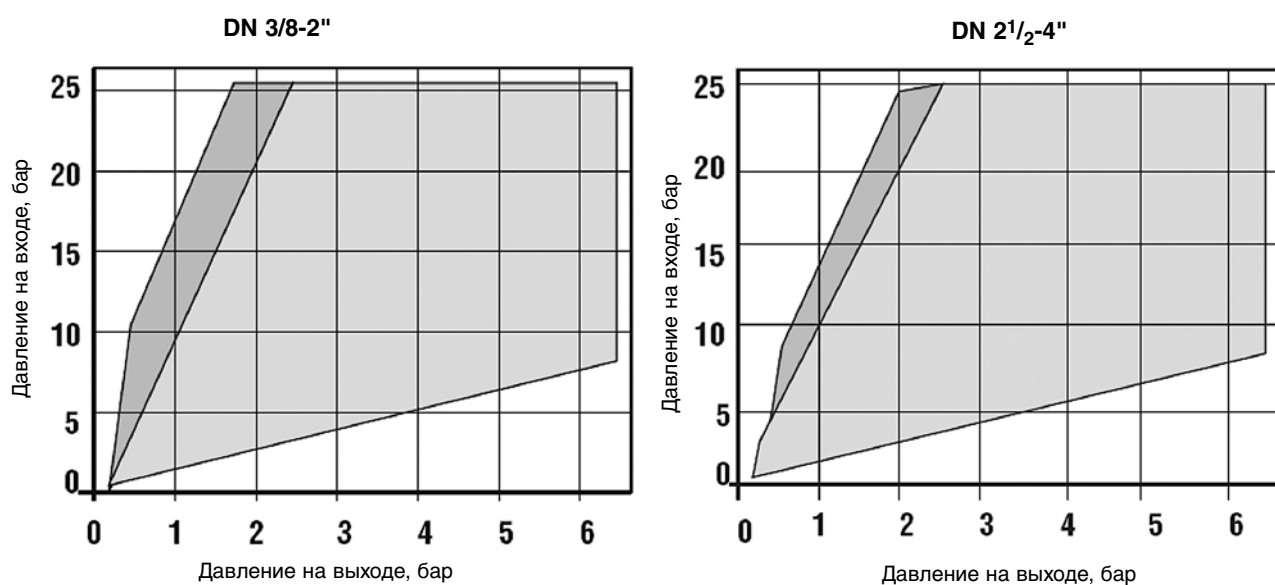
Если необходимо настроить редукционный клапан на низкое давление при высоком входящем давлении можно использовать редукционные клапаны с компенсационной пружиной при условии попадания в соответствующее рабочее поле или уменьшать давление ступенями – устанавливая 2 последовательно редукционных клапана.

Диапазон регулирования давления для редукционных клапанов 7BIS



Рабочее поле

Диапазон регулирования давления для редукционных клапанов 10BIS, 10BIS RC, 10TER, 10TER RC

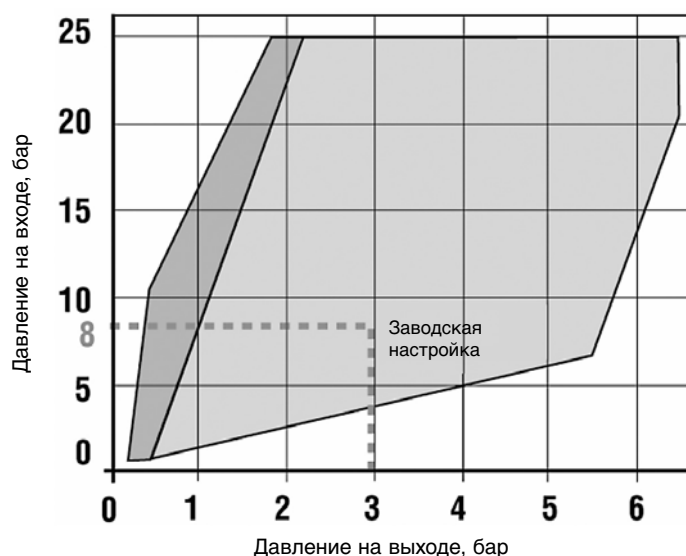


Рабочее поле

Рабочее поле с компенсационной пружиной (10BIS RC, 10TER RC)

Клапаны редукционные

Диапазон регулирования давления для редукционных клапанов 11BIS, 11BIS RC

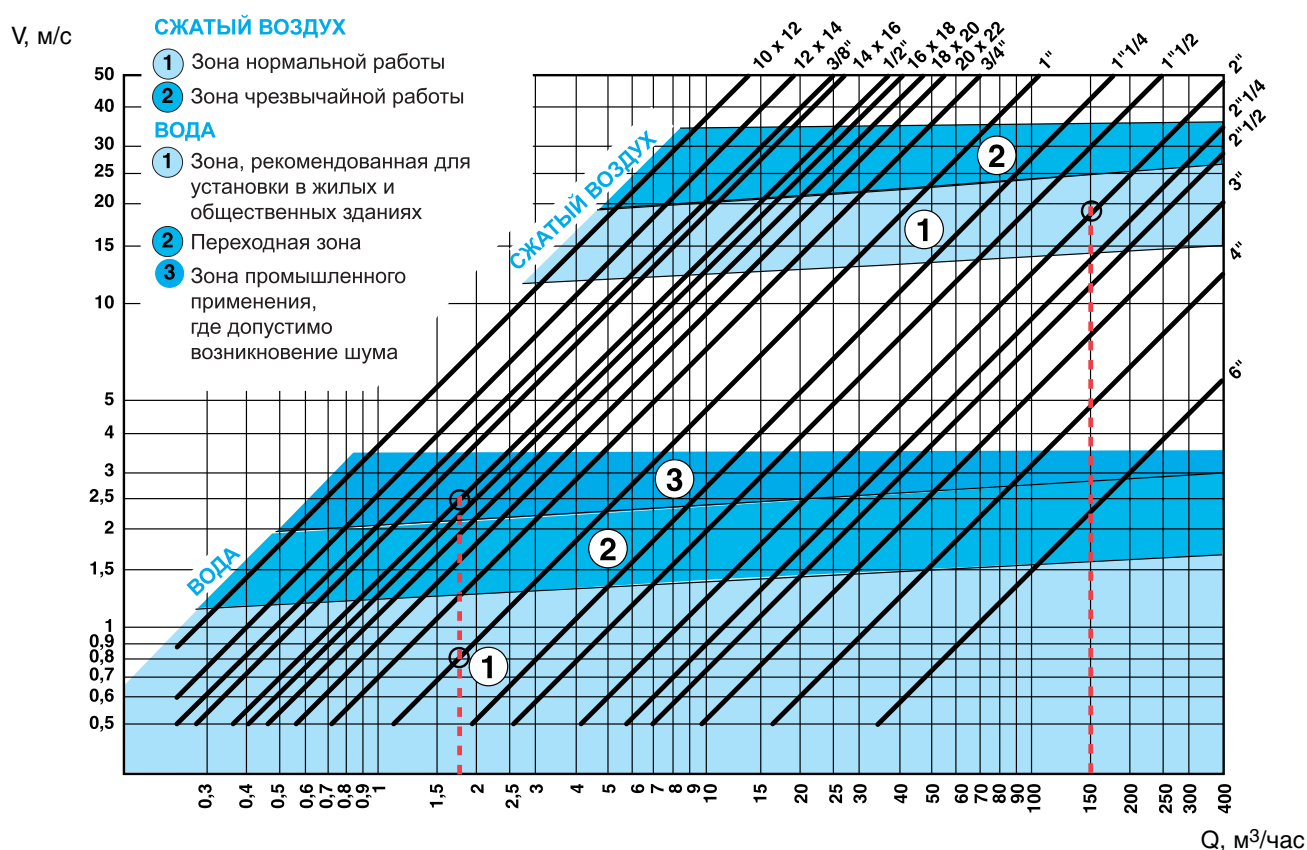


Рабочее поле
 Рабочее поле с компенсационной пружиной (11 RC, 11BIS RC)

Для нормальной работы редукционного клапана давление на выходе должно быть как минимум меньше на 20% от давления на входе, например: до редукционного клапана 5 бар то на выходе можно настроить 4 бара (без учета потерь давления).

Подбор диаметра редукционного клапана

Редукционные клапаны рекомендуется выбирать того же диаметра что и трубопровод при условии корректного расчета диаметра трубопровода. Проверку можно произвести по данной номограмме, причем при установке в жилых и общественных зданиях необходимо выбирать редукционный клапан меньшего диаметра в зоне 1. Выбирать редукционный клапан в зоне 3 можно только в тех случаях, когда допускается возникновение шума из-за высоких скоростей прохождения рабочей среды через редукционный клапан.

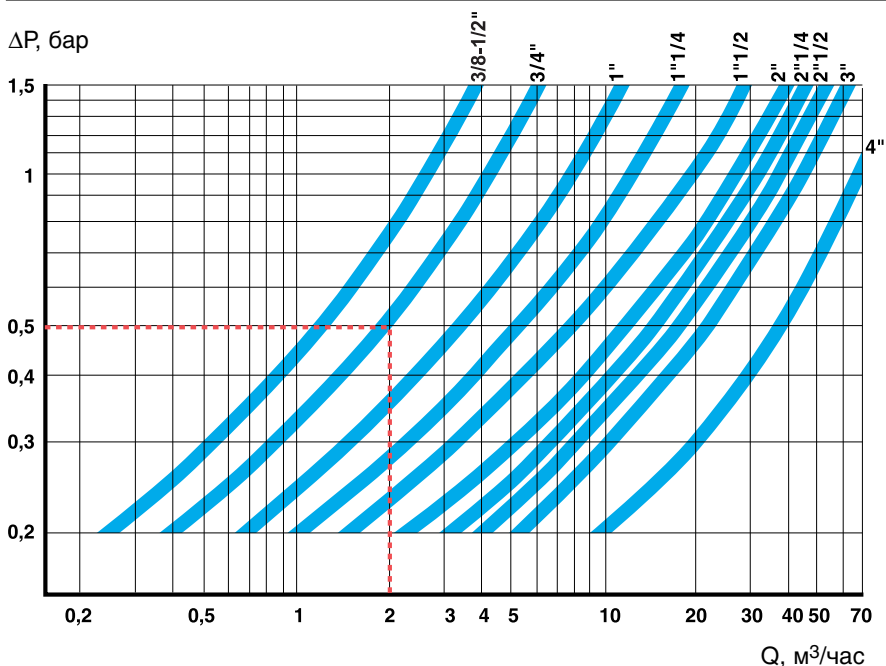


Пример:

Имеем расход $1,8 \text{ м}^3/\text{час}$ холодной или горячей воды. Проводим вертикальную линию от горизонтальной оси расхода до пересечения с линией большего диаметра редукционного клапана. При расходе в $1,8 \text{ м}^3/\text{час}$ для бытового применения выбираем в зоне 1 редукционный клапан диаметром $1''$. При том же расходе, но для промышленного применения выбираем редукционный клапан в зоне 3 с диаметром $1/2''$.

Подбор редукционного клапана для сжатого воздуха аналогичен. При этом необходимо использовать соответствующие зоны для сжатого воздуха.

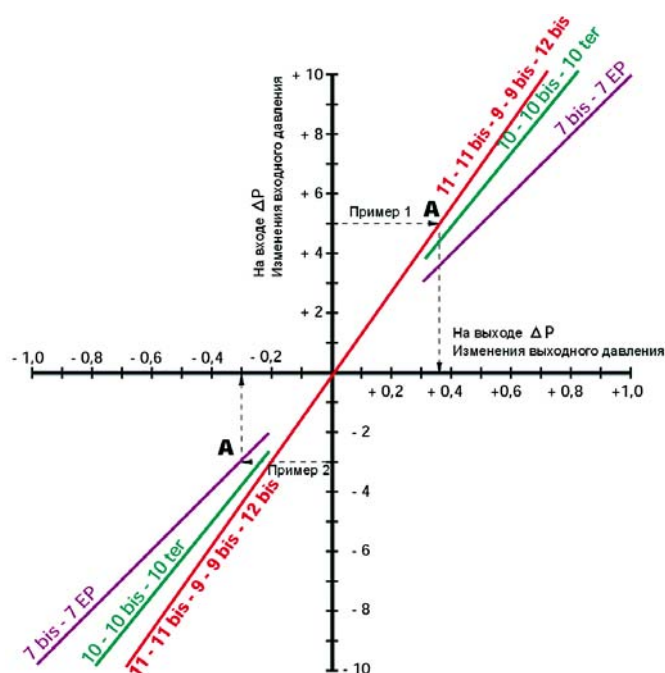
Номограмма потерь давления



Пример:

Определим потери давления на редукционном клапане диаметром $3/4''$ при расходе $2 \text{ м}^3/\text{ч}$. Проводим вертикальную линию от значения расхода до кривой характеристики редукционного клапана. С точки пересечения проводим горизонтальную линию и определяем потери давления. Потери давления составляют $0,5 \text{ бар}$.

Диаграмма колебания давления



Редукционные клапаны настроены при фиксированном входном давлении. Когда изменяется давление на входе в редукционный клапан, изменится давление и на выходе, но намного меньших размерах. Для определения величины изменения давления на выходе с редукционного клапана необходимо обратиться к данной диаграмме.

Пример 1: редукционный клапан 11 BIS имеет заводскую настройку 3 бар при входном давлении 8 бар . Если установить этот редукционный клапан на систему где входное давление 13 бар . Увеличение входного давления $13 - 8 = 5 \text{ бар}$. От значения $+5 \text{ бар}$ проводим горизонтальную линию до линии характеристики 11 BIS и опускаемся до горизонтальной оси изменения выходного давления. Получаем величину $0,35 \text{ бар}$, поэтому на выходе давление будет иметь величину $3 + 0,35 = 3,35 \text{ бар}$.

Пример 2: редукционный клапан 7 BIS настроен на 4 бар при давлении на входе 10 бар . Давление на входе снижается до 7 бар . По диаграмме при значении в -3 бара определяем уменьшение давления на выходе на $0,3 \text{ бар}$. Давление на выходе будет $4 - 0,3 = 3,7 \text{ бар}$.

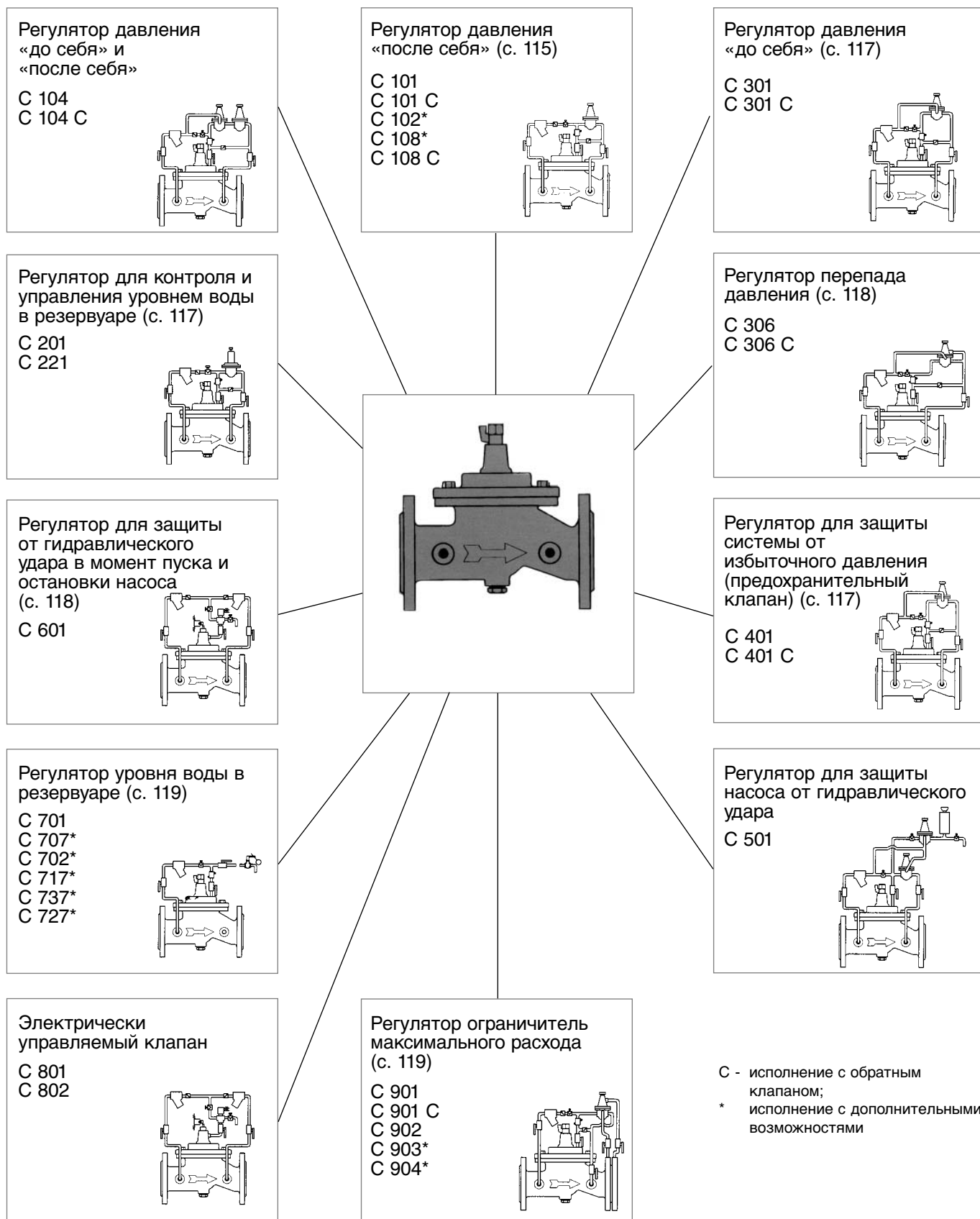
Регуляторы

Общие сведения

Регуляторы предназначены для установки на системах горячего и холодного водоснабжения. Они, в самом общем плане, состоят из 2 частей:

- 1 основной клапан, имеет одинаковую конструкцию для всех применений;
- 1 пилотный (управляющий) контур, отличается конструкцией для каждого варианта применения:
 - Регулятор **C101** уменьшает и поддерживает постоянное пониженное давление "после себя" в независимости от изменения давления до регулятора и водоразбора после регулятора (C101C дополнительно оборудован обратным клапаном);
 - Регулятор **C104** уменьшает и поддерживает постоянное пониженное давление "после себя" и гарантирует (поддерживает) минимальное давление до регулятора в независимости от водоразбора после регулятора и давления до регулятора (C104C дополнительно оборудован обратным клапаном);
 - Регулятор **C201** поддерживает заданный уровень в резервуаре с помощью пилотного клапана (колебание уровня несколько сантиметров);
 - Регулятор **C221** поддерживает заданный уровень в резервуаре с помощью пилотного клапана (колебание уровня несколько сантиметров) и гарантирует (поддерживает) минимальное давление до регулятора;
 - Регулятор **C 301** поддерживает заданное давление "до себя", независимо от водоразбора после регулятора (C301C дополнительно оборудован обратным клапаном);
 - Регулятор **C306** поддерживает заданный перепад давления на клапане или на насосе (C306C дополнительно оборудован обратным клапаном);
 - Регулятор **C401** устанавливаются для защиты системы от избыточного давления, открывается при избыточном давлении и остается в открытом состоянии пока присутствует избыточное давление. Отводит избыточную воду в резервуар, сброс или в зону с низким давлением (можно устанавливать на байпасе насоса, C401C дополнительно оборудован обратным клапаном);
 - Регулятор **C501** устраняет все колебания насоса при запуске, при колебаниях мощности электрического тока и отказе насоса;
 - Регулятор **C601** устанавливаются на главной линии после насоса, защищает от скачков давления и от гидравлических ударов которые возникают в момент пуска или остановки насоса: плавно открывается после пуска насоса и медленно закрывается перед остановкой насоса;
 - Регулятор **C701** поддерживает заданный уровень в резервуаре с помощью поплавкового клапана;
 - Регулятор **C702** поддерживает заданный уровень в резервуаре с помощью поплавкового клапана и гарантирует (поддерживает) минимальное давление до регулятора;
 - Регулятор **C717** управляет объемом воды в резервуаре механически, при помощи поплавка. При нижнем уровне регулятор открывается, при верхнем уровне закрывается. Максимальное расстояние между нижним и верхним уровнями - 2,5 м;
 - Регулятор **C737** управляет объемом воды в резервуаре, механически, при помощи поплавка, и гарантирует (поддерживает) минимальное давление до регулятора. При нижнем уровне регулятор открывается, при верхнем уровне закрывается. Максимальное расстояние между нижним и верхним уровнями – 2,5 м;
 - Регулятор **C801** электрически управляемый клапан с помощью соленоидного клапана;
 - Регулятор **C901** управляет и поддерживает максимальный установленный расход воды независимо от колебания давления до и после регулятора.

За дополнительной информацией обращайтесь в компанию "Дanfoss".



Регуляторы

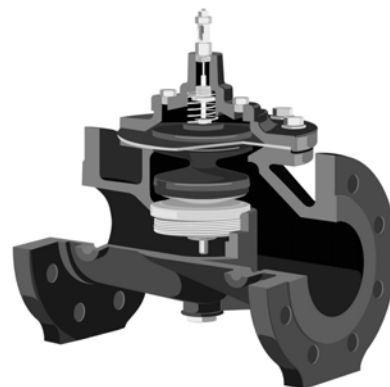
Основной клапан

(кроме C900)

Применение и особенности

Для систем горячего и холодного водоснабжения, водяного пожаротушения

- Установка:** на горизонтальный трубопровод
на вертикальный трубопровод (опция №7)
- Соединение:** фланцевое PN 10, PN 16 или PN 25 (DN 40-300)
внутренняя резьба/внутренняя резьба (DN 1 1/2")
- Минимальное давление на входе в регулятор:** 1 бар
- Максимальное давление на входе в регулятор:** 25 бар (в соответствии с PN)
- Температура:** до +90 °C
- Рабочая среда:** вода
- Сертификаты:** C E Conformity (Europe)
- Международные строительные стандарты:** CE Conformity Directive 97/23/CE
Исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)



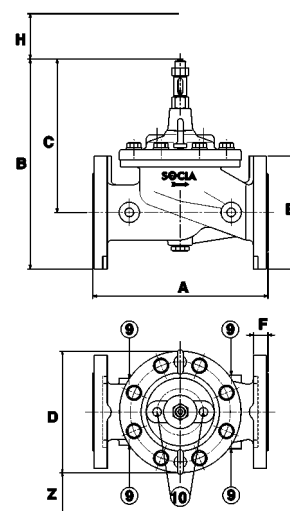
Размеры

DN, мм	A, мм	B, мм	C, мм	C ¹⁾ , мм	ØD, мм	ØE, мм	F, мм	H, мм	Z, мм	Масса ²⁾ , кг	9, дюймы	10, дюймы
1 1/2"	230	267	210	594	170	3)	-	55	254	8	1/4	1/4
40	230	285	210	594	170	152	23	55	254	12	1/4	1/4
50	230	285	210	594	170	161	23	55	254	13	1/4	1/4
65	290	352	257	641	200	185	24	76	254	21	3/8	1/4
80	310	372	272	656	217	200	26	90	254	26	3/8	3/8
100	350	423	302	686	241	235	28	90	254	39	3/8	3/8
125	400	506	371	755	296	270	30	100	254	59	3/8	3/8
150	480	551	401	905	363	300	20	100	254	73	3/8	3/8
200	600	709	529	987	467	360	22	114	254	122	3/8	3/8
250	730	844	631	1089	587	425	24	127	254	208	1/2	1/2
300	850	975	730	1188	680	486	27	140	254	328	1/2	1/2

¹⁾ размер для C501;

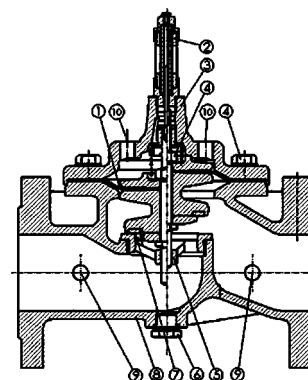
²⁾ масса только основного клапана;

³⁾ шестигранный.



Спецификация

№	Деталь	Материал	EURO	ANSI
1	Мембрана	EPDM/полиамид		
2	Индикатор положения	Латунь Нержавеющая сталь	CuZn39Pb3 X5CrNi18-10	ASTM B36 / ASTM B121 AISI 304 / ASTM A240
3	Крышка DN 1 1/2, DN 40-50 DN 65 DN 80-125 DN 150-300	Чугун с эпоксидным покрытием 200 +/-40 м	EN-GJS-400-15 EN-GJL-250 EN-GJL-300 EN-GJS-400-15	ASTM A536 65-45-12 ASTM A48 35B ASTM A395-76 ASTM A536 65-45-12
4	Болты и гайки	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304 / ASTM A240
5	Сменное седло	Нержавеющая сталь	GX5CrNi19-10	AISI 304 / ASTM A240
6	Дренажная пробка	Латунь	CuZn39Pb3	ASTM B36 / ASTM B121
7	Уплотнение седла	EPDM		
8	Корпус DN 1 1/2, DN 40-50 DN 65, 80, 125 DN 100 DN 150-300	Чугун с эпоксидным покрытием 200 +/-40 м	EN-GJS-400-15 EN-GJL-250 EN-GJL-300 EN-GJS-400-15	ASTM A536 65-45-12 ASTM A48 35B ASTM A395-76 ASTM A536 65-45-12
9	Отверстия подключения			
10	Отверстия подключения			



Подбор регулятора

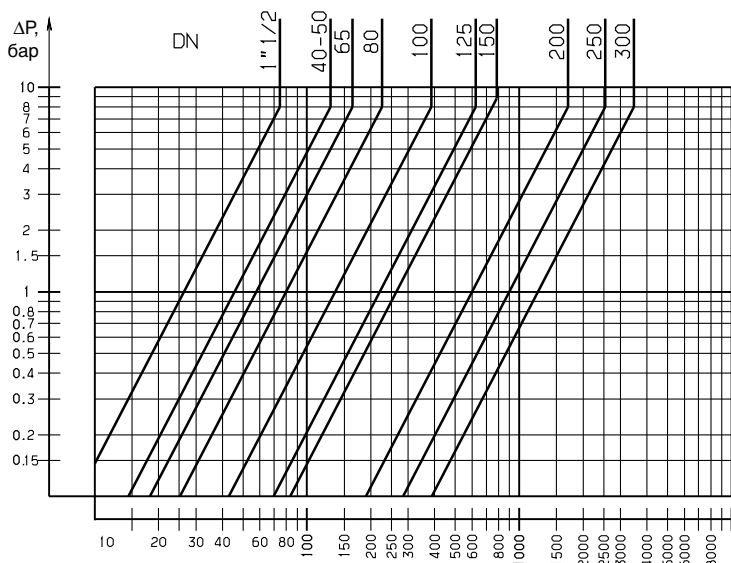
Для правильного выбора диаметра любого типа регулятора и во избежание нежелательных явлений во время работы (шум, слишком быстрое изнашивание, плохое регулирование) вследствие выбора слишком больших (или слишком маленьких) размеров, следует воспользоваться приведенной таблицей и подобрать диаметр регулятора по максимальному расходу. Для определения потерь напора можно воспользоваться номограммой или значением K_v , которое указано в таблице.

Примечание:

- 1) В системах с большими колебаниями расхода, нужно использовать два регулятора, установленных параллельно.
- 2) Максимальные значения расхода, указанные в таблице, были измерены при скорости 4,5 м/с. Регулятор может кратковременно поддерживать большее значение расхода, в размере 25% превышения максимального расхода в рабочем режиме.
- 3) Для С900: минимальная скорость 1 м/с.

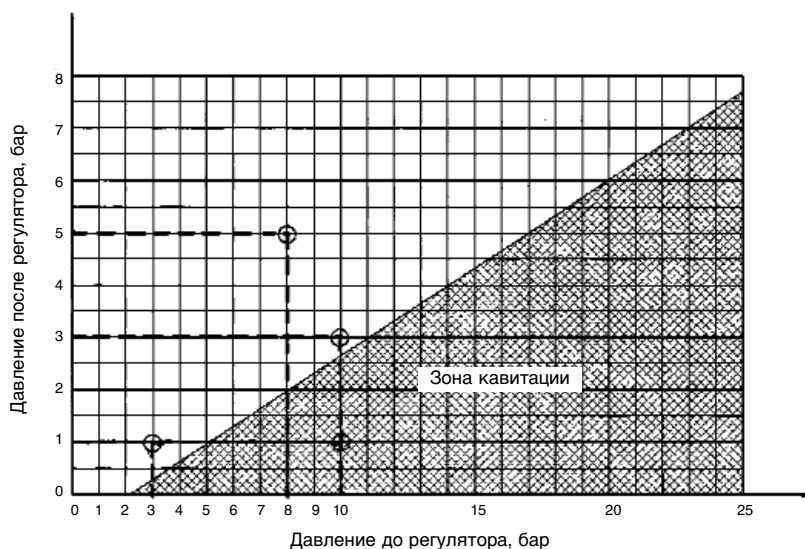
Номограмма потерь давления

Основной клапан полностью открыт (кроме С 900)



DN, мм	Расход, м³/ч			Kv		ζ
	минимальный кроме С900	для С900	макси- мальный	м³/час	л/с	
1 1/2"	0,520	-	20,34	26,35	7,32	5,78
40	0,675	4,5	32,00	45,66	12,68	1,93
50	0,675	7	32,00	45,66	12,68	4,70
65	0,855	12	54,00	57,75	16,08	8,39
80	1,600	18	82,00	80,00	22,22	10,00
100	2,720	28	127,00	136,00	37,78	8,47
125	4,400	44	199,00	220,00	61,11	7,90
150	5,280	64	286,00	264,00	73,33	11,38
200	13,50	113	509,00	600,00	166,67	6,96
250	25,00	177	795,00	900,00	250,00	7,56
300	40,90	255	1145,00	1224,0	340,00	8,47

Подбор регулятора с учетом кавитации



Слишком большая разность давлений и слишком низкое давление после регулятора могут стать причиной повреждения основного клапана вследствие кавитации.

Чтобы этого избежать, следует обратиться к кривой кавитации. И, если необходимо, уменьшить разность давления, сделать несколько ступеней, установив последовательно несколько регуляторов.

Обслуживание

Рекомендуем обслуживать регуляторы каждые 6 или 12 месяцев в зависимости от качества воды:

- промывка верхней камеры управления через индикатор положения;
- промыть нечасто используемые шаровые краны;
- очистка фильтра пилотного контура и фильтра установленного на основной линии;
- проверка работы регулятора.

Каждые 5 лет желательно проводить общее обслуживание:

- демонтаж;
- очистка основного и пилотного клапана;
- профилактическая замена прокладок и уплотнений (пожалуйста проконсультируйтесь с нами);
- повторная сборка и испытания.

Регуляторы C101

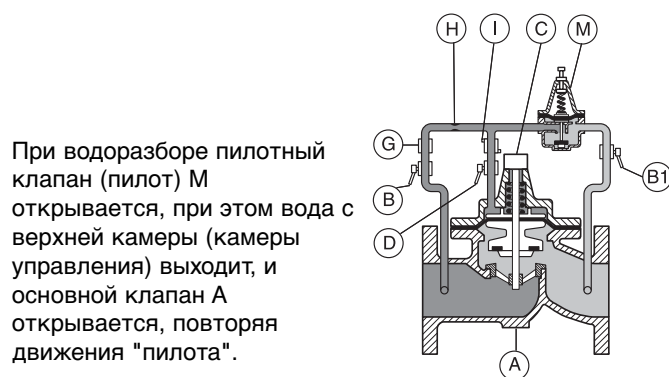
Применение

Для систем горячего и холодного водоснабжения

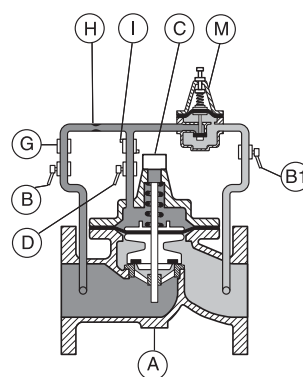
- уменьшает и поддерживает постоянное пониженное давление "после себя" в независимости от изменения давления до регулятора и водоразбора после регулятора (давление после всегда меньше давления на входе в регулятор);
- Сертификаты: ACS (France); WRAS (UK)



Принцип работы



При водоразборе пилотный клапан (пилот) М открывается, при этом вода с верхней камеры (камеры управления) выходит, и основной клапан А открывается, повторяя движения "пилота".

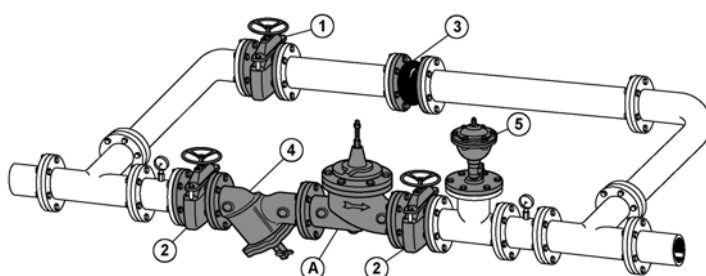


При отсутствии водоразбора пилотный клапан М закрывается, при этом камера управления наполняется водой, и основной клапан закрывается, повторяя движения "пилота".

Изменение водоразбора влечет за собой изменение давления после регулятора, соответственно изменяется давление на выходе с "пилота" и под мембраной "пилота" М. Следовательно, изменяется сила, противодействующая упругости пружины "пилота" М. Затвор "пилота" движется в сторону действия большей силы, когда силы уравниваются (это произойдет когда давление, на выходе с регулятора, будет соответствовать необходимому (установленному) давлению), затвор "пилота" М, при этом, может занимать любое промежуточное положение и, соответственно, затвор основного клапана (который повторяет движение затвора пилота) - происходит регулировка.

Установка регулятора C101

Поз.	Деталь	Материал
A	Основной клапан	Чугун с эпоксидным покрытием
B	Отсекающий кран	Никелированная латунь
B1	Отсекающий кран	Никелированная латунь
C	Индикатор положения	Нержавеющая сталь/латунь
D	Отсекающий кран	Никелированная латунь
G	Фильтр	Латунь
H	Диафрагма	Нержавеющая сталь или латунь
I	Ограничитель потока	Латунь
M	Пилотный клапан	Бронза/нерж. сталь/латунь
1	Запирающая задвижка байпаса	
2	Задвижка	
3	Антивибрационная вставка	
4	Фильтр	
5	Автоматический воздухоотводчик	



Установка на горизонтальном трубопроводе: индикатор положения должен быть ориентирован вверх. Допускается наклон трубопровода до 45 °.

Установка на вертикальном трубопроводе: необходимо заменить пружину основного клапана (опция № 7).

Схема обвязки регулятора C101 приведена как пример.

Фильтр необходим для защиты регулятора от загрязнений, если фильтр установлен раньше, например, перед водомерным узлом, в установке второго фильтра непосредственно перед регулятором нет необходимости.

Воздухоотводчик необходим, когда большие диаметры трубопроводов (более 150 мм) и/или большой перепад давления, например, редуцируем давление с 10 до 3 бар.

Манометры можно вкрутить в шаровые краны, которые находятся с другой стороны корпуса симметрично подключениям пилотного контура, при условии возможности снятия показаний.

Байпас нужен только в том случае, когда одна линия ввода и при демонтаже регулятора на обслуживание необходимо на объект подавать воду. Когда 2 линии ввода и на каждую установлен регулятор, необходимость устройства байпаса отпадает.

Запирающая арматура – по усмотрению.

Пример подбор регулятора C101

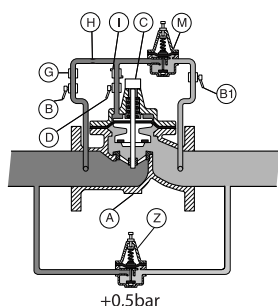
Исходные данные: расход воды на хозяйственно-питьевые нужды (согласно гидравлического расчета) $Q_{хп} = 4,72 \text{ л/с}$; расход воды на внутреннее пожаротушение $Q_{пож} = 5 \text{ л/с}$; давление перед регулятором – 2,5...6 бар; необходимое давление после регулятора – 2,5 бар.

1) проверяем на возможность возникновения кавитации по номограмме (с. 114). Проводим вертикальную линию от максимального значения давления на входе (6 бар) и горизонтальную линии от значения настройки (2,5 бар). Точка пересечения находится вне поля кавитации, значит достаточно одного регулятора (если точка пересечения попадает в поле кавитации необходимо устанавливать последовательно 2 регулятора, которые будут снижать давление ступенчато).
2) переводим расход с л/с в м³/ч: $Q_{хп} = 4,72 \times 3,6 = 17 \text{ м}^3/\text{ч}$, $Q_{пож} = 5 \times 3,6 = 18 \text{ м}^3/\text{ч}$, суммарный расход $\Sigma Q = 17 + 18 = 35 \text{ м}^3/\text{ч}$. По таблице (с. 114) выбираем регулятор с DN 50 с максимальным расходом 32 м³/ч так как регулятор будет обеспечивать в основном необходимый расход воды для хозяйственно-питьевых нужд. Допускается кратковременное (во время пожара) превышение максимального расхода (32 м³/ч) до 25 %. Поэтому и будет достаточно регулятора с диаметром 50 мм для пропуска (кратковременно) суммарного расхода 35 м³/ч.
3) на номограмме потерь давления (с. 114) проводим вертикальную линию от значения $Q_{хп} = 17 \text{ м}^3/\text{ч}$ до линии DN 50. С точки пересечения проводим горизонтальную линию и определяем потери давления – 0,14 бар. При расходе $\Sigma Q = 35 \text{ м}^3/\text{ч}$ теряем на регуляторе 0,6 бар. Соответственно, когда давление перед регулятором 2,5 бар, давление после регулятора будет меньше необходимого (установленного), а именно 2,36 бар и 1,9 бар (в случае пожара). Это необходимо учесть (например, при выборе насоса).

Заказ регулятора C101

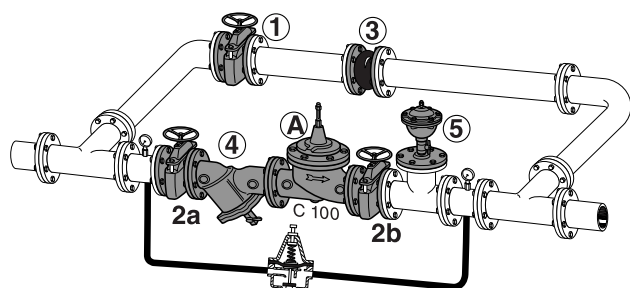
Регуляторы настраивают на заводе-производителе, поэтому необходимо указывать следующие параметры: 1) диаметр регулятора; 2) максимальный секундный расход (в л/с или переведенный в м³/ч); 3) максимальное и минимальное давление до регулятора; 4) необходимое давление после регулятора (давление настройки); 5) монтажное положение. Заказчик получает настроенный регулятор остается только установить на систему, и он будет поддерживать заданное давление.

Установка регулятора C101 при малых расходах

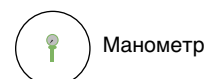


В тех случаях, когда регулятор в основном будет работать с расходом меньшим, чем минимальный (указан в таблице), но рассчитан для пропуска большого расхода, например в случае тушения пожара, необходимо устанавливать на байпасе основного регулятора редукционный клапан который будет работать при малом потреблении. При увеличении расхода будет открываться основной регулятор. Редукционный клапан необходимо настраивать на 0,5 бара больше настройки основного регулятора.

C101		Редукционный клапан
DN, мм	Минимальный расход, м³/ч	DN, дюймы
1 1/2"	0,520	3/8
40	0,675	3/8
50	0,675	3/8
65	0,855	3/8
80	1,600	1/2
100	2,720	3/4
125	4,400	1
150	5,280	1
200	13,500	1 1/2
250	25,000	2 1/4
300	40,900	3



Поз.	Деталь	Материал
A	Основной клапан	Чугун с эпоксидным покрытием
B	Отсекающий кран	Никелированная латунь
B1	Отсекающий кран	Никелированная латунь
C	Индикатор положения	Нержавеющая сталь/латунь
D	Отсекающий кран	Никелированная латунь
G	Фильтр	Латунь
H	Диафрагма	Нержавеющая сталь или латунь
I	Ограничитель потока	Латунь
M	Пилотный клапан C101	Бронза/нержавеющая сталь/латунь
Z	Редукционный клапан 10BIS	Бронза
1	Запирающая задвижка байпаса	
2	Задвижка	
3	Антивибрационная вставка	
4	Фильтр	
5	Автоматический воздухоотводчик	

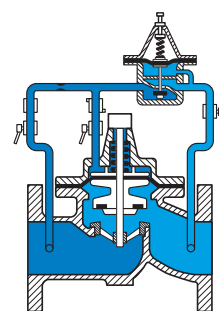
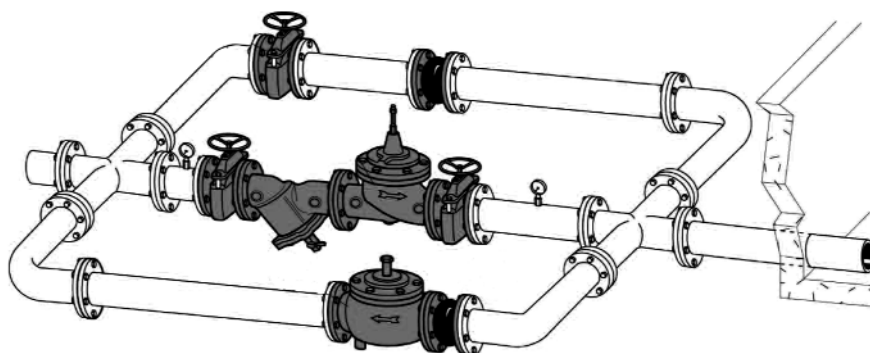
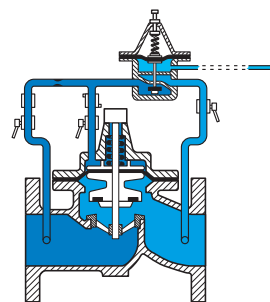
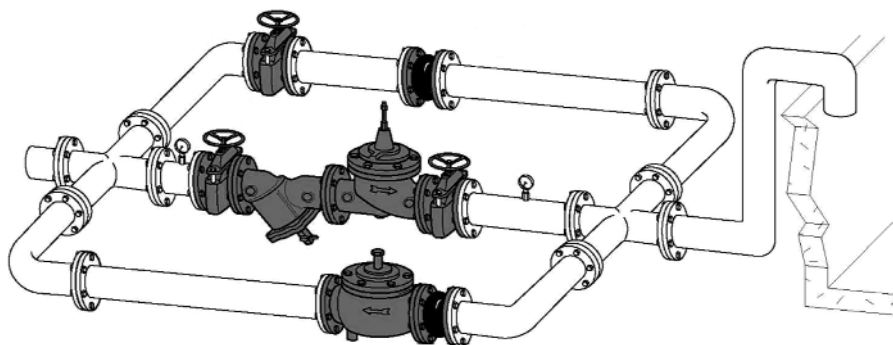


Регуляторы

Регуляторы C201/C221

C201 поддерживает заданный уровень в резервуаре с помощью пилотного клапана (колебание уровня несколько сантиметров).

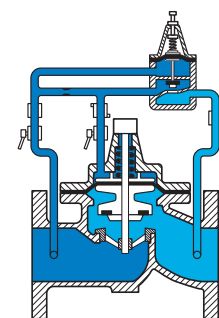
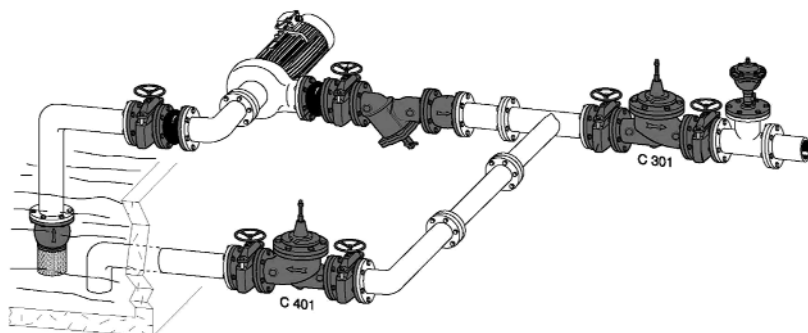
C221 поддерживает заданный уровень в резервуаре с помощью пилотного клапана (колебание уровня несколько сантиметров) и гарантирует (поддерживает) минимальное давление до регулятора.



Регуляторы C301 и C401

C301 поддерживает заданное давление "до себя", независимо от водоразбора после регулятора

C401 устанавливает для защиты системы от избыточного давления, открывается при избыточном давлении и остается в открытом состоянии пока присутствует избыточное давление. Отводит избыточную воду в резервуар, сброс или в зону с низким давлением.



Поворотная
заслонка
SYLAX



Клиновья
задвигка



Обратный
клапан



Антивибра-
ционная
вставка



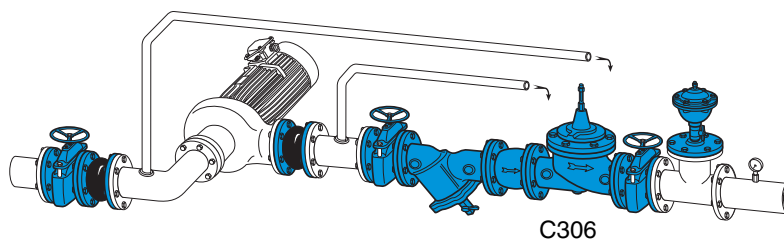
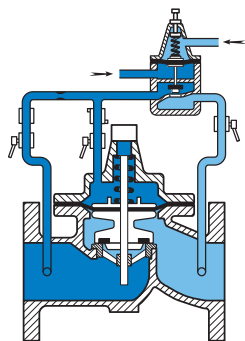
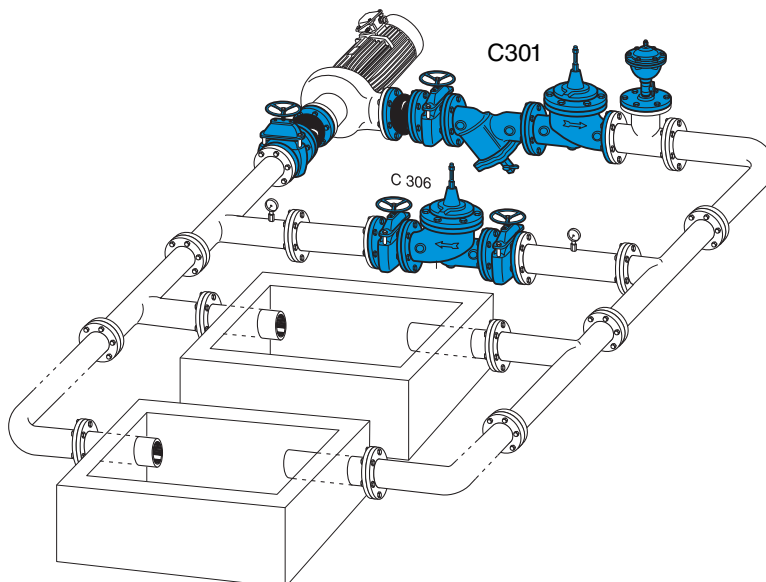
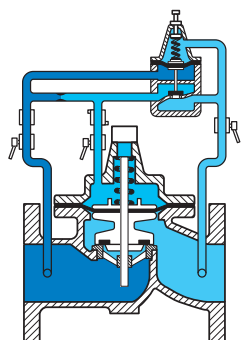
Насос



Манометр

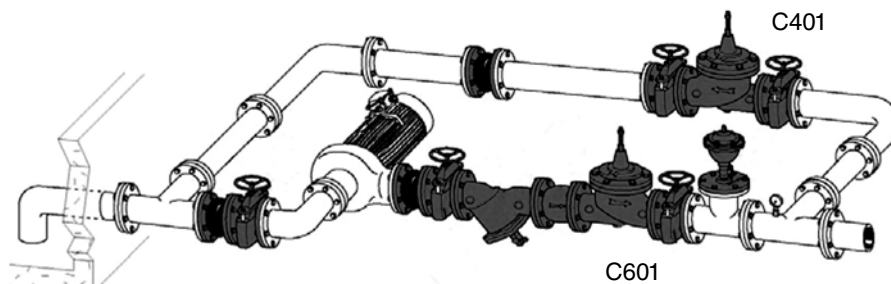
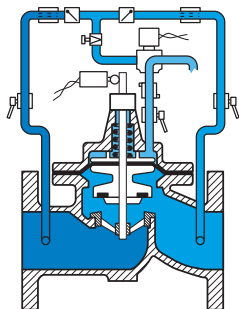
Регулятор C306

C306 поддерживает заданный перепад давления на клапане или на насосе.



Регулятор C601

C601 защищает от скачков давления и от гидравлических ударов, которые возникают в момент пуска или остановки насоса: плавно открывается после пуска насоса и медленно закрывается перед остановкой насоса.



Поворотная
заслонка
SYLAX



Клиновaя
зaдвигкa



Обратный
клапан



Антивибра-
ционная
вставка



Насос

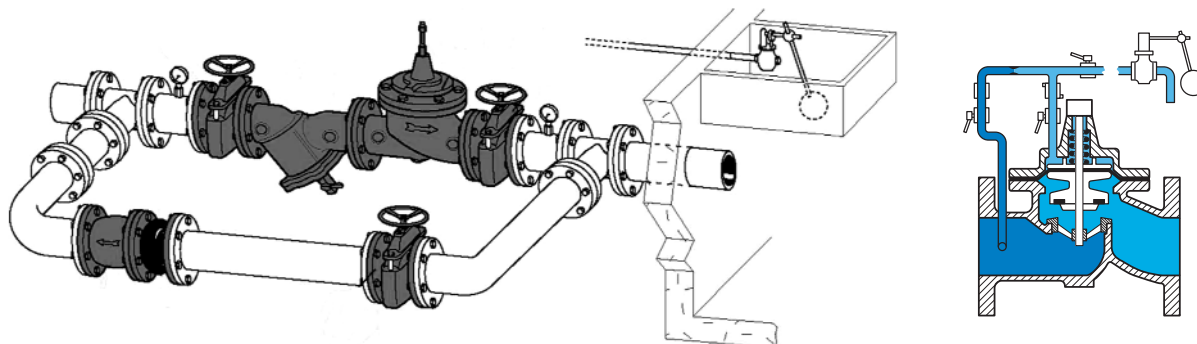


Манометр

Регуляторы

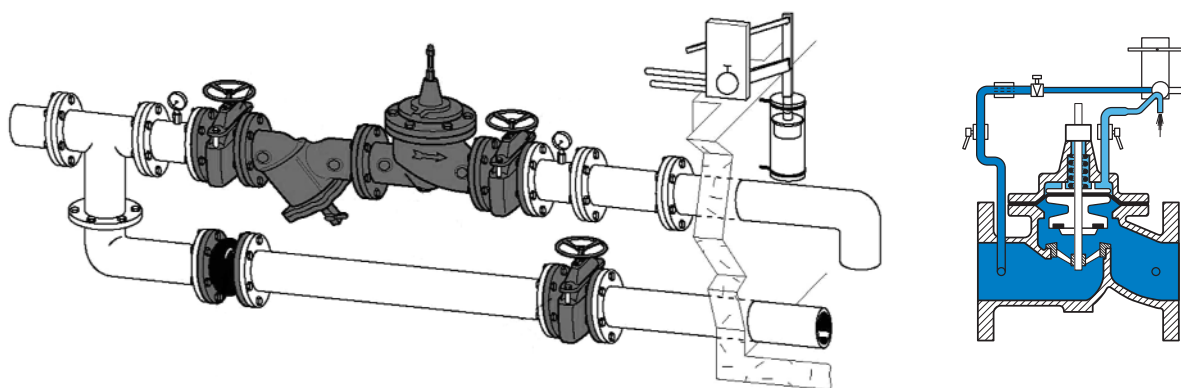
Регулятор C701

C701 поддерживает заданный уровень в резервуаре с помощью поплавкового клапана.



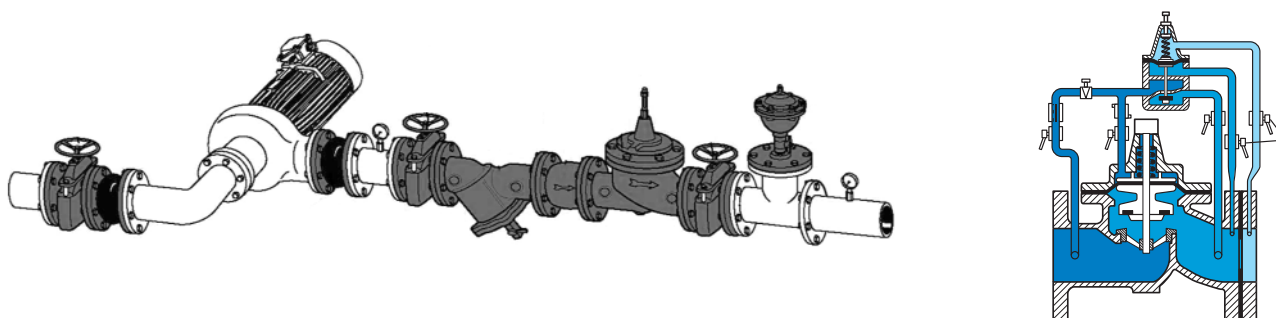
Регулятор C717

C717 управляет объемом воды в резервуаре механически, при помощи поплавка. При нижнем уровне регулятор открывается, при верхнем уровне закрывается (максимальное расстояние между нижним и верхним уровнями – 2,5 м).



Регуляторы C901 / C902 / C903 / C904 / C906

C901 управляет и поддерживает максимальный установленный расход независимо от колебания давления до и после регулятора.



Поворотная
заслонка
SYLAX



Клиновья
задвигка



Обратный
клапан



Антивибра-
ционная
вставка



Насос



Манометр



Поворотная
заслонка
SYLAX



Клиновaя
задвижка



Обратный
клапан



Антивибра-
ционная
вставка



Насос



Манометр

Клапаны предохранительные

Общие сведения

Клапаны предохранительные производят частичный сброс жидкости при повышении давления в системе сверх установленного. Давление срабатывания возможно изменить, регулируя сжатие установочной пружины. При необходимости установки предохранительных клапанов на системы с максимальной рабочей температурой до +200 °С обращайтесь в компанию «Данфосс».

Устанавливать только в вертикальном положении, выходное отверстие необходимо соединять с безнапорным трубопроводом.

Предохранительные клапаны, тип 14BIS HP/14BIS BP

Применение и особенности



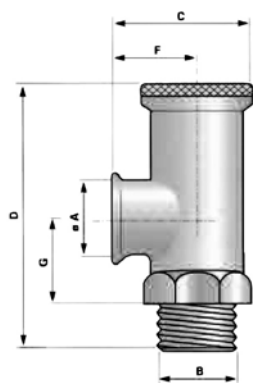
Для систем отопления, горячего и холодного водоснабжения

- защищает систему от превышения давления;
- давление срабатывания можно настраивать в диапазоне от 2 до 15 бар для 14BIS HPT и 0,5-1,9 бар для 14BIS BPT

Технические данные

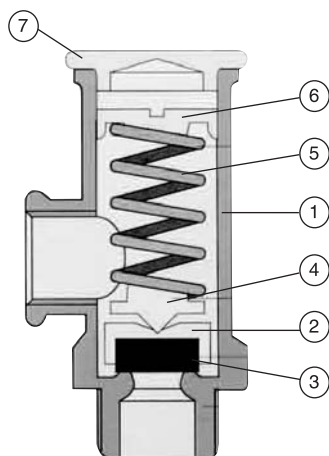
- **Соединение:** муфтовое
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и отведение воды):** 14BIS HP: 16 бар; 14BIS BP: 2 бар
- **Температура:** -10...+80 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** ACS (France)

Размеры



Код		DN		B,	A,	C,	D,	F,	G,	Масса,
14BIS HP	14BIS BP	дюймы	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг
149B7089	149B7077	3/8	10	12/17	12/17	40	71	24	20	0,165
149B7095	149B7079	1/2	15	15/21	12/17	40	71	24	20	0,170
149B7105	149B7081	3/4	20	20/27	15/21	48	83	28	26,5	0,290
149B7113	149B7083	1	25	26/34	20/27	57	95	33	31,5	0,450

Спецификация и материалы



№	Деталь	Материал	ANSI
1	Корпус	Бронза	ASTM B 505
2	Седло	Латунь	ASTM B 124
3	Уплотнение	Нитрил	
4	Центрирующая	Латунь	ASTM B 124
5	Пружина	Нержавеющая сталь	AISI 302
6	Гайка	Латунь	ASTM B 124
7	Крышка	Латунь	ASTM B 124

Предохранительные клапаны, тип 14BIS HPT/14BIS BPT

Применение и особенности

Для систем отопления, горячего и холодного водоснабжения

- защищает систему от превышения давления;
- давление срабатывания можно настраивать в диапазоне от 2 до 15 бар для 14BIS HPT и 0,5-1,9 бар для 14BIS BPT

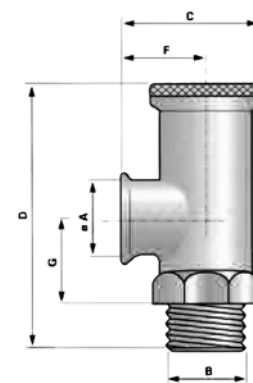
Технические данные

- **Соединение:** муфтовое
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и отведение воды):** 14BIS HPT: 16 бар; 14BIS BPT: 2 бар
- **Температура:** +80...+200 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** ACS (France)



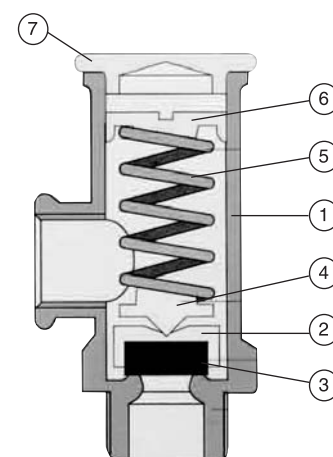
Размеры

Код		DN		B,	A,	C,	D,	F,	G,	Масса,
14BIS HPT	14BIS BPT	дюймы	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
149B7121	149B7085	3/8	10	12/17	12/17	40	71	24	20	0,165
149B7122	149B7086	1/2	15	15/21	12/17	40	71	24	20	0,170
149B7123	149B7087	3/4	20	20/27	15/21	48	83	28	26,5	0,290
149B7124	149B7088	1	25	26/34	20/27	57	95	33	31,5	0,450



Спецификация и материалы

№	Деталь	Материал	ANSI
1	Корпус	Бронза	ASTM B 505
2	Седло	Латунь	ASTM B 124
3	Уплотнение	PTFE	
4	Центрирующая	Латунь	ASTM B 124
5	Пружина	Нержавеющая сталь	AISI 302
6	Гайка	Латунь	ASTM B 124
7	Крышка	Латунь	ASTM B 124



Предохранительные клапаны, тип SV1821

Применение и специальные характеристики



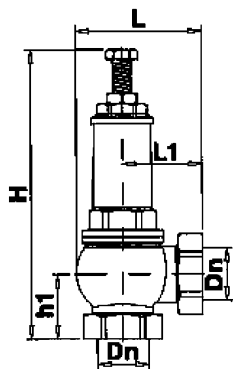
Для систем отопления, горячего и холодного водоснабжения

- защищает систему от превышения давления;
- давление срабатывания можно настраивать в диапазоне от 2 до 12 бар;
- имеет заводскую настройку 3 бара

Технические данные

- **Соединение:** внутренняя резьба
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребление воды):** 12 бар
- **Температура:** 0...+75 °C
- **Рабочая среда:** вода

Размеры



Код	DN, дюймы	PFA, бар	L, мм	L1, мм	H, мм	h, мм
149B6834	3/8	12	45	24	118	25
149B6835	1/2	12	55	36	124	30
149B6836	3/4	12	64	40	148	32
149B6837	1	12	75	48	163	40
149B6838	1 1/4	12	89	56	193	43
149B6839	1 1/2	12	100	62	212	47
149B6840	2	12	123	75	238	60
149B6841	2 1/2	12	146	87	300	75
149B6842	3	12	150	85	325	86

№	Деталь	Материалы
1	Корпус	Латунь
2	Пружина	Сталь
3	Уплотнение	Нитрил

Пропускная способность

DN, дюймы		3/8	1/2	3/4	1	1¼	1½	2	2½	3
		Пропускная способность, м³/час								
Установленное давление, бар	1	0,3	0,5	1,0	1,9	2,7	4,1	6,5	13,1	17,0
	2	0,4	0,6	1,2	2,3	3,3	5,0	8,0	16,0	20,8
	3	0,4	0,7	1,4	2,6	3,8	5,8	9,2	18,5	24,0
	4	0,5	0,8	1,6	3,0	4,3	6,5	10,3	20,7	26,8
	5	0,5	0,8	1,8	3,2	4,7	7,1	11,3	22,6	29,4
	6	0,6	0,9	1,9	3,5	5,1	7,6	12,2	24,4	31,8
	7	0,6	1,0	2,0	3,7	5,4	8,2	13,0	26,1	33,9
	8	0,6	1,0	2,2	4,0	5,8	8,7	13,8	27,7	36,0
	9	0,7	1,1	2,3	4,2	6,1	9,1	14,6	29,2	38,0
	10	0,7	1,1	2,4	4,4	6,4	9,6	15,3	30,6	39,8
	11	0,7	1,2	2,5	4,6	6,7	10,0	15,9	32,0	41,6
	12	0,7	1,2	2,6	4,8	6,9	10,4	16,6	33,3	43,3

Установка



Устанавливать только в вертикальном положении.
Не устанавливать на байпасную линию в качестве перепускного клапана.

Предохранительные клапаны, тип AV900

Применение и специальные характеристики

Для систем горячего и холодного водоснабжения

- защищает систему от превышения давления;
- давление срабатывания можно настраивать в диапазоне от 1 до 25 бар

Технические данные

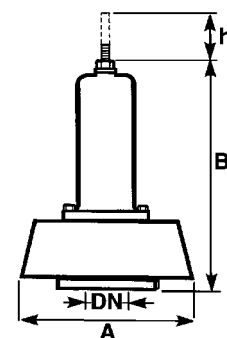
- **Соединение:** фланцевое (см. таблицу)
- **Допустимое рабочее давление PFA для воды (снабжение, распределение и потребления воды):** см. таблицу
- **Температура:** 0...+60 °C
- **Рабочая среда:** чистые жидкости
- **Сертификаты:** ACS (France)
- **Международные строительные стандарты:** исполнение фланцев согласно EN1092-2 (соответствует ГОСТ 12815)



Размеры

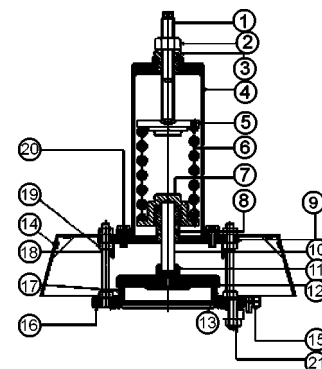
DN, мм	Код	PN	PFA, бар	Диапазон настройки	A, мм	B, мм	h, мм	Масса, кг
60	149B5891*	10/16	16	A: 1-7 бар B: 6-12 бар C: 10-16 бар	380	510	120	30,00
65	149B5892*	10/16	16		380	510	120	30,00
80	149B5893*	10/16	16		380	510	120	32,00
100	149B5894*	10/16	16		400	520	120	36,00
125	149B5895*	10/16	16		570	550	130	65,00
150	149B5896*	10/16	16		570	550	150	80,00
200	149B5897A	10	10	1-10 бар	690	700	180	120,00
200	149B5897C	16	16	9-16 бар	690	700	180	120,00
60	149B009172	25	25	16-25 бар	380	510	120	30,00
65	149B009174	25	25		380	510	120	30,00
80	149B009175	25	25		380	510	120	32,00
100	149B009176	25	25		400	520	120	36,00
125	149B009178	25	25		570	550	130	65,00
150	149B009179	25	25		570	550	150	80,00

*при заказе к коду необходимо добавлять букву A, B или C в зависимости от диапазона настройки, к примеру 149B5894B - предохранительный клапан DN 100 с диапазоном настройки 6-12 бар.



Спецификация на материалы

№	Деталь	Материалы	EURO	ANSI
1	Регулировочный винт	Нержавеющая сталь	X5CrNi18.9	AISI 304 L
2	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316 L
3	Верхняя гайка	Бронза	CuSnZn4Pb7-B	
4	Крышка DN 60-125 DN 150-200	Чугун Сталь с эпокс. покрытием	EN-GJL-250	ASTM A 48 35 B
5	Верхняя направляющая	Сталь с эпокс. покрытием		
6	Пружина	Сталь с эпокс. покрытием		
7	Нижняя направляющая	Сталь с эпокс. покрытием		
8	Опора	Бронза	CuSnZn4Pb7-B	
9	Верхний фланец	Сталь с эпокс. покрытием		
10	Шток	Нержавеющая сталь	X5CrNi18.9	AISI 304 L
11	Запирающая система	Сталь с эпокс. покрытием		
12	Уплотнение	Полиуретан		
13	Уплотнительное кольцо	EPDM		
14	Кожух	Сталь с эпокс. покрытием		
15	Шаровый кран	Хромиров. латунь	CuZn39Pb3	ASTM B 455
16	Нижний фланец	Сталь с эпокс. покрытием		
17	Седло	Нержавеющая сталь	X5CrNiMo17-12-2	AISI 316
18	Резьбовой стержень	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
19	Гайка	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
20	Винт	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304
21	Резьбовой стержень	Нержавеющая сталь	X5CrNi18-10	AISI 304



Установка

Монтажное положение



Электромагнитные клапаны

Общие сведения

Электромагнитный клапан – это самое доступное решение для автоматизации управления потоком жидкостей и газов. Оптимально подходит для:

- сред с низким содержанием загрязняющих примесей;
- сред с кинематической вязкостью до 50 cSt;
- умеренных расходов;
- умеренных перепадов давления.

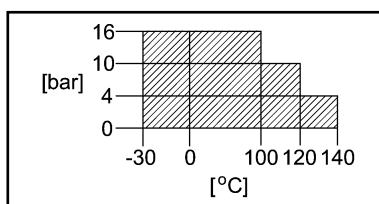
Электромагнитные клапаны делятся на типы:

- **нормально закрытый** – клапан, который будет закрыт при отсутствии подачи питания на катушку, при подаче питания на катушку он открыт;
- **нормально открытый** – клапан, который будет открыт при отсутствии подачи питания на катушку, при подаче питания на катушку он закрыт;
- **клапан прямого действия**: при подаче (отключении) питания на катушку затвор клапана, который соединен непосредственно с сердечником клапана, открывает/закрывает пропускное отверстие клапана. Для работы такого типа клапанов не требуется наличия на них перепада давления;
- **клапан с сервоприводом**: при подаче (отключении) питания на катушку сердечник клапана открывает/закрывает регулирующее отверстие и за счет появляющейся разницы давлений под и над диафрагмой открывается/закрывается пропускное отверстие клапана. Для нормальной работы таких клапанов необходимо наличие на них перепада давления, в том числе и для нормально открытых клапанов;
- **клапан с сервоприводом и пружиной принудительного подъема**: в конструкцию этих клапанов добавлена пружина, которая обеспечивает его работу независимо от наличия перепада давления.

Допустимость применения клапанов с теми или иными средами определяется материалами уплотнений, диафрагмы и корпуса.

Материалы уплотнений и диафрагм:

- NBR – нитрилбутадиеновая резина – материал общего назначения для таких сред, как воздух, вода, масло и им подобных с температурой от -10 до 90 °C;
- EPDM – этиленпропилен для воды, гликоля, пара низкого давления и других нейтральных сред с температурой от -30 до 120 °C. Для пара с давлением менее 4 бар, температура может быть до 140 °C. Недопустимо применение для маслосодержащих сред. Подробно допустимость применения, в зависимости от давления, приведена на диаграмме:



- FKM – фторированную резину применяют для агрессивных сред с температурой от 0 до 100 °C. Для воды температура не должна превышать +60 °C;
- PTFE – фторопласт используют в клапанах, работающих с паром с температурой до 185 °C.

Материалы корпуса:

- В – латунь (для нейтральных сред);
- BD – латунь, стойкая к вымыванию цинка (для слабоагрессивных сред);
- CI – чугун (для нейтральных сред);
- G – бронза (для нейтральных сред);
- SS – нержавеющая сталь (для агрессивных сред).

В данном каталоге приведен неполный ассортимент электромагнитных клапанов и аксессуаров к ним. Полный ассортимент приведен в каталоге «Промышленные клапаны».

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220A

Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально закрытый, компактный, электромагнитный клапан с сервоприводом для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами;
- сервопривод демпфирует гидроудары;
- DN = 6–50 мм;
- $K_V = 1\text{--}32 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- работает с перепадом давлений до 16 бар;
- широкая номенклатура совместимых катушек;
- резьбовое присоединение G 1/4–2

Основные технические характеристики

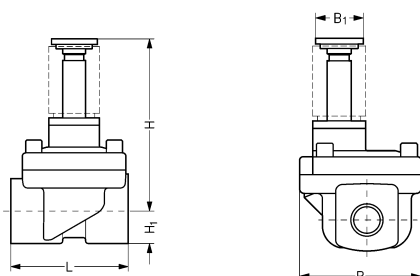
Тип	EV210A 6B	EV210A 10B	EV210A 12B	EV210A 14B	EV210A 18B	EV210A 22B	EV210A 32B	EV210A 40B	EV210A 50B
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх								
Диапазон перепада давления, бар	0,2–16		0,3–16						
Макс. испытательное давление, бар	50		25						
Время открытия, мс	40	50	60	100	200	200	2500	4000	5000
Время закрытия, мс	250	300	300	400	500	500	4000	6000	10000
$K_V, \text{ м}^3/\text{ч}$	1	1,6	2,5	4	7	7	15	18	32
Макс. температура окружающей среды, °C	50								
Температура рабочей среды	NBR: от –10 до +90 °C / EPDM: от –30 до +120 °C При использовании катушек AR максимальная температура +90 °C								
Макс. вязкость, cSt	50								
Материалы	Корпус				Латунь				
	Якорь				Нержавеющая сталь				
	Стопорная трубка				Нержавеющая сталь				
	Трубка якоря				Нержавеющая сталь				
	Пружина				Нержавеющая сталь				
	Кольцевые уплотнения				NBR, EPDM или FKM				
	Тарелка клапана				NBR, EPDM или FKM				
	Диафрагма				NBR, EPDM или FKM				

Совместимые катушки*

Тип	Мощность, Вт переменный ток	Мощность, Вт постоянный ток
AB	4,5	5
AC	7	10
AM	7,5	9,5
AK	-	3
AR (взрывобезопасная)	4,9	4,5

* более подробную информацию см. каталог «Промышленные клапаны».

Габаритные размеры



Тип	L, мм	B, мм	H ₁ , мм	H, мм	Масса, кг
EV 220A 6 B	51	50	13	76	0.46
EV 220A 10 B	51	50	13	76	0.44
EV 220A 12 B	58	58	13	77	0.52
EV 220A 14 B	58	58	13	77	0.50
EV 220A 18 B	90	58	18	78	0.72
EV 220A 22 B	90	58	22	83	1.00
EV 220A 32 B	120	82	27	95	2.00
EV 220A 40 B	130	95	32	105	3.20
EV 220A 50 B	162	113	37	111	4.30

B1, мм	
AB	AM/AK/AR
22	33

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220A

Принцип действия

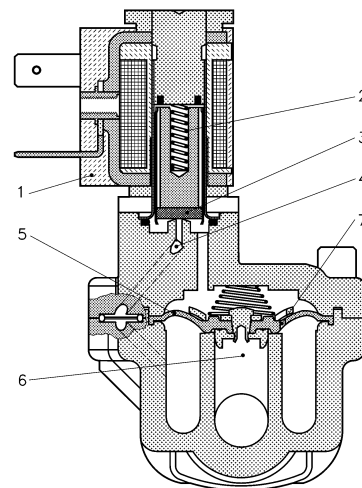
Напряжение на катушку не подается (закрыто):

Когда нет напряжения на катушке (1), пружина якоря (2) прижимает якорь и тарелку клапана (3) к регулируемому отверстию (4). За счет наличия выравнивающего отверстия (7) давление под и над диафрагмой (5) выравнивается. Она перекрывает главное отверстие (6). Клапан будет закрыт пока на катушку не подается напряжение.

Напряжение на катушку подается (открыто):

Когда появляется напряжение на катушке (1) якорь и тарелка клапана (3) поднимаются и освобождают отверстие (4) для свободного прохождения потока. Так как регулирующее отверстие больше выравнивающего отверстия, давление над диафрагмой уменьшается, она поднимается и освобождает главное отверстие клапана. Клапан будет открыт, пока есть перепад давления на клапане и напряжение на катушке.

- 1 – катушка
- 2 – пружина якоря
- 3 – тарелка клапана
- 4 – регулирующее отверстие
- 5 – диафрагма
- 6 – главное отверстие
- 7 – выравнивающее отверстие



Номенклатура клапанов для нейтральных сред (корпус – латунь)

Присоединение	Уплотнение	K _V , м³/ч	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар / катушка, Вт							
								min	max						
			min	max	тип	спецификация			4,5 Вт, пер.	5,0 Вт, пост.	AM		AR (EEx)		AK
											7,5 Вт, пер.	9,5 Вт, пост.	6,0 Вт, пер.	7,0 Вт, пост.	
G 1/4	EPDM* NBR	1	-30	+120	EV220A 6B	G 14E NC000	042U4001	0,2	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 6B	G 14N NC000	042U4003	0,2	10	10	16	16	16	16	10
G 3/8	EPDM* NBR	1	-30	+120	EV220A 6B	G 38E NC000	042U4002	0,2	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 6B	G 38N NC000	042U4004	0,2	10	10	16	16	16	16	10
G 3/8	EPDM* NBR	1,6	-30	+120	EV220A 10B	G 38E NC000	042U4011	0,2	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 10B	G 38N NC000	042U4013	0,2	10	10	16	16	16	16	10
G 1/2	EPDM* NBR	1,6	-30	+120	EV220A 10B	G 12E NC000	042U4012	0,2	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 10B	G 12N NC000	042U4014	0,2	10	10	16	16	16	16	10
G 1/2	EPDM* NBR	2,5	-30	+120	EV220A 12B	G 12E NC000	042U4021	0,3	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 12B	G 12N NC000	042U4023	0,3	10	10	16	16	16	16	10
G 1/2	EPDM* NBR	4	-30	+120	EV220A 14B	G 12E NC000	042U4022	0,3	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 14B	G 12N NC000	042U4024	0,3	10	10	16	16	16	16	10
G 3/4	EPDM* NBR	7	-30	+120	EV220A 18B	G 34E NC000	042U4031	0,3	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 18B	G 34N NC000	042U4032	0,3	10	10	16	16	16	16	10
G 1	EPDM* NBR	7	-30	+120	EV220A 22B	G 1E NC000	042U4041	0,3	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 22B	G 1N NC000	042U4042	0,3	10	10	16	16	16	16	10
G 1 1/4	EPDM* NBR	15	-30	+120	EV220A 32B	G 114E NC000	042U4085	0,3	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 32B	G 114N NC000	042U4084	0,3	10	10	16	16	16	16	10
G 1 1/2	EPDM* NBR	18	-30	+120	EV220A 40B	G 112E NC000	042U4087	0,3	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 40B	G 112N NC000	042U4086	0,3	10	10	16	16	16	16	10
G 2	EPDM* NBR	32	-30	+120	EV220A 50B	G 2E NC000	042U4089	0,3	10	10	16	16	16	16	10
			-10	+90	EV220A 50B	G 2N NC000	042U4088	0,3	10	10	16	16	16	16	10

* только для воды

Нормально открытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220A

Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально открытый, компактный, электромагнитный клапан с сервоприводом для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами;
- сервопривод демпфирует гидроудары;
- DN = 6–22 мм;
- $K_V = 1–7 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- работает с перепадом давлений до 16 бар;
- широкая номенклатура совместимых катушек;
- резьбовое присоединение G 1/4–1

Основные технические характеристики

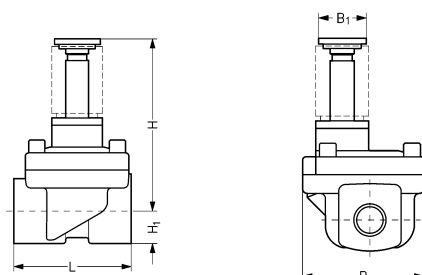
Тип	EV220A 6B	EV220A 10B	EV220A 12B	EV220A 14B	EV220A 18B	EV220A 22B
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх					
Диапазон перепада давления, бар	0,2–16		0,3–16			
Макс. испытательное давление, бар	50		25			
Время открытия, мс	40	50	60	100	200	200
Время закрытия, мс	250	300	300	400	500	500
K _v , м³/ч	1	1,6	2,5	4	7	7
Макс. температура окружающей среды, °C	50					
Температура рабочей среды	NBR: от –10 до +90 °C При использовании катушек AR максимальная температура +90 °C					
Макс. вязкость, cSt	50					
Материалы	Корпус				Латунь	
	Якорь				Нержавеющая сталь	
	Стопорная трубка				Нержавеющая сталь	
	Трубка якоря				Нержавеющая сталь	
	Пружина				Нержавеющая сталь	
	Кольцевые уплотнения				NBR	
	Тарелка клапана				NBR	
	Диафрагма				NBR	

Совместимые катушки*

Тип	Мощность, Вт переменный ток	Мощность, Вт постоянный ток
AB	4,5	5
AC	7	10
AM	7,5	9,5
AK	-	3
AR (взрывобезопасная)	4,9	4,5

* более подробную информацию см. каталог «Промышленные клапаны».

Габаритные размеры



Тип	L, мм	B, мм	H ₁ , мм	H, мм	Масса, кг
EV 220A 6 B	51	50	13	80	0.46
EV 220A 10 B	51	50	13	80	0.44
EV 220A 12 B	58	58	13	81	0.52
EV 220A 14 B	58	58	13	81	0.50
EV 220A 18 B	90	58	18	82	0.72
EV 220A 22 B	90	58	22	87	1.00

B1, мм	
AB	AM/AK/AR
22	33

Нормально открытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220A

Принцип действия

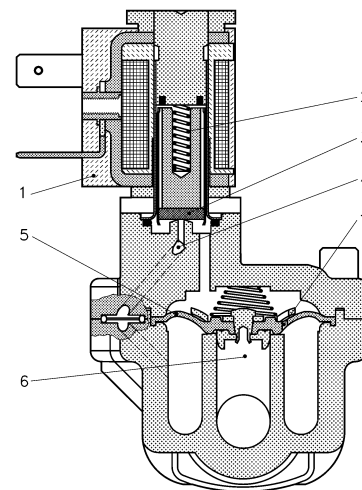
Напряжение на катушку не подается (открыто):

Когда нет напряжения на катушке (1), якорь и тарелка клапана (3) подняты и освобождают отверстие (4) для свободного прохождения потока. Так как регулирующее отверстие больше выравнивающего, давление над диафрагмой уменьшается, она поднимается и освобождает главное отверстие клапана. Клапан будет открыт, пока есть перепад давления на клапане и отсутствует напряжение на катушке.

Напряжение на катушку подается (закрыто):

Когда появляется напряжение на катушке (1), якорь и тарелка клапана (3) прижаты к регулируемому отверстию (4). Через выравнивающее отверстие (7) поступает рабочая среда. Выравнивается давление под и над диафрагмой (5). Она опускается и перекрывает главное отверстие (6). Клапан будет закрыт, пока на катушку подается напряжение.

- 1 – катушка
- 2 – пружина якоря
- 3 – тарелка клапана
- 4 – регулирующее отверстие
- 5 – диафрагма
- 6 – главное отверстие
- 7 – выравнивающее отверстие



Номенклатура клапанов для нейтральных сред (корпус – латунь)

Присоединение	Уплотнение	K _V , м³/ч	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар / катушка, Вт		
								min	max	
			AM							
			7,5 Вт, пер.	9,5 Вт, пост.						
G 1/4	NBR	1	-10	+90	EV220A 6B	G 14N NO000	042U4053	0,2	16	16
G 3/8	NBR	1	-10	+90	EV220A 6B	G 38N NO000	042U4054	0,2	16	16
G 3/8	NBR	1,6	-10	+90	EV220A 10B	G 38N NO000	042U4063	0,2	16	16
G 1/2	NBR	1,6	-10	+90	EV220A 10B	G 12N NO000	042U4064	0,2	16	16
G 1/2	NBR	2,5	-10	+90	EV220A 12B	G 12N NO000	042U4073	0,3	16	16
G 1/2	NBR	4	-10	+90	EV220A 14B	G 12N NO000	042U4074	0,3	16	16
G 3/4	NBR	7	-10	+90	EV220A 18B	G 34N NO000	042U4082	0,3	16	16
G 1	NBR	7	-10	+90	EV220A 22B	G 1N NO000	042U4092	0,3	16	16

* только для воды

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220B

Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально закрытый, электромагнитный клапан с сервоприводом для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами. Вариант с корпусом из латуни, стойкий к вымыванию цинка;
- встроенный фильтр системы сервопривода;
- сервопривод демпфирует гидроудары;
- DN = 15–50 мм;
- $K_V = 4–40 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- класс защиты до IP 67;
- работает с перепадом давлений от 0,3 до 16 бар;
- резьбовое присоединение G 1/2–2

Основные технические характеристики

Тип	EV220 15B	EV220 20B	EV220 25B	EV220 32B	EV220 40B	EV220 50G
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх					
Диапазон перепада давления, бар	0,3–16 (см. табл. Номенклатура)					
Макс. испытательное давление, бар	25					
Время полного открытия, мс*	40	40	300	1000	1500	5000
Время полного закрытия, мс*	350	1000	1000	2500	4000	10000
Макс. температура окружающей среды, °C	50					
Рабочая температура, °C	EPDM: от -30 до +120 (+140 для пара с давлением до 4 бар) FKM: от 0 до +100 (до +60 при использовании на воде) NBR: от -10 до +90					
Макс. вязкость, cSt	50					
Материалы	Корпус EV220 15–40B				Латунь	
	Корпус EV220 50G				Бронза	
	Якорь/трубка якоря				Нержавеющая сталь	
	Стопорная трубка/пружина				Нержавеющая сталь	
	Кольцевые уплотнения				EPDM, NBR или FKM	
	Тарелка клапана/диафрагма				EPDM, NBR или FKM	

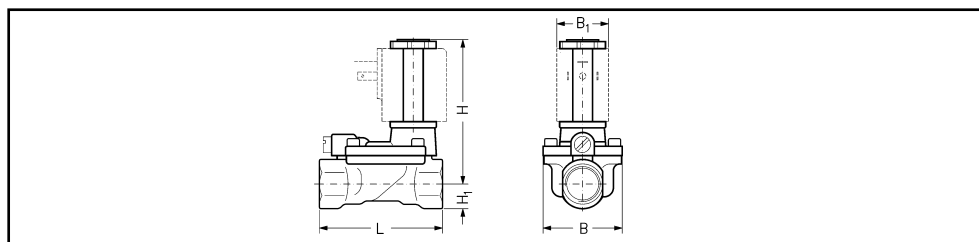
* Время бысродействия указано для воды

Совместимые катушки*

Тип	Мощность, Вт переменный ток	Мощность, Вт постоянный ток
BA	9	15
BB	10	18
BE (IP 67)	10	18
BG (IP 67)	12	20

* Для этого типа клапанов могут быть использованы бесшумные катушки и катушки во взрывозащищенном исполнении. Более подробную информацию см. каталог «Промышленные клапаны».

Габаритные размеры



Тип	L, мм	B, мм	B ₁ , мм				H ₁ , мм	H, мм	Масса без катушки, кг
			BA	BB/BE	BP	BG/BO			
EV220B 15B	80	52,5	32	46	45	68	15	94	0,8
EV220B 20B	90	58	32	46	45	68	18	98	1,0
EV220B 25B	109	70	32	46	45	68	22	108	1,4
EV220B 32B	120	82	32	46	45	68	27	115	2,0
EV220B 40B	130	95	32	46	45	68	32	124	3,2
EV220B 50G	162	113	32	46	45	68	37	130	4,3

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220B

Принцип действия

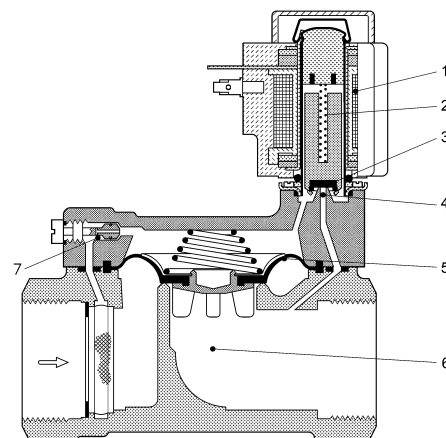
Напряжение на катушку не подается (закрыто):

Когда нет напряжения на катушке, тарелка клапана (3) прижата пружиной (2) и перекрывает отверстие (4). Давление над диафрагмой (5) создается через отверстие (7). Диафрагма закрывает главное отверстие (6). Давление, создаваемое на диафрагме, равно давлению на входе. Клапан будет закрыт, пока нет напряжения на катушке.

Напряжение на катушку подается (открыто):

Когда появляется напряжение на катушке (1), отверстие (4) открыто. Так как отверстие (4) больше уравнительного отверстия (7), то давление над диафрагмой (5) уменьшается. Под воздействием разницы давлений диафрагма открывает главное отверстие (6). Клапан будет открыт, пока есть напряжение на катушке.

- 1 – катушка
- 2 – пружина якоря
- 3 – тарелка клапана
- 4 – регулирующее отверстие
- 5 – диафрагма
- 6 – главное отверстие
- 7 – выравнивающее отверстие



Номенклатура клапанов для нейтральных сред (корпус – латунь)

Присоединение	Уплотнение	K _v , м ³ /ч	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар	
			min	max	тип	спецификация		min	max
G 1/2	EPDM ¹⁾	4	-30	+120	EV220B 15 B	G 12E NC000	032U7115	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 15 B	G 12N NC000	032U7170		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 15 B	G 12F NC000	032U7116		10
G 3/4	EPDM ¹⁾	8	-30	+120	EV220B 20 B	G 34E NC000	032U7120	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 20 B	G 34N NC000	032U7171		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 20 B	G 34F NC000	032U7121		10
G 1	EPDM ¹⁾	11	-30	+120	EV220B 25 B	G 1E NC000	032U7125	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 25 B	G 1N NC000	032U7172		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 25 B	G 1F NC000	032U7126		10
G 1 1/4	EPDM ¹⁾	18	-30	+120	EV220B 32 B	G 114E NC000	032U7132	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 32 B	G 114N NC000	032U7173		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 32 B	G 114F NC000	032U7133		10
G 1 1/2	EPDM ¹⁾	24	-30	+120	EV220B 40 B	G 112E NC000	032U7140	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 40 B	G 112N NC000	032U7174		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 40 B	G 112F NC000	032U7141		10
G 2	EPDM ¹⁾	40	-30	+120	EV220B 50 G	G 2E NC000	032U7150	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 50 G	G 2N NC000	032U7175		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 50 G	G 2F NC000	032U7151		10

¹⁾ EPDM используют для воды и пара (пар с максимальной температурой 140 °C и давлением 4 бара);

²⁾ NBR используют для воды, масел и воздуха;

³⁾ FKM используют для масел, воздуха и слабоагрессивных сред (для воды с температурой до 60 °C).

Номенклатура клапанов для слабоагрессивных сред (корпус – латунь, стойкая к вымыванию цинка)

Присоединение	Уплотнение	K _v , м ³ /ч	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар	
			min	max	тип	спецификация		min	max
G 1/2	EPDM ¹⁾	4	-30	+120	EV220B 15BD	G 12E NC000	032U5815	0,3	16
G 3/4	EPDM ¹⁾	8	-30	+120	EV220B 20BD	G 34E NC000	032U5820	0,3	16
G 1	EPDM ¹⁾	11	-30	+120	EV220B 25BD	G 1E NC000	032U5825	0,3	16
G 1 1/4	EPDM ¹⁾	18	-30	+120	EV220B 32BD	G 114E NC000	032U5832	0,3	16
G 1 1/2	EPDM ¹⁾	24	-30	+120	EV220B 40BD	G 112E NC000	032U5840	0,3	16
G 2	EPDM ¹⁾	40	-30	+120	EV220B 50BD	G 2E NC000	032U5850	0,3	16

Номенклатура клапанов, поставляемых в сборе с катушками

В сборе с катушками поставляют клапаны с корпусами из латуни, уплотнениями NBR с катушками типа BB в комплекте с кабельной вилкой.

Тип клапана	Параметры катушки		
	220 В, 50 Гц, пер. ток	24 В, 50 Гц, пер. ток	24 В, пост. тока
EV220B 15 B G 1/2	032U451431	032U451416	032U451402
EV220B 20 B G 3/4	032U453031	032U453016	032U453002
EV220B 25 B G 1	032U453431	032U453416	032U453402
EV220B 32 B G 1 1/4	032U456831	032U456816	032U456802
EV220B 40 B G 1 1/2	032U458531	032U458516	032U458502
EV220B 50 G G 2	032U460431	032U460416	032U460402

Нормально открытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220B

Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально открытый, электромагнитный клапан с сервоприводом для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами;
- встроенный фильтр системы сервопривода;
- сервопривод демпфирует гидроудары;
- DN = 15–50 мм;
- $K_V = 4–40 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- класс защиты до IP 67;
- работает с перепадом давлений от 0,3 до 16 бар;
- резьбовое присоединение G 1/2–2

Основные технические характеристики

Тип	EV220 15B	EV220 20B	EV220 25B	EV220 32B	EV220 40B	EV220 50G
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх					
Диапазон перепада давления, бар	0,3–16 (см. табл. Номенклатура)					
Макс. испытательное давление, бар	25					
Время полного открытия, мс*	40	40	300	1000	1500	5000
Время полного закрытия, мс*	350	1000	1000	2500	4000	10000
Макс. температура окружающей среды, °C	от +40 до +80 (зависит от типа катушки)					
Рабочая температура, °C	EPDM: от -30 до +120 (+140 для пара с давлением до 4 бар) FKM: от 0 до +100 (до +60 при использовании на воде) NBR: от -10 до +90					
Макс. вязкость, cSt	50					
Материалы	Корпус EV220 15–40B				Латунь	
	Корпус EV220 50G				Бронза	
	Якорь/трубка якоря				Нержавеющая сталь	
	Стопорная трубка/пружина				Нержавеющая сталь	
	Кольцевые уплотнения				EPDM, NBR или FKM	
	Тарелка клапана/диафрагма				EPDM, NBR или FKM	

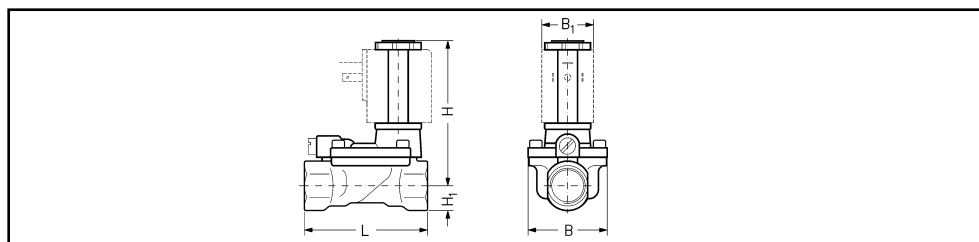
* Время быстросрабатывания указано для воды

Совместимые катушки*

Тип	Мощность, Вт переменный ток	Мощность, Вт постоянный ток
BA	9	15
BB	10	18
BE (IP 67)	10	18
BG (IP 67)	12	20

* Для этого типа клапанов могут быть использованы бесшумные катушки и катушки во взрывозащищенном исполнении. Более подробную информацию см. каталог «Промышленные клапаны».

Габаритные размеры



Тип	L, мм	B, мм	B ₁ , мм				H ₁ , мм	H, мм	Масса без катушки, кг
			BA	BB/BE	BP	BG/BO			
EV220B 15B	80	52,5	32	46	45	68	15	94	0,8
EV220B 20B	90	58	32	46	45	68	18	98	1,0
EV220B 25B	109	70	32	46	45	68	22	108	1,4
EV220B 32B	120	82	32	46	45	68	27	115	2,0
EV220B 40B	130	95	32	46	45	68	32	124	3,2

Нормально открытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220B

Принцип действия

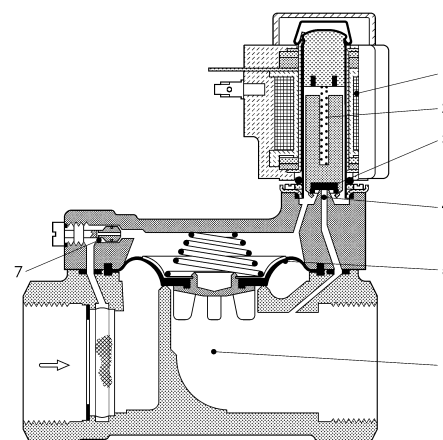
Напряжение на катушку не подается (открыто):

Когда нет напряжения на катушке, регулирующее отверстие (4) открыто и, так как оно больше выравнивающего отверстия (7), давление над диафрагмой (5) уменьшается и главное отверстие открывается. Клапан будет открыт, пока есть минимально допустимый перепад давления на клапане и пока отсутствует напряжение на катушке.

Напряжение на катушку подается (закрыто):

Когда появляется напряжение на катушке, тарелка клапана перекрывает регулирующее отверстие и давление на диафрагму (5) возрастает в результате поступления рабочей среды через выравнивающее отверстие (7). Диафрагма перекрывает главное отверстие, давление над диафрагмой становится равным давлению во входном отверстии. Клапан будет закрыт, пока есть напряжение на катушке.

- 1 – катушка
- 2 – пружина якоря
- 3 – тарелка клапана
- 4 – регулирующее отверстие
- 5 – диафрагма
- 6 – главное отверстие
- 7 – выравнивающее отверстие



Номенклатура клапанов для нейтральных сред (корпус – латунь, бронза)

Присоединение	Уплотнение	K _v , м³/ч	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар	
			min	max	тип	спецификация		min	max
G 1/2	EPDM ¹⁾	4	-30	+120	EV220B 15 B	G 12E NO000	032U7117	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 15 B	G 12N NO000	032U7180		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 15 B	G 12F NO000	032U7118		10
G 3/4	EPDM ¹⁾	8	-30	+120	EV220B 20 B	G 34E NO000	032U7122	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 20 B	G 34N NO000	032U7181		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 20 B	G 34F NO000	032U7123		10
G 1	EPDM ¹⁾	11	-30	+120	EV220B 25 B	G 1E NO000	032U7127	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 25 B	G 1N NO000	032U7182		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 25 B	G 1F NO000	032U7128		10
G 1 1/4	EPDM ¹⁾	18	-30	+120	EV220B 32 B	G 114E NO000	032U7134	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 32 B	G 114N NO000	032U7183		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 32 B	G 114F NO000	032U7135		10
G 1 1/2	EPDM ¹⁾	24	-30	+120	EV220B 40 B	G 112E NO000	032U7142	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 40 B	G 112N NO000	032U7184		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 40 B	G 112F NO000	032U7143		10
G 2	EPDM ¹⁾	40	-30	+120	EV220B 50 G	G 2E NO000	032U7152	0,3	16
	NBR ²⁾		-10	+90	EV220B 50 G	G 2N NO000	032U7185		16
	FKM ³⁾		0	+100	EV220B 50 G	G 2F NO000	032U7153		10

¹⁾ EPDM используют для воды и пара (пар с максимальной температурой 140 °C и давлением 4 бара);

²⁾ NBR используют для воды, масел и воздуха;

³⁾ FKM используют для масел, воздуха и слабоагрессивных сред (для воды с температурой до 60 °C).

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220B

Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально закрытый, электромагнитный клапан с сервоприводом для работы в условиях больших расходов среды;
- встроенный фильтр системы сервопривода;
- сервопривод демпфирует гидроудары;
- DN = 65–100 мм;
- $K_V = 50\text{--}130 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- класс защиты до IP 67;
- работает с перепадом давлений от 0,25 до 10 бар;
- широкая номенклатура совместимых катушек;
- фланцевое присоединение 2 1/2"–4"

Основные технические характеристики

Тип	EV220 65CI	EV220 80CI	EV220 100 CI
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх		
Диапазон перепада давления, бар	0,25–10		
Макс. испытательное давление, бар	15		
Время полного открытия, мс*	5	5	5
Время полного закрытия, мс*	7	15	29
Макс. температура окружающей среды, °C	от +40 до +80 (зависит от типа катушки)		
Рабочая температура, °C	EPDM: от -30 до +120 NBR: от -10 до +90		
Макс. вязкость, cSt	50		
Материалы	Корпус	Чугун	
	Якорь	Нержавеющая сталь	
	Стопорная трубка	Нержавеющая сталь	
	Трубка якоря	Нержавеющая сталь	
	Пружины	Нержавеющая сталь	
	Втулки, уплотнения и т.п.	EPDM, NBR, PTFE (EPDM версия) NBR, PTFE (NBR версия)	

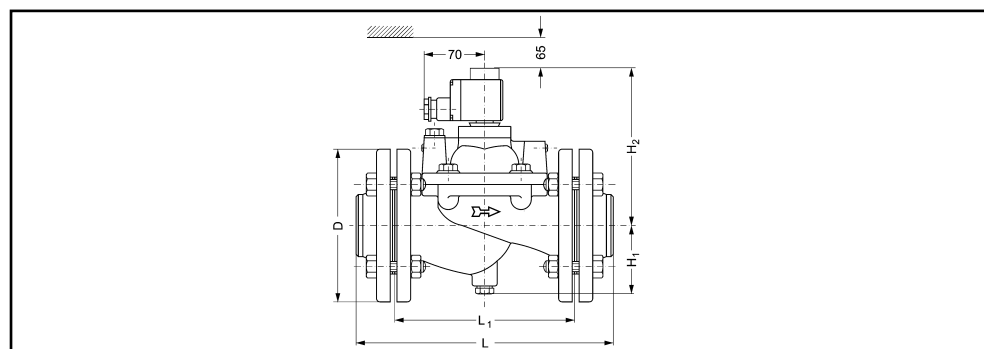
* Время бысродействия указано для воды

Совместимые катушки*

Тип	Мощность, Вт переменный ток	Мощность, Вт постоянный ток
BB	10	18
BE (IP 67)	10	18
BG (IP 67)	12	20

* Для этого типа клапанов могут быть использованы бесшумные катушки и катушки во взрывозащищенном исполнении. Более подробную информацию см. каталог «Промышленные клапаны».

Габаритные размеры

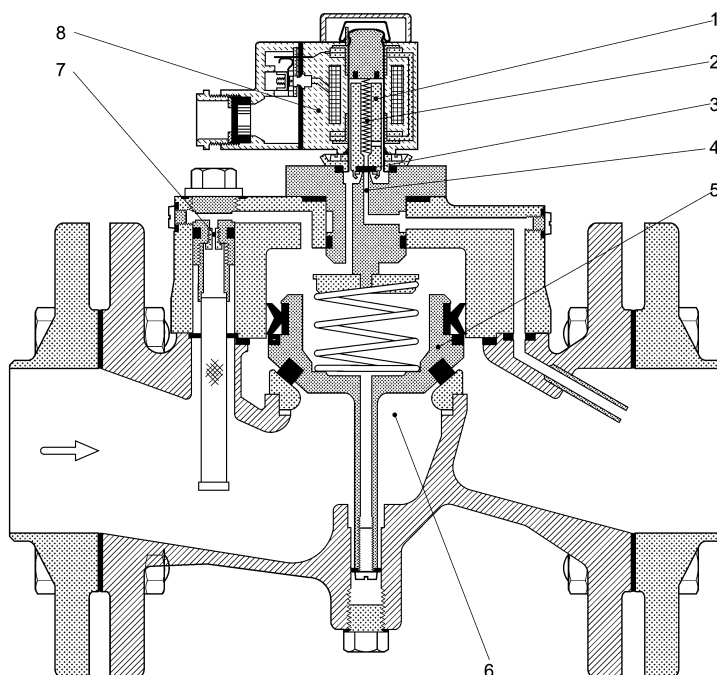


Тип	L, мм	L ₁ , мм	Ширина катушки, мм		Ø D	H ₁ , мм	H ₂ , мм	Масса без катушки, кг
			10 Вт, пер.	20 Вт, пост.				
EV220B 65B	320	224	46	66	185	85	180	24
EV220B 80B	270	265	46	66	200	93	210	34
EV220B 100G	430	315	46	66	220	103	235	44

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом, тип EV 220B

Принцип действия

- 1 – якорь
- 2 – закрывающая пружина регулирующей системы
- 3 – тарелка клапана
- 4 – регулирующее отверстие
- 5 – поршень сервопривода
- 6 – главное отверстие
- 7 – выравнивающее отверстие
- 8 – катушка



Напряжение на катушку не подается (закрыто):

Когда нет напряжения на катушке (8), тарелка клапана (3) прижата пружиной регулирующей системы (2) и перекрывает регулирующее отверстие (4). Давление на поршне сервопривода (5) создается через выравнивающее отверстие (7). Поршень закрывает главное отверстие (6). Давление, создаваемое над поршнем, равно давлению на входе. Клапан будет закрыт, пока нет напряжения на катушке.

Напряжение на катушку подается (открыто):

Когда появляется напряжение на катушке, (8) якорь (1) и тарелка клапана (3) поднимаются, и регулирующее отверстие (4) открывается. Так как отверстие (4) больше выравнивающего отверстия (7), то давление над поршнем сервопривода (5) падает и главное отверстие (6) открывается. Клапан будет открыт, пока есть минимально допустимый перепад давления на клапане и катушка находится под напряжением.

Номенклатура клапанов для нейтральных сред (корпус – чугун)

Фланцевое присоединение	Уплотнение	K _v , м ³ /ч	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление	
			min	max	тип	спецификация		min	max
2 1/2	EPDM	50	-30	+120	EV220B 65 CI	FI 10E NC000	016D6065	0,25	10
2 1/2	NBR	50	-10	+90	EV220B 65 CI	FI 10N NC000	016D3330	0,25	10
3	EPDM	75	-30	+120	EV220B 80 CI	FI 10E NC000	016D6080	0,25	10
3	NBR	75	-105	+90	EV220B 80 CI	FI 10N NC000	016D3331	0,25	10
4	EPDM	130	-30	+120	EV220B 100 CI	FI 10E NC000	016D6100	0,25	10

Ответные фланцы для присоединения клапанов

	Присоединение	Тип клапана	Код заказа
	2 1/2, под приварку	EV220B 65 CI	027N3065
	G 2 1/2, резьба	EV220B 65 CI	027G3065
	3, под приварку	EV220B 80 CI	027N3080
	G 3, резьба	EV220B 80 CI	027G3080
	3, под приварку	EV220B 100 CI	027N3100
	G 3, резьба	EV220B 100 CI	027G3100

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом для работы без перепада давления, тип EV 250B

Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально закрытый, электромагнитный клапан с сервоприводом и пружиной принудительного подъема для систем без перепада давления;
- для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами;
- встроенный фильтр системы сервопривода;
- сервопривод демпфирует гидроудары;
- DN = 10–22 мм;
- $K_V = 2,5–7 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- класс защиты до IP 67;
- работает с перепадом давлений от 0 до 10 бар;
- резьбовое присоединение G 3/8–2

Основные технические характеристики

Тип	EV250B 10BD	EV250B 12BD	EV250B 18BD	EV250B 22BD
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх			
Диапазон перепада давления, бар	0–10 (см. табл. Номенклатура)			
Макс. испытательное давление, бар	25			
Время полного открытия, мс*	100	100	150	150
Время полного закрытия, мс*	100	100	100	100
Макс. температура окружающей среды, °C	от +40 до +80 (зависит от типа катушки)			
Рабочая температура, °C	EPDM: от -30 до +120 (до 10 бар) +140 (до 4 бар) FKM: от 0 до +100			
Макс. вязкость, cSt	50			
Материалы	Корпус		Латунь, стойкая к вымыванию цинка	
	Крышка		Латунь	
	Якорь/трубка якоря		Нержавеющая сталь	
	Стопорная трубка/пружины		Нержавеющая сталь	
	Кольцевые уплотнения		EPDM или FKM	
	Тарелка клапана/диафрагма		EPDM или FKM	

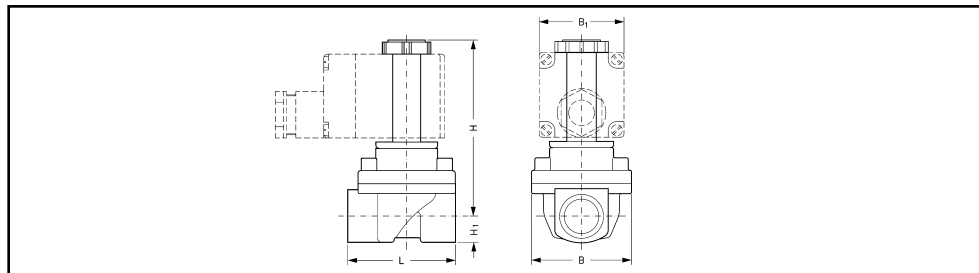
* Время быстрого действия указано для воды

Совместимые катушки*

Тип	Мощность, Вт переменный ток	Мощность, Вт постоянный ток
BB	10	18
BE (IP 67)	10	18
BD	15	–
BG (IP 67)	12	20

* Для этого типа клапанов могут быть использованы бесшумные катушки и катушки во взрывозащищенном исполнении. Более подробную информацию см. каталог «Промышленные клапаны».

Габаритные размеры



Тип подсоединения	L, мм	B, мм	B ₁ , мм		H ₁ , мм	H, мм	Масса, кг
			BB/BE	BG/BN			
G 3/8	58	52,3	46	68	12,5	91	0,6
G 1/2	58	52,3	46	68	12,5	91	0,6
G 3/4	90,5	58	46	68	18	92	0,8
G 1	90	58	46	68	22,3	96,3	1,1

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом для работы без перепада давления, тип EV 250B

Принцип действия

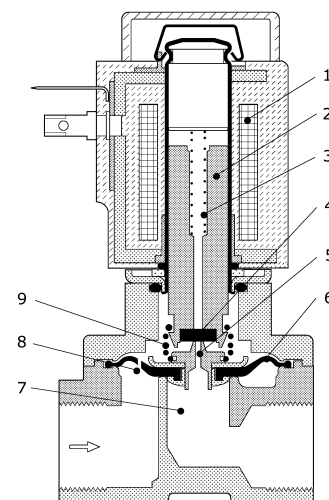
Напряжение на катушку не подается (закрыто):

Когда нет напряжения на катушке (1), тарелка клапана (4) прижата закрывающей пружиной (3) к регулируемому отверстию (5). При этом в камеру над диафрагмой (6) подается рабочая среда через выравнивающее отверстие (8), и, как только давление над диафрагмой становится равным давлению во входном отверстии, она перекрывает главное отверстие благодаря большему размеру своей верхней части и/или давлению закрывающей пружины. Клапан будет закрыт, пока нет напряжения на катушке.

Напряжение на катушку подается (открыто):

Когда появляется напряжение на катушке (1), якорь (2) и тарелка клапана (4) поднимаются и освобождают регулирующее отверстие (5). Если при этом на клапане есть перепад давления, то давление над диафрагмой (6) снижается, так как регулирующее отверстие больше выравнивающего. Таким образом, диафрагма поднимается и открывает главное отверстие (7). В случае отсутствия перепада давления на клапане якорь поднимает диафрагму и открывает главное отверстие с помощью пружины принудительного подъема (9). Клапан будет открыт, пока есть напряжение на катушке.

- 1 – катушка
- 2 – якорь
- 3 – закрывающая пружина
- 4 – тарелка клапана
- 5 – регулирующее отверстие
- 6 – диафрагма
- 7 – главное отверстие
- 8 – выравнивающее отверстие
- 9 – пружина принудительного подъема



Номенклатура клапанов для слабоагрессивных сред (корпус – латунь, стойкая к вымыванию цинка)

Присоединение	Уплотнение	K _v , м³/ч	DN, мм	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	min	Допустимое давление, бар/катушка, Вт					
										max					
				min	max	тип	спецификация			10 Вт, пер.	18 Вт, пост.	15 Вт, пер.	10 Вт, пер.	18 Вт, пост.	16 Вт, пост.
G 3/8	EPDM	2,5	10	-30	+120	EV250B 10BD	G 38E NC000	032U5250	0	10	6	10	10	10	10
	FKM	2,5	10	0	+100	EV250B 10BD	G 38F NC000	032U5251	0	10	6	10	10	10	10
G 1/2	EPDM	4	12	-30	+120	EV250B 12BD	G 12E NC000	032U5252	0	10	6	10	10	10	10
	FKM	4	12	0	+100	EV250B 12BD	G 12F NC000	032U5253	0	10	6	10	10	10	10
G 3/4	EPDM	6	18	-30	+120	EV250B 18BD	G 34E NC000	032U5254	0	10	6	10	10	10	10
	FKM	6	18	0	+100	EV250B 18BD	G 34F NC000	032U5255	0	10	6	10	10	10	10
G 1	EPDM	7	22	-30	+120	EV250B 22BD	G 1E NC000	032U5256	0	10	6	10	10	10	10
	FKM	7	22	0	+100	EV250B 22BD	G 1F NC000	032U5257	0	10	6	10	10	10	10

EPDM используют для воды и пара (пар с максимальной температурой 140 °C и давлением 4 бара);

FKM используют для масел, воздуха и слабоагрессивных сред (для воды с температурой до 60 °C).

Номенклатура клапанов, поставляемых в сборе с катушками

В сборе с катушками поставляют клапаны с корпусами из латуни, уплотнениями NBR с катушками типа BB в комплекте с кабельной вилкой.

Тип клапана	Параметры катушки		
	220 В, 50 Гц, пер. ток	24 В, 50 Гц, пер. ток	24 В, пост. тока
EV250B 10B G 3/8	032U157131	032U157116	032U157102
EV250B 12B G 1/2	032U158031	032U158016	032U158002
EV250B 18B G 3/4	032U161431	032U161416	032U158402
EV250B 22B G 1	032U162431	032U162416	032U158402

Нормально открытые клапаны с сервоприводом для работы без перепада давления, тип EV 250B

Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально открытый, электромагнитный клапан с сервоприводом и пружиной принудительного подъема для систем без перепада давления;
- для работы с водой, маслами, воздухом и подобными нейтральными средами;
- встроенный фильтр системы сервопривода;
- DN = 10–22 мм;
- $K_V = 2,5–5,2 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- класс защиты до IP 67;
- резьбовое присоединение G 3/8–1;

Основные технические характеристики

Тип	EV250B 10BD	EV250B 12BD	EV250B 18BD	EV250B 22BD
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх			
Диапазон перепада давления, бар	0–10			
Макс. испытательное давление, бар	25			
Время полного открытия, мс*	100	100	150	150
Время полного закрытия, мс*	100	100	100	100
Макс. температура окружающей среды, °C	от +40 до +80 (зависит от типа катушки)			
Рабочая температура, °C	EPDM: от -30 до +120 (вода и пар низкого давления до 4 бар до +140) FKM: от 0 до +100 (вода до +60)			
Макс. вязкость, cSt	50			
Материалы	Корпус Крышка Якорь/трубка якоря Стопорная трубка/пружины Кольцевые уплотнения Тарелка клапана/диафрагма Латунь, стойкая к вымыванию цинка Латунь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь EPDM или FKM EPDM или FKM			

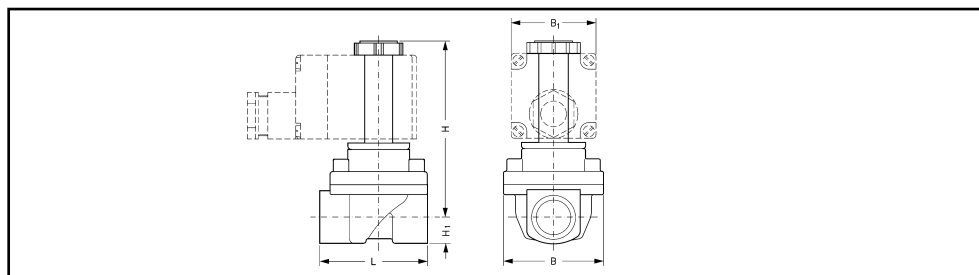
* Время бысродействия указано для воды

Совместимые катушки*

Тип	Мощность, Вт переменный ток	Мощность, Вт постоянный ток
BB	10	18
BE (IP 67)	10	18
BD	15	–
BG (IP 67)	12	20

* Для этого типа клапанов могут быть использованы бесшумные катушки и катушки во взрывозащищенном исполнении. Более подробную информацию см. каталог «Промышленные клапаны».

Габаритные размеры



Тип подсоединения	L, мм	B, мм	B ₁ , мм		H ₁ , мм	H, мм	Масса, кг
			BB/BE	BG/BN			
G 3/8	58	52,3	46	68	12,5	91	0,6
G 1/2	58	52,3	46	68	12,5	91	0,6
G 3/4	90,5	58	46	68	18	92	0,8
G 1	90	58	46	68	22,3	96,3	1,1

Нормально открытые клапаны с сервоприводом для работы без перепада давления, тип EV 250B

Принцип действия

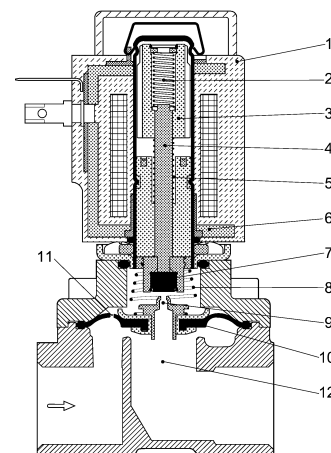
Напряжение на катушку не подается (открыто):

При отсутствии напряжения на катушке (1), тарелка клапана (7) оставляет регулирующее отверстие (9) открытым. При наличии на клапане перепада давления давление над диафрагмой (10) опускается, так как диаметр регулирующего отверстия (9) больше, чем диаметр выравнивающего отверстия (11). Таким образом, диафрагма открывает главное отверстие (12). Если перепада давления нет, то открывающая пружина приподнимает диафрагму (10) над главным отверстием (12) с помощью пружины принудительного подъема. Клапан остается открытым, пока напряжение на катушке отсутствует.

Напряжение на катушку подается (открыто):

Когда на катушку (1) подано напряжение, якорь (3) сжимает открывающую пружину (5), а закрывающая пружина (2) выталкивает шпindel (4) и тарелку клапана (7), перекрывая регулирующее отверстие. Диафрагма (10) прижимается к главному отверстию (12) за счет разницы давлений и при помощи закрывающей пружины (2). Клапан остается закрытым, пока на катушку подано напряжение.

- 1 – катушка
- 2 – закрывающая пружина
- 3 – якорь
- 4 – шпindel
- 5 – открывающая пружина
- 6 – основание
- 7 – тарелка клапана
- 8 – пружина принудительного подъема
- 9 – регулирующее отверстие
- 10 – диафрагма
- 11 – выравнивающее отверстие
- 12 – главное отверстие



Номенклатура клапанов для слабоагрессивных сред (корпус – латунь, стойкая к вымыванию цинка)

Присоединение	Уплотнение	K _v , м³/ч	DN, мм	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	min	Допустимое давление, бар/катушка, Вт					
										max					
				min	max	тип	спецификация			10 Вт, пер.	18 Вт, пост.	BD 15 Вт, пер.	BG 10 Вт, пер.	18 Вт, пост.	BN 18 Вт, пост.
G 3/8	EPDM	2,5	10	-30	+120	EV250B 10BD	G 38E NO000	032U5350	0	10	10	10	10	10	10
	FKM	2,5	10	0	+100	EV250B 10BD	G 38F NO000	032U5351	0	10	10	10	10	10	10
G 1/2	EPDM	4	12	-30	+120	EV250B 12BD	G 12E NO000	032U5352	0	10	10	10	10	10	10
	FKM	4	12	0	+100	EV250B 12BD	G 12F NO000	032U5353	0	10	10	10	10	10	10
G 3/4	EPDM	4,9	18	-30	+120	EV250B 18BD	G 34E NO000	032U5354	0	10	10	10	10	10	10
	FKM	4,9	18	0	+100	EV250B 18BD	G 34F NO000	032U5355	0	10	10	10	10	10	10
G 1	EPDM	5,2	22	-30	+120	EV250B 22BD	G 1E NO000	032U5356	0	10	10	10	10	10	10
	FKM	5,2	22	0	+100	EV250B 22BD	G 1F NO000	032U5357	0	10	10	10	10	10	10

EPDM используют для воды и пара (пар с максимальной температурой 140 °C и давлением 4 бара);

FKM используют для масел, воздуха и слабоагрессивных сред (для воды с температурой до 60 °C).

Номенклатура клапанов, поставляемых в сборе с катушками

В сборе с катушками поставляют клапаны с корпусами из латуни, уплотнениями NBR с катушками типа BB в комплекте с кабельной вилкой.

Тип клапана	Параметры катушки		
	220 В, 50 Гц, пер. ток	24 В, 50 Гц, пер. ток	24 В, пост. тока
EV250B 10B G 3/8	032U537031	032U537016	032U537002
EV250B 12B G 1/2	032U537231	032U537216	032U537202
EV250B 18B G 3/4	032U537431	032U537416	032U537402
EV250B 22B G 1	032U537631	032U537616	032U537602

Нормально закрытые клапаны прямого действия для пара, тип EV 215B

Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально закрытый, электромагнитный клапан прямого действия для установки в паропроводах;
- уплотнения из тефлона и корпус из нержавеющей стали обеспечивают длительный срок службы даже при наличии в паре агрессивных примесей;
- DN = 3 мм;
- $K_V = 0,3 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- класс защиты до IP 43;
- работает с перепадом давлений от 0 до 10 бар;
- резьбовое присоединение G 1/4;

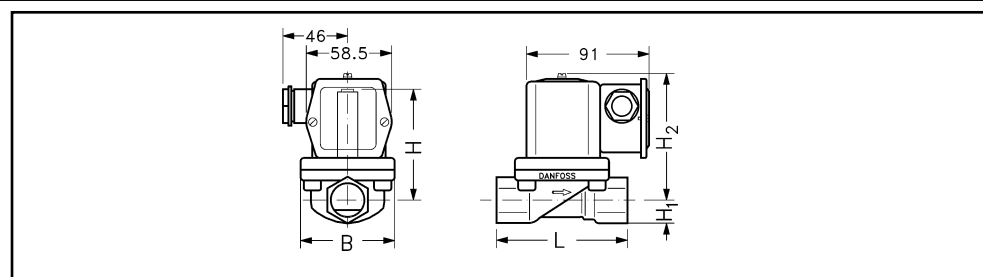
Основные технические характеристики

Тип	EV215B 3 SS	
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх	
Диапазон перепада давления, бар	0–10	
Макс. испытательное давление, бар	25	
Время открытия/закрытия, мс	10	
Макс. температура окружающей среды, °C	+40 при температуре среды +185 °C	
Рабочая температура, °C	+185	
Макс. вязкость, cSt	50	
Материалы	Корпус	Нержавеющая сталь
	Якорь/стопорная трубка	Нержавеющая сталь
	Трубка якоря	Нержавеющая сталь
	Тарелка клапана	PTFE
	Пружина	Нержавеющая сталь
	Внешнее уплотнение	Кольц. уплотнение – AFLAS

Совместимые катушки*

Клапаны поставляют без катушек. При заказе клапана необходимо указывать и требуемые параметры катушки. Для уточнения информации обращайтесь в компанию «Данфосс».

Габаритные размеры



Тип подсоединения	L, мм	B, мм	H, мм	H ₁ , мм	H ₂ , мм	Масса с катушкой, кг
EV215B 3 SS	38	34	65,5	11,5	76,5	0,56

Нормально закрытые клапаны прямого действия для пара, тип EV 215B

Принцип действия

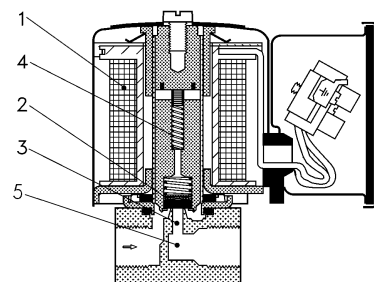
Напряжение на катушку не подается (закрыто):

Когда нет напряжения на катушке (1), тарелка клапана (2) прижата закрывающей пружиной (4) к отверстию (3) и проход среды через клапан невозможен. Клапан будет закрыт, пока нет напряжения на катушке.

Напряжение на катушку подается (открыто):

Когда появляется напряжение на катушке (1), якорь и тарелка клапана (2) поднимаются и освобождают проходное отверстие (3), и клапан открывается для прохода среды. Клапан будет открыт, пока есть напряжение на катушке.

- 1 – катушка
- 2 – тарелка клапана
- 3 – отверстие
- 4 – пружина якоря
- 5 – главное отверстие



Номенклатура клапанов для агрессивных сред (корпус – нержавеющая сталь)

Присоединение	Уплотнение	K _V , м³/ч	DN, мм	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар/катушка, Вт		
				катушка пер. тока	катушка пост. тока	тип	спецификация		min	max	
										10 Вт, пер.	17 Вт, пост.
G 3/8	PTFE	0,3	3	185	160	EV215B 3 SS	G 14 T NC000	032U300199	0	10	10

Коды для выбора катушек

Параметры питания	Мощность	Коды для заказа катушек отдельно
24 В, 50 Гц	10 Вт, пер.	032K143682
110 В, 50 Гц	10 Вт, пер.	032K143683
220–230 В, 50 Гц	10 Вт, пер.	032K143684
240 В, 50 Гц	10 Вт, пер.	032K143685
220 В, 60 Гц	10 Вт, пер.	032K143690
24 В dc	17 Вт, пост.	032K140902

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом для пара, тип EV 225B

Общие сведения



- 2/2-ходовой, нормально закрытый, электромагнитный клапан с сервоприводом для установки в паропроводах;
- уплотнения из тефлона;
- корпус из латуни с защитой от вымывания цинка обеспечивает длительный срок службы;
- DN = 6–25 мм;
- $K_V = 0,9–6,0 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- класс защиты до IP 43;
- работает с перепадом давлений от 0,2 до 10 бар;
- резьбовое присоединение G 1/4–1

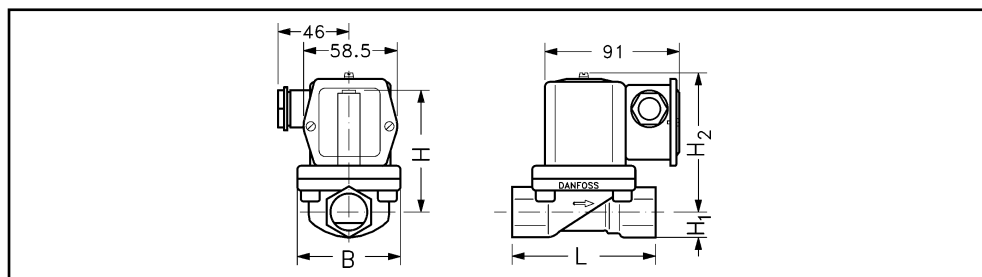
Основные технические характеристики

Тип	EV225B	
Установка	Рекомендуется установка катушкой вверх	
Диапазон перепада давления, бар	0,2–10	
Макс. испытательное давление, бар	25	
Время открытия/закрытия, мс	Не более 20	
Макс. температура окружающей среды, °C	+40 при температуре среды +185 °C	
Рабочая температура, °C	+185	
Макс. вязкость, сSt	50	
Материалы	Корпус	Латунь с защитой от вымывания цинка
	Якорь/стопорная трубка	Нержавеющая сталь
	Трубка якоря/седло клапана	Нержавеющая сталь
	Тарелка клапана/диафрагма	PTFE
	Пружина	Нержавеющая сталь
	Внешнее уплотнение	Кольц. уплотнение – AFLAS

Совместимые катушки*

Клапаны предназначены для работы с паром. Поставляют в сборе с катушками либо отдельно. При заказе клапана необходимо указывать и требуемые параметры катушки. Для уточнения информации обращайтесь в компанию «Данфосс».

Габаритные размеры



Тип подсоединения	L, мм	B, мм	H, мм	H ₁ , мм	H ₂ , мм	Масса с катушкой, кг
EV225B 6BD	62	46	75	13	87	0,78
EV225B 10BD	62	46	75	13	87	0,82
EV225B 15BD	81	56	77	15	88,75	0,96
EV225B 20BD	98	72	84	18	95	1,4
EV225B 25BD	106	72	90	21	103	1,8

Нормально закрытые клапаны с сервоприводом для пара, тип EV 22 5B

Принцип действия

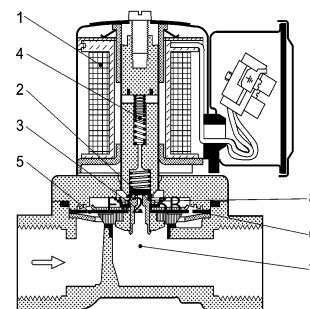
Напряжение на катушку не подается (закрыто):

Когда нет напряжения на катушке (1), тарелка клапана (2) прижата пружиной якоря (4) к управляющему отверстию (3). При этом в камеру над диафрагмой (6) подается рабочая среда через выравнивающее отверстие (5), и, как только давление на диафрагме становится равным давлению во входном отверстии, она перекрывает главное отверстие. Клапан будет закрыт, пока нет напряжения на катушке.

Напряжение на катушку подается (открыто):

Когда появляется напряжение на катушке (1), якорь и тарелка клапана (2) поднимаются и освобождают управляющее отверстие (3). Если при этом на клапане есть перепад давления, то через управляющее отверстие будет подаваться рабочая среда в камеру над диафрагмой (6), поскольку его размер больше, чем у выравнивающего отверстия. Таким образом, диафрагма поднимается и открывает главное отверстие (7). Клапан будет открыт, пока есть минимальный перепад давления на клапане и напряжение на катушке.

- 1 – катушка
- 2 – тарелка клапана
- 3 – управляющее отверстие
- 4 – пружина якоря
- 5 – выравнивающее отверстие
- 6 – диафрагма
- 7 – главное отверстие
- 8 – закрывающая пружина



Номенклатура клапанов для слабоагрессивных сред (корпус – латунь, стойкая к вымыванию цинка)

Присоединение	Уплотнение	K _V , м³/ч	DN, мм	Температура среды, °C		Обозначение		Код для заказа	Допустимое давление, бар/катушка, Вт		
				катушка пер. тока	катушка пост. тока	тип	спецификация		min	max	
										10 Вт, пер.	17 Вт, пост.
G 1/4	PTFE	0,9	6	185	160	EV225B 6BD	G 14 T NC000	032U3002**	0,2	10	10
G 3/8	PTFE	2,2	10	185	160	EV225B 10BD	G 38 T NC000	032U3003**	0,2	10	10
G 1/2	PTFE	2,2	10	185	160	EV225B 10BD	G 12 T NC000	032U3004**	0,2	10	10
G 1/2	PTFE	3,0	15	185	160	EV225B 15BD	G 12 T NC000	032U3005**	0,2	10	10
G 3/4	PTFE	5,0	20	185	160	EV225B 20BD	G 34 T NC000	032U3006**	0,2	10	10
G 1	PTFE	6,0	25	185	160	EV225B 25BD	G 1 T NC000	032U3007**	0,2	10	10

** – Суффикс, который необходимо добавлять для заказа клапана. Для напряжения 220–230 В, 50 Гц возможна поставка клапана в сборе с катушкой, при этом необходимо добавить суффикс 84. Для всех других напряжений необходимо добавлять суффикс 99, а катушку заказывать отдельным кодом.

Суффиксы для выбора катушек

Для заказа клапана без катушки используйте суффикс 99.

Параметры питания	Мощность	Суффикс	Коды для заказа катушек отдельно
24 В, 50 Гц	10 Вт, пер.	–	032K143682
110 В, 50 Гц	10 Вт, пер.	–	032K143683
220–230 В, 50 Гц	10 Вт, пер.	84	032K143684
240 В, 50 Гц	10 Вт, пер.	–	032K143685
220 В, 60 Гц	10 Вт, пер.	–	032K143690
24 В dc	10 Вт, пер.	–	032K140902
БЕЗ КАТУШКИ		99	–

* Уточняйте наличие в компании «Данфосс»..

Катушки большой мощности, тип АМ

Общие сведения



- компактная катушка для клапанов с диаметром якоря 9 мм;
- высокая мощность;
- версии для работы с постоянным и переменным током с частотой 50 и 60 Гц;
- класс защиты IP 00 при соединении штыревым коннектором DIN 43650;
- класс защиты IP 20 при использовании защитной крышки;
- класс защиты IP 65 при соединении с кабельной вилкой;
- максимальная температура окружающей среды +50 °C;
- может находиться под напряжением неограниченное время

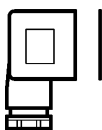
Основные технические характеристики

Потребляемая мощность при включении (пер. ток), ВА	22,5
Потребляемая мощность	Пер. ток: 15 ВА, 7,5 Вт / пост. ток: 9,5 Вт
Класс изоляции	Класс H по IEC 85
Соединение	Штыревой коннектор стандарта DIN 43650
Класс защиты	IP 00 с штыревым коннектором IP 20 с защитной крышкой IP 65 с кабельной вилкой
Макс. температура окружающей среды, °C	50
Режим работы	Непрерывный

Защитная крышка



Кабельная вилка

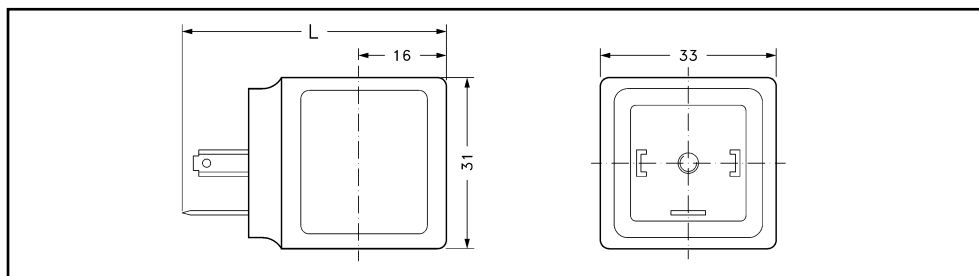


- предназначена для обеспечения класса защиты IP 20 катушек с штыревым коннектором DIN 43650;
- заказывают отдельно, код 018Z0282 (комплект из 100 шт.);
- предназначена для обеспечения класса защиты IP 65 катушек с штыревым коннектором DIN 43650;
- упрощает монтаж и обслуживание клапана;
- кабельный ввод Pg 11;
- заказывают отдельно, код 042N0156;
- промышленная упаковка мин. 50 шт. код 042N0256;
- промышленная упаковка мин. 100 шт. код 042N0178

Номенклатура

Тип	Код для заказа	Мощность	Напряжение
AM230C	042N0840	7,5 Вт, пер. ток	220–230 В, 50/60 Гц
AM240C	042N0841	7,5 Вт, пер. ток	240 В, 50/60 Гц
AM024C	042N0842	7,5 Вт, пер. ток	24 В, 50/60 Гц
AM024D	042N0843	9,5 Вт, пост. ток	24 В
AM110C	042N0845	7,5 Вт, пер. ток	110 В, 50/60 Гц
AM012D	042N0848	9,5 Вт, пост. ток	12 В

Габаритные размеры



Комплектация	L, мм	Масса, кг
Без кабельной вилки	48	0,1
С защитной крышкой	64	0,1
С кабельной вилкой	72	0,11

Катушки стандартного исполнения, тип BA и BD

Общие сведения

- мощная катушка для клапанов с диаметром якоря 13,5 мм;
- версии для работы с постоянным и переменным током с частотой 50 и 60 Гц;
- класс защиты IP 00 при соединении штыревым коннектором DIN 43650;
- класс защиты IP 20 при использовании защитной крышки;
- класс защиты IP 65 при соединении с кабельной вилкой;
- максимальная температура окружающей среды +40 °C;
- может находиться под напряжением неограниченное время



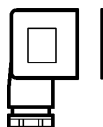
Основные технические характеристики

Потребляемая мощность при включении (пер. ток), ВА	BA 39 пер. ток / BD 54 пер. ток
Потребляемая мощность	Пер. ток: 19 ВА, 9 Вт, 9 ВА, 15 Вт / пост. ток: 15 Вт
Класс изоляции	Класс H по IEC 85
Соединение	Штыревой коннектор стандарта DIN 43650
Класс защиты	IP 00 с штыревым коннектором IP 20 с защитной крышкой IP 65 с кабельной вилкой
Макс. температура окружающей среды, °C	40 для BA / 50 для BD
Режим работы	Непрерывный

Защитная крышка



Кабельная вилка

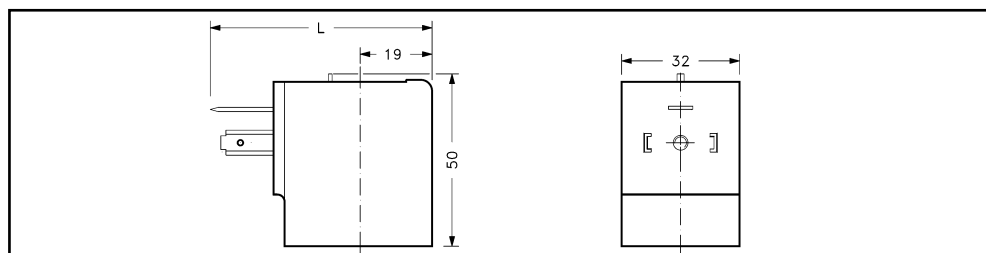


- предназначена для обеспечения класса защиты IP 20 катушек с штыревым коннектором DIN 43650;
- заказывают отдельно, код 018Z0282 (комплект из 100 шт.);
- предназначена для обеспечения класса защиты IP 65; катушек с штыревым коннектором DIN 43650;
- упрощает монтаж и обслуживание клапана;
- кабельный ввод Pg 11;
- заказывают отдельно, код 042N0156;
- промышленная упаковка мин. 50 шт. код 042N0256;
- промышленная упаковка мин. 100 шт. код 042N0178

Номенклатура

Тип	Код для заказа	Мощность	Напряжение
BA230A	042N7501	9 Вт, пер. ток	220–230 В, 50 Гц
BA240A	042N7502	9 Вт, пер. ток	240 В, 50 Гц
BA380A	042N7504	9 Вт, пер. ток	380–400 В, 50 Гц
BA024A	042N7508	9 Вт, пер. ток	24 В, 50 Гц
BA048A	042N7510	9 Вт, пер. ток	48 В, 50 Гц
BA115A	042N7512	9 Вт, пер. ток	115 В, 50 Гц
BA024B	042N7520	9 Вт, пер. ток	24 В, 60 Гц
BA115B	042N7522	9 Вт, пер. ток	115 В, 60 Гц
BA220B	042N7523	9 Вт, пер. ток	220 В, 60 Гц
BA012D	042N7550	15 Вт, пост. ток	12 В
BA024D	042N7551	15 Вт, пост. ток	24 В
BD230A	042N7591	15 Вт, пер. ток	230 В, 50 Гц
BD024A	042N7597	15 Вт, пер. ток	24 В, 50 Гц
BD110A	042N7599	15 Вт, пер. ток	110 В, 50 Гц

Габаритные размеры



Комплектация	L, мм	Масса, кг
Без кабельной вилки	54	0,16
С защитной крышкой	71	0,16
С кабельной вилкой	79	0,17

Катушки универсального назначения, тип ВВ

Общие сведения



- мощная катушка для клапанов с диаметром якоря 13,5 мм;
- версии для работы с постоянным и переменным током с частотой 50 и 60 Гц;
- класс защиты IP 00 при соединении штыревым коннектором DIN 43650;
- класс защиты IP 20 при использовании защитной крышки;
- класс защиты IP 65 при соединении с кабельной вилкой;
- крепление с защелкой;
- максимальная температура окружающей среды +80 °С;
- может находиться под напряжением неограниченное время

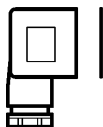
Основные технические характеристики

Потребляемая мощность при включении (пер. ток), ВА	44
Потребляемая мощность	Пер. ток: 21 ВА, 10 Вт / пост. ток: 18 Вт
Класс изоляции	Класс H по IEC 85
Соединение	Штыревой коннектор стандарта DIN 43650
Класс защиты	IP 00 с штыревым коннектором IP 20 с защитной крышкой IP 65 с кабельной вилкой
Макс. температура окружающей среды, °С	80
Режим работы	Непрерывный

Защитная крышка



Кабельная вилка

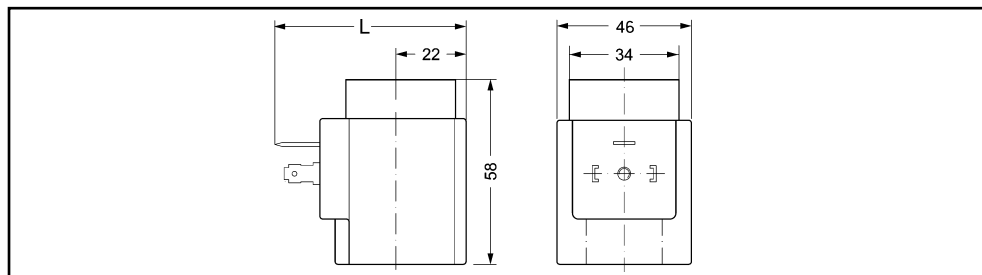


- предназначена для обеспечения класса защиты IP 20 катушек с штыревым коннектором DIN 43650;
- заказывают отдельно, код 018Z0282 (комплект из 100 шт.);
- предназначена для обеспечения класса защиты IP 65; катушек с штыревым коннектором DIN 43650;
- упрощает монтаж и обслуживание клапана;
- кабельный ввод Pg 11;
- заказывают отдельно, код 042N0156;
- промышленная упаковка мин. 50 шт. код 042N0256;
- промышленная упаковка мин. 100 шт. код 042N0178

Номенклатура

Тип	Код для заказа	Мощность	Напряжение
BB230AS	018F7351	10 Вт, пер. ток	220–230 В, 50 Гц
BB240AS	018F7352	10 Вт, пер. ток	240 В, 50 Гц
BB380AS	018F7353	10 Вт, пер. ток	380–400 В, 50 Гц
BB024AS	018F7358	10 Вт, пер. ток	24 В, 50 Гц
BB115AS	018F7361	10 Вт, пер. ток	115 В, 50 Гц
BB024BS	018F7365	10 Вт, пер. ток	24 В, 60 Гц
BB110CS	018F7360	10 Вт, пер. ток	110 В, 50/60 Гц
BB230CS	018F7363	10 Вт, пер. ток	220–230 В, 50/60 Гц
BB012DS	018F7396	18 Вт, пер. ток	12 В
BB024DS	018F7397	18 Вт, пер. ток	24 В

Габаритные размеры



Комплектация	L, мм	Масса, кг
Без кабельной вилки	62	0,24
С защитной крышкой	77	0,24
С кабельной вилкой	85	0,25

Катушки для паровых клапанов, тип BR

Общие сведения

- катушка для клапанов для пара EV215B/EV225B;
- версии для работы с постоянным и переменным током с частотой 50 и 60 Гц;
- класс защиты IP 43;
- клеммная коробка с кабельным вводом Pg 13.5;
- максимальная температура окружающей среды +40 °C при температуре среды +185 °C;
- может находиться под напряжением неограниченное время



Основные технические характеристики

Потребляемая мощность при включении, ВА	50
Потребляемая мощность	20 ВА, 10 Вт, пер. ток / 17 Вт, пост. ток
Класс изоляции	Класс H по IEC 85
Соединение	Клеммная коробка с кабельным вводом Pg 13.5
Класс защиты	IP 43
Макс. температура окружающей среды, °C	50
Режим работы	Непрерывный

Номенклатура

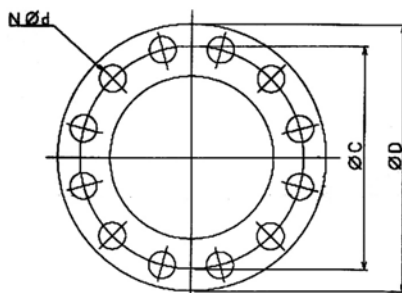
Тип	Код для заказа	Мощность	Напряжение
BR024A	032K143682	24 В, 50 Гц	10 Вт, пер. ток
BR110A	032K143683	110 В, 50 Гц	10 Вт, пер. ток
BR230A	032K143684	220–230 В, 50 Гц	10 Вт, пер. ток
BR240A	032K143685	240 В, 50 Гц	10 Вт, пер. ток
BR220B	032K143690	220 В, 60 Гц	10 Вт, пер. ток
BR024D	032K140902	24 В	17 Вт, пост. ток

Габаритные размеры

См. описание клапанов EV215B/EV225B

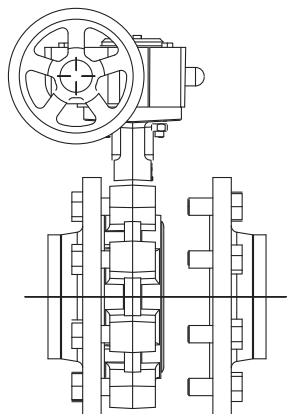
Приложение 1

Размеры ответных фланцев согласно EN1092

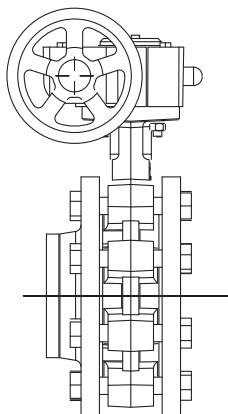


	PN 6					PN 10					PN 16					PN 25				
DN, MM	ØD, MM	ØC, MM	Ød, MM	N, ШТ	Болт	ØD, MM	ØC, MM	Ød, MM	N, ШТ	Болт	ØD, MM	ØC, MM	Ød, MM	N, ШТ	Болт	ØD, MM	ØC, MM	Ød, MM	N, ШТ	Болт
25	100	75	11	4	M10	115	85	14	4	M12	115	85	14	4	M12	115	85	14	4	M12
32	120	90	14	4	M12	140	100	18	4	M16	140	100	18	4	M16	140	100	18	4	M16
40	130	100	14	4	M12	150	110	18	4	M16	150	110	18	4	M16	150	110	18	4	M16
50	140	110	14	4	M12	165	125	18	4	M16	165	125	18	4	M16	165	125	18	4	M16
65	160	130	14	4	M12	185	145	18	4	M16	185	145	18	4	M16	185	145	18	8	M16
80	190	150	18	4	M16	200	160	18	8	M16	200	160	18	8	M16	200	160	18	8	M16
100	210	170	18	4	M16	220	180	18	8	M16	220	180	18	8	M16	235	190	22	8	M20
125	240	200	18	8	M16	250	210	18	8	M16	250	210	18	8	M16	270	220	26	8	M24
150	265	225	18	8	M16	285	240	22	8	M20	285	240	22	8	M20	300	250	26	8	M24
200	320	280	18	8	M16	340	295	22	8	M20	340	295	22	12	M20	360	310	26	12	M24
250	375	335	18	12	M16	395	350	22	12	M20	405	355	26	12	M24	425	370	30	12	M27
300	440	395	22	12	M20	445	400	22	12	M20	460	410	26	12	M24	485	430	30	16	M27
350	490	445	22	12	M20	505	460	22	16	M20	520	470	26	16	M24	555	490	33	16	M30
400	540	495	22	16	M20	565	515	26	16	M24	580	525	30	16	M27	620	550	36	16	M33
450	595	550	22	16	M20	615	565	26	20	M24	640	585	30	20	M27	670	600	36	20	M33
500	645	600	22	20	M20	670	620	26	20	M24	715	650	33	20	M30	730	660	36	20	M33
600	755	705	26	20	M24	780	725	30	20	M27	840	770	36	20	M33	845	770	39	20	M36
700	860	810	26	24	M24	895	840	30	24	M27	910	840	36	24	M33	960	875	42	24	M39
800	975	920	30	24	M27	1015	950	33	24	M30	1025	950	39	24	M36	1085	990	48	24	M45
900	1075	1020	30	24	M27	1115	1050	33	28	M30	1125	1050	39	28	M36	1185	1090	48	28	M45
1000	1175	1120	30	28	M27	1230	1160	36	28	M33	1255	1170	42	28	M39	1320	1210	56	28	M52

Установка поворотных заслонок



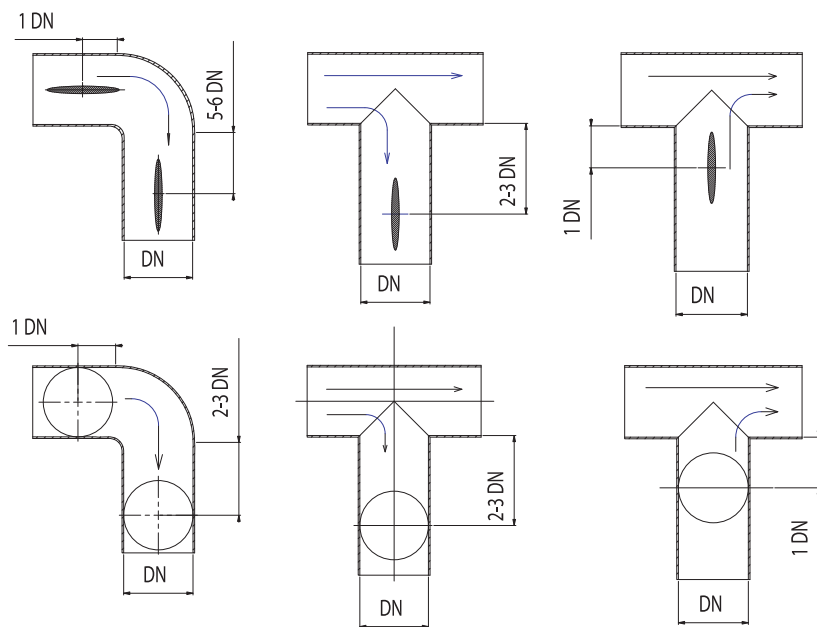
Отсоединяем часть системы



Установка в конце линии

Поворотные заслонки с резьбовыми проушинами можно устанавливать как между фланцами, так и в конце трубопровода при этом заслонка крепится только к одному фланцу (консультируйтесь с техническими специалистами).

Условия установки поворотных заслонок



При установке поворотных заслонок рекомендуется придерживаться приведенных расстояний. Это увеличит их срок службы. При установке поворотных заслонок возле переходов размещаем в зону турбулентности потока, увеличивая тем самым износ заслонки.

Приложение 3

Электрические приводы BELIMO

Для поворотных заслонок SYLAX и VFY DN 25-150 на давление до 6 бар



SM230A

для поворотных заслонок DN25-80



GM230A

для поворотных заслонок DN100-150

Описание

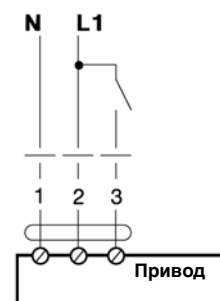
Электрический привод с поворотом на 90° в пластиковом корпусе. На корпусе привода имеется кнопка, при нажатии которой зубчатый редуктор выводится из зацепления и тогда заслонкой можно управлять вручную. Угол поворота можно настроить при помощи механических упоров.

Стандартное оборудование

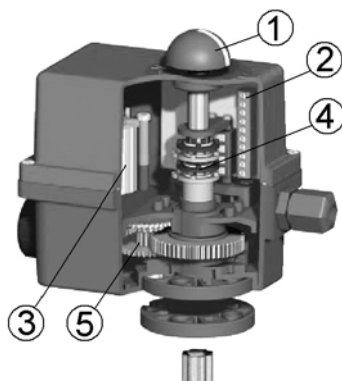
Асинхронный двигатель 230 В переменного тока, без конечных выключателей. Привод защищен от перегрузок и не требует конечных выключателей, остановка происходит автоматически при достижении конечных положений.

Технические данные и электрические соединения

Технические данные	SM230A	GM230A
Напряжение питания	230 В ~ 50/60 Гц	230 В ~ 50/60 Гц
Допустимый диапазон напряжения питания	85...265 В~	85...265 В ~
Расчетная мощность	6 ВА	10 ВА
Потребляемая мощность	2,5 Вт	6 Вт
Соединит. кабель	Длина 1м, 3 x 0,75 мм ²	
Крутящий момент	Мин. 20 Нм (при номинальном напряжении)	Мин. 40 Нм (при номинальном напряжении)
Угол поворота	Макс. 95°, настраивается с помощью механических ограничителей	
Время поворота	150 с	150 с
Индикация полож.	Механическая	Механическая
Класс защиты	II (все изолировано)	II (все изолировано)
Степень защиты	IP54 при установке в любом положении	IP 54 при установке в любом положении
Темп-ра эксплуатации	-30...+50 °С	-30... +50 °С
Темп-ра хранения	-40...+80 °С	-40... +80 °С
Влажность	Соответствует EN 60730-1	
Уровень шума	Макс. 35 дБ (А)	Макс. 35 дБ (А)
Тех. обслуживание	Не требуется	Не требуется
Вес	1100 г	1 700 г

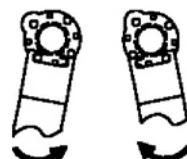


Электрические приводы VALPES, тип ER



Разрез привода ER:

1. Индикатор положения
2. Клеммный разъем
3. Двигатель
4. Кулачки настраиваемых конечных выключателей
5. Редуктор



Принцип регулирования при помощи регулировочного ключа

Описание

Электрический привод с поворотом на 90° в пластиковом корпусе. Возможно приведение в действие вручную при помощи внешней оси.

Стандартное оборудование

Синхронный двигатель 115-230 В переменного тока и 12/24 В постоянного или переменного тока, с 4 настраиваемыми конечными выключателями 5А, переключателем ручной/автоматический режим работы.

Технические данные и электрические подключения

Величина нагрузки при максимальном усилии при напряжении:

115-230 В переменного тока - 50% времени работы

24 В переменного и постоянного тока - 30% времени работы

Рабочая температура: от -10 до + 55 °C

Сальники: 2 x ISO 20, IP 67

Исполнение корпуса: IP 65

Тип	Присоединение по ISO	Максимальное усилие, Нм	Напряжение, В	Мощность, Вт	Время поворота, с/90°	Масса, кг
ER10	F05-14	10	100-240V AC	11	25	1,5
ER20	F05-14	20	100-240V AC	15	20	1,5
ER35	F05/F07-22	35	100-240V AC	15	35	1,5
ER60	F05/F07-22	60	100-240V AC	24	20	3,0
ER100	F05/F07-22	100	100-240V AC	24	35	3,0
ER10	F05-14	10	24V AC/DC	11	25	1,5
ER20	F05-14	20	24V AC/DC	26	8	1,5
ER35	F05/F07-22	35	24V AC/DC	26	16	1,5
ER60	F05/F07-22	60	24V AC/DC	26	20	3,0
ER100	F05/F07-22	100	24V AC/DC	26	45	3,0

Примечание: AC - переменный ток, DC - постоянный ток.

Приложение 4

Электрические приводы VALPES, тип VR, VS, VT



VR



VS



VT

Описание

Электрический привод с поворотом на 90° в алюминиевом корпусе с пластиковой крышкой и возможностью приведения в действие вручную при помощи внешней оси или аварийного ручного маховика.

Стандартное оборудование

Двигатель 100-240 В переменного тока (125-320 В постоянного тока), 24 В постоянного и переменного тока или 400 В (трехфазный), 4 настраиваемые конечные выключатели 5А (VT - 16 А), механические ограничители хода (для VT и VS настраиваемые) переключатель ручной/автоматический режим работы, тепловая защита двигателя.

Технические данные

Величина нагрузки при максимальном усилии: 50% времени работы

Рабочая температура: от -20 до + 70 °C

Сальники: 2 x ISO 20, IP 68

Исполнение корпуса: IP 67

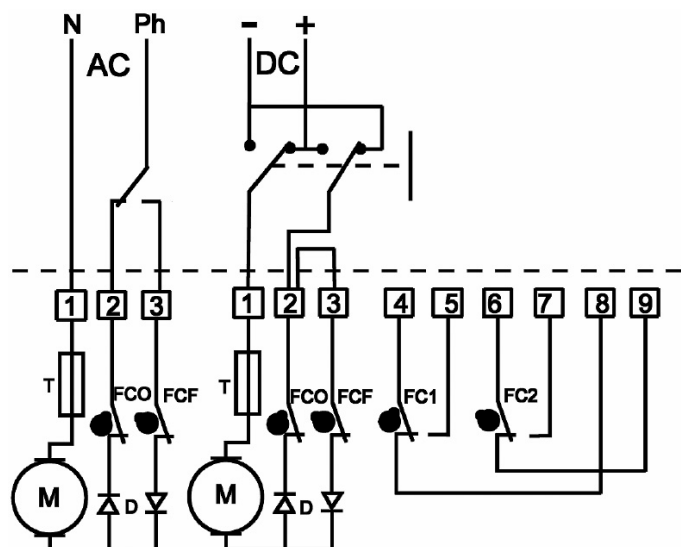
Тип	Присоединение по ISO	Максимальное усилие, Нм	Напряжение, В	Мощность, Вт	Время поворота, с/90°	Масса, кг
VR25	F05/F07-17	25	100-240V AC	45	7	3,1
VR45	F05/F07-17	45	100-240V AC	45	15	3,1
VR75	F05/F07-17	75	100-240V AC	45	20	3,1
VS100	F07/F10-22	100	100-240V AC	45	10	5,6
VS150	F07/F10-22	150	100-240V AC	85	20	5,6
VS300	F07/F10-22	240	100-240V AC	85	35	5,6
VT600	F10/F12-36	500	230V AC	250	60	17,1
VR25	F05/F07-17	25	24V AC/DC	45	7	3,1
VR45	F05/F07-17	45	24V AC/DC	45	15	3,1
VR75	F05/F07-17	75	24V AC/DC	45	20	3,1
VS100	F07/F10-22	100	24V AC/DC	45	10	5,6
VS150	F07/F10-22	150	24V AC/DC	85	20	5,6
VS300	F07/F10-22	300	24V AC/DC	85	35	5,6
VR25	F05/F07-17	25	400V AC	20	10	3,1
VR45	F05/F07-17	45	400V AC	52	10	3,1
VR75	F05/F07-17	75	400V AC	52	15	3,1
VS100	F07/F10-22	100	400V AC	135	10	5,6
VS150	F07/F10-22	150	400V AC	135	20	5,6
VS300	F07/F10-22	240	400V AC	135	35	5,6
VT600	F10/F12-36	500	400V AC	250	38	17,1

Примечание: AC - переменный ток, DC - постоянный ток.

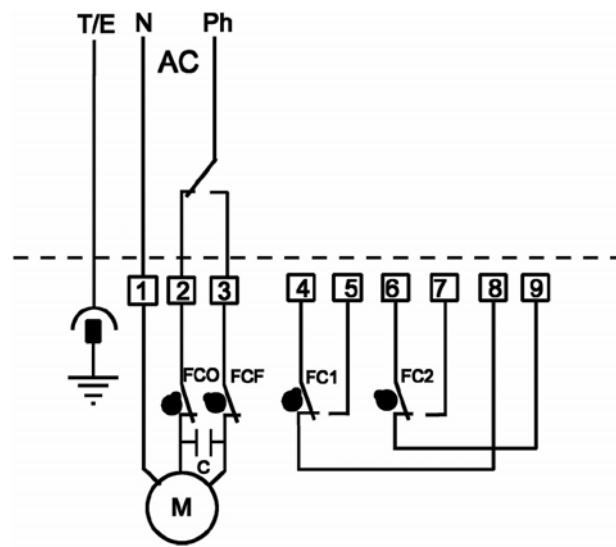
Приложение 4

Примеры электрических подключений приводов VALPES, тип ER

24 В переменного (AC) и постоянного тока (DC)

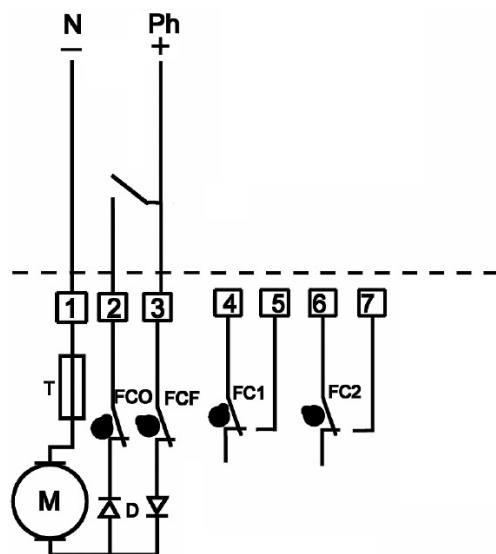


115-230 В переменного тока (AC)



Примеры электрических подключений приводов VALPES, тип VR, VS, VT

24 В переменного (AC) и постоянного тока (DC)
или 100-240 В переменного тока (120-350 В постоянного тока)

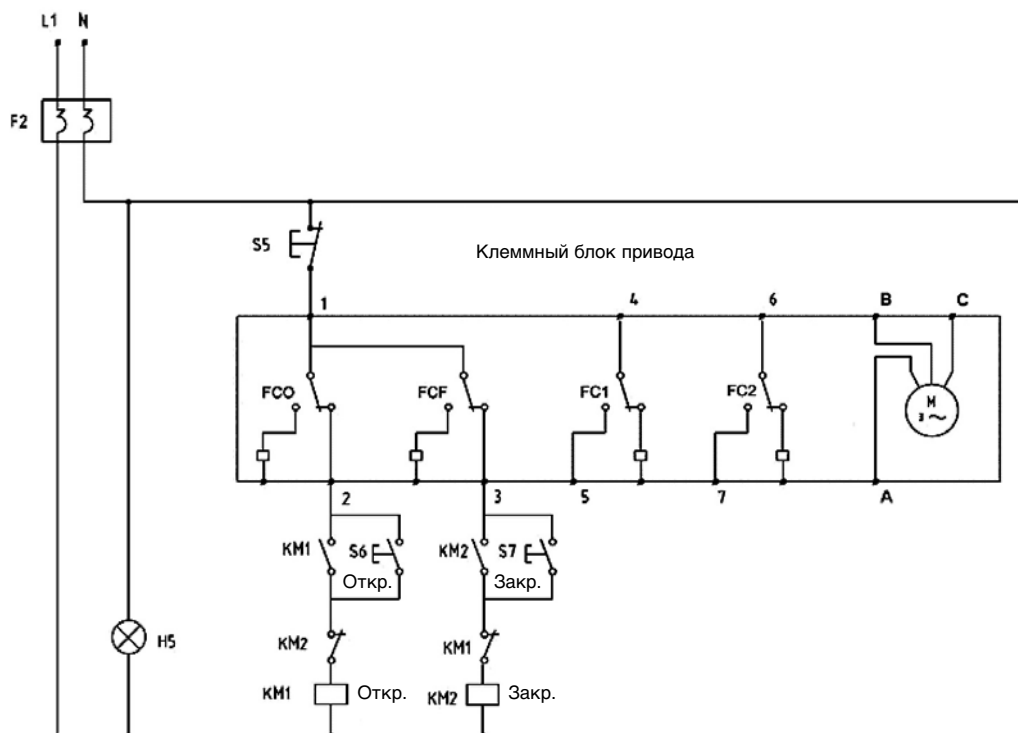


Обозначение

N	Ноль
Ph	Фаза
FCO	Конечный выключатель открытия
FCF	Конечный выключатель закрытия
FC1	1 - дополнительный конечный выключатель
FC2	2 - дополнительный конечный выключатель
M	Двигатель
H	Нагреватель
C	Конденсатор
T	Предохранитель
D	Диоды

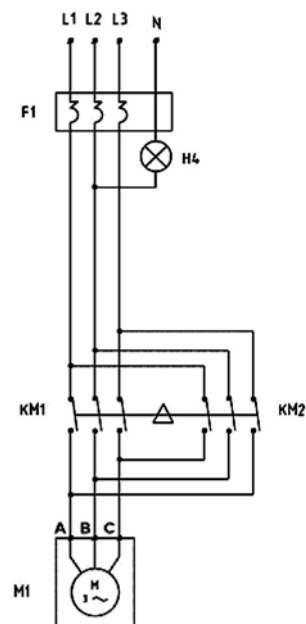
Приложение 5

Примеры электрических подключений трехфазных приводов VALPES, тип VR,



Подача питания на двигатель

FCO	Конечный выключатель открытия
FCF	Конечный выключатель закрытия
FC1	1 - дополнительный конечный выключатель
FC2	2 - дополнительный конечный выключатель
S5	Кнопка остановки
S6	Кнопка открытия
S7	Кнопка закрытия
M	Двигатель
H4	Индикатор подачи питания на двигатель
H5	Индикатор подачи питания на блок управления
KM1	Контакт открытия
KM2	Контакт закрытия
F1	Термозащита
F2	Термозащита



Электрические приводы BERNARD

Описание

Электрический привод с поворотом на 90° в алюминиевом корпусе. Возможно приведение в действие при помощи аварийного ручного маховика.

Стандартное оборудование

Двигатель на 230 или 400 В переменного тока, с 2 настраиваемыми конечными выключателями, 2 путевыми выключателями и 2 моментными муфтами (кроме приводов OA).

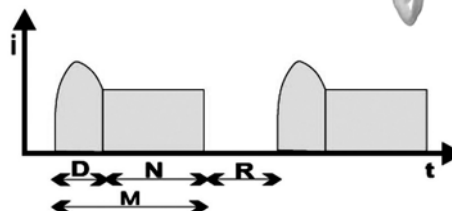
Режим работы двигателя

Режим работы		Номинальный режим работы	Среднее количество циклов на день	Максимальное количество пусков/час
Двухпозиционный (откр./закр.)		S4 - 30%	20-30	360
Класс III регулирование (позиционирование с высокой точностью, лучше, чем 2%)		S4 - 50%	360	1200

S4: Изменение режимов работы при старте

Повторение циклов, включая:

- стартовый период D;
- период постоянной скорости N;
- период отдыха R.



$$\text{Номинальный режим работы } D.R = \frac{M}{(R + M)} \times 100\%$$

- Обратите внимание:**
- максимальное усилие соответствует стартовому периоду D;
 - рабочее усилие соответствует периоду N, с постоянной скоростью.

Технические данные

Рабочая температура: от -20 до + 70 °C

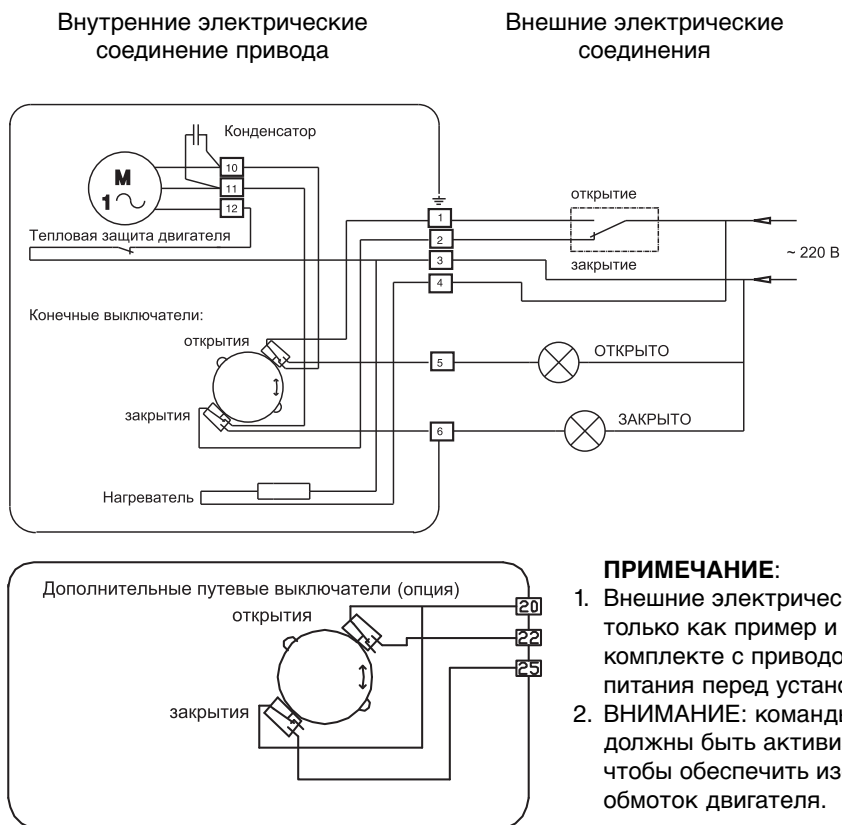
Сальники: 2 x ISO 20, IP 67

Исполнение корпуса: IP 67

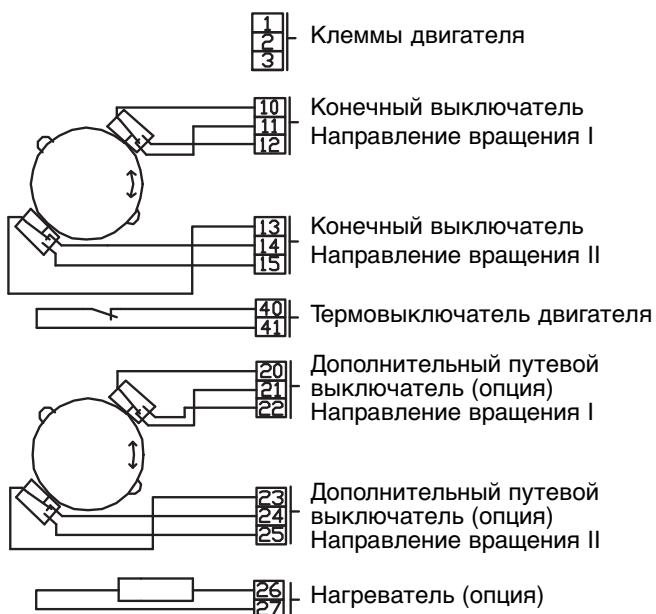
ТИП ПРИВОДА		Присоединение ISO	Время поворота на 90°, сек	Усилие, Нм	Скорость, об/мин	P, кВт	In, А	Id, А
230V AC	OA3	F05/F07-11	6	35	1500	0,02	0,4	0,5
	OA6	F05/F07-11/14	6	60	1500	0,03	0,6	0,9
	OA8	F05/F07-11/14	6	100	1500	0,06	1,2	1,7
	OA15	F05/F07-17	15	150	1500	0,03	0,6	0,9
	AS18	F07/F10-22	5	200	1500	0,20	2,5	3,5
	AS25	F07/F10-22	10	300	750	0,10	1,8	2,5
	AS50	F07/F10-22/27	30	600	1500	0,06	1,2	1,7
	AS80	F12/27	30	800	1500	0,15	2,0	3,0
	AS100	F12/38	44	1000	1500	0,20	2,5	3,5
	AS200	F16/48	106	2500	1500	0,20	2,5	3,5
	AS400	F16/80	125	4000	1500	0,20	2,5	3,5
	SRC RS1825	F25/100	134	7520	3000	0,40	3,5	10,5
	SRC RS1830G	F30/100	170	9600	3000	0,40	3,5	10,5
ST14/RS1830G	F30/100	237	12000	3000	0,30	3,5	15,0	
400V AC	OA6	F05/F07-11/14	6	60	1500	0,03	0,3	0,5
	OA8	F05/F07-11/14	6	100	1500	0,10	0,6	1,1
	OA15	F05/F07-17	15	150	1500	0,03	0,3	0,5
	AS18	F07/F10-22	5	200	1500	0,10	0,6	1,1
	AS25	F07/F10-22	10	300	750	0,10	0,8	1,6
	AS50	F07/F10-22/27	30	600	1500	0,06	0,3	0,8
	AS80	F12/27	30	800	1500	0,06	0,3	0,8
	AS100	F12/38	44	1000	1500	0,10	0,6	1,2
	AS200	F16/48	106	2500	1500	0,10	0,6	1,2
	AS400	F16/80	125	4000	1500	0,10	0,6	1,2
	ASM2 RS1825	F25/100	134	7520	3000	0,14	0,7	2,8
	ASM3 RS1830	F30/100	170	9400	3000	0,50	1,6	5,0
	ASM1 RS 1830G	F30/100	134	12000	3000	0,50	1,6	5,0

Приложение 5

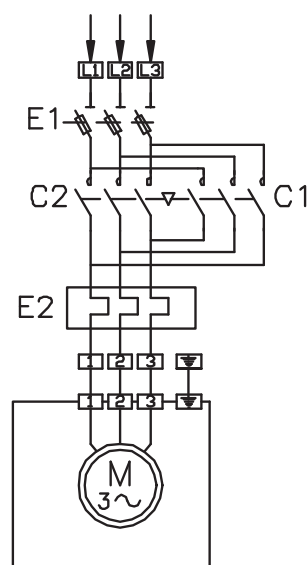
Примеры электрических соединений однофазных приводов ОА

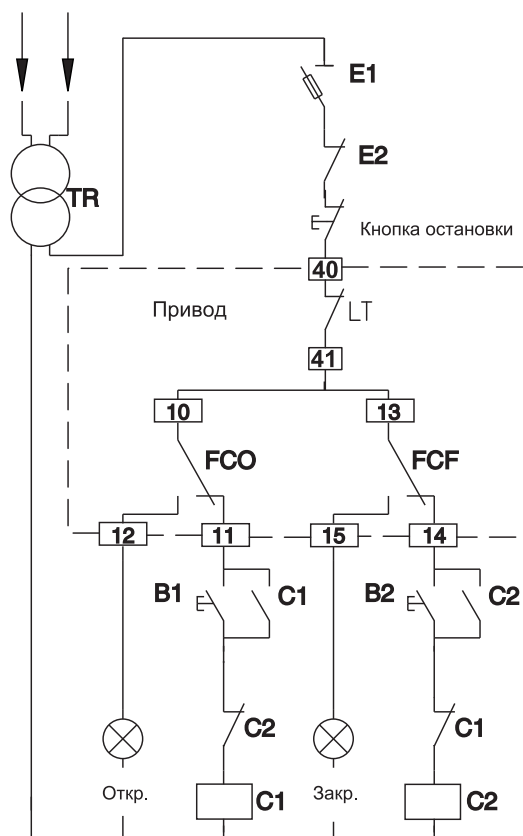


Примеры электрических соединений трехфазных приводов ОА



Подключение двигателя





Обозначение	
E1	: Силовой выключатель + плавкий предохранитель
E2	: Тепловое реле
C1	: Контакт открытия
C2	: Контакт закрытия
C3	: Контакт аварии
FCO	: Конечный выключатель открытия
FCF	: Конечный выключатель закрытия
LEO	: Моментная муфта открытия
LEF	: Моментная муфта закрытия
LT	: Тепловая защита двигателя
TR	: Трансформатор
B1	: Кнопка открытия
B2	: Кнопка закрытия

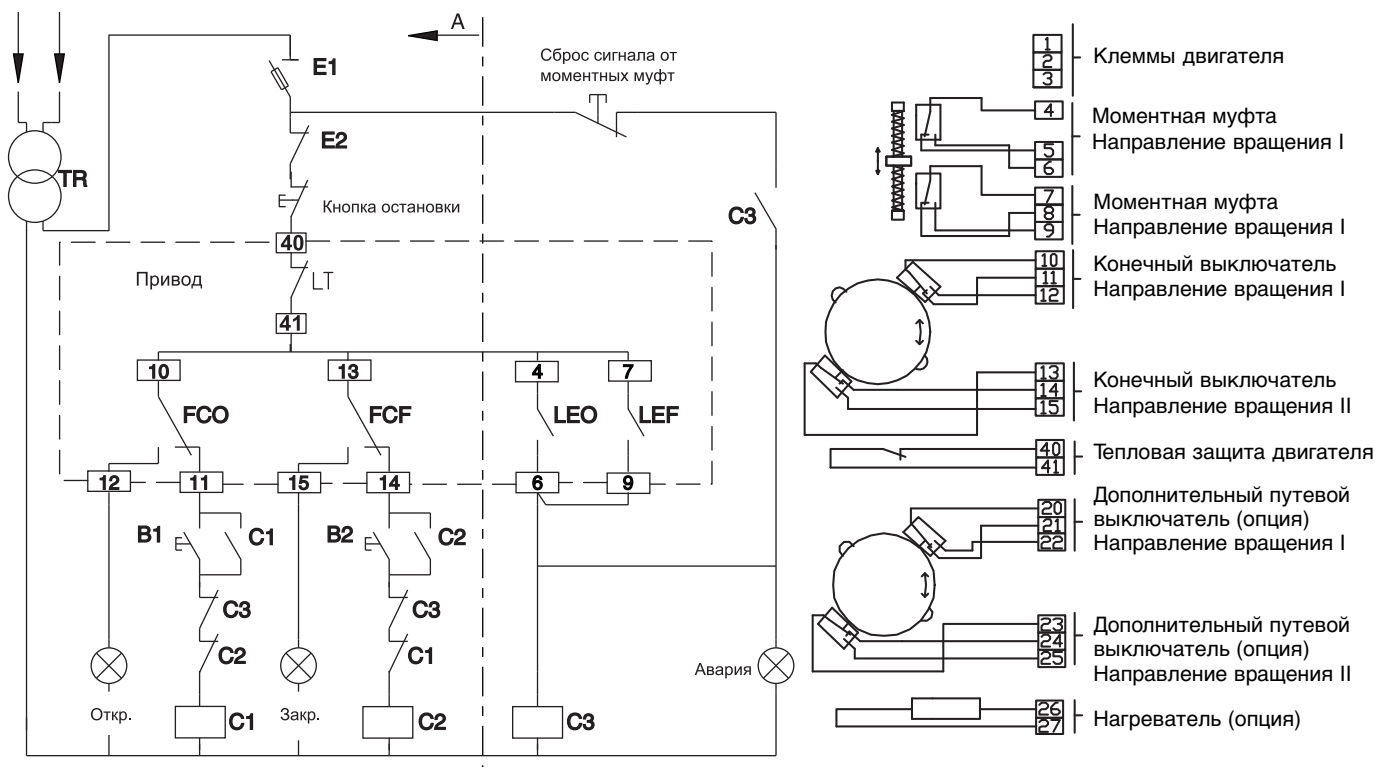
Остановка привода, при полностью открытом и закрытом положении, осуществляется при помощи конечных выключателей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Внешние электрические соединения даны только как пример и не поставляются в комплекте с приводом. Проверьте напряжение питания перед установкой оборудования.
2. **ВНИМАНИЕ:** команды открытия и закрытия не должны быть активизированы одновременно, чтобы обеспечить изоляцию не используемых обмоток двигателя.

Примеры электрических соединений

Однофазные и трехфазные приводы с моментными муфтами (кроме приводов ОА)

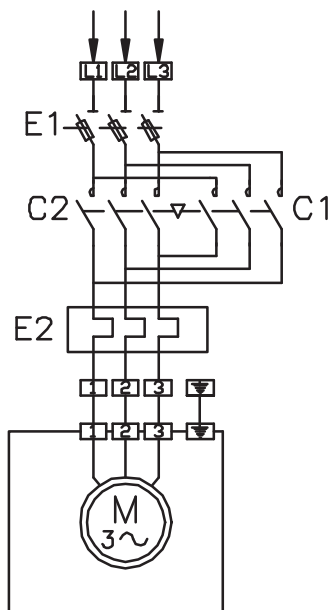


Остановка привода, при полностью открытом и закрытом положении, осуществляется при помощи конечных выключателей. Моментные муфты - для безопасной работы (работают кратковременно), при срабатывании нужно произвести сброс вручную.

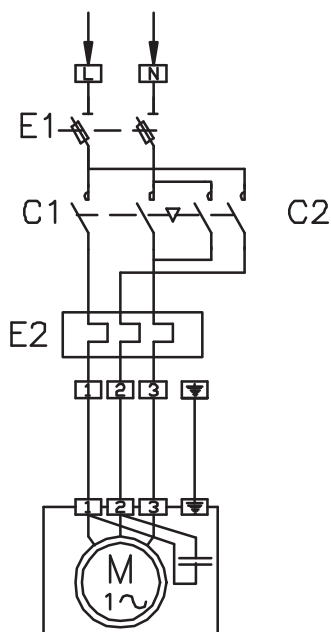
Приложение 5

Подача питания на двигатель

Трёхфазный 400 В



Однофазный 230 В



Обозначение

E1	: Силовой выключатель + плавкий предохранитель
E2	: Тепловое реле
C1	: Контакт открытия
C2	: Контакт закрытия
C3	: Контакт аварии
FCO	: Конечный выключатель открытия
FCF	: Конечный выключатель закрытия
LEO	: Моментная муфта открытия
LEF	: Моментная муфта закрытия
LT	: Тепловая защита двигателя
TR	: Трансформатор
B1	: Кнопка открытия
B2	: Кнопка закрытия

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Внешние электрические соединения даны только как пример и не поставляются в комплекте с приводом. Проверьте напряжение питания перед установкой оборудования.
2. ВНИМАНИЕ: команды открытия и закрытия не должны быть активизированы одновременно, чтобы обеспечить изоляцию не используемых обмоток двигателя.

Фирма Danfoss не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма Danfoss сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенном предварительно соглашением между Danfoss и Покупателем.



Данфосс ТОВ

Украина, 04080,
г. Киев, ул. В. Хвойки, 11
Переписка: 04080, г. Киев-80, а/я 168
тел. (44) 461-8700; факс (44) 461-8707
www.danfoss.ua
