

Обратные клапаны

Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://gearm.nt-rt.ru> || gmb@nt-rt.ru

Обратный клапан, металлический

Конструкция

Обратный клапан 560 представляет собой клапан с наклонным шпинделем в исполнении из нержавеющей стали методом точного литья. Уплотнение седла клапана выполнено из PTFE или PFA. Клапан может быть оснащен различными соединениями.

Характеристики

- Применение для нейтральных, агрессивных*, жидких сред

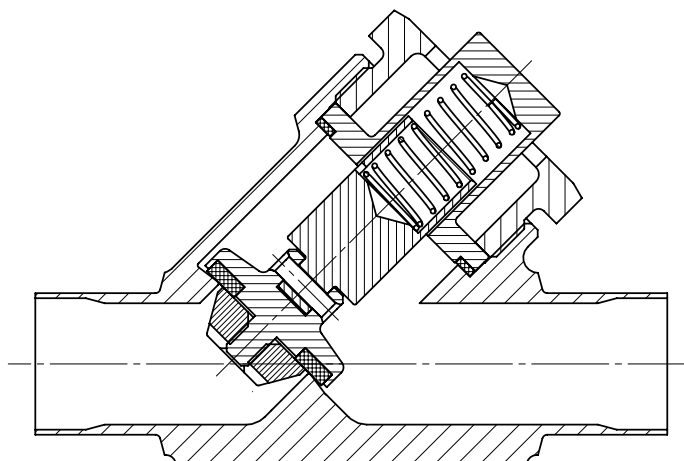
Преимущества

- Высокая пропускная способность благодаря наклонному расположению шпинделя
- Различные коды соединений для использования по всему миру

* см. характеристики рабочей среды на странице 2



Вид в разрезе



560

Технические характеристики

Протекающая среда

Агрессивные, нейтральные и жидкие среды, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства соответствующих материалов корпусов и уплотнений

Температура среды

Уплотнение седла PTFE Code 5 -10 °C до 180 °C

Уплотнение седла PFA Code 30 -10 °C до 160 °C

Другие исполнения для более низкой / высокой температуры и для более высокой вязкости по запросу.

Рабочее давление

DN 6–15	Размер привода 0	25 бар
DN 8–40	Размер привода 1	25 бар
DN 50	Размер привода 1	20 бар

Условия окружающей среды

Макс. температура окружающей среды 60 °C

Максимально допустимая степень утечки седлового уплотнения

Уплотнение седла	Стандарт	Метод испытания	Класс утечки	Испытательная среда
PTFE, PFA	DIN EN 12266-1	P12	A	Воздух

Номинальный размер	Давление открытия	Масса
DN	[бар]	[кг]
6–15 (размер привода 0)	прим. 0,2	0,21
8–15 (размер привода 1)		0,48
20 (размер привода 1)		0,70
25 (размер привода 1)		0,78
32 (размер привода 1)		1,53
40 (размер привода 1)		1,74
50 (размер привода 1)		2,70

Указаны значения избыточного давления в барах.

Соотношение давления / температуры для клапанов с наклонным шпинделем

Код соединения	Код материала	Значения допустимого рабочего давления в бар при значении температуры в °C*					
		RT	100	150	200	250	300
1, 17, 60	37	25,0	23,8	21,4	18,9	17,5	16,1
0, 16, 17, 18, 37, 59, 60	34	25,0	24,5	22,4	20,3	18,2	16,1
0, 16, 17, 18, 59, 60	40	25,0	20,6	18,7	17,1	15,8	14,8
1A, 1B, 59	C2	25,0	21,2	19,3	17,9	16,8	15,9

* Арматуру можно использовать при температуре до -10 °C RT = комнатная температура
Все значения давления указаны для избыточного давления в барах.

Данные для заказа

Форма корпуса	Код
Проходной корпус	D

Вид соединения	Код
Патрубок под сварку	
Патрубок DIN	0
Патрубок EN 10357 серия B	16
Патрубок EN 10357 серия A	17
Патрубок DIN 11850 серия 3	18
Патрубок DIN 11866 серия A	1A
Патрубок DIN 11866 серия B	1B
Патрубок SMS 3008	37
Патрубок ASME BPE	59
Патрубок ISO 1127 / EN 10357 серия C	60
Резьбовое соединение	
Резьбовая муфта DIN ISO 228	1

Материал корпуса клапана	Код
1.4435 (ASTM A 351 CF3M \cong 316L), точное литье	34
1.4408, точное литье	37
1.4435 (316 L), штампованный корпус	40
1.4435, точное литье	C2*
Материал равноценен 316L	
* Для материала корпуса клапана C2 следует указать качество поверхности из раздела «К-номер».	

Уплотнение седла	Код
PTFE	5
PFA (только размер привода 0)	30

Размер привода	Код
Привод (DN 6–15, уплотнение седла из PFA)	0
Привод (DN 8–50, уплотнение седла из PTFE)	1

Специальные исполнения	Код
Качество обработки поверхности корпуса клапана материал код C2	
Ra \leq 0,6 мкм (25 мкдюйм) для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно ASME BPE SF2 + SF3, внутри механическая полировка	1903
Ra \leq 0,8 мкм (30 мкдюйм) для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 H3, внутри механическая полировка	1904
Ra \leq 0,4 мкм (15 мкдюйм) для соприкасающихся со средой поверхностей, согласно DIN 11866 H4, ASME BPE SF1, внутри механическая полировка	1909

Пример заказа	560	25	D	60	34	5	1
Тип	560						
Номинальный размер		25					
Форма корпуса (код)			D				
Вид соединения (код)				60			
Материал корпуса клапана (код)					34		
Уплотнение седла (код)						5	
Размер привода (код)							1
К-номер индивидуального исполнения (код)							

Размеры корпуса [мм]

Патрубок под сварку, код соединения 0, 16, 17, 18, 37, 59, 60
Материал корпуса клапана 1.4435 (код 34), 1.4408 (код 37)

DN	Код материала 34 L LB		Код материала 37 L LB		Код соединения													
					0		16		17		18		37		59		60	
					ø d	s	ø d	s	ø d	s	ø d	s	ø d	s	ø d	s	ø d	s
10	105	35,5	-	-	-	-	12	1,0	13	1,5	14	2,0	-	-	-	-	17,2	1,6
15	105	35,5	100	33	18	1,5	18	1,0	19	1,5	20	2,0	-	-	12,70	1,65	21,3	1,6
20	120	39,0	108	33	22	1,5	22	1,0	23	1,5	24	2,0	-	-	19,05	1,65	26,9	1,6
25	125	38,5	112	32	28	1,5	28	1,0	29	1,5	30	2,0	25,0	1,2	25,40	1,65	33,7	2,0
32	155	48,0	137	39	-	-	34	1,0	35	1,5	36	2,0	-	-	-	-	42,4	2,0
40	160	47,0	146	40	40	1,5	40	1,0	41	1,5	42	2,0	38,0	1,2	38,10	1,65	48,3	2,0
50	180	48,0	160	38	52	1,5	52	1,0	53	1,5	54	2,0	51,0	1,2	50,80	1,65	60,3	2,0

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

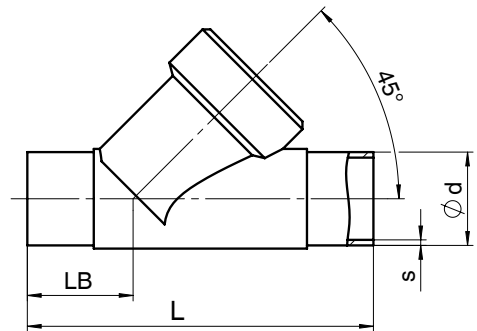
Патрубок под сварку, код соединения 0, 16, 17, 18, 59, 60
Материал корпуса клапана — штампованный корпус (код 40)

DN	L LB		Код соединения															
			0		16		17		18		59		60					
			ø d	s	ø d	s	ø d	s	ø d	s	ø d	s	ø d	s				
6*	80	26,5	8	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8*	80	26,5	10	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,5	1,6
10*	80	26,5	-	-	12	1,0	13	1,5	14	2,0	9,53	0,89	-	-	-	-	-	
15*	80	26,5	-	-	-	-	-	-	-	-	12,70	1,65	-	-	-	-	-	

* только с размером привода 0

Патрубок под сварку, код соединения 1А, 1В, 59
Материал корпуса клапана 1.4435 (код С2)

DN	L LB		Код соединения					
			1А		1В		59	
			ø d	s	ø d	s	ø d	s
8	105	35,5	-	-	13,5	1,6	-	-
10	105	35,5	13	1,5	17,2	1,6	-	-
15	105	35,5	19	1,5	21,3	1,6	12,70	1,65
20	120	39,0	23	1,5	26,9	1,6	19,05	1,65
25	125	39,5	29	1,5	33,7	2,0	25,40	1,65
32	155	48,0	35	1,5	42,4	2,0	-	-
40	160	47,0	41	1,5	48,3	2,0	38,10	1,65
50	180	48,0	53	1,5	60,3	2,0	50,80	1,65

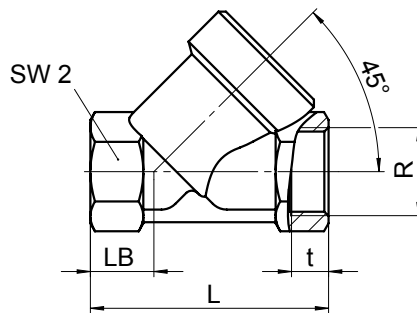


Размеры корпуса [мм]

Резьбовая муфта DIN, код соединения 1 Материал корпуса клапана, 1.4408 (код 37)

DN	L	LB	R	t	SW2	
15	65	16,5	G 1/2	15,0	27	6-kt
20	75	17,5	G 3/4	16,3	32	6-kt
25	90	24,0	G 1	19,1	41	6-kt
32	110	33,0	G 1 1/4	21,4	50	8-kt
40	120	30,0	G 1 1/2	21,4	55	8-kt
50	150	40,0	G 2	25,7	70	8-kt

* только с размером привода 0



Обзорная таблица металлических корпусов для 560

Код соединения	Патрубок																		Резьбовое соединение		
	0		16		17			18		1A	1B	37	59				60			1	
	34	40	34	40	34	37	40	34	40	C2	C2	34	34	40	C2	34	37	40		37	
DN 6		X*																		-	
DN 8	-	X*	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X*	-	-	
DN 10	-	-	X	X*	X	-	X*	X	X*	X	X	-	-	X*	-	X	-	-	-	-	
DN 15	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	-	X	X*	X	X	X	-	X	X	
DN 20	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	-	X	X	
DN 25	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	
DN 32	-	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	-	-	-	-	X	X	-	X	X	
DN 40	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	
DN 50	X	-	X	-	X	X	-	X	-	X	X	X	X	-	X	X	X	-	X	X	

* только с размером привода 0

CV Обратный клапан

Конструкция

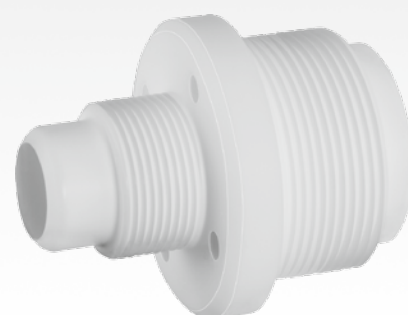
Неметаллический обратный клапан CV состоит из основного корпуса из PTFE (1), различных функциональных деталей из PTFE (2), а также двух накидных гаек соединения типа Flare (3), изготавливаемых на выбор из PVDF, PFA или CPFA. Все контактирующие со средой детали изготовлены механическим способом из PTFE. Напряженная пружина из PTFE обеспечивает низкое давление открытия и закрытия. Используемая система уплотнений не требует дополнительных кольцевых уплотнителей, благодаря чему удается избежать проблем, связанных с совместимостью и очисткой. Направление потока указывается стрелкой на заводской табличке.

Характеристики

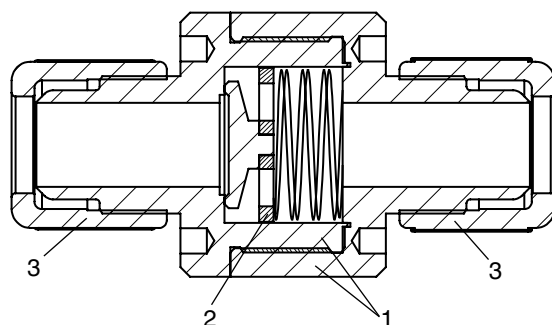
- Полированная уплотнительная поверхность
- Пружина и канавка очень хорошо уплотнены
- Напряженная пружина из PTFE и детали корпуса
- Без металла

Преимущества

- Долговечные и требовательные характеристики уплотнения
- Система уплотнений не требует кольцевых уплотнителей
- Компактный дизайн
- Низкое давление открытия
- Имеются специальные версии для непосредственной интеграции в блочный клапан



Вид в разрезе



CV

Технические характеристики

Рабочая среда

Агрессивные, нейтральные, газообразные и жидкие среды, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства материала клапана.

Рабочее давление

0–6 бар, относительное

Условия эксплуатации

Давление открытия 0,017–0,052 бар

Обратное давление / давление уплотнения 0,35 бар

Температура окружающей среды

Размер 1 0–100 °C

Размер 2 + 3 10–100 °C

Размер 4 15–100 °C

Направление потока

От штуцера X к штуцеру Z
(см. стрелку на заводской табличке)

Рабочая температура

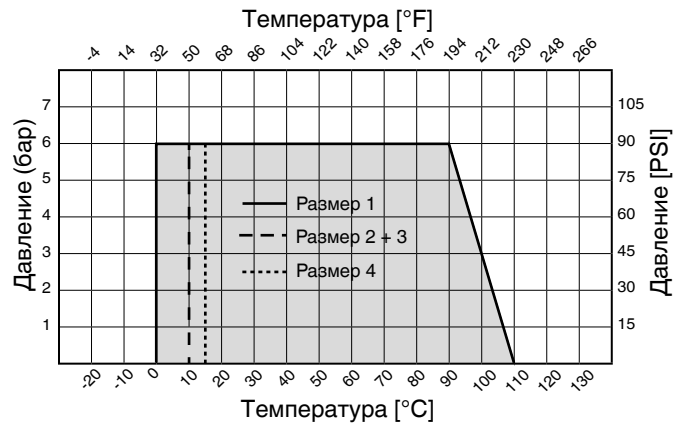
см. диаграмму давления/температуры

Материалы

Соприкасающиеся со средой детали PTFE

Накидная гайка соединений типа Flare PFA, CPFA, PVDF

Диаграмма температуры/давления



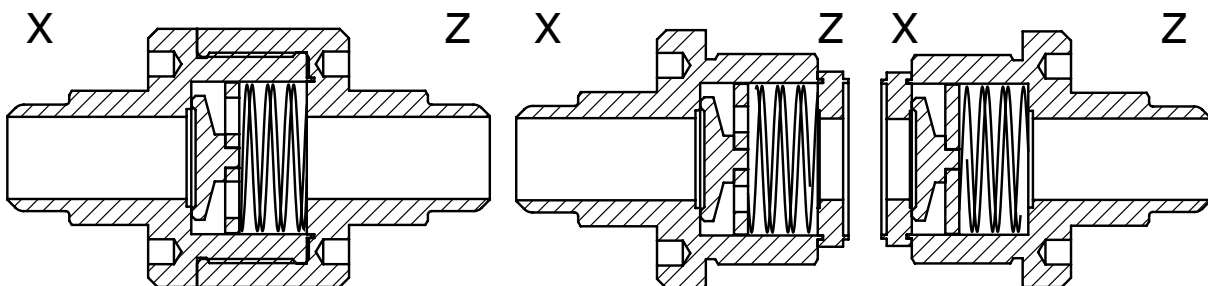
Указания по использованию диаграммы

Диаграмма температуры/давления представляет собой ориентировочный вспомогательный материал. Данные приводятся для воды в качестве рабочей среды. Изменение условий эксплуатации или применение иных сред может вести к отклонениям значений. В случае сомнений целесообразно проверить поведение материала при определенных условиях эксплуатации посредством пробной установки.

Значения Kv/Cv обратного клапана (стандартное исполнение)

Соединение				Размер			Значение Kv	Значение Cv
Размер		Вид соединения	Код	Размер	DN	Код	л/мин	гал/мин
1/4"	Шланг	Соединение типа Flare	73, 75, 77	1	4	4	3,74	0,26
3/8"	Шланг	Соединение типа Flare	73, 75, 77	1	4	6	15,84	1,11
1/2"	Шланг	Соединение типа Flare	73, 75, 77	2	10	8	29,23	2,03
3/4"	Шланг	Соединение типа Flare	73, 75, 77	3	15	12	59,47	4,13
1"	Шланг	Соединение типа Flare	73, 75, 77	4	20	16	170,60	11,85

Варианты исполнения



Стандартное (код CVFF)

Штуцер X = Flare
Штуцер Z = Flare

Вариант А (код CVFJ)

для интеграции
в блочный клапан
Штуцер X = Flare
Штуцер Z = блочный клапан

Вариант В (код CVUF)

для интеграции
в блочный клапан
Штуцер X = блочный
клапан Штуцер Z = Flare

Просим обратить внимание на спецификацию на с. 5

ДОСТУПНОСТЬ ОБРАТНОГО КЛАПАНА CV

соединения / доступность					
Стандартный вариант	Специальная версия А	Специальная версия В	Соединение		Размер
Flare Flare X Z	Flare BV X Z	BV Flare X Z	Код между- народный	DN	
1/4" - 1/4"	По запросу	По запросу	4	10	1
3/8" - 3/8"			6	15	1
1/2" - 1/2"			8	15	2
3/4" - 3/4"			12	20	3
1" - 1"			16	20	4

BV = блочный клапан с UN-резьбой и уплотнительной системой канавка-пружина. Просим обратить внимание на спецификацию на с. 5

Данные для заказа

Тип	Код
Обратный клапан стандартного исполнения	CVFF
Специальная версия А (для интеграции в блочный клапан)	CVFU
Специальная версия В (для интеграции в блочный клапан)	CVUF

Вид соединения корпуса клапана	Код
Соединение типа Flare с накидной гайкой CPFA	73
Соединение типа Flare с накидной гайкой PVDF	75
Соединение типа Flare с накидной гайкой PFA	77

Номинальный размер штуцера X	Код
Шланг (1/4") DN 4	4
Шланг (3/8") DN 6	6
Шланг (1/2") DN 10	8
Шланг (3/4") DN 15	12
Шланг (1") DN 20	16

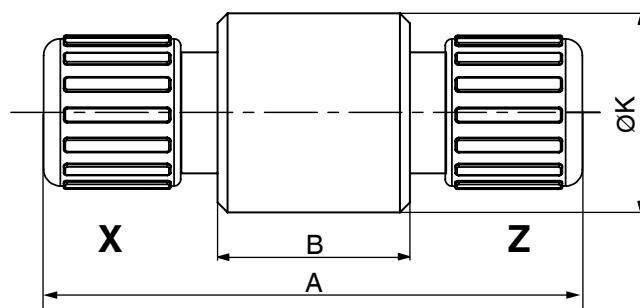
Номинальный размер штуцера Z	Код
Шланг (1/4") DN 4	4
Шланг (3/8") DN 6	6
Шланг (1/2") DN 10	8
Шланг (3/4") DN 15	12
Шланг (1") DN 20	16

Материал	Код
PTFE	26

Класс чистоты	Код
High Purity	HP

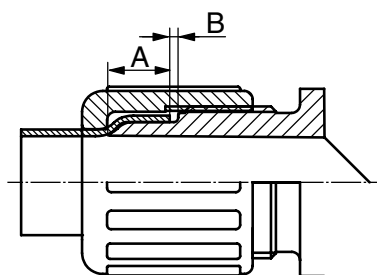
Пример заказа	CVFF	75	16	16	26	HP
Тип	CVFF					
Вид соединения корпуса клапана (код)		75				
Номинальный размер X (код)			16			
Номинальный размер Z (код)				16		
Материал (код)					26	
Класс чистоты (код)						HP

Параметры CV



Типоразмер	Соединение		Размер [мм/дюйм]		
	X	Z	A	B	ØK
1	1/4" (3/8") Flare	1/4" (3/8") Flare	97,0 / [3,82]	38,6 / [1,52]	31,2 / [1,23]
2	1/2" Flare	1/2" Flare	104,9 / [4,13]	36,3 / [1,43]	37,6 / [1,48]
3	3/4" Flare	3/4" Flare	105,4 / [4,15]	31,2 / [1,23]	47,2 / [1,86]
4	1" Flare	1" Flare	146,3 / [5,76]	54,9 / [2,16]	69,9 / [2,75]

Размеры / допуски



Размеры перекрытия и резьба соединений типа Flare

Типоразмер	Размер шланга	Обозначение резьбы	Стандарт	A мм [дюйм]
1	1/4"	1/2"-20-UNF	ANSI B 1.1	7,0 [0,27"]
1	3/8"	5/8"-20-UN	ANSI B 1.1	10,0 [0,39"]
2	1/2"	3/4"-20-UNEF	ANSI B 1.1	12,0 [0,47"]
3	3/4"	1"-20-UNEF	ANSI B 1.1	14,0 [0,55"]
4	1"	1 7/16"-12-UN	ANSI B 1.1	14,0 [0,55"]

Обратный клапан пластмасса

Конструкция

Обратный клапан RSK поставляется в пластиковом исполнении. Корпус, диск и уплотнение предоставляются на выбор из различных материалов. Клапан зажимается между двумя фланцами и оснащается фланцевым уплотнением. Центровка осуществляется по наружному диаметру корпуса.

Характеристики

- Нейтральные и агрессивные* жидкие среды
- Клапан работает по принципу возвратного действия
- На выбор с возвратной пружиной или без неё
- Возможно горизонтальное и вертикальное монтажное положение

Преимущества

- Номинальные размеры DN 32 - 600
- Держатель с петлёй в качестве помощи при монтаже
- Конструкция, обеспечивающая экономию веса и места
- Простота установки — минимальный объём техобслуживания
- Короткая длина установки

* см. характеристики протекающей среды на странице 4

Вид в разрезе



RSK

Технические характеристики

Протекающая среда

Агрессивные, нейтральные жидкие вещества, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства материалов соответствующих корпусов, дисков и уплотнений.

См. технические характеристики «Технические свойства пластмасс»

Макс. рабочая температура*

NBR	90 °C
EPDM	120 °C
FPM	150 °C
PTFE	200 °C

* в зависимости от уплотнительного материала

Максимальное рабочее давление согласно директиве по оборудованию, работающему под давлением, в зависимости от номинального размера и материала (темп. 20 °C)

DN	PVC-U (код 1)	PP (код 5)	PVDF (код 20)
	Жидкость (Группа 1*/2**)		
32-250	5,0 бар	6,0 бар	8,0 бар
300	5,0 бар	6,0 бар	5,0 бар
350-500	3,0 бар	4,0 бар	5,0 бар
600	1,5 бар	2,0 бар	2,5 бар

* взрывоопасные, легковоспламеняющиеся, токсичные, окисляющие

** прочие текущие среды

Моменты затяжки фланцевых болтов [Н·м]

Резьба	M 12	M 16	M 20	M 24	M 27
Момент затяжки	20	35	60	100	165

Давление открытия диска [мбар]

DN	Коэффициент пропускной способности [м³/ч]	PVC-U	PP	PVDF
32	16,2	1	1	2
40	22,2	1	1	2
50	54,0	2	1	2
65	75,0	2	1	2
80	112,0	2	1	2
100	172,0	2	1	2
125	342,0	2	1	2
150	490,0	2	1	3
200	1128,0	2	2	3
250	1500,0	3	2	3
300	1914,0	3	2	3
350	2800,0	3	3	4
400	3700,0	4	3	4
500	6450,0	4	4	4

Давление открытия при исполнении с пружиной составляет, примерно, на 20мбар выше указанного.

Масса обратного клапана [кг]

DN	Исполнение		
	PVC-U	PP	PVDF
32	0,13	0,09	0,17
40	0,16	0,10	0,21
50	0,26	0,18	0,34
65	0,33	0,23	0,43
80	0,40	0,27	0,52
100	0,56	0,38	0,72
125	0,76	0,51	0,98
150	1,12	0,76	1,44
200	2,13	1,43	2,73
250	3,54	2,44	4,56
300	5,35	3,57	6,95
350	7,56	5,16	9,76
400	11,10	7,40	14,40
500	22,85	15,20	29,60

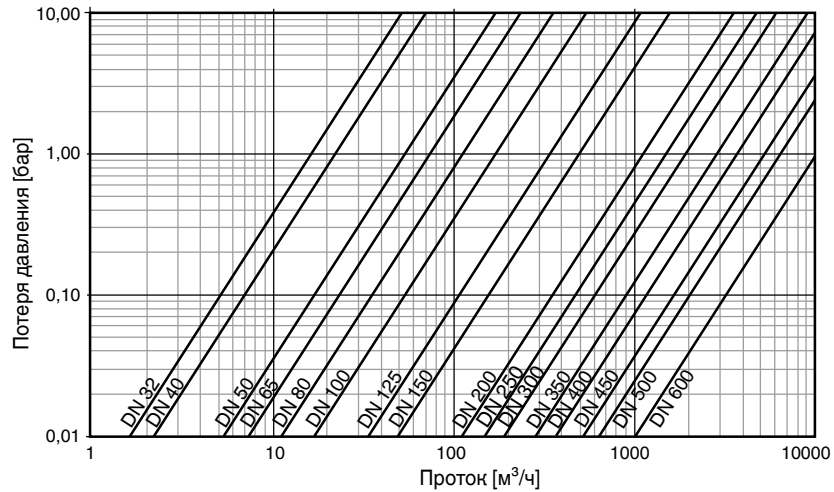
Максимальное рабочее давление под действием температуры [бар]

DN	PVC-U (код 1)			PP (код 5)				PVDF (код 20)			
	5 °C	30 °C	50 °C	40 °C	60 °C	80 °C	90 °C	50 °C	80 °C	100 °C	120 °C
32-300	0,5	3,0	1,0	4,0	2,0	0,9	0,5	6,0	3,0	1,0	0,5
350-500	0,3	1,5	0,5	2,5	1,0	0,5	0,1	3,0	1,0	0,5	0,1
600	0,1	0,5	0,1	1,4	0,5	0,3	0,1	1,5	0,5	0,3	0,1

Гидравлические характеристики

Потери давления

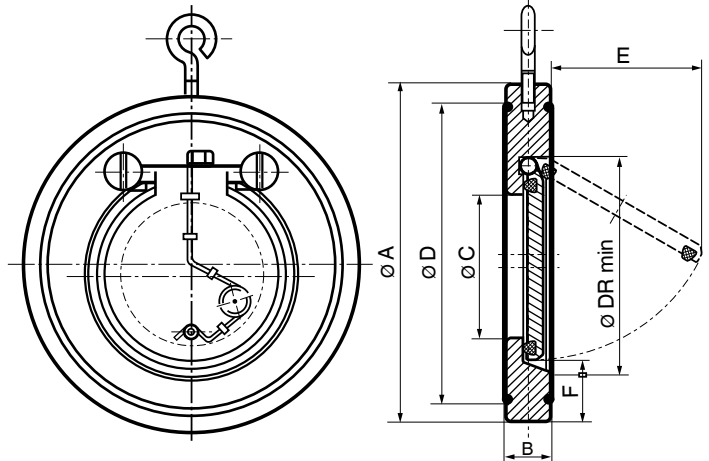
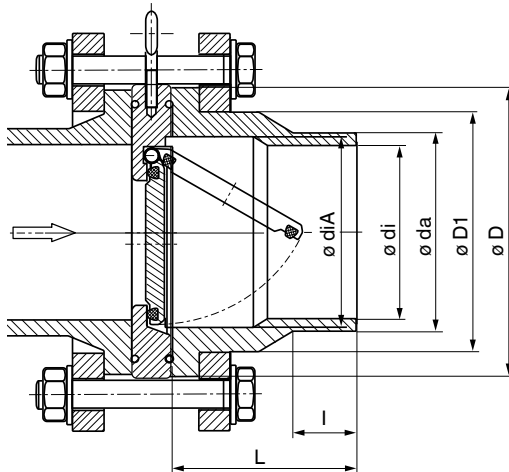
Значения диаграммы действительны для воды при 20 °С. Для расчёта других текучих сред свяжитесь с нами.



Размеры [мм]

необходимого клапану раструба на пластиковых трубопроводах

RSK



Для металлических трубопроводов применяются фланцы согласно EN 1092-1.

			Присоединение трубы				
			PN 6 и PN 10				
DN	Ø D	L	Ø da	Ø di	Ø diA	I	Ø D1
32	80	65	40	35	37	30	50
40	90	68	50	44	43	30	61
50	105	74	63	55	54	30	77
65	125	78	75	66	70	30	91
80	140	87	90	79	82	35	109
100	160	102	110	97	106	35	132
		90	125	110			
125	190	125	140	124	130	47	166
150	215	150	160	141	158	52	189
		130	180	159			
200	270	200	200	177	206	55	249
		180	225	199			
250	325	225	250	221	259	63	293
		200	280	248			
300	375	255	315	280	308	66	337

DN	Ø DR min.	PN 6	PN 10	ANSI 150	Пружина		Ø C	Ø D	E	F
		Ø A			без с	с				
32	37	79	85	74	15		18	59	22	25
40	43	89	95	83	16		22	72	25	28
50	54	98	109	105	18		32	86	37	29
65	70	118	129	124	20		40	105	50	31
80	82	134	144	137	20		54	119	61	32
100	106	154	164	175	23		70	146	77	31
125	131	184	195	197	23		92	173	94	35
150	159	209	220	222	26		105	197	100	40
200	207	264	275	279	34		154	255	152	38
250	260	319	330	340	40		192	312	180	41
300	309	375	380	410	45		227	363	215	41
350	341	425	440	451	49		266	416	245	54
400	392	475	491	514	65		310	467	285	55
450	443	530	541	549	68	78	350	520	330	61
500	493	580	596	606	78	87	400	550	385	58
600	595	681	698	718	97		486	659	470	60

Обратный клапан Металлический

Конструкция

Обратный клапан ZRSK имеется в металлическом исполнении. Корпус, диск и уплотнение предлагаются на выбор из различных материалов. Клапан зажимается между двумя фланцами и имеет фланцевое уплотнение. Центровка осуществляется по наружному диаметру корпуса.

Характеристики

- Нейтральные и агрессивные* жидкие и газообразные среды
- Клапан работает по принципу возвратного действия
- На выбор с возвратной пружиной или без неё
- Возможно горизонтальное и вертикальное монтажное положение

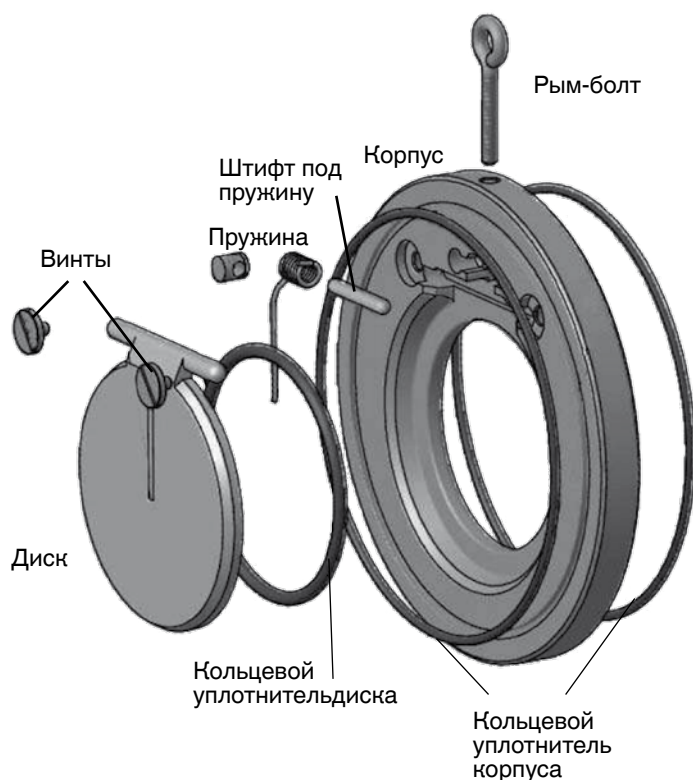
Преимущества

- Номинальные размеры DN 32 - 600
- Держатель с петлёй в качестве помощи при монтаже
- Конструкция, обеспечивающая экономию веса и места
- Простота установки — минимальный объём техобслуживания
- Малая монтажная длина

* см. характеристики рабочей среды на странице 2



Изображение в разобранном виде



ZRSK

Технические характеристики

Рабочая среда

Жидкие и газообразные среды групп 1 (взрывоопасные, легковоспламеняющиеся, токсичные, окислительные) и 2 (все прочие) в соответствии с директивой ЕС 97/23/EG по оборудованию, работающему под давлением.

Допуст. температура рабочей среды

NBR	-10 ... 90 °C
EPDM	-10 ... 120 °C
FPM	-10 ... 150 °C
PTFE	-10 ... 200 °C

Максимальное рабочее давление согласно директиве по оборудованию, работающему под давлением, в зависимости от номинального размера и материала (темп. 20 °C)

DN	Жидкость	
	Группа 1*	Группа 2*
32 - 300	16 бар	16 бар
350 - 600	10 бар	10 бар

* взрывоопасные, легковоспламеняющиеся, токсичные, окислительные

** прочие среды

Моменты затяжки фланцевых болтов

Резьба	M 12	M 16	M 20	M 24	M 27
Крутящий момент [Н·м]	20	35	60	100	165

Масса [кг]

DN	Материал корпуса	
	1.4408/1.0460/1.4571	CC333G
32	0,50	0,47
40	0,78	0,73
50	0,90	0,85
65	1,23	1,15
80	1,50	1,40
100	2,40	2,25
125	3,30	3,10
150	4,60	4,30
200	7,50	7,10
250	13,00	12,20
300	21,30	20,00
350	33,30	31,22
400	46,90	44,00
450	71,00	67,00
500	90,00	85,00
600	128,00	120,00

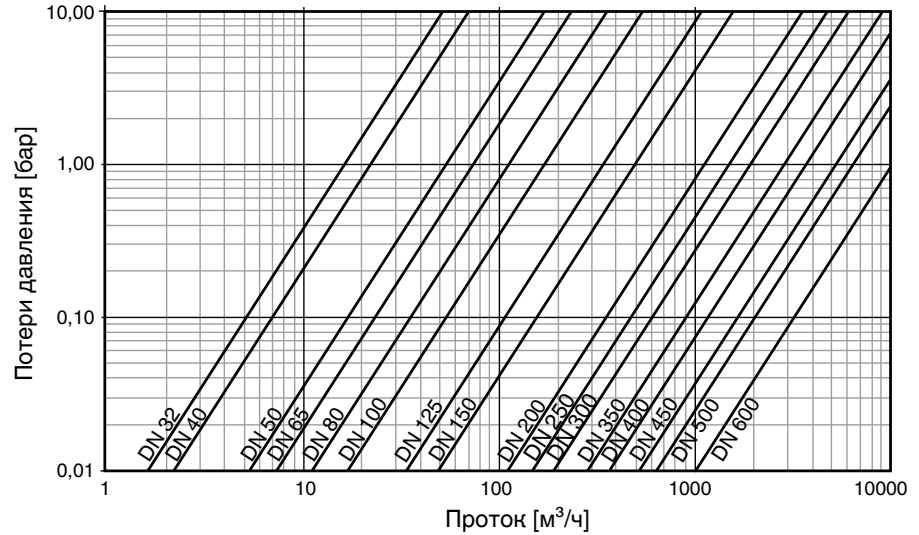
Давление открытия диска [мбар]

DN	Коэффициент пропускной способности [м ³ /ч]	Пружина			
		↔ без	↔ с	↑ без	↑ с
32	16,2	2	15	10	25
40	22,2	2	15	10	25
50	54,0	2	15	10	25
65	75,0	2	15	10	25
80	112,0	2	15	10	25
100	172,0	2	15	10	25
125	342,0	2	15	10	25
150	490,0	2	15	10	25
200	1128,0	4	17	14	25
250	1500,0	4	17	14	25
300	2290,0	4	17	14	25
350	2890,0	6	18	18	27
400	3700,0	6	18	18	28
450	5000,0	6	18	18	28
500	6550,0	6	18	24	34
600	9500,0	6	18	26	36

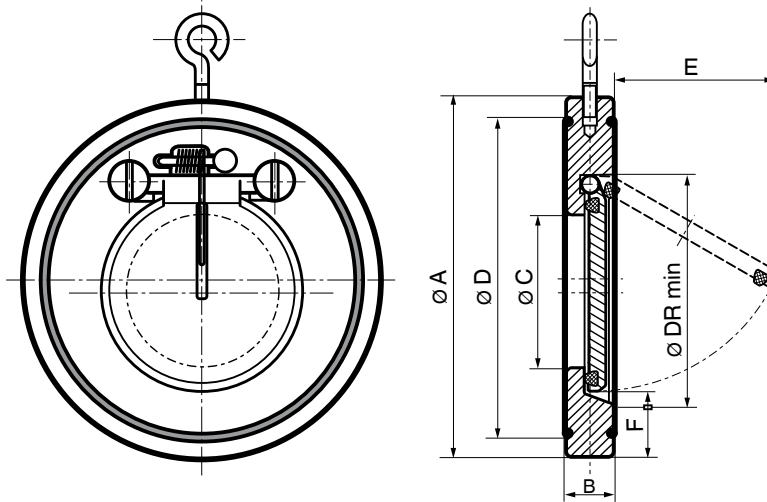
Для плотного закрытия обратного клапана необходимо противодавление не менее 0,3 бар.

Потери давления

Значения диаграммы действительны для воды при 20 °С. Для расчёта других текучих сред свяжитесь с нами.



Размеры [мм]



DN	øDR мин.	PN				Ручное аварийное управление				øC	øD	E	PN 10	
		6	10	16	ASME 150	без		с					F	
		øA				Пружина								
						без	с	без	с					
		øA				B								
32	37	79	85	74	15	15	-	18	59	22	25			
40	43	89	95	83	16	16	-	22	72	25	28			
50	54	98	109	105	14	14	19	32	86	37	29			
65	70	118	129	124	14	14	19	40	109	50	31			
80	82	134	144	137	14	14	20	54	119	61	32			
100	106	154	164	175	18	18	23	70	146	77	31			
125	131	184	195	197	18	18	24	92	173	98	35			
150	159	209	220	222	20	20	29	112	197	120	35			
200	207	264	275	279	22	22	30	154	255	160	38			
250	260	319	330	331	340	26	26	35	192	312	190	41		
300	309	375	380	386	410	32	32	43	227	363	220	41		
350	341	425	440	446	451	38	-	48	266	416	250	54		
400	392	475	491	499	514	44	-	-	310	467	290	55		
450	442	-	541	558	549	52	-	-	350	520	340	60		
500	493	580	596	621	606	58	-	-	400	550	390	58		
600	595	681	698	738	718	62	-	-	486	660	470	60		

Данные для заказа

Номинальный размер	Код
DN 32	0032
DN 40	0040
DN 50	0050
DN 65	0065
DN 80	0080
DN 100	0100
DN 125	0125
DN 150	0150
DN 200	0200
DN 250	0250
DN 300	0300
DN 350	0350
DN 400	0400
DN 450	0450
DN 500	0500
DN 600	0600

Рабочее давление	Код
6 бар	1
10 бар	2
16 бар	3

Соединение (размеры см. в табл. на с. 3)	Код
PN 6	1
PN 10 с DN 250	2
PN 16	3
ASME B16.5 Class 150	D

Материал корпуса	Код
Нержавеющая сталь 1.4408	37
Сталь 1.0460	3HD
1.4571	46
Алюминиевая бронза (CC333G), 2.0975	5A0

Материал шайбы	Код
1.4408	37
Сталь 1.0460	3HD
1.4571	46
Алюминиевая бронза (CC333G), 2.0975	5A0

Материал уплотнения	Код
NBR	2
FPM	4
PTFE	5
EPDM	14

Возврат пружины	Код
Без возвратной пружины	F0
Нержавеющая сталь 1.4571	F1
Хастеллой	F2

Ручное аварийное управление	Код
только при материале корпуса 1.4571 (DN 50 - DN 300)	H

Дополнительный вариант исполнения К-номер	Код
Очищен от смазок и масел	0107
Свободен/очищен от веществ, нарушающих смачивание лаком	0101

Пример заказа	ZRSK	0100	3	3	46	46	14	F0	-	0107
Тип	ZRSK									
Номинальный размер		0100								
Рабочее давление (код)			3							
Соединение (код)				3						
Материал корпуса (код)					46					
Материал шайбы (код)						46				
Уплотнительный материал (код)							14			
Возврат пружины (код)								F0		
Ручное аварийное управление (код)									-	
Дополнительный вариант исполнения (К-номер)										0107

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://gearm.nt-rt.ru> || gmb@nt-rt.ru