

GEMÜ R90

Дисковый обратный клапан из металла



Характеристики

- Подходит для низких и высоких температур
- Стандартная монтажная длина по DIN EN 558, серия 49
- Опционально возможна поставка без масла и смазки
- Специальная направляющая предотвращает перекос диска и появление сильных вибраций
- С уплотнением без капель и воздушных включений согласно EN 12266-1/P12, класс утечки A и G



Описание

GEMÜ R90 представляет собой металлический дисковый обратный клапан с фланцевым соединением и стандартной монтажной длиной по DIN EN 558. Корпус, диск и уплотнение доступны в исполнениях из разных материалов. В исполнении с металлическим уплотнением клапан GEMÜ R90 может использоваться при высоких температурах – до 400 С.

Технические характеристики

- Температура среды :** -196 до 400 °C
- Рабочее давление :** 0 до 40 бар
- Номинальные размеры :** DN 15 до 300
- Виды соединений :** Фланец
- Стандарты соединений :** ANSI | ASME | EN
- Материалы корпуса :** 1.0619, оцинкованное стальное литье | 1.4408, точное литье
- Материалы уплотнений:** EPDM | FKM | NBR | PTFE
- Материалы дисков/пружинных крестовин:** 1.4408, точное литье | 1.4469, стальное литье (дуплекс)
- Материалы пружин:** 1.4571, пружинная сталь | 2.4610
- Соответствия :** ATEX | FDA | KTW | Допуск DVGW для питьевой воды

Технические данные в зависимости от соответствующей конфигурации



Описание устройства



Позиция	Наименование	Материалы
1	Корпус	1.4408, CC333G, 1.0619, 1.4469 (супердуплекс)
2	Диск	1.4408, CC333G, 1.0619, 1.4469 (супердуплекс)
3	Пружина	1.4571, C4 (Хастеллой)
4	Пружинная крестовина	1.4408, CC333G, 1.0619, 1.4469 (супердуплекс)

Доступные варианты

DN	Диапазон давления	Исполнение	Материалы		
			Корпус	Диск, пружинная крестовина	Пружина
15-100	0-25 бар	1	CC333G	CC333G	C4 (Хастеллой)
		2	CC333G	1.4408	1.4571
15-300	0-40 бар	3	1.4408	1.4408	1.4571
		4	1.0619, оцинкованный	1.4408	1.4571
		5	1.4469 (супердуплекс)	1.4469 (супердуплекс)	C4 (Хастеллой)

Данные для заказа

Данные для заказа дают обзор стандартных конфигураций.

Перед заказом проверяйте доступность. Дополнительные конфигурации по запросу.

Коды заказа

1 Тип	Код
Дисковый обратный клапан, металлический	R90

2 DN	Код
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100
DN 125	125
DN 150	150
DN 200	200
DN 250	250
DN 300	300

3 Рабочее давление	Код
16 бар	3
25 бар	5
40 бар	6

4 Вид соединения	Код
PN 6/фланец EN 1092, монтажная длина FTF EN 558-1, серия 49 (R90), серия 16 (R91)	1
PN 10/фланец EN 1092, монтажная длина FTF EN 558-1, серия 49 (R90), серия 16 (R91)	2
PN 16/фланец EN 1092, монтажная длина FTF EN 558-1, серия 49 (R90), серия 16 (R91)	3
PN 25/фланец EN 1092, монтажная длина FTF EN 558-1, серия 49 (R90), серия 16 (R91)	5
PN 40/фланец EN 1092, монтажная длина FTF EN 558-1, серия 49 (R90), серия 16 (R91)	6
ANSI B16.5, Class 150, монтажная длина FTF EN 558-1, серия 49 (R90), серия 16 (R91)	D
ANSI B16.5, Class 300, монтажная длина FTF EN 558-1, серия 49 (R90), серия 16 (R91)	M

5 Материал корпуса	Код
1.4408/ASTM A351/CF8M	4
1.0619/ASTM A216/WCB	5
1.4469, СУПЕРДУПЛЕКС/ASTM A890 Grade 5A	D
CC333G/2.0975/C954	G

6 Материал запорного элемента	Код
1.4408/ASTM A351/CF8M	4
1.4469, СУПЕРДУПЛЕКС/ASTM A890 Grade 5A	D
CC333G/2.0975/C954	G

7 Материал направляющего элемента	Код
1.4408/ASTM A351/CF8M	4
1.4469, СУПЕРДУПЛЕКС/ASTM A890 Grade 5A	D
CC333G/2.0975/C954	G

8 Материал манжеты	Код
Сталь	0
EPDM (сертификация по FDA, DVGW-Wasser)	2
PTFE	5
EPDM	E
NBR	N
FKM	V

9 Материал пружины	Код
1.4571	6
ХАСТЕЛЛОЙ С-4/2.4610	7

10 Специальное исполнение	Код
Отсутствует	
Сертификация по ATEX	X

11 Модели	Код
Отсутствует	
Область контакта с рабочей средой очищена для обеспечения лакосовместимости, детали запакованы в пленку	0101
Арматура не содержит масел и смазок, область контакта со средой очищена, запакована в полиэтиленовый мешок	0107

Пример заказа

Опция для заказа	Код	Описание
1 Тип	R90	Дисковый обратный клапан, металлический
2 DN	32	DN 32
3 Рабочее давление	3	16 бар
4 Вид соединения	3	PN 16/фланец EN 1092, монтажная длина FTF EN 558-1, серия 49 (R90), серия 16 (R91)
5 Материал корпуса	5	1.0619/ASTM A216/WCB
6 Материал запорного элемента	4	1.4408/ASTM A351/CF8M
7 Материал направляющего элемента	4	1.4408/ASTM A351/CF8M
8 Материал манжеты	0	Сталь
9 Материал пружины	6	1.4571
10 Специальное исполнение		Отсутствует
11 Модели		Отсутствует

Технические характеристики

Рабочая среда

Рабочая среда: Агрессивные и нейтральные газы и жидкости, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства соответствующих материалов корпуса, диска и уплотнений.

Температура

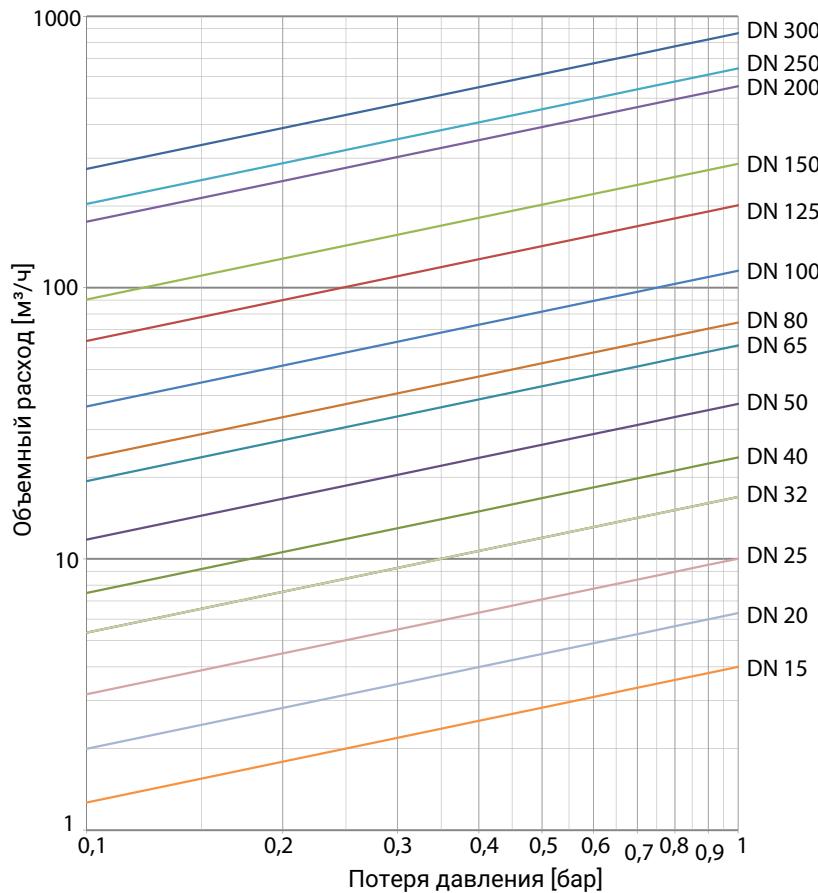
Температура среды:	Материал уплотнения:
	Сталь (код 0): от -196 до 400 °C (конструкция 1)
	NBR (код N): от -30 до 90 °C
	EPDM (код 2, E): от -45 до 120 °C
	FPM (код V): от -15 до 200 °C
	PTFE (код 5): от -200 до 250 °C
	При температуре выше 300 °C требуется пружина из Хастеллоя C4 (код 7).

Температура окружающей среды: -20 до 95 °C

Давление

Рабочее давление: Макс. 40 бар

Рабочее давление:



Технические характеристики

Давление открытия диска:	DN	Трубопровод			
					без пружины
15	~ 20	~ 24	~ 16	~ 4	
20	~ 20	~ 25	~ 15	~ 5	
25	~ 20	~ 25	~ 15	~ 5	
32	~ 20	~ 26	~ 14	~ 6	
40	~ 20	~ 27	~ 13	~ 7	
50	~ 20	~ 28	~ 12	~ 8	
65	~ 20	~ 29	~ 11	~ 9	
80	~ 20	~ 30	~ 10	~ 10	
100	~ 20	~ 33	~ 7	~ 13	
125	~ 30	~ 46	~ 14	~ 16	
150	~ 30	~ 47	~ 13	~ 17	
200	~ 30	~ 51	~ 9	~ 21	
250	~ 40	~ 64	~ 16	~ 24	
300	~ 40	~ 68	~ 12	~ 38	

Значения давления в мбар

Класс утечки:

A согласно EN 12266-1 (с пластиковым уплотнением)

G согласно EN 12266-1 (с металлическим уплотнением)

Соотношение давления и температуры:

DN	Материал 1.4408 (код 4)					
	Temperatura [°C]					
	20,0	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0
15	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
20	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
25	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
32	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
40	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
50	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
65	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
80	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
100	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
125	40,0	36,0	32,7	29,7	27,5	25,6
150	40,0	33,1	30,2	27,3	25,3	23,2
200	40,0	29,0	26,5	23,9	22,2	20,7
250	40,0	28,9	26,1	23,8	21,8	20,5
300	40,0	28,1	25,7	23,1	21,5	20,0

Давление в бар

Соотношение давления и температуры:

DN	Материал 1.0619 (код 5)					
	Temperatura [°C]					
	20,0	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0
15	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
20	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
25	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
32	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
40	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
50	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
65	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
80	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
100	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
125	40,0	36,0	32,7	29,7	27,5	25,6
150	40,0	33,1	30,2	27,3	25,3	23,2
200	40,0	29,0	26,5	23,9	22,2	20,7
250	40,0	28,9	26,1	23,8	21,8	20,5
300	40,0	28,8	26,5	23,8	22,1	20,6

Давление в бар

Значения пропускной способности Kv:

DN	Значения пропускной способности Kv
15	4,0
20	7,0
25	10,0
32	17,0
40	24,0
50	37,0
65	61,0
80	74,0
100	115,0
125	201,0
150	286,0
200	553,0
250	643,0
300	867,0

Пропускные способности Kv [м³/ч]

При использовании дисковых пружин значение пропускной способности Kv уменьшается.

Соответствие продукции требованиям

Директива по оборудо- 2014/68/EC
ванию, работающему
под давлением:

Продукты питания: FDA*
BfR XXI кат. 4*

Питьевая вода: KTW*
DVGW*
* Только с материалом уплотнения EPDM.

Взрывозащита: ATEX (2014/34/EU)

Механические характеристики

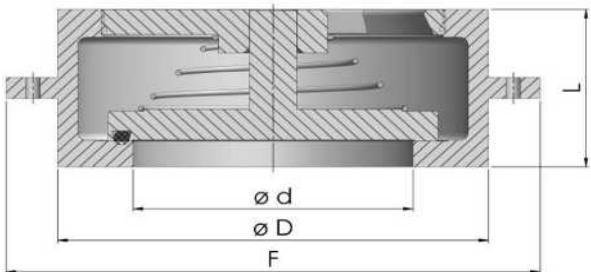
Масса:

DN	Исполнение				
	1	2	3	4	5
20	0,19	0,19	0,2	0,2	0,19
25	0,31	0,31	0,32	0,32	0,31
32	0,5	0,5	0,52	0,51	0,5
40	0,6	0,61	0,62	0,62	0,61
50	1,02	1,03	1,06	1,05	1,03
65	1,64	1,66	1,71	1,69	1,66
80	2,45	2,48	2,54	2,52	2,48
100	3,83	3,89	3,98	3,95	3,88
125	-	-	8,44	8,37	8,23
150	-	-	12,37	12,26	12,06
200	-	-	23,94	23,74	23,35
250	-	-	39,21	38,88	38,23
300	-	-	58,26	57,81	56,81

Масса в кг

Размеры

от DN 15 до DN 100

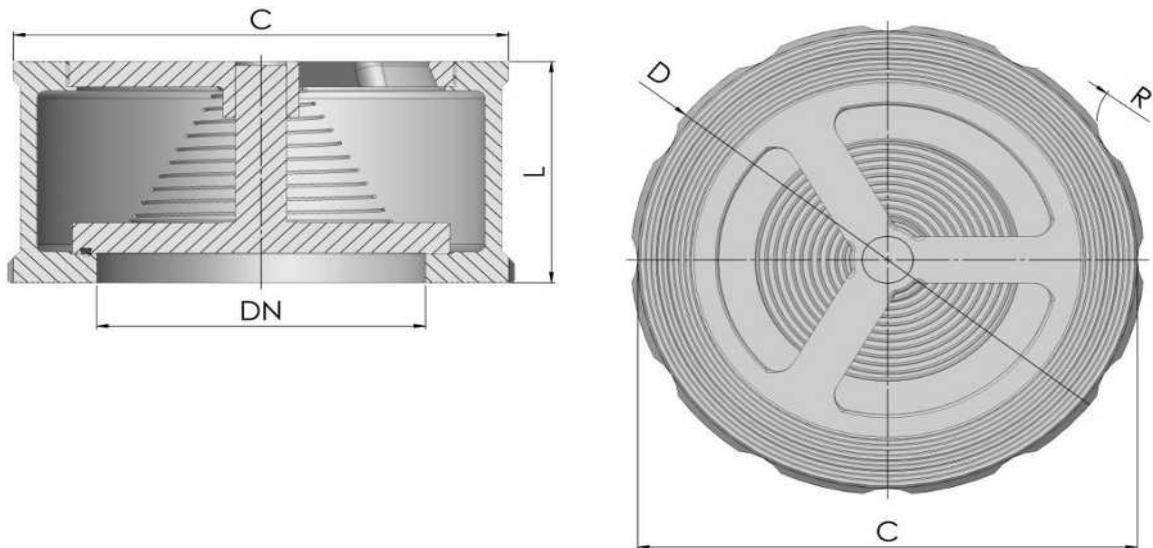


DN	ϕd	ϕD	F	L
15	15,0	43,0	56,0	16,0
20	19,0	53,0	69,0	19,0
25	25,0	63,0	76,0	22,0
32	32,0	75,0	87,0	28,0
40	38,0	80,0	101,0	31,5
50	47,0	95,0	114,0	40,0
65	63,0	115,0	136,0	46,0
80	77,0	131,0	154,0	50,0
100	97,5	150,0	178,0	60,0

Размеры в мм

Свидетельства

от DN 125 до DN 300



DN	Вид соединения								L	DN
	PN 10 (код 2), PN 16 (код 3)			PN 25 (код 5)		PN 40 (код 6)		ANSI (код D)		
	C	D	R	C	R	D	D			
125	194,0	194,0	-	194,0	-	194,0	194,0	90,0	118,5	
150	220,0	220,0	-	220,0	-	220,0	220,0	106,0	141,0	
200	275,0	280,0	11,0	286,0	30,0	294,0	280,0	140,0	190,0	
250	331,0	340,0	11,0	344,0	33,0	356,0	340,0	145,0	229,0	
300	380,0	386,0	11,0	404,0	33,0	421,0	404,0	160,0	280,0	

Размеры в мм

Свидетельства

Свидетельство	Стандарт	Номер артикула
2.1 Заводской сертификат соответствия	EN 10204	88535071
3.1 Материал	EN 10204	88490978
3.1 Испытание давлением	DIN EN 12266-1 P10, P11, P12	88306836



ООО «ГЕМЮ ГмбХ»
115563, РФ, Москва
Улица Шипиловская, дом 28А
5 этаж, помещение XII
Тел.: +7 (495) 662 58 35 · info@gemue.ru
www.gemu-group.com