

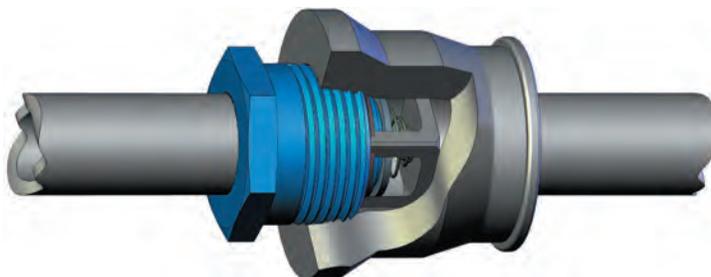
Basic-Check®

Обратный клапан DFT® серии Basic-Check Valve многофункционален, надежен, “без хлопушки” и обладает низкими эксплуатационными затратами. Эти обратные клапаны рассчитаны для применения в жидкостных, паровых и газовых системах для различных комбинаций “давление-температура”. Клапан состоит из основной камеры, кожуха, пружины, диска, стопорного кольца и седла. Он может быть укомплектован различными фиттингами, такими как: редукционной муфтой, дренажем. Точно подогнанное седловое уплотнение металл-металлу обеспечивает надежное перекрытие газов, пара и жидкостей. В случае, если к клапану предъявляются повышенные требования герметичности, он может быть изготовлен с мягким уплотнением.



Характеристики:

- Диаметры от 1/4" до 2 1/2"
- 450 -6000 CWP
- Резьба
- Конструкция из нерж. стали
- Бесшумный ход пружины
- Горизонтальная и вертикальная установка
- Герметичное перекрытие
- Легкий монтаж и замена
- Опции:
 - пружина из Inconel®
 - X-750 - мягкое седловое уплотнение.



Может быть установлен с редукционной муфтой

Basic-Check			Предельное давление		
А Диаметр входа (FNPT)	В Резьба на выходе (MNPT)	Вес, кг	Cv	PSI	Дюйм вод.ст.
1/4	1	0.17	5.8	.60 (1)	16.7
3/8	1	0.17	5.8	.60 (1)	16.7
1/2	1	0.17	5.8	.60 (1)	16.7
3/4	1 1/2	0.40	13.2	.45	12.5
1	2	1.25	23.1	.38	10.5
1 1/4	2 1/2	0.57	36	.20	5.5
1 1/2	3	1.70	57.4	.14	3.9
2	4	3.18	90	.15	4.3
2 1/2	4	3.18	90	.15	4.3

* Предельное давление - это давление разрушающее клапан и указано для горизонтальной установки. В случае вертикальной установки для восходящего потока оно будет выше, для нисходящего потока - ниже.
Не рекомендуется использовать клапаны в поршневых компрессорах.

Для выбора мягкого седлового уплотнения используйте диаграмму “Температура-давление” со страниц 40 и 41.

Basic-Check®

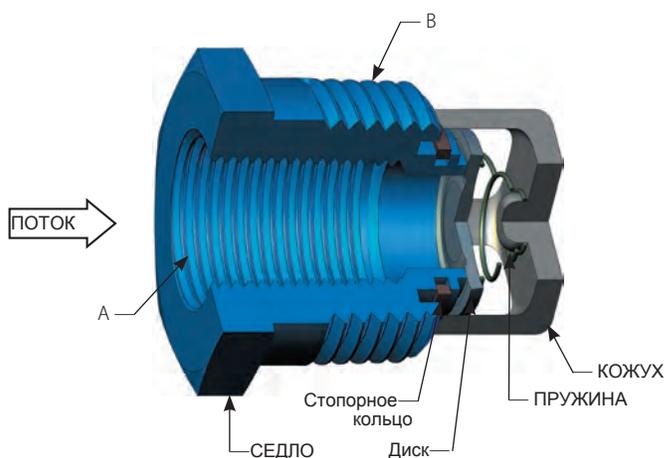
ПРЕДЕЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ (МПа)

	1/4", 3/8", 1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Basic-Check BSS, BSA, BSE	16.0	14.0	10.0	5.8	3.8	3.0	3.0
Тип высокого давления BSSH6	40.0	36.0	20.0	7.5	6.0	3.0	3.0
Тип высокого давления BSSH7	40.0	40.0	40.0	26.0	18.0	5.5	5.5

Давление насыщенного пара, МПа (3)	Пределная температура (°C)	Корректировка в %
-0,02	90	86%
0,1	120	82%
0,35	150	78%
1,6	200	71%
2,7	230	69%
4,5	260	66%
10,0	310	62%
20,5	370	60%

Все исполнения из нержавеющей стали применимы в криогенных системах. Для номинальных давлений при высоких температурах используйте корректирующий коэффициент в % (см. выше).

Высокотемпературные исполнения ограничены по вариантам мягких седловых уплотнений (если они вообще могут быть предусмотрены) и материалам пружины. Для получения консультации по требуемому материалу седла для Вашей рабочей среды, свяжитесь с дистрибьютором ЗАО "ИРИМЭКС".



ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ЭЛЕМЕНТ	Basic-Check BSS	Basic-Check BSA	Basic-Check BSE	Тип высокого давления BSSH6	Тип высокого давления BSSH7
Седловое уплотнение	303 SS	416 SS	303 SS	316 SS	316 SS
Диск	316 SS	316 SS	316 SS	316 SS	17-7 SS
Кожух	CF8M (4)	CF8M	17-4 SS	CF8M	CF8M
Пружина	316 SS	316 SS	Inconel® X-750	316 SS	316 SS
Стопорное кольцо	316 SS	316 SS	316 SS	316 SS	316 SS

- Прим.:**
1. Доступна облегченная пружина, пределное давление = .0,16 МПа (6,5 PSI (6.5 " вод.ст.))
 2. Принимайте во внимание материал трубы или фиттингов..
 3. Давление насыщенного пара дается только в справочных целях, корректировку пределного давления необходимо производить, основываясь на температуре.
 4. 1/4", 3/8" и 1/2" BSS имеют кожух из нержавеющей стали 303 SS.

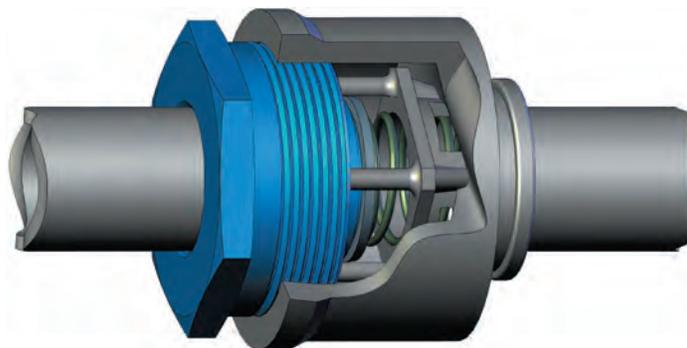
Обратный ограничитель

Обратный ограничитель DFT® (RCV) - это универсальный многофункциональный пружинный “без хлопушки” клапан для применений, в которых требуется высокое предельное давление на открытие. Предельное давление на открытие от 0,1 до 0,27 МПа в зависимости от размера клапана. Обратный ограничитель надежен, обладает низкими эксплуатационными затратами, рассчитан на широкий спектр газов и жидкостей. Клапан состоит из защитного кожуха, пружины, диска, стопорного кольца и седла. Он может быть доукомплектован муфтами, дренажем и т.п. Данные опции не производит DFT. Доукомплектованный блок может идеально подходить для широкого диапазона применений. Обратный ограничитель нельзя рассматривать в качестве предохранительного клапана.



Характеристики:

- Высокое предельное давление открытия (от от 0,1 до 0,27 МПа — смотрите таблицу)
- Диаметры от 1/4" -2 1/2"
- 450 - 2500 CWP
- Резьбовой
- Конструкция из нержавеющей стали
- Бесшумный пружинный блок
- Установка вертикально и горизонтально
- Герметичное перекрытие потока
- Легкий монтаж и ремонт
- Опции:
 - Мягкое седло



Типичная установка

ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЕ, МПа (1)

Диаметр, "	1/4", 3/8", 1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Рабочее давление, МПа	16,0	13,5	10,0	5,67	4,67	3,0	3,0

Для выбора мягкого седлового уплотнения используйте диаграмму “Температура-давление” со страниц 40 и 41.

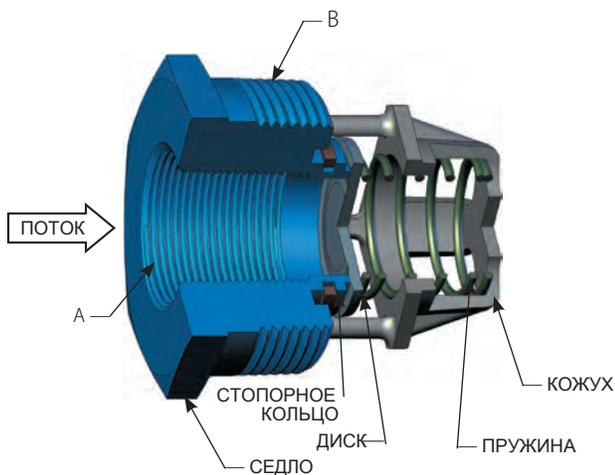
Обратный ограничитель RCV

Sat. Steam Pressure (PSIG) Ref. (2)	Temperature (°F)	Adjusted Rating as Percent of Cold Rating
-3	200	86%
15	250	82%
52	300	78%
232	400	71%
407	450	69%
665	500	66%
1526	600	62%
3075	700	60%

All stainless steel construction is suitable for cryogenic service. For pressure rating at elevated temperatures for standard metal-seated valves, reduce above rating per chart above.
Maximum valve temperature rating is limited by soft seal (if any) and spring materials in chart below. For ratings of soft seals using some other elastomers, consult DFT.

МАТЕРИАЛ КЛАПАНА

Деталь	Материал
Седло	303 SS
Диск	316 SS
Кожух	CF8M (3)
Пружина	302 SS
Стопорное кольцо	316 SS



Не рекомендуется использование клапанов в поршневых компрессорах.

- Прим.:**
1. Принимайте во внимание материал трубы или фиттингов..
 2. Давление насыщенного пара дается только в сравочных целях, корректировку предельного давления необходимо производить, основываясь на температуре.
 3. 1/4", 3/8" и 1/2" BSS имеют кожух из нержавеющей стали 303 SS.

Обратный ограничитель		
1/4"	A	1/4"
	B	1"
	Вес, кг	0.17
	Cv	5.8
3/8"	CP	3.3 to 20.4
	A	3/8"
	B	1"
	Вес, кг	0.17
1/2"	Cv	5.8
	CP	3.3 to 20.4
	A	1/2"
	B	1"
3/4"	Вес, кг	0.4
	Cv	13.2
	CP	3.3 to 15.5
	A	3/4"
1"	B	1 1/2"
	Вес, кг	0.57
	Cv	23.1
	CP	4.2 to 40.7
1 1/4"	A	1 1/2"
	B	2 1/2"
	Вес, кг	1.02
	Cv	36
1 1/2"	CP	1.8 to 18.8
	A	1 1/2"
	B	3"
	Вес, кг	1.7
2"	Cv	57.4
	CP	2.4 to 19.1
	A	2"
	B	4"
2 1/2"	Вес, кг	3.18
	Cv	90
	CP	1.7 to 19.4
	A	2 1/2"
3"	B	4"
	Вес, кг	3.18
	Cv	90
	CP	4.6 to 10.8

Клапаны обратные DFT® серии SCV коррозионно устойчивы, надежны, универсальны и экономичны, снабжены защитной пружиной и имеют конструкцию “без хлопушки”. Они рассчитаны на широкий спектр применений. Будь это жидкость, газ или пар, клапан SCV обеспечивает плотное закрытие и защищает другое оборудования в системе от гидравлического удара. Его конструкция из нержавеющей стали обеспечивает длительный срок эксплуатации.



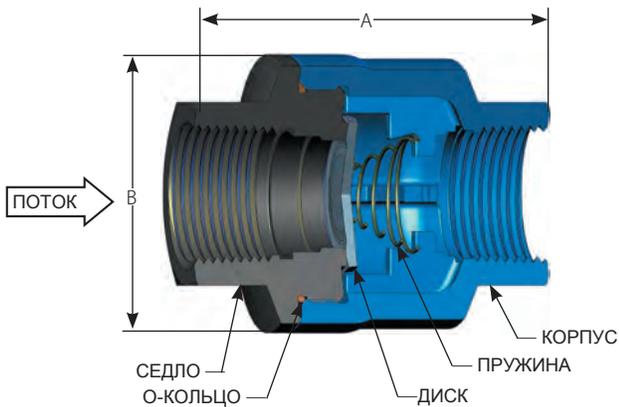
Характеристики:

- от 1/2" до 3"
- 750 & 3600 CWP
- резьба NPT и SW
- конструкция из нержавеющей стали
- пружина из Inconel® X-750
- защитная пружина бесшумная и “без хлопушки”
- O-кольцо из Zelon®
- Горизонтальная и вертикальная установки
- Диск на направляющих
- Герметичность диска и седла
- Упрощенная 5-ти компонентная конструкция
- Простое обслуживание
- Универсальность
- Опции:
 - пружина из нерж. стали 16 SS
 - седло корпуса под приварку
 - эластомерное седло
 - Корпус и седло из сплава Alloy 20 (ASME 300)
 - Корпус и седло из сплава Hastelloy® C (ASME 300)
 - присоединение резьба NPT x под приварку
 - SCV-R (клапан высокого давления)
 - присоединение под приварку
 - NACE (см. страницу 39)

МАТЕРИАЛЫ КЛАПАНА

ЭЛЕМЕНТ	750 CWP	3600 CWP
Корпус	A351 CF8M	A351 CF8M
Седло (1)	A351 CF8M	A351 CF8M
Диск	A240 316	A240 316
Пружина	Inconel® X-750	Inconel® X-750
Седло корпуса (7)	Стандарт: Zelon (200 град.С) Опция: седло корпуса под приварку (370 град.С)	Стандарт: Zelon (200 град.С) (2)

Для выбора мягкого седлового уплотнения используйте диаграмму “Температура-давление” со страниц 40 и 41



Class	750 CWP/ 500 CWP	3600 CWP	
1/2"	A	67	79
	B	40.5	47
	Вес, кг	0.5	0.68
	Cv	7	6
3/4"	CP	0.29	0.62
	A	75	75
	B	53.25	58.25
	Вес, кг	0.68	1.36
1"	Cv	13	11
	CP	0.24	0.26
	A	83	93.75
	B	63.5	68.75
1 1/4"	Вес, кг	0.86	2.04
	Cv	22	19
	CP	0.36	0.36
	A	96.75	
1 1/2"	B	76.5	
	Вес, кг	1.77	
	Cv	39	
	CP	0.28	
2"	A	118.75	
	B	86	
	Вес, кг	2.13	
	Cv	54	
3"	CP	0.24	
	A	125	159.5
	B	110	107.75
	Вес, кг	3.49	6.35
3"	Cv	93	65
	CP	0.42	0.36
	A	168.75	
	B	154.75	
3"	Вес, кг	8.53	
	Cv	180	
	CP	0.20	

ДИАГРАММА "ДАВЛЕНИЕ-ТЕМПЕРАТУРА"(PSIG) (3)

Температура в град.С	A351 CF8M		Alloy 20 (CN7M)	Hastelloy C (CW-12MW)
	750 CWP	3600 CWP	ASME 300	ASME 300
38	750	3600	600	600
93	645	3095	520	550
120 (4)	610	2945	490	535
150	580	2795	465	520
200 (5)	535	2570	420	490
245 (6)	510			

- Прим.:
- Для большей герметичности возможно исполнение с мягким седлом.
Иные материалы корпуса и седла по запросу..
 - O-кольцо из Buna-N CO₂ по запросу.
 - ASME B16.34-2004

- Максимальная температура для материала Buna-N.
- Максимальная температура для материалов Viton® и Zelon w/3600 CWP SCV.
- Максимальная температура для Zelon w/750 CWP SCV.
- Для пара рекомендуем использовать материал Zelon.

Размеры А и В в мм. Вес в кг. Предельное давление Ср в psig.

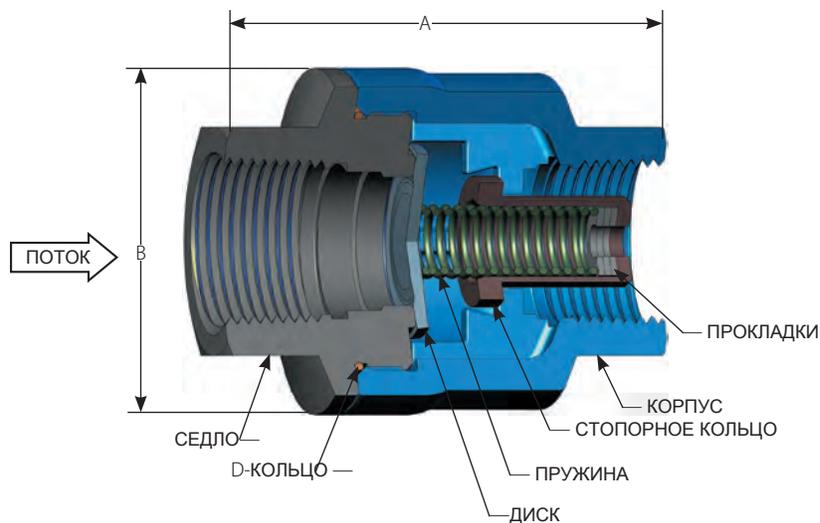
SCV-R®

Клапан обратный модели SCV-R сконструирован для применений, где требуется более высокое “предельное давление”, чем в модели SCV®. Клапан обратный модели SCV-R устанавливается непосредственно в трубопровод и содержит все опции, характерные клапану SCV.



ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- размеры от 1/2" до 2"
- 750 CWP
- резьба NPT и SW
- конструкция из нержавеющей стали
- пружина из Inconel® X-750
- бесшумная защитная пружина и конструкция “без хлопушки”
- предельное давление: от 0.8 до 40.8 psig (см. диаграмму)
- D -кольцо корпуса из Zelon®
- горизонтальная и вертикальная установка
- направляющие диска
- герметичные седло и диск
- легкий монтаж
- универсален
- Опции:
 - пружина из нерж.стали 316 SS
 - седло корпуса под приварку
 - мягкое седло
 - корпус и седло из Alloy 20 (ASME 300)
 - корпус и седло из Hastelloy® C (ASME 300)
 - резьба NPT x под приварку
 - под приварку
 - ремонтный комплект.
 - Инструмент для калибровки.



Для выбора мягкого седлового уплотнения используйте диаграмму “Температура-давление” со страниц 40 и 41

“ТЕМПЕРАТУРА-ДАВЛЕНИЕ” (PSIG)	
Температура, градусы С	750 CWP
38	750
93	645
125	610
150	580
200	535
245	510

МАТЕРИАЛЫ КЛАПАНА:

ДЕТАЛЬ	750 CWP
Корпус	Нерж.сталь AISI 316
Седло (1)	A351 CF8M
Диск	A240 316
Пружина	Inconel® X-750
О-кольцо	Zelon (470°F max.)

Class	750 CWP/	
1/2"	A	67
	B	40,5
	Вес, кг	0,5
	Cv	6
	CP	1 to 25
3/4"	A	75
	B	53,25
	Вес, кг	0,68
	Cv	10
	CP	0.80 to 20
1"	A	83
	B	63,5
	Вес, кг	0,86
	Cv	17
	CP	1.2 to 23.5
1 1/4"	A	96,75
	B	76,5
	Вес, кг	1,77
	Cv	33
	CP	7.7 to 22
1 1/2"	A	118,75
	B	86
	Вес, кг	2,13
	Cv	36
	CP	1.4 to 40.8
2"	A	125
	B	110
	Вес, кг	3,4
	Cv	64
	CP	0.9 to 21.4

Свяжитесь с ЗАО “ИРИМЭКС”, если Вам требуется другое предельное давление.

Прим.: 1. Возможно исполнение с мягким седлом по запросу. Но материалы корпуса остаются те же.

Рамеры А и В в мм. Предельное давление в psig.

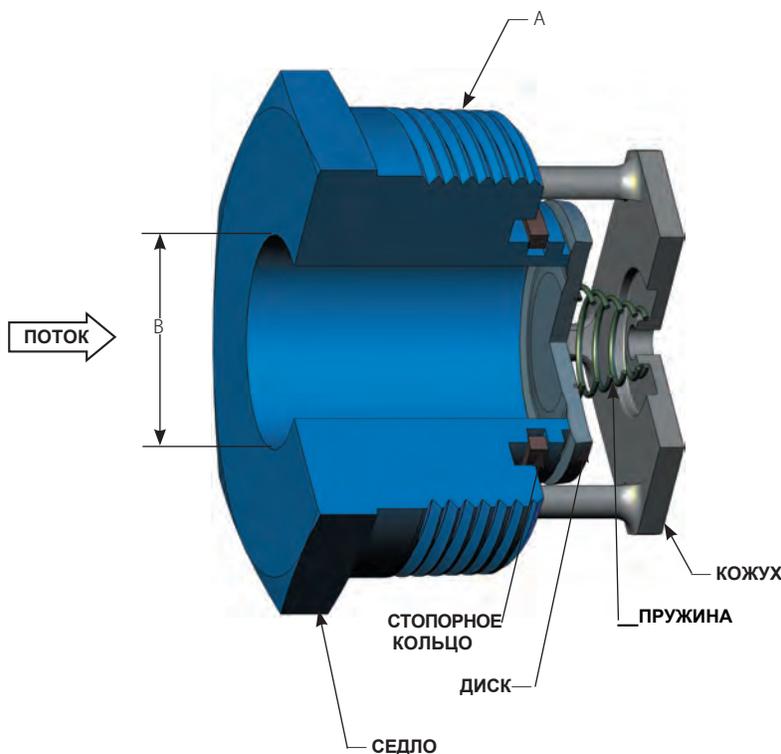
Прерыватель вакуума

Вакуумные выключатели DFT® обеспечивают эффективную защиту сосудов под давлением, резервуаров и других емкостей от обратного потока в случае отключения устройств или действия редуцирующих устройств. В трубопроводах вакуумные прерыватели DFT предотвращают разрыв труб во время скачков давления путем нагнетания воздуха на стороне низкого давления, тем самым предотвращая гидравлический удар.



Характеристики:

- размеры от 1" до 4" (диаметр выхода)
- 450 - 6000 CWP
- резьба O.D. (MNPT)
- вход без резьбы
- конструкция из нерж.стали
- бесшумный ход пружины
- горизонтальная или вертикальная установки
- герметичная обработка диска и седла
- легкость в монтаже
- универсальность
- Опции:
 - пружина из Inconel® X-750
 - мягкое седло



Для выбора мягкого седлового уплотнения используйте диаграмму "Температура-давление" со страниц 40 и 41.

Прерыватель вакуума

Прерыватель вакуума			Предельное давление		
A DN " (MNPT)	B, мм, не резьба	Вес, кг	Cv	PSI	дюйм вод.ст.
1	14	0,17	5.8	.60 (1)	16.7
1 1/2	22	0,4	13.2	.45	12.5
2	27,25	0,57	23.1	.38	10.5
2 1/2	37,5	1,02	36	.20	5.5
3	43	1,7	57.4	.14	3.9
4	55,5	3,18	90	.15	4.3

*Предельное давление вертикального трубопровода отличается: на восходящем потоке - выше, на нисходящем - ниже.

МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ для холодных сред, МПа (2)

	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Прерыватель вакуума BSSV	16,67	17,6	10	5,67	4,67	3
Прерыватель вакуума BSSV6	40	36,67	20	7,33	6	3

МАТЕРИАЛЫ КЛАПАНА

ДЕТАЛЬ	Прерыватель вакуума BSSV	Прерыватель вакуума высокого давления BSSV6
Седло	303 SS	316 SS
Диск	316 SS	316 SS
Кожух	CF8M (3)	CF8M
Пружина	316 SS	316 SS
Стопорное кольцо	316 SS	316 SS

Двление пара (PSIG) Ref. (4)	Темп., град.С	Понижающий коэф.в %
-3	93	86%
15	120	82%
52	150	78%
232	200	71%
407	230	69%
665	260	66%
1526	315	62%
3075	370	60%

Все исполнения из нерж.стали могут быть использованы в криогенных применениях. Для расчета давления в зависимости от температуры рабочей среды используйте таблицу выше. Высокая температура рабочей среды значительно сужает выбор материала мягкого седла и пружины.

- Прим.:** 1. :Облегченная пружина, предельное давление = 0.24 PSI (6.5 дюймов вод.ст.)
 2. Руководствуйтесь материалов трубу для выбора материала клапана.
 3. клапана 1" имеет кожух из нержавеющей 303 SS.
 4. Давление насыщенного пара дается только в справочных целях, корректировку предельного давления необходимо производить, основываясь на температуре.

Размеры B в мм, вес в кг, предельное давление Cv в (psig).