

## Дисковый обратный клапан DCV41

### Описание

**DCV41** - дисковый обратный клапан из аустенитной нержавеющей стали с соединениями под сварку или резьбой. Клапан служит для предотвращения обратного хода среды, текущей через него. Он может использоваться на паре и большинстве жидкостей, применяемых в промышленности. Для масел и газов должен использоваться клапан с мягким седлом из материала Viton, для воды из материала EPDM. Модели с мягким седлом обеспечивают нулевую протечку, т. е. удовлетворяют стандартам DIN 3230 BN1 и DIN 3230 BO1. Плотность закрытия стандартного исполнения соответствует DIN 3230 BN2. При использовании усиленной пружины с седлом из EPDM, клапан можно использовать на линии подачи питательной воды в котел. Возможна установка пружины, работающей до 400°C.

### Размеры и соединения

½", ¾" и 1" резьба конусная BSP по BS 21, резьба NPT по ANSI B1.20.1 Под сварку по ANSI B16.11 Class 3000.

### Дополнительные опции

Усиленная пружина (давление открытия 700 мбар) для подпитки котлов.

Высокотемпературная пружина.

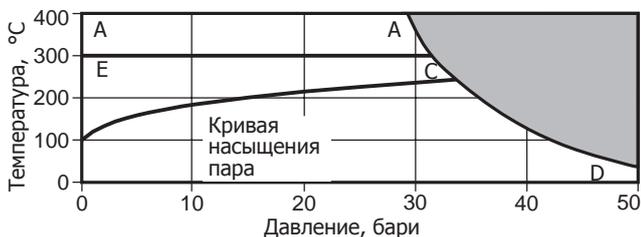
Мягкое седло Viton для масел и газов.

Мягкое седло EPDM для воды.

### Ограничения применения

Корпус соответствует нормам	Py50
PMO - Максимальное рабочее давление	50 бари
TMO - с метал. седлом и станд. пружиной	300°C
Макс. рабочая температура	с метал. седлом и высокотемп. пружиной 400°C без пружины 400°C
температура	с мягким седлом Viton 250°C с мягким седлом EPDM 150°C
Минимальн. рабочая температура	с метал. седлом -60°C с мягким седлом Viton -15°C с мягким седлом EPDM -50°C
Давление холодного гидротиспытания	76 бари

### Рабочий диапазон

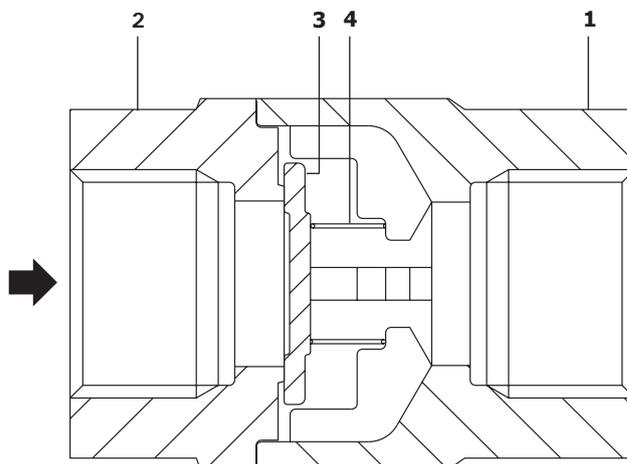


■ Изделие **не должно** использоваться в данной области параметров.

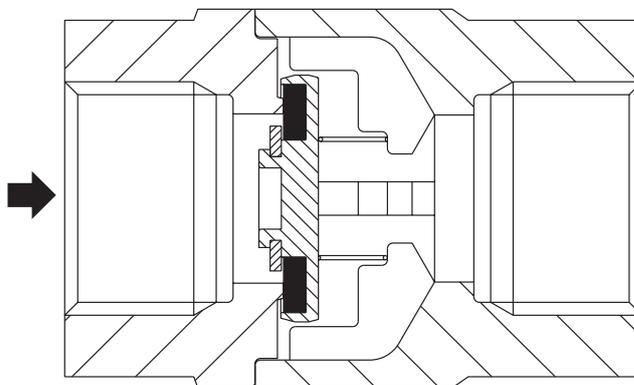
A-B-D с высокотемпературной пружиной и без пружины  
E-C-D со стандартной пружиной

### Материалы

№ Деталь	Материал	
1 Корпус	Аустенитная нерж. сталь	ASTM A351 CF3M
2 Седло	Аустенитная нерж. сталь	ASTM A351 CF3M
3 Диск	Аустенитная нерж. сталь	BS 1449 316 S11
Стандартная пружина	Аустенитная нерж. сталь	BS 2056 316 S42
4 Усиленная пружина	Аустенитная нерж. сталь	BS 2056 316 S42
Высокотемпературная Пружина	Сплав никеля	Nimonic 90



### Исполнение с мягким седлом



### Стандарты

Спроектировано и изготовлено в соответствии с BS 7438.

#### Стандарты по плотности закрытия

Стандартные клапаны соответствуют DIN 3230 BN2.

Клапаны с мягким седлом отвечают требованиям DIN 3230 BN1 и DIN 3230 BO1.

### Принцип действия

Дисковый обратный клапан открывается давлением потока и закрывается пружиной, как только прекращается поток.

## Коэффициент Kvs

Размер	1/2"	3/4"	1"
Kvs	4,4	7,5	12

## Давления открытия в мбар

Дифференциальные давления при отсутствии потока для стандартной и высокотемпературной пружин.

→ Направление потока

Ду	1/2"	3/4"	1"
↑	25	25	25
→	22,5	22,5	22,5
↓	20	20	20

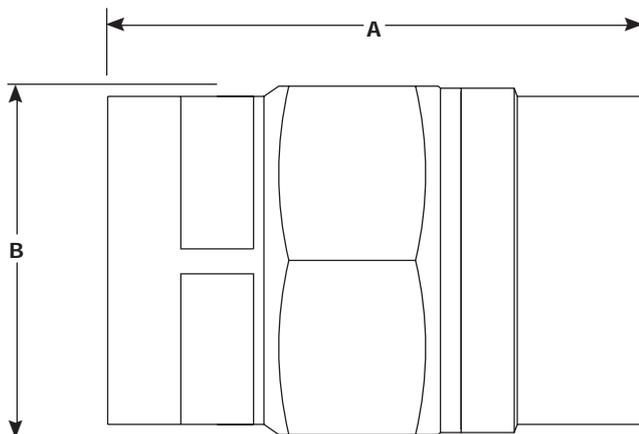
Если требуются более низкие давления открытия, то устанавливаются клапаны без пружины на вертикальной линии с потоком снизу вверх.

### Без пружины

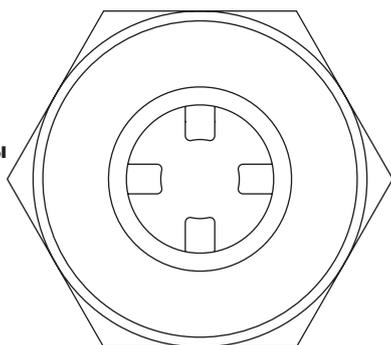
↑	3	2,5	4
---	---	-----	---

## Размеры и вес (ориентировочные), в мм и кг

Ду	А		В	Вес
	Под сварку	Резьба		
1/2"	50	51	34	0,2
3/4"	55	57	41	0,3
1"	67	68	50	0,5



Вид со стороны выхода



## Как заказать

Обратный клапан DCV41 из нержавеющей стали, резьба BSP 1/2".

## Диаграмма потери давления

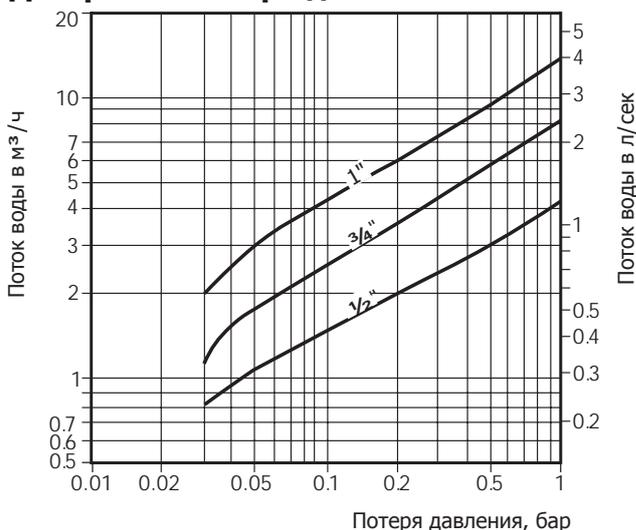


Диаграмма потерь давления при открытом клапане и температуре 20°C. Показанные значения относятся к клапанам с пружиной с горизонтальным потоком. При вертикальном потоке эти значения незначительно отличаются только при частичном открытии клапана.

Кривые, показанные на диаграмме, действительны только для воды при 20°C. Чтобы определить потери для других жидкостей, необходимо рассчитать эквивалентный расход воды и использовать диаграмму

$$V_w = \sqrt{\frac{Q}{1000}} \times V$$

$V_w$  = Эквивалентный расход воды в л/сек или м³/ч

$Q$  = Плотность жидкости в кг/м³

$V$  = Расход жидкости в л/сек или м³/ч

Информацию о перепаде давления для пара, воздуха и газов можно получить в СПИРАКС САРКО.

## Установка

Более подробно см. инструкцию по эксплуатации, которая поставляется с каждым клапаном.

Клапан DCV41 должен быть установлен в соответствии со стрелкой, показывающей правильное направление потока. Клапан с пружиной может быть установлен в любой плоскости. Клапан без пружины должен быть установлен на вертикальной линии с потоком снизу вверх.

**Прим.:** Дисковые обратные клапаны необслуживаемы (запчасти не поставляются). Дисковые обратные клапаны не рекомендуются использовать на потоках с большими пульсациями, например, сразу за компрессорами.

## Корпус клапана маркируется следующим образом:-

'N' - Высокотемпературная пружина - станд. метал. седло

'W' - Без пружины - станд. метал. диск

'H' - Усиленная пружина - станд. метал. диск

'V' - Стандартная пружина - диск с уплотнением Viton

'E' - Стандартная пружина - диск с уплотнением EPDM

**Без маркировки** означает стандартную пружину с металлическим диском.

## Демонтаж

перед демонтажем клапана, трубопроводы с обеих сторон должны быть отключены, а давление сброшено до атмосферного. Если обратный клапан демонтируется в горячем состоянии, то необходимо использовать защитные средства. Если клапан с мягким седлом из Витона (viton) подвергался температурам 315°C или выше, то материал мог разложиться и образовать плавиковую кислоту. Избегайте контакта с кожей и вдыхания любых паров. При использовании этого изделия никакой экологической опасности не ожидается, если обеспечена надлежащая предосторожность.