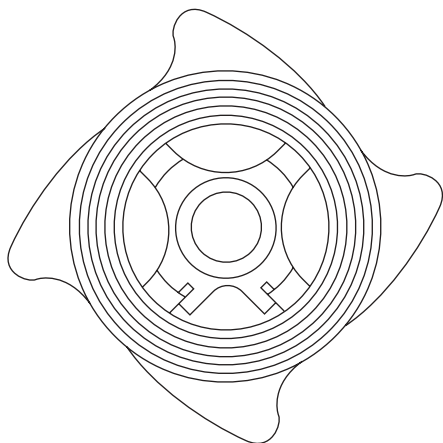


**Дисковые обратные клапаны
DCV1, DCV2 и DCV3**
Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации)



1. *Информация о безопасности*
2. *Общая информация об изделиях*
3. *Монтаж*
4. *Запуск в работу*
5. *Работа*
6. *Обслуживание*
7. *Запасные части*
8. *Комплект поставки*
9. *Требования к хранению и транспортировке*
10. *Гарантии производителя*

— 1. Информация о безопасности —

Безопасная эксплуатация изделия гарантируется только при условии правильного монтажа, запуска в работу и обслуживания квалифицированным персоналом в соответствии с данной инструкцией.

Внимание

Прокладка крышки армирована нержавеющей сталью. Будьте осторожны, не пораньте руки об острые края прокладки.

Запорные вентили

Необходимо предусмотреть установку соответствующих запорных вентилей, обеспечивающих надежное отключение необходимого участка трубопровода для проведения любых работ на нем. Открывать вентили следует медленно, чтобы избежать возможных гидравлических ударов и резкого повышения давления в системе.

Давление

Перед облуживанием клапана убедитесь, что давление в системе сброшено до атмосферного. При необходимости используйте специальные вентили для сброса давления типа DV (см. отдельную литературу). Убедитесь, что давление сброшено даже если манометр показывает ноль.

Температура

Перед обслуживанием дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.

Прокладка из материала Viton

Кольцо из материала Viton при нагреве свыше 315°C разлагается и начинает выделять плавиковую кислоту, которая может вызвать ожоги кожи и дыхательных путей.

Переработка

Изделие не содержит опасных для здоровья человека материалов и может быть переработано, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ:

Viton:

- Элементы из материала Viton должны утилизироваться в соответствии с нормами и правилами, существующими в вашей стране.
- Не разрешается сжигать элементы из материала Viton так как при этом может выделяться плавиковая кислота, которая может вызвать ожоги кожи и дыхательных путей.
- Элементы из материала Viton не растворяются в воде.

– 2. Общая информация об изделиях –

2.1 Описание

Дисковые обратные клапаны DCV1, DCV2 и DCV3 предназначены для установки между фланцами. Назначением этих клапанов является предотвращение обратного потока самых различных текучих сред в разнообразных системах.

Поверхности прилегания фланцев выполнены по EN 558 часть 1, серия 49.

Пара седло-диск в стандартном исполнении - металл-металл. См. Раздел 2.5 в котором указаны возможные опции.

Прим.: Полная техническая информация содержится в TI-P134-05 (DCV1) и TI-P134-50 (DCV2 и DCV3).

2.2 Размеры и соединения

Ду15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80 и 100

Для установки между фланцами BS 10 Tables 'E' and 'H'.

BS 4504/(DIN) Ру6, 10, 16, 25, 40.

2.3 Опции

- Усиленная пружина при установке в качестве обратного клапана на питательной линии котлов (до Ду65). Для открытия клапана необходимо давление 700 мБар.

- Диск с кольцом из материала Viton для применения с минеральными маслами, газами, на паре.

- Диск с кольцом из материала EPDM для применения на воде.

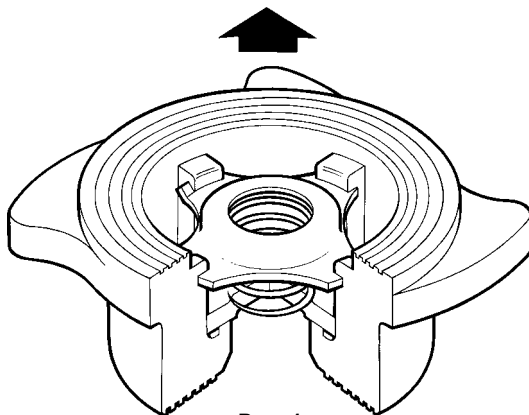


Рис. 1
DCV1, DCV2 и DCV3

2.4 Материалы

Деталь		Материал
Корпус	DCV1	Бронза
	DCV2	Ферритная нерж. сталь
	DCV3	Аустенитная нерж. сталь
Диск		Аустенитная нерж. сталь
Стопор		Аустенитная нерж. сталь
Стандартная пружина		Аустенитная нерж. сталь
Усиленная пружина		Аустенитная нерж. сталь
Высокотемпературная пружина		Никелиевый сплав

2.5 Опции пары седло-диск

Клапаны идентифицированы следующими буквами:

'N' - Высокотемпературная пружина - Metall-металл

'H' - Усиленная пружина - Metall-металл

'W' - Без пружины - Metall-металл

'V' - Стандартная пружина - Viton

'E' - Стандартная пружина - EPDM

'WV' - Без пружины - Viton

'WE' - Без пружины - EPDM

'HV' - Усиленная пружина - Viton

'HE' - Усиленная пружина - EPDM

'T' - Клапан тестирован с соотв. с DIN 3230 часть 3, B03

Без идентификационной буквы - стандартная пружина - металл-металл.

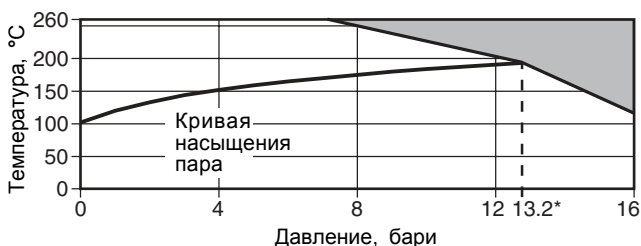
2.6 Ограничение применения и рабочий диапазон

Прим.: за дополнительную плату возможно проведение специальных тестов клапанов для их использования при низких температурах. Проконсультируйтесь со специалистами Spirax Sarco.

DCV1

Корпус соответствует нормали	Py16
PMO - Максимальное рабочее давление	16 бари
TMO - Максимальная рабочая температура	260°C
Минимальная рабочая температура	-198°C
Ограничение по температуре	Viton от -15°C до +250°C
	EPDM от -50°C до +150°C
Давление холодного гидротестирования	24 бари

DCV1



Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

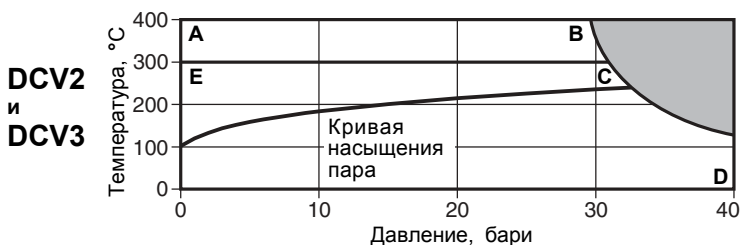
*PMO Максимальное рабочее давление на насыщенном паре

DCV2

Корпус соответствует нормали		Ру40
РМО - Максимальное рабочее давление		40 бари
ТМО - Максимальная рабочая температура	Стандартная пружина	300°C
	Усиленная пружина	300°C
	Высокотемпературная пружина	-
	Без пружины	400°C
Минимальная рабочая температура (стандартный диск)		-60°C
Ограничение по температурам	Viton	от -15°C до +250°C
	EPDM	от -50°C до +150°C
Давление холодного гидроиспытания		60 бари

DCV3

Корпус соответствует нормали		Ру40
РМО - Максимальное рабочее давление		40 бари
ТМО - Максимальная рабочая температура	Стандартная пружина	300°C
	Усиленная пружина	300°C
	Высокотемпературная пружина	400°C
	Без пружины	400°C
Минимальная рабочая температура (стандартный диск)		-10°C
Ограничение по температурам	Viton	от -10°C до +250°C
	EPDM	от -10°C до +150°C
Давление холодного гидроиспытания		60 бари



Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

E - C - D DCV2 и DCV3 со стандартной пружины.

A - B - D DCV3 с высокотемпературной пружины или без пружины.

3. Монтаж

Прим.: Перед началом монтажа внимательно прочтите Раздел 1.

Прочтите данную инструкцию и техническое описание изделия (Т1), проверьте идентификацию на шильдике и убедитесь что изделие может применяться в вашем конкретном случае.

- 3.1** Проверьте материалы изделия, максимально возможные значения давления и температуры. Если давление в системе может подниматься выше предельного давления для обратного клапана, убедитесь в наличии предохранительного устройства.
- 3.2** Проверьте направление движения среды.
- 3.3** Удалите защитные заглушки из всех соединений.
- 3.4** Установка между плоскими фланцами может ограничить применение клапанов. Желательно использовать воротниковые фланцы.
- 3.5** Дисковые обратные клапаны просто зажимаются между двумя фланцами (см. Рис. 2). Должны использоваться две стандартные прокладки, длинные болты или шпильки.
Прим.: Фланцы, болты (или шпильки), а также прокладки в комплект поставки не входят.
- 3.6** DCV1, DCV2 и DCV3 могут иметь любую ориентацию в пространстве за исключением клапаном без пружины, которые должны монтироваться на вертикальных трубопроводах при движении среды вниз (см. Рис. 2b). Стрелка на корпусе клапана должна совпадать с направлением движения среды.

Прим.: Дисковые обратные клапаны не должны использоваться при резких и частых колебаниях потока среды, например за поршневыми компрессорами.

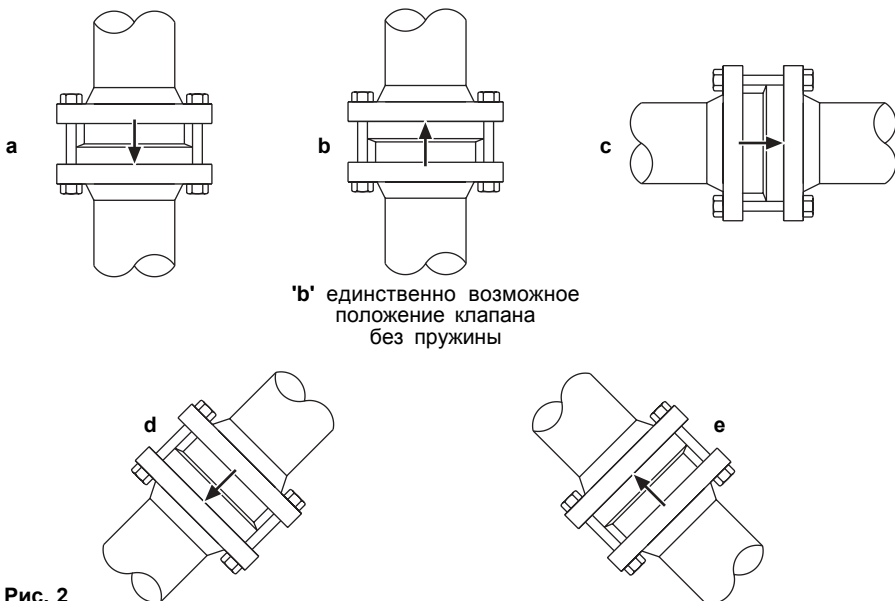


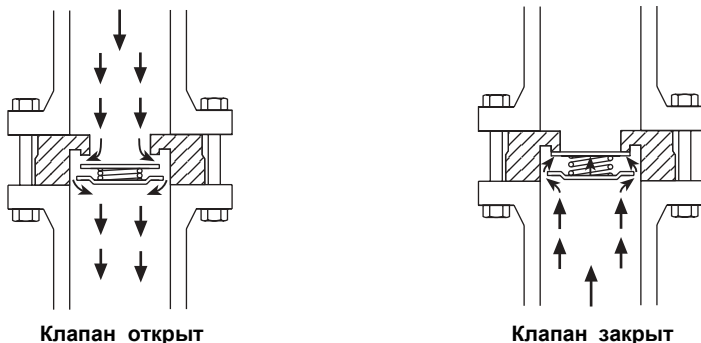
Рис. 2

4. Запуск в работу

После запуска в работу проверьте, чтобы вся система работала должным образом. Проверьте работоспособность предохранительного устройства.

5. Работа

Дисковые обратные клапаны открываются потоком среды и закрываются пружиной при отсутствии потока, предотвращая возможное движение среды в обратную сторону.



Коэффициент K_v

	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100
K_v	4,4	6,8	10,8	17	26	43	60	80	113

Давление открытия, в мБар

Перепад давления, необходимый для открытия клапанов со стандартной и высоко-температурной пружинами.

→ Направление потока

	Ду15	Ду20	Ду25	Ду32	Ду40	Ду50	Ду65	Ду80	Ду100
↑	25	25	25	27	28	29	30	31	33
→	22,5	22,5	22,5	23,5	24,5	24,5	25	25,5	26,5
↓	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Если необходим меньший перепад давления для открытия клапана, можно использовать клапан без пружины, установив его на вертикальный трубопровод при движении среды снизу вверх.

Без пружины

↑	2,5	2,5	2,5	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,5
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Для открытия клапана с усиленной пружинной требуется перепад около 700 мБар.

6. Обслуживание

Перед началом обслуживания внимательно прочтите Раздел 1.

Специального обслуживания изделия не требуют.

Прим.: Необходимо соблюдать особую осторожность при разборке клапанов с усиленной пружиной, так как сила пружины может выбросить стопор из корпуса клапана.

7. Запасные части

Запасные части не поставляются.

8. Комплект поставки

1. Обратный клапан типа DCV1, DCV2 или DCV3.
2. Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации).

9. Требования к хранению и транспортировке

1. Размещение, погрузка и крепление груза на подвижном составе должны производиться в соответствии с "Техническими условиями погрузки и крепления грузов", утвержденными МПС.
2. При транспортировке, а также погрузочно-разгрузочных работах должна обеспечиваться сохранность поставляемого оборудования.
3. Оборудование, требующее консервации, должно храниться без переконсервации не более одного года.
4. Хранение оборудования у заказчика должно быть в условиях, гарантирующих сохранность от механических повреждений и коррозии.

10. Гарантии производителя

Производитель гарантирует соответствие изделия технической документации в течение 12 месяцев со дня монтажа и запуска в работу, но не более 18 месяцев с момента продажи при соблюдении условий хранения, транспортировки, монтажа, запуска в работу и эксплуатации, указанных в настоящем документе. Другой срок гарантии может быть предусмотрен договором.

По вопросам гарантийного и постгарантийного ремонта обращайтесь к региональным представителям "СПИРАКС-САРКО Инжиниринг" или в центральный офис фирмы **ООО "СПИРАКС-САРКО Инжиниринг"**:
198095, Санкт-Петербург, ул. Маршала Говорова, 52 литера А, офис 503-Н.
Тел. (812) 331-72-65, 331-72-66, факс 331-72-67
e-mail: info@spiraxsarco.ru