



Клапан предохранительный типа BSV

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



Продукция сертифицирована на соответствие требованиям
Технического регламента «О безопасности машин и оборудования»

1. Назначение изделия

Клапаны предохранительные типа BSV — это не зависящие от противодавления стандартные предохранительные клапаны, предназначенные для защиты небольших компонентов системы охлаждения от слишком большого давления и для работы в качестве управляющих клапанов для внутренних предохранительных клапанов типа POV.

2. Технические характеристики

Хладагенты

Предохранительные клапаны типа BSV могут работать с хладагентами R 717 (аммиак NH₃), ГФУ, ГХФУ (например, R 22, R 134a, R 404a) и другими хладагентами в зависимости от уплотнительных материалов, используемых в клапане.

Не рекомендуется использовать данные клапаны с горючими углеводородными соединениями. Более подробную информацию можно получить в местном представительстве компании «Данфосс».

Давление

Давления открытия: 10–25 бар (145–363 фунт/дюйм²).

Более подробную информацию можно получить в местном представительстве компании Данфосс.

Давление при испытании на прочность:
43 бар (624 фунт/дюйм²).

Давление при испытании на герметичность:
25 бар (363 фунт/дюйм²).

При особых обстоятельствах, например, вибрации (которая, в принципе, должна быть исключена) и колебаниях давления в системе, может потребоваться увеличение разности между рабочим давлением и давлением закрытия.

Настройка давления открытия

Рабочее давление в холодильной установке должно быть, по крайней мере, на 15% ниже установленного давления срабатывания предохранительного клапана. Это обеспечивает хорошую посадку клапана на седло после срабатывания.

Диапазон температуры для клапана предохранительного типа BSV, используемого как внешний предохранительный клапан:
от -50°C до +100°C (от -22°F до +212°F).

3. Меры безопасности

Клапаны предохранительные типа BSV могут использоваться в промышленных холодильных установках, работающих на аммиаке, фторсодержащих хладагентах (ХФУ, ГХФУ, ГФУ), а так же с неагрессивными газами и жидкостями. Не рекомендуется применять клапаны BSV с огнеопасными углеводородными соединениями. Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже и эксплуатации соблюдать общие требования безопасности по ПБ 09-595-03.

Клапаны предохранительные типа BSV должны использоваться строго по назначению в соответствии с указаниями, приведёнными в технической документации.

Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей холодильную установку.

4. Подготовка изделия к монтажу и стыковке

Транспортировка и хранение клапанов предохранительных типа BSV осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53672-2009.

Компания «Данфосс» поставляет клапаны предохранительные типа BSV в упакованном виде в специальном транспортировочном ящике.

В комплект поставки входят:

- клапан предохранительный типа BSV,
- упаковочная коробка,
- инструкция.

После распаковывания клапана предохранительного типа BSV, необходимо проверить комплектность изделия и убедиться в правильности выбора и поставки оборудования. Процедура осуществляется с использованием технического описания (каталога) для данной продукции.

Место монтажа должно строго соответствовать нормам, приведённым в упомянутой выше документации.

5. Особенности монтажа

Рис.

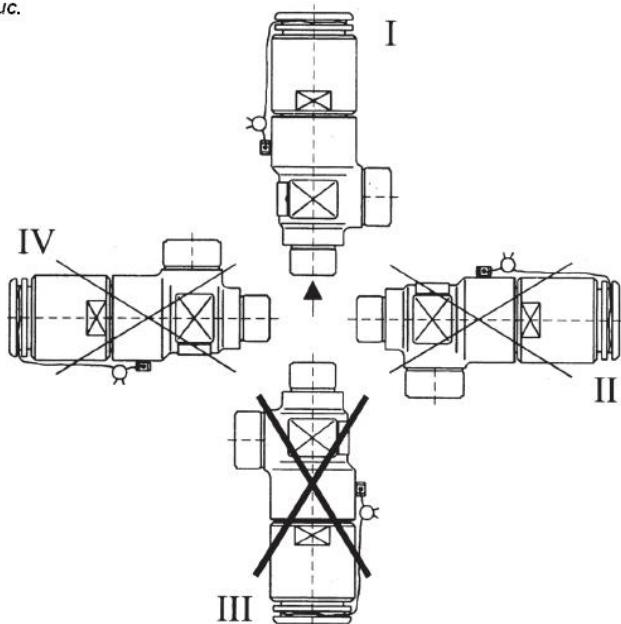


Рис. 1

Клапан BSV устанавливается в качестве самостоятельного предохранительного клапана с комплектом присоединительных штуцеров 148F3010

Клапан BSV устанавливается в качестве управляющего клапана для основного клапана POV с комплектом присоединительных штуцеров 148H3453

Рис. 2

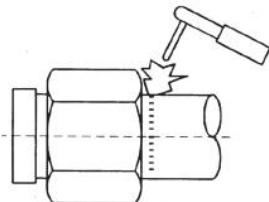


Рис. 3

Вверх

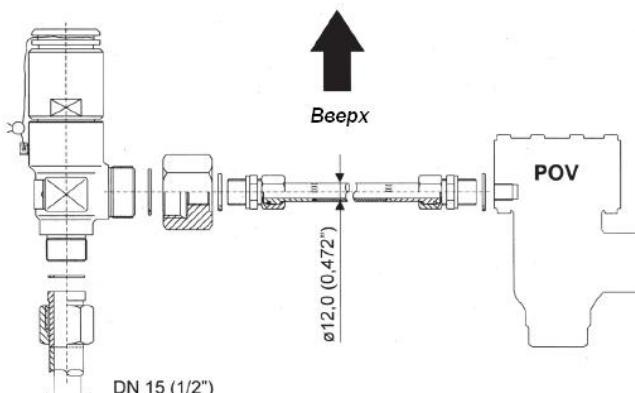
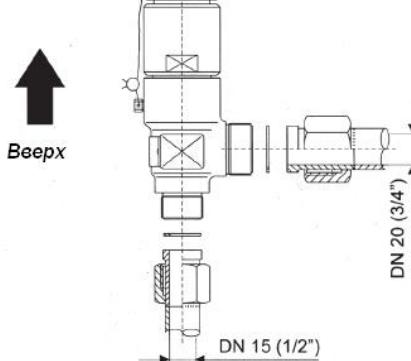


Рис. 4

Установка

Клапан предохранительный типа BSV должен быть установлен пружиной вверх (Рис. 1). В ходе монтажа необходимо избегать воздействия динамических (вибрации) и термических воздействий на клапан. (Рис. 2). Конструкция клапана предохранительного типа BSV позволяет выдерживать высокое внутреннее давление. Однако система трубопроводов должна быть спроектирована таким образом, чтобы не возникали так называемые «гидравлические ловушки» и был снижен риск возникновения гидроударов при термическом расширении жидкости.

Сварка

Если при монтаже необходимо использовать сварку для штуцеров, то её необходимо производить перед присоединением штуцеров к трубопроводам (см. рис. 3). При этом должны быть использованы методы сварки и материалы, которые подходят для материала фланцев клапана предохранительного типа BSV. Во время сварочных работ необходимо избегать загрязнения резьбы на корпусе клапана предохранительного типа BSV и на трубопроводе.

Сборка

Перед сборкой необходимо тщательно очистить трубы и корпус клапана предохранительного типа BSV от окалины и другой грязи. Установите клапан так, как указано на рис. 4.

Маркировка и покраска

Корпусы клапанов предохранительных типа BSV поступают с завода оцинкованно-хромированными. Для улучшения коррозионной защиты рекомендуется после окончания монтажа клапанов предохранительных типа BSV произвести их покраску любой краской, пригодной для нанесения на оцинкованную поверхность. При покраске необходимо избегать закрашивания идентификационной таблички, на которой нанесена информация о клапане.

6. Приемка смонтированного и состыкованного изделия.

Продукция, указанная в данной инструкции изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

Изготовитель-поставщик гарантирует соответствие клапанов предохранительных типа BSV техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения клапанов предохранительных типа BSV составляет 12 месяцев с момента продажи или 18 месяцев с даты производства.

7. Диагностика и техническое обслуживание

Предохранительные клапаны компрессорных агрегатов должны проверяться на давление срабатывания (открывание и закрывание) не реже одного раза в год, а предохранительные устройства на сосудах и аппаратах – не реже одного раза в шесть месяцев.

При снятии одного из двух предохранительных клапанов арматура должна быть переключена на задействованный клапан и опломбирована в этом положении. После проверки и установки на место предохранительные клапаны должны быть опломбированы (с составлением акта проверки).

Проверка предохранительных клапанов осуществляется уполномоченными организациями.

По всем вопросам, связанным с качеством продукции, можно обращаться в Представительство концерна Данфосс в России - **ООО “Данфосс”, 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, д. 217. Тел. +7 495 792 5757.**