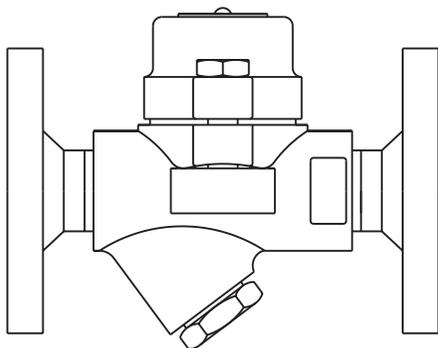


**BPS32 и BPS32Y - Капсульные конденсато-
отводчики из нержавеющей стали**
Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации)

- 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.

–2. Общая информация об изделиях–

2.1 Описание

BPS32 и BPS32Y представляют собой разборные капсульные, уравновешенные по давлению конденсатоотводчики полностью выполненные из нержавеющей стали.

BPS32 имеет встроенный плоский фильтр, BPS32Y - цилиндрический Y-образный фильтр. Изделия соответствуют стандарту TUV и выпускаются в соответствии с нормами AD-Merkblatt WO/TRD100.

Конденсатоотводчики способны противостоять гидроударам и выпускаются в следующих версиях:

Стандартная версия BPS32 и BPS32Y	со стандартной 'STD' капсулой
Версии BPS32CV и BPS32YCV	со стандартной 'STD' капсулой и обратным клапаном

Прим.: При заказе конденсатоотводчика указывайте тип капсулы.

Типы капсул:

Стандартная капсула - маркируется знаком '**STD**' и срабатывает при температуре на 12°C ниже температуры насыщения пара при данном давлении.

Опции - 1) капсула, маркируемая знаком '**SUB**' срабатывает при температуре на 24°C ниже температуры насыщения пара при данном давлении.

2) капсула, маркируемая знаком '**NTS**' срабатывает при температуре на 4°C ниже температуры насыщения пара при данном давлении.

Стандарты

Изделия выпускаются в соответствии с нормами European Pressure Equipment Directive 97/23/EC.

Сертификаты

Вместе с конденсатоотводчиком можно заказать сертификат EN 10204 3.1.B на материалы.

Прим.: Полная техническая информация содержится в T1-P005-03.

2.2 Размеры и соединения

½", ¾", и 1" резьба BSP или NPT.

½", ¾", и 1" под сварку внахлест по BS 3799.

½", ¾", и 1" под сварку встык по EN 12 627.

Ду15, 20 и 25 стандартные фланцы EN 1092-1 Ру40,

ANSI B 16.5 Class 150 и 300, JIS/KS 10K и JIS/KS 20K.

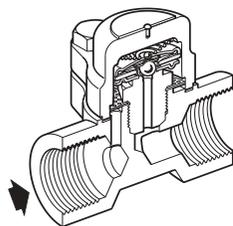


Рис. 1 BPS32

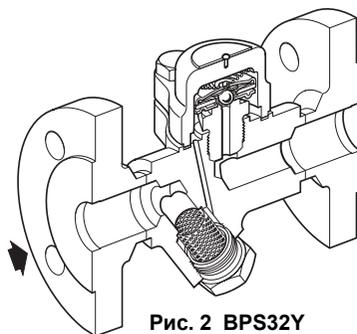


Рис. 2 BPS32Y

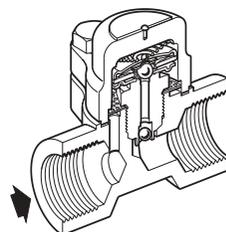


Рис. 3 BPS32CV и BPS32YCV

2.3 Ограничение применения (ISO 6552)

Корпус соответствует нормали	Ру40
PMA - Максимальное допустимое давление	50 бари
TMA - Максимальная допустимая температура	400°C
PMO - Максимальное рабочее давление	32 бари
TMO - Максимальная рабочая температура	300°C
Давление холодного гидротестирования	75 бари

2.4 Рабочий диапазон



 Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

 Использование в данной области может привести к повреждению внутренних деталей конденсатоотводчика.

* PMO Максимальное рабочее давление 32 бари.

A - B Под сварку встык и внахлест, фланцы ANSI 300.

A - C Фланцы EN 1092-1 Ру40.

A - D Фланцы JIS/KS 20K.

A - E Фланцы ANSI 150.

F - G Фланцы JIS/KS 10K.

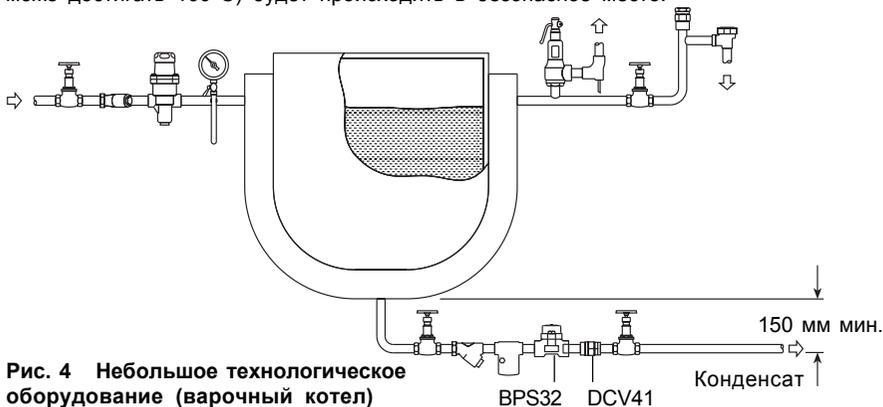
3. Монтаж

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 конденсатоотводчика, убедитесь в наличии предохранительного устройства.
- 3.2** Проверьте направление движения среды.
- 3.3** Удалите защитные заглушки из всех соединений.
- 3.4** Конденсатоотводчик может устанавливаться как на горизонтальных так и на вертикальных трубопроводах. Необходимо перед конденсатоотводчиком предусмотреть участок охлаждения (обычно достаточно 150 мм, см. Рис 4).
- 3.5** При сливе конденсата в конденсатопровод с давлением, за конденсатоотводчиком должен устанавливаться обратный клапан. Обратный клапан предотвратит затопление дренаруемого оборудования конденсатом при отключении пара. Подходящим обратным клапаном является DCV41, см. Рис 4.
- 3.6** При сливе конденсата в атмосферу рекомендуется установить диффузор, который значительно снизит шум и разбрызгивание горячего конденсата. См. Т1-Р155-02.
- 3.7** До и после конденсатоотводчика рекомендуется установить запорные вентили для возможности отключения участка трубы при обслуживании и ремонте.
- 3.8** Открывайте вентили медленно, чтобы исключить гидроудары.
- 3.9** Проверьте работоспособность всей системы и наличие протечек по соединениям.
- 3.10** Убедитесь, что имеется достаточно места для снятия крышки конденсатоотводчика для его обслуживания. Минимальное для этого расстояние составляет 37 мм. Минимальное расстояние для снятия сетки фильтра (BPS32Y) - 28 мм.
- 3.11 Приварка конденсатоотводчика** - При использовании электродуговой сварки нет необходимости вынимать капсулу во время монтажа конденсатоотводчика.

Прим.: При дренаже в атмосферу убедитесь, что слив конденсата (а его температура може достигать 100°C) будет происходить в безопасное место.



4. Запуск в работу

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

5. Работа

Рабочим элементом конденсатоотводчика является герметичная капсула, содержащая небольшое количество специальной жидкости с температурой кипения меньшей, чем у воды. В холодном состоянии капсула сжата, шарик не прилегает к седлу, позволяя свободно выходить воздуху. Это относится ко всем капсульным конденсатоотводчикам, которые способны выпускать большое количество воздуха при пусках системы. Горячий конденсат нагревает жидкость в капсуле, которая вскипает при температуре меньшей, чем температура пара при существующем в системе давлении. Расширяясь пары жидкости изгибают пластину с прикрепленным к ней шариком и шарик закрывает седло. При остывании жидкость внутри капсулы конденсируется, капсула сжимается, шарик открывает седло и цикл повторяется.

6. Обслуживание

Перед началом обслуживания внимательно прочтите Раздел 1.

Внимание

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

6.1 Общая информация

Перед началом обслуживания изолируйте участок трубопровода с конденсатоотводчиком и сбросьте давление до нуля. Дайте конденсатоотводчику остыть. При сборке убедитесь, что все сопрягаемые поверхности чистые.

Обслуживание и ремонт можно проводить без демонтажа конденсатоотводчика с трубопровода и при соблюдении необходимых мер предосторожности. Рекомендуется всегда использовать новые прокладки. При запуске в работу открывайте вентили медленно, чтобы исключить гидроудары.

6.2 Как установить новые капсулу и седло

- Снимите крышку (1) и пружину (17), отдав два болта (9).
- Снимите капсулу (2) и проставку (18).
- Выкрутите седло (3) из корпуса (8).
- Почистите сетку (5) или установите новую (только BPS32).
- Вкрутите новое седло (3) и затяните рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1, стр. 8).
- Используйте новую прокладку (7). Установите проставку (18) и отцентрируйте ее в седле (3).
- Установите капсулу (2), пружину (17) и крышку (1).

Прим.: Болты (9) должны быть затянуты рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1, стр. 8).

6.3 Как почистить или заменить сетку фильтра (BPS32Y)

- Выкрутите пробку (10) и вытащите сетку (5).
- Почистите сетку (5) или возьмите новую, вставьте ее в пробку (10), отцентрируйте и вкрутите пробку в корпус (8), используя новую прокладку (11).
- Резьбу пробки рекомендуется смазать антипригарной смазкой. Затяните пробку рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1, стр. 8).

6.4 Как почистить или заменить сетку фильтра (BPS32)

- Снимите крышку (1) и пружину (17), отжав два болта (9).
- Снимите капсулу (2) и проставку (18).
- Выкрутите седло (3) из корпуса (8).
- Почистите сетку (5) или установите новую сетку.
- Вкрутите новое седло (3) и затяните рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1, стр. 8).
- Используйте новую прокладку (7). Установите проставку (18) и отцентрируйте ее в седле (3).
- Установите капсулу (2), пружину (17) и крышку (1).

Прим.: Болты (9) должны быть затянуты рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1, стр. 8).

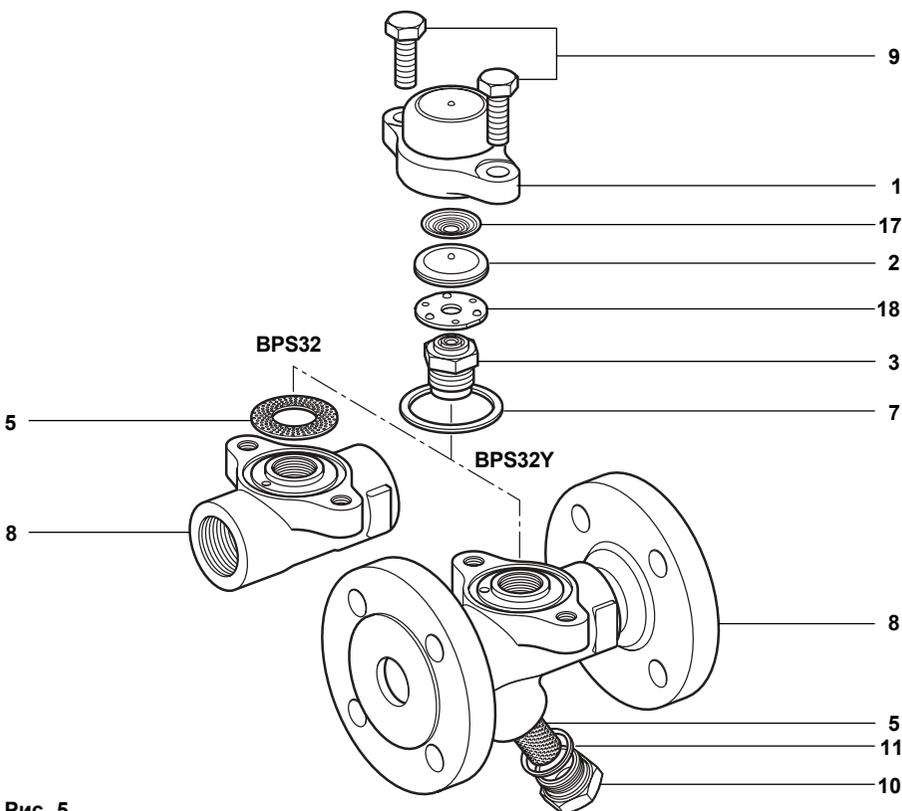


Рис. 5

7. Запасные части

Запасные части изображены сплошными линиями. Детали, изображенные пунктирными линиями, как запасные не поставляются.

Поставляемые запчасти

Капсула и седло			2, 3, 17, 18
Сетка фильтра	BPS32	(3 шт.)	5
Сетка фильтра и прокладка	BPS32Y	(по 1 шт.)	5, 11
Прокладка крышки		(3 шт.)	7
Прокладка пробки		(3 шт.)	11

Как заказать

Используйте описание из таблицы, указывайте тип и размер конденсатоотводчика, а также тип капсулы.

Пример: Капсула 'STD' и седло для конденсатоотводчика BPS32Y, Ду15.

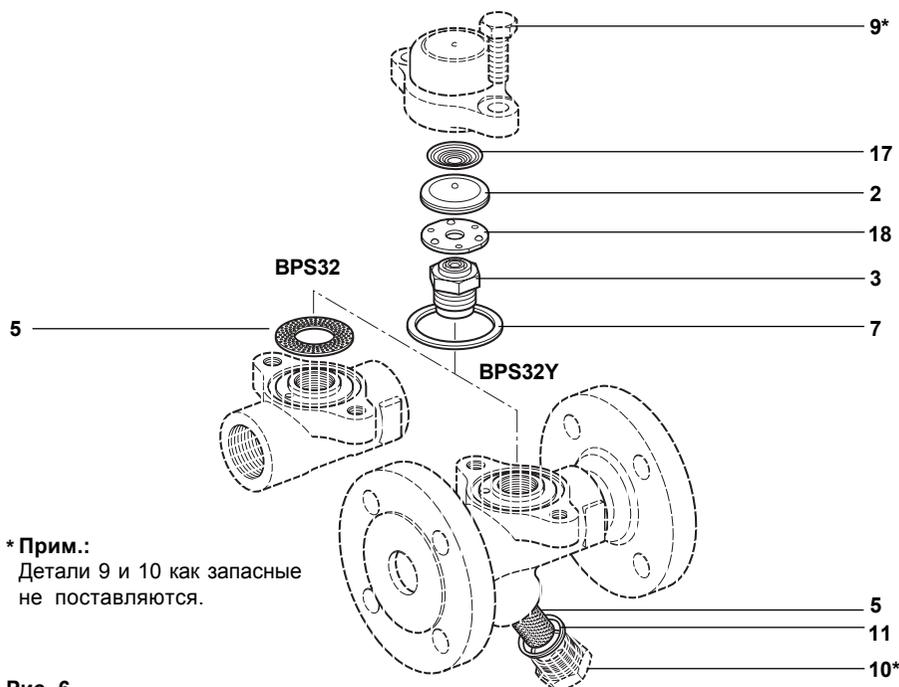


Рис. 6

Таблица 1 Рекомендуемые усилия затяжки

Деталь		или мм	Нм
3	Седло	24 A/F	115 - 125
9	Болты крышки	17 A/F	M10 x 30
10	Пробка	27 A/F	120 - 135

8. Комплект поставки

1. Конденсатоотводчик BPS32 или BPS32Y.
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