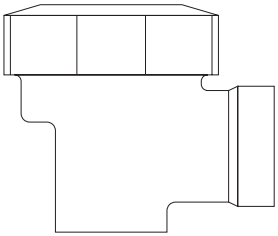
spirax sarco

IM-P010-07
ST Выпуск 6

AV13

Автоматический воздушник для паровых систем

Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации)



1. Информация о безопасности

2. Общая информация об изделии

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.

Запорные вентили

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

Давление

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

Температура

Перед обслуживанием дайте оборудованию остыть до температуры окружаю-щего воздуха.

2. Общая информация об изделии

2.1 Описание

AV13 представляет собой ремонтопригодный капсульный воздушик для паровых систем с корпусом из латуни.

Прим.: Полное техническое описание находится в TI-P010-02.

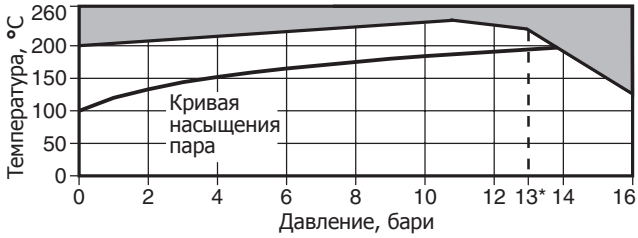
2.2 Размеры и соединения

3/8", **½**" и **¾**" Резьба BSP (BS 21 параллельная) или NPT.

2.3 Ограничение применения

Корпус соответствует нормали	Ру16
PMA - Максимальное допустимое давление	16 бари
TMA - Максимальная допустимая температура	260°C
PMO - Максимальное рабочее давление	13 бари
TMO - Максимальная рабочая температура	225°C
Давление холодного гидроиспытания:	24 бари

2.4 Рабочий диапазон



Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

*PMO Максимальное рабочее давление на насыщенном паре 13 бари.

2.5 Материалы

Деталь	**Материал**
Корпус	Латунь
Крышка	Латунь
Кольцо	Синтетическая резина (фтороуглеродная)
Капсула	Нержавеющая сталь
Пружина	Нержавеющая сталь
Проставка	Нержавеющая сталь
Седло	Нержавеющая сталь
Прокладка седла	Нержавеющая сталь

3. Монтаж

Прим.: Перед началом монтажа внимательно прочтите Раздел 1.

Прочтите данную инструкцию и техническое описание изделия (TI), проверьте идентифи-кацию 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 воздушника, убедитесь в наличии предохранительного устройства.
3.2 Проверьте направление движения среды.
3.3 Удалите защитные заглушки из всех соединений.
3.4 AV13 должен быть смонтирован в месте возможного скопления воздуха в паровой системе крышкой вверх так, чтобы капсула располагалась в горизонтальной плоскости. Удаляемый воздух должен отводится 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 воздушника является герметичная капсу-ла, 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.
Подходящий к капсуле пар нагревает жидкость в капсуле, которая вскипает. Расширяясь пары жидкости изгибают пластину с прикрепленным к ней шариком и шарик закрывает седло.

6. Обслуживание

Перед началом обслуживания внимательно прочтите Раздел 1.

6.1 Общая информация

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

6.2 Как заменить капсулу:

- Дайте воздушнику остыть.
- Открутите крышку и снимите капсулу (**4**), пружину (**5**) и проставку (**6**).
- Выкрутите седло и выньте прокладку седла (**7** и **8**).
- Вкрутите новое седло, используя новую прокладку.
- Поставьте проставку на место.
- Установите новую капсулу и закрутите крышку, используя новое кольцо (**3**), которое устанавливается в канавку в верхней части крышки.
- Проверьте работоспособность воздушника.

Прим. 1: Проставки ранних моделей (см. Рис. 2) могли устанавливаться только в одном положении. Проставки последних моделей имеют выступы с двух сторон и могут устанавливаться в любом положении.

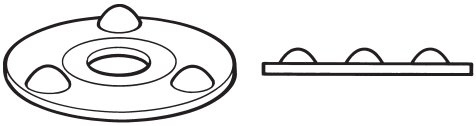


Рис. 2

Прим. 2: В ремкомплект входят кольца двух размеров. Используйте подходящее по размеру кольцо. См. инструкция, поставляемую с каждым ремкомплектом.

7. Запасные части

Запасные части изображены сплошными линиями. Детали, изображенные пунктирными линиями, как запасные не постав-ляются.

Поставляемые запчасти

Капсула и седло	**3, 4, 5, 6, 7, 8**
Прокладка (для ранних моделей) (3 шт.)	**3**
Кольцо (для поздних меделей) (2 x 3 шт.)	**3**

Прим.: В ранних моделях крышка уплотнялась плоской про-кладкой. В поздних моделях используется кольцо. Существует два вида колец в зависимости от типа корпуса.

Как заказать

Используйте описание из таблицы, указывайте тип и размер воздушника.
Пример: Капсула и седло для воздушника AV13, **½**".

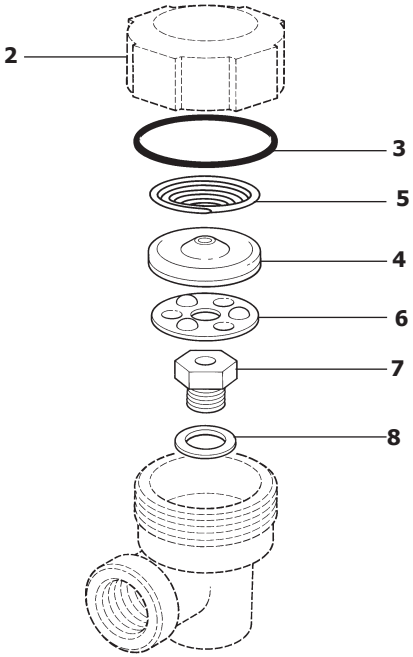


Рис. 3

Таблица 1 Рекомендуемые усилия затяжки

Деталь		или мм	Нм
2	Прокладка	50 A/F	90 - 100
	Кольцо	50 A/F	50 - 60
7	Седло	17 A/F	35 - 40

8. Комплект поставки

1. Автоматический воздушник для паровых систем AV13.

2. Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации).

9. Требования к хранению и транспортировке

1. Размещение, погрузка и крепление груза на подвижном составе должны производится в соответствии с "Техническими условиями погрузки и крепления грузов", утвержден-ными МПС.

2. При транспортировке, а также погрузочно-разгрузочных работах должна обеспечи-ваться сохранность поставляемого оборудования.

3. Оборудование, требующее консервации, должно храниться без переконсервации не более одного года.

4. Хранение оборудование 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 послегарантийного 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