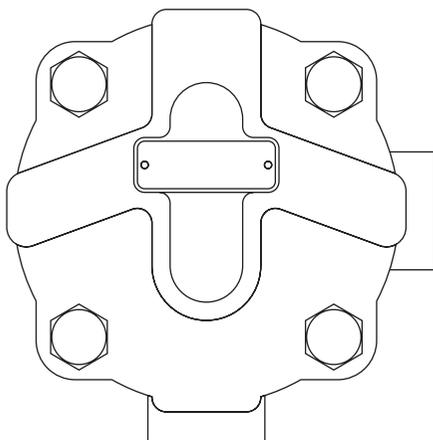


**AE14 - Автоматический воздушник для
жидкостных систем****Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации)**



- 1. Информация о безопасности*
- 2. Общая информация об изделиях*
- 3. Монтаж*
- 4. Монтаж*
- 5. Запуск в работу*
- 6. Работа*
- 7. Обслуживание*
- 8. Запасные части*
- 9. Комплект поставки*
- 10. Требования к хранению и транспортировке*
- 11. 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 облуживанием дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.

Материал Viton

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 изделии —

2.1 Описание

AE14

AE14 представляет собой автоматическое устройство для выпуска воздуха из жидкостных систем. Корпус и крышка воздушника выполнены из чугуна SG. Стандартная версия (AE14) имеет клапан, закрываемый плунжером из материала Viton. Возможна поставка модели AE14SV со встроенным запорным клапаном на входе.

AE14E

Версия AE14E с плунжером из материала EPDM одобрена Исследовательским центром воды (WRc). Она может поставляться со встроенным запорным клапаном на входе: AE14ESV.

AE14S

Модель AE14S имеет клапан, закрываемый плунжером из нержавеющей стали.

Поставляемые типы

AE14	С клапаном, закрываемым плунжером из материала Viton (стандарт)
AE14E	С клапаном, закрываемым плунжером из материала EPDM
AE14S	С клапаном, закрываемым плунжером из нержавеющей стали
AE14SV	С клапаном, закрываемым плунжером из материала Viton и запорным клапаном
AE14ESV	С клапаном, закрываемым плунжером из материала EPDM и запорным клапаном

2.2 Размеры и соединения

1/2" и 3/4" Резьба BSP или NPT.

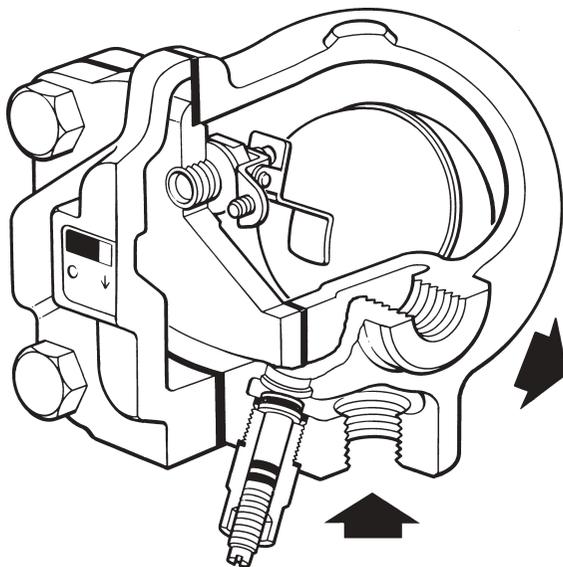
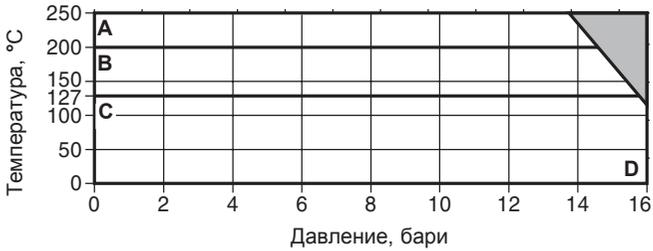


Рис. 1 AE14SV и AE14ESV

2.3 Рабочий диапазон



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

- A - D AE14S
- B - D AE14 и AE14SV
- C - D AE14E и AE14ESV

Корпус соответствует нормали		Рy16
РМА	Максимальное допустимое давление при 110°C	16 бари
ТМА	Максимальная допустимая температура при 13,6 бари	250°C
Минимальная допустимая температура		0°C
РМО	Максимальное рабочее давление	16 бари
ТМО	Макс. рабочая температура	AE14E и AE14ESV при 15,5 бари 127°C
		AE14 и AE14SV при 14,5 бари 200°C
		AE14S при 13,6 бари 250°C
Минимальная рабочая температура		0°C
ΔРМХ	Максимальный перепад давления	14 бар
Давление холодного гидроиспытания:		24 бари
Минимальный удельный вес жидкости:		0,6

3. Материалы

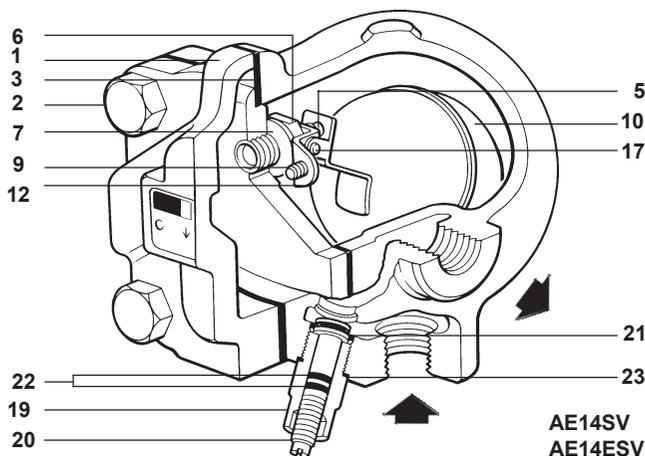


Рис. 2

Материалы

№ Деталь	Материал	
1 Корпус	Чугун SG	DIN 1693 GGG 40
2 Болты крышки	Сталь	BS 3692 Gr. 8.8
3 Прокладка крышки	Frenzelit Nov Apress Universal (без асбеста)	
4 Крышка	Чугун SG	DIN 1693 GGG 40
5 Главный клапан AE14 и AE14SV AE14E и AE14ESV AE14S	Viton EPDM Сталь нерж.	WRc 9205519 AISI 440B
6 Седло	Сталь нерж.	BS 970 431 S29
7 Прокладка седла	Сталь нерж.	BS 1449 304 S11
9 Винты крепления сборки гл. клапана	Сталь нерж.	BS 6105 CI A2-70
10 Поплавок и рычаг	Сталь нерж.	BS 1449 304 S16
12 Рамка штока	Сталь нерж.	BS 1449 304 S16
17 Шток	Сталь нерж.	
19 Корпус зап. клапана	Латунь	BS 2874 CZ 121 3Pb
20 Шток клапана	Латунь	BS 2874 CZ 121 3Pb
21 Плунжер клапана	Латунь	BS 2874 CZ 121 3Pb

4. 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.

- 4.1** Проверьте материалы изделия, максимально возможные значения давления температуры. Если давление в системе может подниматься выше предельного давления для воздушника, убедитесь в наличии предохранительного устройства.
- 4.2** Проверьте направление движения среды.
- 4.3** Удалите защитные заглушки из всех соединений.
- 4.4** Воздушник должен устанавливаться вертикально так, чтобы вход находился снизу. Во время нормальной работы, а также если внутри корпуса воздушника соберется грязь, воздушник может начать пропускать не только воздух но и воду. Поэтому выход должен быть заведен в безопасное место (см. Рис. 2).



Прим.:

Так как температура среды может достигать 100°C, отвод должен быть осуществлен в безопасное место.

Рис. 3

5. Запуск в работу

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

6. Работа

При пуске системы воздушник открыт и воздух может свободно выходить через клапан. Как только корпус воздушника заполняется водой поплавков всплывает и клапан закрывается. Если воздушная пробка вытеснит воду из корпуса поплавков утонет и клапан откроется, далее воздух стравится, поплавков всплывет и закроет клапан. Воздушник не требует никакой настройки и работает автоматически на любых режимах.

7. Обслуживание

Перед началом обслуживания внимательно прочтите Раздел 1.

7.1 Общая информация

Перед началом обслуживания изолируйте участок трубопровода с воздушником и сбросьте давление до нуля. AE14SV и AE14ESV имеют встроенный клапан на входе, что облегчает задачу. Дайте воздушнику остыть. При сборке убедитесь, что все сопрягаемые поверхности чистые.

Изделие может не потребовать обслуживания в течении длительного времени, а основное обслуживание заключается в очистке от грязи внутренних деталей и замене плунжера.

Рекомендуется всегда использовать новые прокладки. При запуске в работу открывайте вентили медленно, чтобы исключить гидроудары.

7.2 Как заменить плунжер поплавка:

- Отдайте болты крышки (2) и снимите крышку (4).
- Вытащите штифт (11) чтобы освободить рычаг поплавка (8) от рамки (10).
- Вытащите плунжер (9) и замените на новый. Установите рычаг с поплавком (8) на место.
- Несколькo раз поднимите и опустите рычаг с поплавком и проверьте чтобы плунжер сядился точно на седло.
- Установите на место крышку (4), используя новую прокладку (3).
- Затяните болты (2) рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1).
- Медленно откройте запорные клапаны.
- Проверьте все соединения на предмет протечек.

7.3 Как заменить седло:

- Отдайте болты крышки (2) и снимите крышку (4).
- Вытащите штифт (11) чтобы освободить рычаг поплавка (8) от рамки (10).
- Отдайте винты (7) и снимите рамку (10).
- Выкрутите седло (5) с прокладкой (6).
- Установите новое седло (5) и затяните рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1).
- Соберите рычаг с поплавком (8)
- Несоклько раз поднимите и опустите рычаг с поплавком и проверьте чтобы плунжер сядился точно на седло.
- Установите на место крышку (4), используя новую прокладку (3).
- Затяните болты (2) рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1).
- Медленно откройте запорные клапаны.
- Проверьте все соединения на предмет протечек.

7.4 Как заменить встроенный запорный клапан (AE14SV и AE14ESV):

Внимание: Перед началом данной операции отключите воздушник другим запорным вентилем и снизьте уровень воды в подводящей трубе.

- Выкрутите клапан в сборе за его корпус (12)
- Установите новый клапан (12, 13, 14), используя новую прокладку (15) и (16) и затяните рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1).
- Запустите воздушник в работу, убедитесь что встроенный клапан открыт.

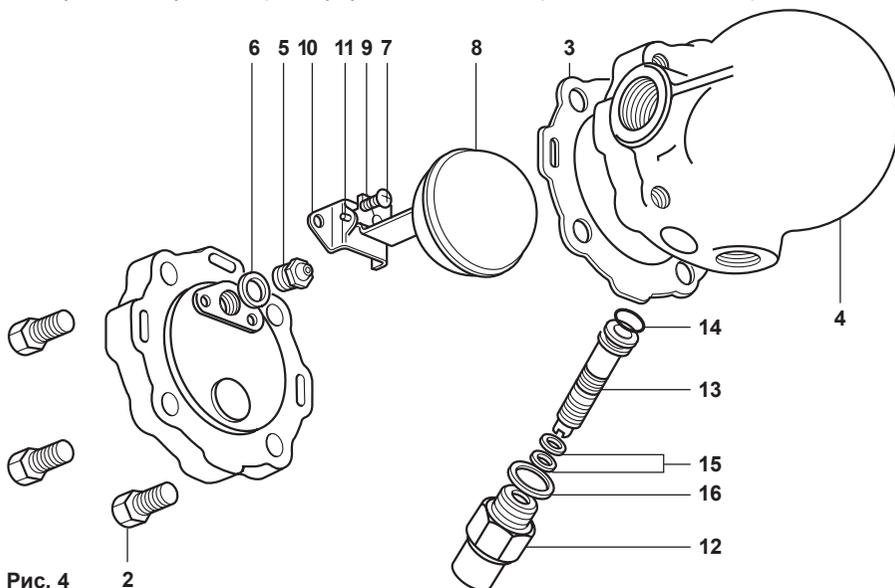


Рис. 4 2

Таблица 1 Рекомендуемые усилия затяжки

№	Деталь	или		Нм
				
		мм		
2	Болты крышки	17 A/F	M10 x 30	47 - 50
5	Седло	17 A/F		50 - 55
7	Винты	Pozidrive	M4 x 6	2,5 - 3,0
12	Встроенный клапан	21 A/F		30 - 35

8. Запасные части

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

Поставляемые запчасти

Ремкомплект 3, 5, 6, 7 (2 шт.), 8, 9, 10, 11, 14, 15 (2 шт.), 16

Прим.: У AE14S деталь 9 встроенная в деталь 8.

Комплект уплотнений 3, 5 (EPDM), 14, 15 (2 шт.), 16

Плунжер (не поставляется для AE14S).

9

Прим.: Поставляется плунжер как из EPDM так и из Vitona.

Как заказать

Используйте описание из таблицы, указывайте тип и размер воздушника.

Пример: Ремкомплект для воздушника AE14, 1/2".

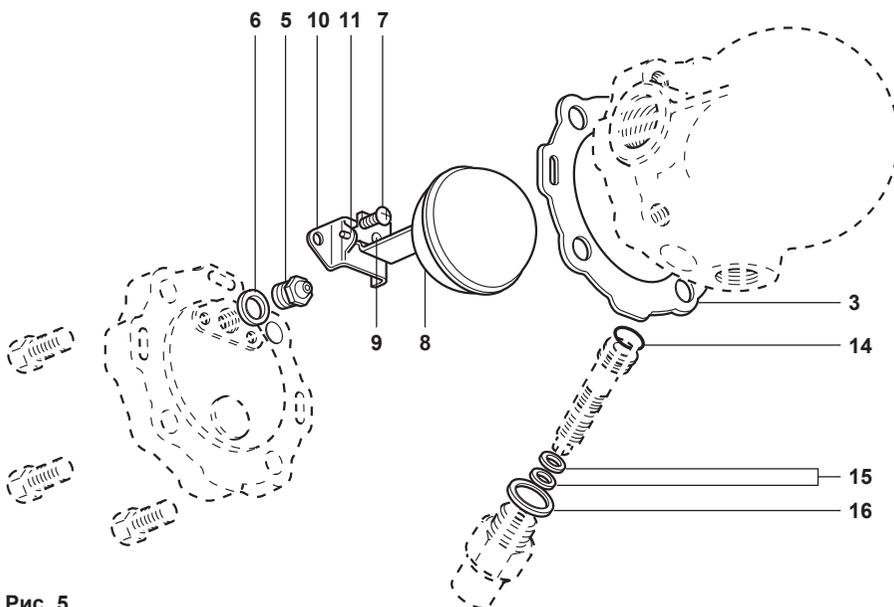


Рис. 5

9. Комплект поставки

1. Автоматический воздушник для водяных систем АЕ14.
2. Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации).

10. 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.

11. 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