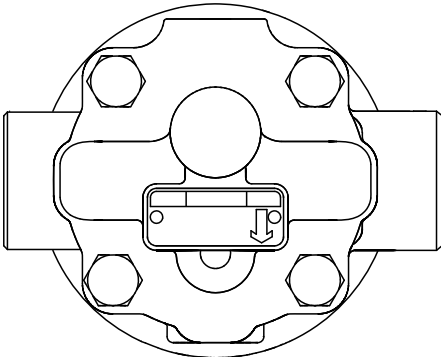
Конденсатоотводчик FTGS14 от ½" (Ду15) до 1" (Ду25)

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 острожны, не пораньте руки об острые края прокладки.

Запорные клапаны

Необходимо предусмотреть установку соответствующих запорных вентилей, обеспечивающих надёжное 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 обслуживанием клапана убедитесь, что давление в системе сброшено до атмосферного. При необходимости используйте специальные клапаны 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 окружающего воздуха.

2. Общая информация об изделии

2.1 Описание

Крышка поплавкового конденсатоотводчик FTGS14 выполнен из чугуна со сфероидальным графитом (SG) и имеет никелиевое покрытие, корпус конденсатоотводчика выполнен из нержавеющей стали. FTGS14 имеет встроенный автоматический капсульный воздушник.
Конденсатоотводчик поставляется с резьбовым или фланцевым соединением и предназначен для монтажа на горизонитальном трубопроводе.

Пославляемые типы

FTGS14 (R-L) для установки на горизонтальной трубе с направлением потока справа налево
FTGS14 (L-R) для установки на горизонтальной трубе с направлением потока слева направо

Капсула воздушника

В воздушнике используется капсула BP99/32, которая может использоваться при следующих параметрах:
150°C перегрева при 0 бари и 50°C перегрева при 32 бари.

Опции

Настраиваемый паровыпускной клапан (SLR) (обозначается индексом 'C': FTGS14-C).
Встроенная сетка фильтра (обозначается индексом 'X': FTGS14X).

2.2 Размеры и соединения

½", **¾**", и 1" Резьба BSP или NPT.
Ду15, Ду20 и Ду25 стандартные фланцы Ру16, ANSI 150

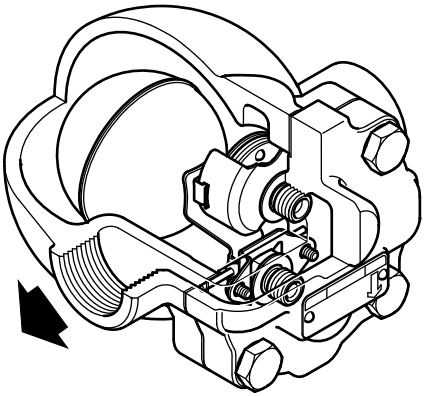


Рис. 1 FTGS14 (R-L)

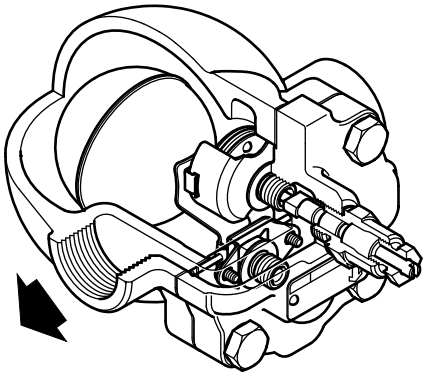
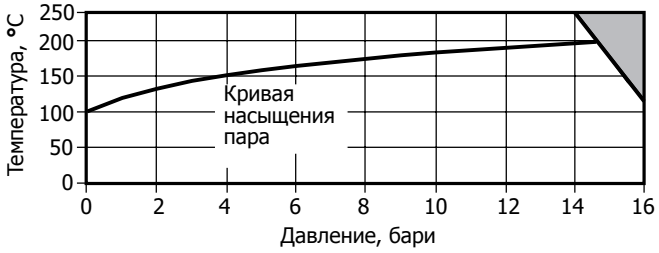


Рис. 2 FTGS14-C (R-L)

2.3 Рабочий диапазон



Изделие не должно использоваться в данной области параметров.

Корпус соответствует нормали			Ру16
РМА - Максимальное допустимое давление			16 бари при 120°C
ТМА - Максимальная допустимая температура			250°C
Минимальная допустимая температура			-10°C
РМО	Максимальное рабочее давление на насыщеннм паре		14,6 бари
ТМО - Максимальная рабочая температура			250°C при 13,8 бари
Минимальная рабочая температура			0°C
ΔPMX	Максимальный перепад давления	FTGS14-4.5	4,5 бар
		FTGS14-10	10 бар
		FTGS14-14	14 бар
Давление холодного гидроиспытания:			24 бари

Прим.: Перед началом монтажа внимательно прочтите Раздел 1.

Прочтите данную инструкцию и техническое описание изделия (TI), 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.

Примечания:

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

- Стрелка на корпусе конденсатоотводчика должна совпадать с направлением потока конденсата, а поплавок вместе с рычагом должны свободно перемещаться в вертикальной плоскости.

- Если не указано особо, поставляется конденсатоотводчик с направлением потока справа налево (R-L).

- Направление потока конденсата может быть изменено. Для этого отдайте 4 болта, снимите крышку и поверните ее в необходимое положение. Всегда используйте новую прокладку. Конденсатоотводчик модификации FT14-C поставляется с паровыпускным клапаном в открытом положении. Паровыпускной клапан закрывается поворотом по часовой стрелке.

- Необходимое расстояние для снятия крышки составляет 105 мм.

3.4 Медленно открывайте запорные клапан до достижения рабочих условий.

3.5 Проверьте все соединения на наличие протечек.

Конденсатоотводчики с паровыпускным клапаном (SLR):

3.6 Паровыпускной клапан (SLR) имеется у конденсатоотводчиков с индексом 'C'. в наименовании: FTGS14-10C. 'C' = Комбинация автоматического воздушника и паровыпускного клапана.

3.7 Проверьте необходимость применения паровыпускного клапана для вашего конкретного применения. Паровыпускной клапан применяется только для выпуска так называемых "паровых пробок", т.е. очень небольшого количества пара.

3.8 На заводе изготовителе паровыпускной клапан настраивается на проуск незначительного количества пара. Крутите штока паровыпускного клапана по часовой стрелке для его закрытия и против часовой стрелке для открытия. Не рекомендуется оставлять паровыпускной клапан полностью открытым, так как это может привести к выходу из строя конденсатоотводчика или необходимости его частого обслуживания.

4. Запуск в работу

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

5. Работа

Поплавковые конденсатоотводчики отводят конденсат сразу при его образовании. При запуске системы воздух выходит через автоматический воздушник в обвод главного клапана, предотвращая его запирание. Горячий конденсат нагревает капсулу воздушника, которая от нагрева закрывается. Далее конденсат заполняет корпус конденсатоотводчика, поплавок всплывает, открывая главный клапан и выпуская конденсат. При подходе пара поплавок тонет и главный клапан закрывается. Поплавковые конденсатоотводчики характеризуются способностью автоматически выпускать воздух при пуске, справляться с большими расходами конденсата как при пусках, так и на стабильных режимах, устойчивостью к гидроударам и вибрациям

6. Обслуживание

Перед началом обслуживания внимательно прочтите Раздел 1.

Внимание

Прокладка крышки армирована нержавеющей сталью. Будьте острожны, 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 новый главный клапан

- Отдайте 4 болта (2) и снимите корпус (1).
- Открутите два винта (7) и снимите сборку главного клапана (7, 8, 10 и 11).
- Выкрутите старое седло (5) из корпуса и вкрутите новое, используя новую прокладку (6).

Прим.: Пружина (28) есть только у конденсатоотводчиков 1" (Ду25).

- Установите новую сборку главного клапана, закрутив винты (7) рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1).
- Используя новую прокладку (3), установите корпус (1) на место.

6.3 Как установить новый воздушник

- Снимите клипсу воздушника, проставку и капсулу (17).
- Выкрутите старое седло.
- Используя новую прокладку (18), вкрутите новое седло.
- Соберите все в обратном порядке.
- Используя новую прокладку (3), установите корпус (1) на место.

6.4 Как заменить паровыпускной клапан (SLR):

- Выкрутите паровыпускной клапан в сборе (19 и 21).
- Снимите проколадку (20).
- Замените детали (19, 20 и 21) на новые.
- Затяните паровыпускной клапан рекомендуемым усилием (см. Таблицу 1).
- Для достижения максимальной пропускной способности через парвыпускной клапан, поворачивайте шток клапана отвёрткой против часовой стрелки до упора. Теперь количество пролетного пара можно регулировать поворачивая шток по часовой стрелке, т.е. уменьшая его.

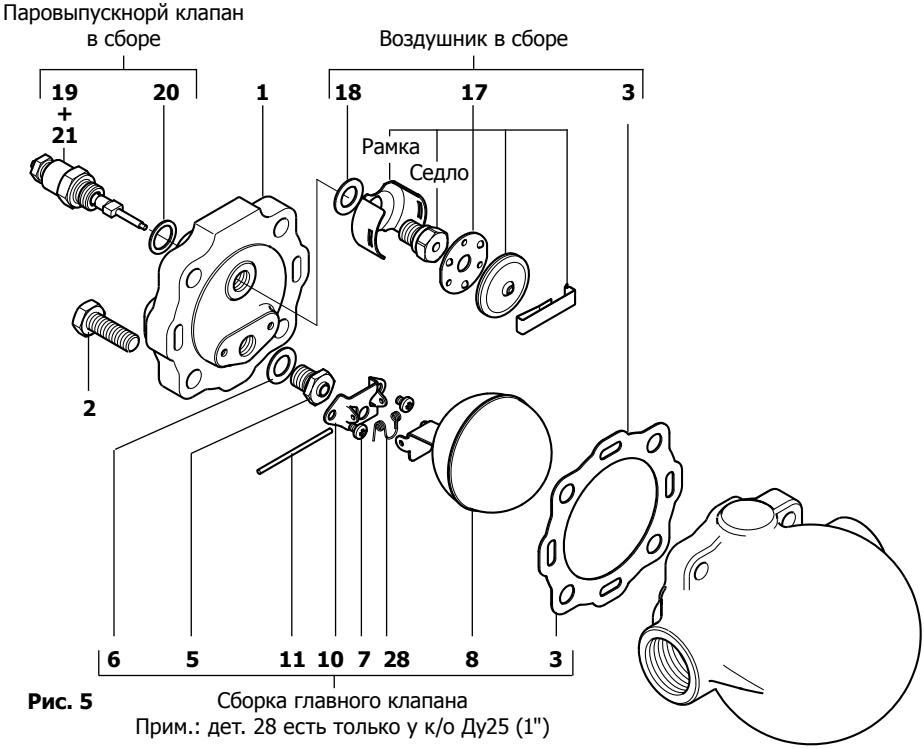


Рис. 5 Сборка главного клапана
Прим.: дет. 28 есть только у к/о Ду25 (1")

Таблица 1 Рекомендуемые усилия затяжки

Дет.	Наименование	или мм		Нм
2	Болты крышки	17 A/F	M10 x 30	47 - 50
5	Седло главного клапана	17 A/F		50 - 55
7	Винты крепления рамки	Pozidrive	M4 x 6	2,5 - 3,0
17	Воздушник	17 A/F		50 - 55
19	Паровыпускной клапан	19 A/F		57 - 63

7. Запасные части

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

Поставляемые запчасти

Ремкомплект	**3, 5, 6, 7** (2 шт.), **8, 10, 11, 17, 18, 28** (только 1")
Главный клапан в сборе с поплавком	**3**, **5**, **6**, **7** (2 шт.), **8**, **10**, **11**, **28** (только 1")
Воздушник в сборе	**3**, **17**, **18**
Паровыпускной клапан и воздушник (только FTGS14-C)	1**9** + **21**, **20**
Прокладка крышки (3 шт.)	**3**

Как заказать

Используйте описание из таблицы, указывайте тип и размер конденсатоотводчика.
Пример: Воздушник для конденсатоотводчика FTGS14-10, Ду20.

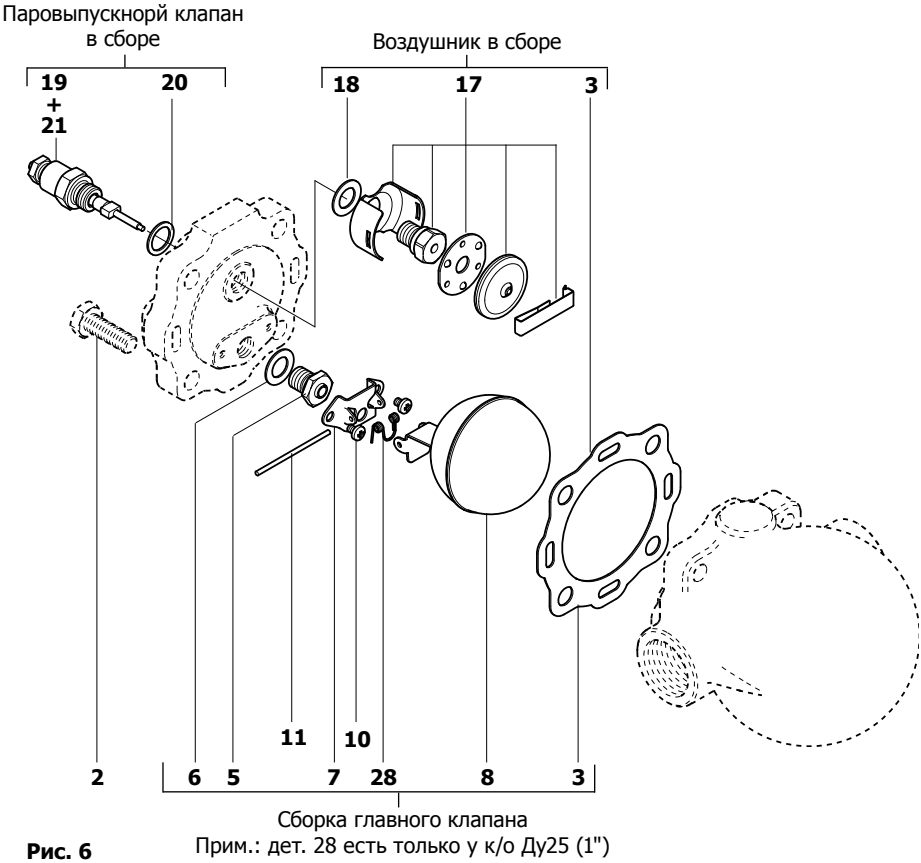


Рис. 6

8. Комплект поставки

1. Конденсатоотводчик FTGS14.

2. Паспорт (Инструкция по 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", 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 оборудование у заказчика должно быть в условиях, гарантирующих сохранность от механических повреждений и коррозии.

10. Гарантии производителя

Производитель гарантирует соответствие расходомера 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