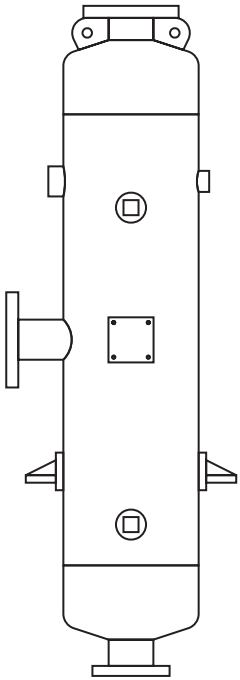
spirax sarco

Сепаратор типа FV
(отделитель пара вторичного вскипания)
Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации)



1. Информация о безопасности

2. Специальная информация

3. Информация об изделии

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

Оборудование фирмы Spirax Sarco проектируется, изготавливается и испытывается в соответствии с существующими нормами и стандартами.

Безопасная эксплуатация изделия гарантируется только при условии правильного монтажа, запуска в работу и обслуживания квалифицированным персоналом в соответствии с данной инструкцией. При монтаже должны соблюдаться общие правила по безопасности и монтажу, существующие и действующие на данный момент.

Изделие спроектировано и изготовлено для того, чтобы противостоять усилиям и нагрузкам, возникающим при нормальной работе. Использование изделия не по назначению или в несоответствии с данной инструкцией может привести к его поломке, а также к возникновению ситуаций опасных для жизни и здоровья персонала.

1.1 Перед монтажом

Перед началом монтажных работ прочтите данную инструкцию, техническое описание изделия, идентификационный шильдик на изделия и проверьте может ли изделие применяться в вашем конкретном случае.
Изделие соответствует требованиям директив European Pressure Equipment Directive 97/23/EC и маркируется знаком CE. Изделие соответствует следующей принятой в Европе градации:

Изделие	Группа 2 Газы
Сепаратор FV6 и FV8	Категория 2
Сепаратор FV12, FV15 и FV18	Категория 3

i) Изделие предназначено для работы с такой средой как пар, который входит в Группу 2 вышеупомянутых директив. Возможно применение изделия и с другими средами, однако перед заказом проконсультируйтесь со специалистами Spirax Sarco.

ii) Поверьте соответствие материалов максимальным значениям темературы и давления вашего конкретного случая. Если максимально возможные значения этих праметров для изделия ниже чем те которые могут быть в системе куда изделие будет установлено, или выход изделия из строя может повлечь повышение давления и/или температуры в системе свыше допустимых пределов, необходимо предусмотреть установку соответствующих предохранительных устройств.

iii) Проверьте направления потоков всех сред.

iv) Spirax Sarco не отвечает за возникновение ситуаций при которых изделие может выйти из строя. Предусмотреть эксплуатацию изделия в нормалных устловиях является обязанностью заказчика.

v) Перед монтажом выньте все транспортные защитные заглушки.

1.2 Доступ

Перед началом монтажа убедитесь, что имеется достаточно места для проведения работ. При необходиости используйте соответствующее поъемно-транспортное оборудование.

1.3 Освещение

Убедитесь в достаточной освещенности места проведения работ.

1.4 Опасные жидкости и газы в трубопроводах

Обратите внимание на возможное наличие в трубопроводах пожаро-взрывоопасных, ядовитых, горячих и других предоставляющих опасность для здоровья людей жидкостей и газов.

1.5 Опасная обстановка в районе проведения работ

Примите во внимание наличие: взрывоопасных зон, зон с возможными утечками кислорода, наличие опасных газов, зон с повышенной температурой, объектов, имеющих горячие поверхности, пожароопасных зон (зон проведения сварочных работ), зон с повышенным уровнем шума и вибрацией, движущихся механизмов.

1.6 Система

Рассмотрите возможность влияние работы изделия на работу всей системы, где изделие будет установлено.
Рассмотрите возможность влияние на работу запорных вентилей, предохранительных клапанов, других предохранительных устройств и сингнализаций. Запорные вентили должны открываться медленно, для предотвращения гидравлических ударов.
Перед началом обслуживания убедитесь, что все запорные вентили, соединяющие изделие с трубопроводами под давлением закрыты и давление сброшено до атмосферного. Предусмотрите установку двух последовательных запорных вентилей, снабженных указателем положения. Убедитесь, что давление сброшено даже если манометр показывает ноль.

1.7 Температура

После закрытия всех вентилей дайте оборудованию остыть до безопасной температуры.

1.8 Инструмент и запасные части

Используйте только соответствующий инструмент и оригинальные запасные части.

1.9 Средства защиты

Используйте специально для это предназначенную защитную одежду, перчатки, очки и другие средства индивидуальной защиты, предназначенные для работы с такого рода оборудованием.

1.10 Разрешение на проведение работ

Все работы по монтажу и обслуживанию должны проводится под наблюдением персонала, имеющего специальный допуск. Монтаж и обслуживание должно проводится квалифицированным, обученным персоналом в соответствии с данной инструкцией.

1.11 Использование подъемно-транспортного оборудования

Необходимо предусмотреть использование соответствующего подъемно-транспортного оборудования для подъема и перемещения изделий. Работы с таким оборудованием должны проводится только квалифицированным персоналом, имеющим соответствующий допуск к такого рода работам.

1.12 Дополнительные опасности

При нормальной работе сепаратора и оборудования, входящего в его обвязку, внутренние поверхности могут быть очень горячими. Их температура может достигать 198°C. Обратите на это внимание при демонтаже и обслуживании.

1.13 Обмерзание

Сеператор не является самодренирующимся оборудованием, поэтому имеется возможность замерзания в нем воды при использовании сепаратора на улице в зимнее время. При хранении сепаратора на улице в зимнее время, рекомендуется перед его монтажом поместить сепаратор на некоторое время в теплое помещение и слить из него всю воду.
Предусмотрите обогрев сепаратора при использовании его на улице в холодное время года.

1.14 Переработка

Изделие не имеет вредных для здоровья людей материалов и может быть полностью преработано соотвеоствующими способами.

1.15 Возврат изделий

При возврате изделий пользователь должен приложить подробное описание того в каких условиях и с какими средами изделие эксплуатировалось и что явилось причиной возврата.

2. Специальная информация

Данная информация относится только к изделиям такого рода как сепараторы и ее необходимо прочесть вместе с информацией из Раздела 1.

2.1 Давление

Сепаратор должен быть защищен от повышения в нем давления свыше допустимого. Предохранительным устройством может служить предохранительный клапан. Для подсоединения предохранительного клапана предсумотрено соответствуюшее место. Ду бобышки не обязательно должно совпадать с Ду предохранительного клапана, который выбирается исходя из своей пропускной способности.
Кроме этого предусмотрено место для подсоединения манометра.
Оба изделия вы можете заказать в Spirax Sarco.

ВНИМАНИЕ

Если изделие используется в несоответствии с данной инструкцией, это может приести к непредсказуемым рискам и последствиям.

3. Информация об изделии

3.1 Общая информация

Изделие спроектировано, изготавливается и испытывается в соответствии с существующими нормами и стандартами.
Сепараторы типа FV соответстует требованиям Европейских директив по оборудованию, работающему под давлением (European Pressure Equipment Directive) 97/23/EC.
Сепаратор предназначен для отделения пара вторичного вскипания на конденсатных линиях.
Данный документ содержит информацию по монтажу и обслуживаню изделия и должен быть прочтен до ввода изделия в работу.

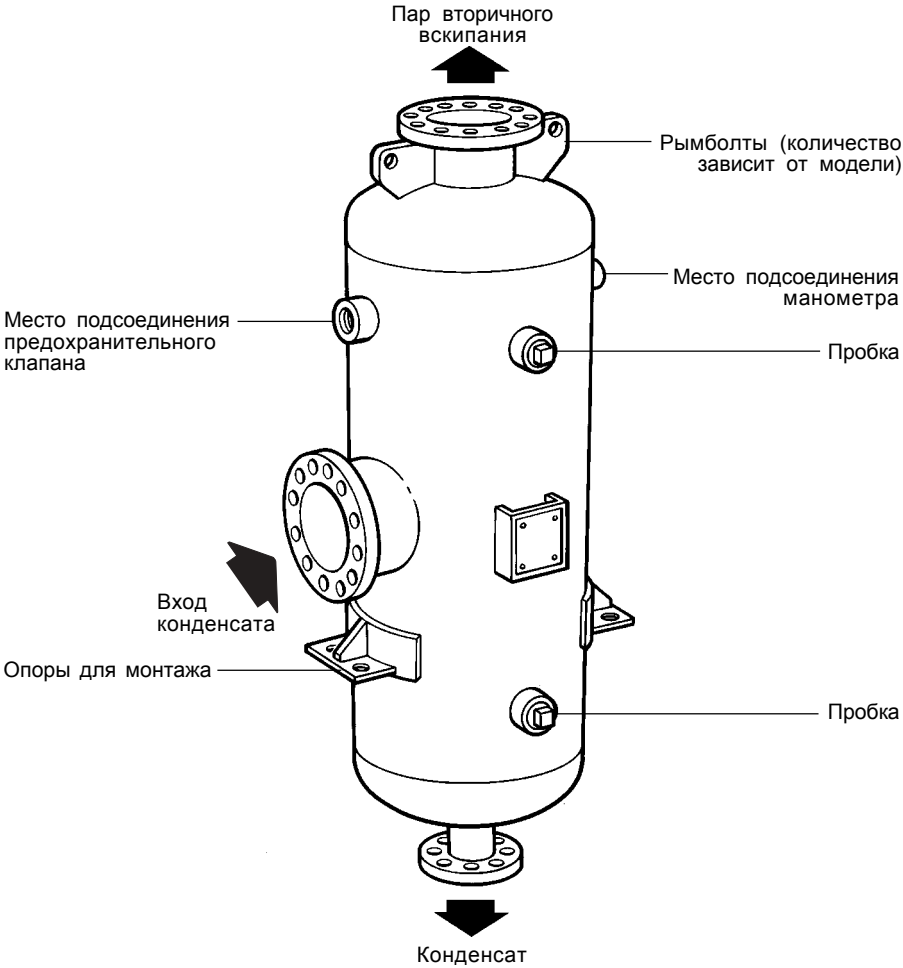


Рис. 1 Сепаратор типа FV (показаны модели FV15 и FV18)

3.2 Технические данные

Спроектировано для использования на насыщенном паре.

Материалы:	Углеродистая сталь BS 1501 161 430A или эквивалентная
Покрытие корпуса	Серебристая краска, устойчивая к высоким температурам
Максимальное расчетное давление	14 бари
Максимальная расчетная температура	198°C
Минимальная расчетная (рабочая) температура	0°C
Давление холодного гидроиспытания	В соответствии с European Pressure Equipment Directive 97/23/EC.

Прим.: Данные сепараторы могут работать при полном вакуме.

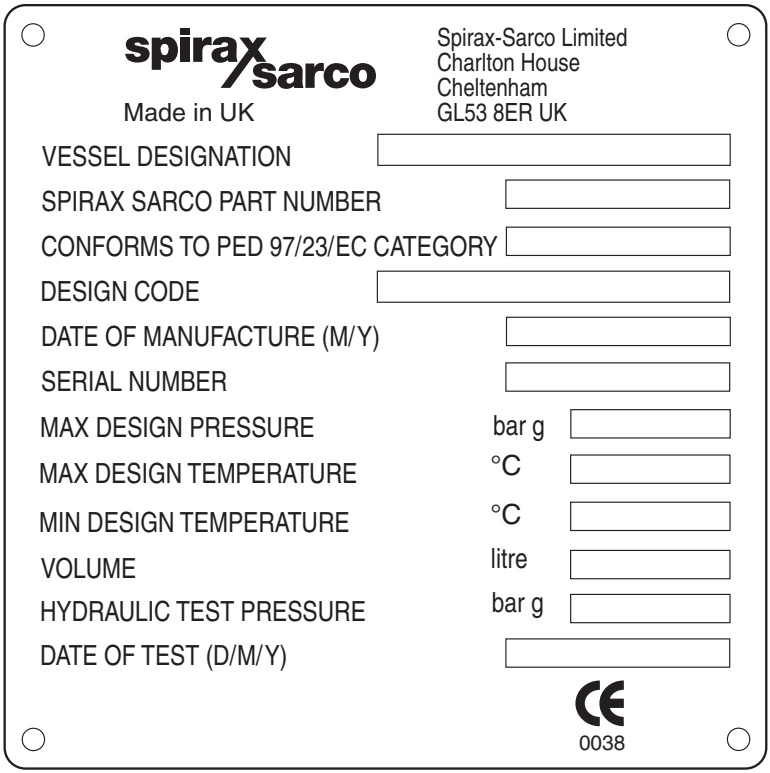


Рис. 2 Типичный идентификационный шильдик изделия

4. Монтаж

Перед началом монтажа внимательно прочтите Разделы 1 и 2.

Сепараторы типа FV имеют встроенные опоры для крепления, а также рымболты для подъема и перемещения сепаратора. Рымболты не должны использоваться для крепления сепаратора.
В отверстия опор должны быть заведены крепежные болты и затянуты гайками.
Убедитесь, что все заглушки, которые должны находится на своих местах во время работы сепаратора, стоят и затянуты.
Сепаратор оснащен бобышкой с резьбой ⅜" BSP для установки манометра.
Отдельная бобышка предназанчена для подсоединения предохранительного клапана*.
Внизу, в месте слива конденсата, рекомендуется установить поплавковый конденсатоотводчик. Если есть вероятность возниконовения в сепараторе вакуума предусмотрите установку прерывателя вакуума.

*Ду бобышки не обязательно должно совпадать с Ду предохранительного клапана, который выбирается исходя из своей пропускной способности. См. Раздел 2.1.

5. Запуск в работу

Перед запуском сепаратора в работу убедитесь что:

- Установлены все необходимые пробки и заглушки. Подтяните их когда сепаратор разогреется до рабочей температуры.
Внимание! Максимальная рабочая температура сепаратора может достигать 198°C.

- Трубопроводы, подсоединяемые к сепаратору, не вызывают напряжений корпуса сепаратора.

- В сепараторе нет никаких посторонних предметов.

- Сепаратор снабжен правильно выбарнным предохранительным устройством.

6. Работа

Работа сепаратора предельно проста и не требует никаких специальных инструкций. Сепаратор позволяет горячему конденсату с высоким давлением вскипать и отводит образовавшийся пар вторичного вскипания и конденсат.
Во время работы поверхность сепаратора может разогреваться до опасной температуры.

Рабочие условия

Сепараторы продувок котлов рассчитаны для работы при следующих условиях:
Давление до 14 бари при температре 198°C. Минимальная рабочая температура 0°C.

7. Обслуживание

Сепаратор не требует специального обслуживания, однако рекомендуется периодически проверять затяжку пробок на предмет протечек.
Периодически сепаратор должен быть проинспектирован компетентным лицом или инспектором. Инспекция должна включать осмотр внешних и внутренних поверхностей на наличие следов интенсивной коррозии.

8. Запасные части

Запасные части не поставляются.

9. Комплект поставки

1. Сепаратор FV6, FV8, FV12, FV15 или FV18.

2. Паспорт (Инструкция по монтажу и эксплуатации).

spirax sarco

Made in UK

Spirax-Sarco Limited
Charlton House
Cheltenham
GL53 8ER UK

VESSEL DESIGNATION		
SPIRAX SARCO PART NUMBER		
CONFORMS TO PED 97/23/EC CATEGORY		
DESIGN CODE		
DATE OF MANUFACTURE (M/Y)		
SERIAL NUMBER		
MAX DESIGN PRESSURE	bar g	
MAX DESIGN TEMPERATURE	°C	
MIN DESIGN TEMPERATURE	°C	
VOLUME	litre	
HYDRAULIC TEST PRESSURE	bar g	
DATE OF TEST (D/M/Y)		

CE
0038

10. 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.

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

М.П.