

Обзорный каталог продукции компании Spirax Sarco

Оборудование для
пароконденсатных
СИСТЕМ



spirax
sarco

Лучшие решения для пароконденсатных систем

О П Ы Т | С И С Т Е М Н О С Т Ь | П Р О Г Р Е С С



Компания Spirax Sarco стремится быть лидером в предложении эффективных решений в области теплоэнергетики и пароконденсатных систем.

Мы стремимся быть лучшими экспертами в области пароконденсатных систем

Более чем столетний опыт работы в области пароконденсатных систем позволяет нам предлагать заказчикам наиболее рациональные способы решения проблем и повышать эффективность их технологических процессов.

В 38 торговых компаниях по всем миру работают более 5000 квалифицированных сотрудников. Наша философия заключается в использовании знаний и опыта для помощи нашим клиентам в сокращении их затрат за счет повышения эффективности процессов и экономии тепловой энергии.

Мы стремимся быть лучшими поставщиками оборудования в области пароконденсатных систем

Компания Spirax Sarco может предложить любое оборудование, начиная с самого простого и заканчивая сложными комплексными установками. Но и этот обширный ассортимент продукции не ограничивается только предложением для пароконденсатных систем, а охватывает и смежные области.

Мы стремимся быть лучшим партнерами и поставщиками решений для повышения эффективности технологических процессов наших заказчиков.

Мы наиболее полно владеем знаниями и требованиями наших клиентов. Наша цель заключается в решении их проблем и предложении решений, полностью адаптированных для их бизнеса. Предоставляя нашим клиентам всестороннюю техническую поддержку, мы позволяем им сосредоточиться на своей основной деятельности.

Сочетание опыта, комплексного подхода в предложении оборудования, а также заинтересованности в обеспечении устойчивого развития бизнеса наших клиентов, делает компанию Spirax Sarco непревзойденным бизнес-партнером.

Содержание

Блочно-модульные установки

Тепловые пункты; редукционные станции; редукционно охладительные установки; установки перекачки конденсата; блоки конденсатоотвода; аккумуляторы пара; коллекторы пара.

Оборудование для котлов и котельных

Деаэраторы и баки питательной воды; системы регулирования уровня воды в котлах, деаэраторах, питательных баках; обратные клапаны питательных линий котлов; автоматические системы нижней и непрерывной верхней продувок котлов; инжекторы пара для нагрева воды в баках; охладители проб котловой воды; системы рекуперации тепла конденсата и верхних продувок котлов; портативные измерители солесодержания котловой воды; системы контроля качества конденсата; сепараторы продувок; вентиляционные головки.

Расходомеры

Расходомеры пара различного типа, счетчики расхода и локальные показывающие дисплеи.

Оборудование для систем регулирования

Двух- и трех-портовые регулирующие клапаны с электро- и пневмоприводами; электропневматические позиционеры; электронные контроллеры; пневматические контроллеры; редукционные клапаны прямого действия; перепускные клапаны; предохранительные клапаны; системы регулирования температуры прямого действия; предохранительные клапаны и системы защиты от перегрева.

Конденсатоотводчики

Термодинамические; поплавковые с шаровым поплавком; с поплавком типа "перевернутый стакан"; термостатические с капсулой и с биметаллическим элементом; неразборные конденсатоотводчики из нержавеющей стали; конденсатоотводчики с быстросъемным соединением; магистральные соединители и блоки клапанов для монтажа конденсатоотводчиков; системы контроля работы конденсатоотводчиков.

Конденсатные насосы и системы рекуперации тепла

Объемные насосы, приводимые в действие паром или сжатым воздухом; перекачивающие конденсатоотводчики; установки перекачки конденсата на насосах различного типа; сепараторы пара вторичного вскипания.

06

10

12

13

16

18

Увлажнители воздуха

Увлажнители воздуха на остром паре.

19

Изделия для систем высокой чистоты

Генераторы чистого пара; регулирующие клапаны; редукционные клапаны; конденсатоотводчики; фильтры; сепараторы пара; шаровые краны; охладители проб.

20

Трубопроводная арматура

Коллекторы пара и конденсата, сепараторы пара; запорные клапаны; шаровые краны; обратные клапаны; фильтры; смотровые стекла; манометры; автоматические воздушники для паровых и жидкостных систем; прерыватели вакуума; паро-водяные смешивающие станции; оборудование для сжатого воздуха и пр.

21



06



10



12



13



16



18



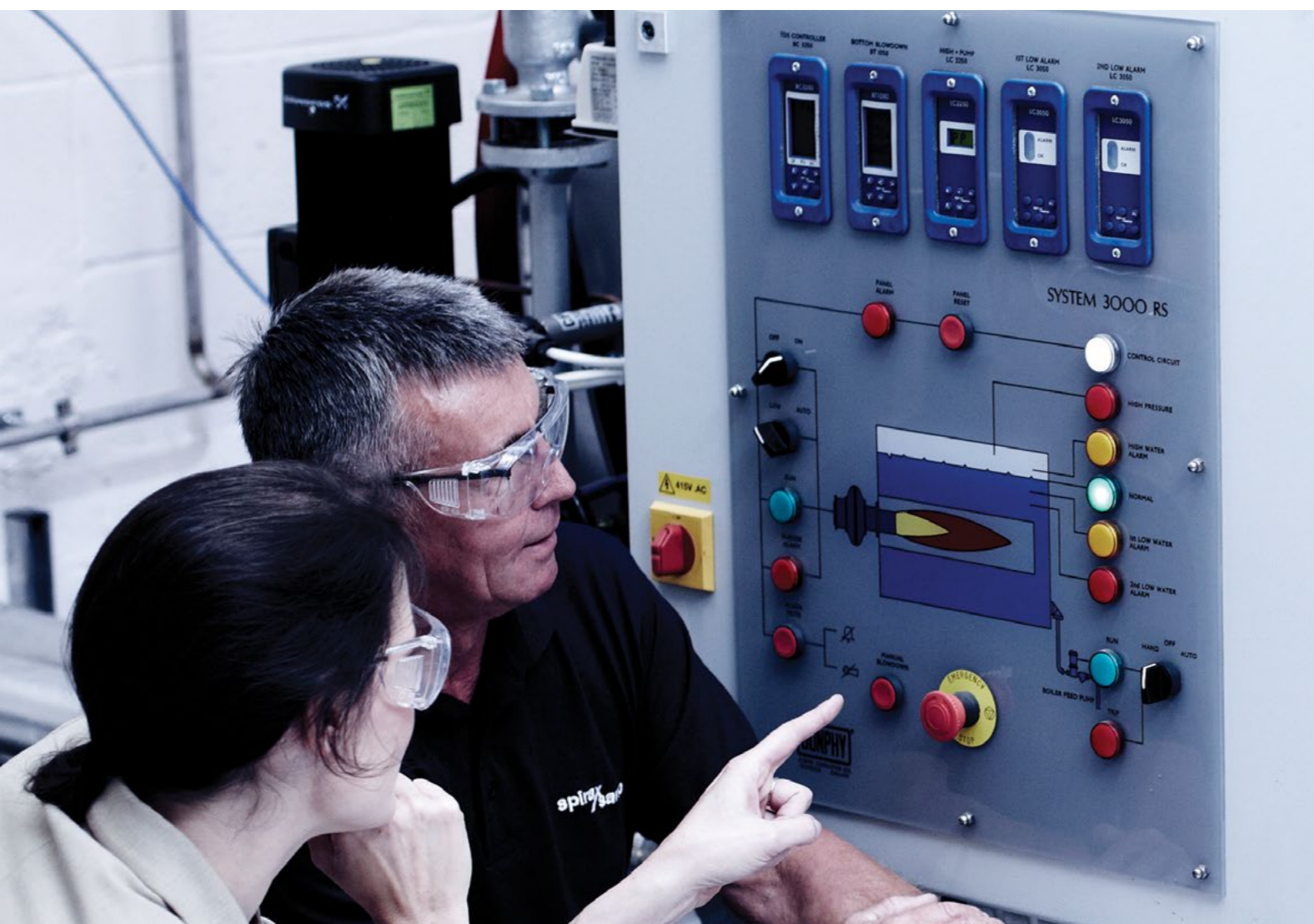
19



20



21



Комплексные инженеринговые услуги

Сегодня всё больше заказчиков полагаются на внешних экспертов в различных специфических областях, в том числе в области пароконденсатных систем. Это позволяет им полностью сконцентрироваться на своей основной деятельности.

Компания Spirax Sarco имеет большой опыт внедрения инженерных решений, а также производит всю номенклатуру изделий для построения любой пароконденсатной системы. Наши предложения делают нас идеальным партнером в качестве поставщика инженерных решений.

Сервис

Кроме этого, компания Spirax Sarco предлагает целый комплекс дополнительных услуг, позволяющих поддерживать работающие пароконденсатные системы на высоком техническом уровне.

Сервисные услуги:

- | Проведение регулярных обследований пароконденсатной системы и мониторинг состояния входящего в её состав оборудования;
- | Проверка конденсатоотводчиков на предмет исправности и правильности установки;
- | Разработка рекомендаций по устранению проблем и оптимизации работы пароконденсатной системы;
- | Полная техническая поддержка Ваших специалистов по вопросам эксплуатации пароконденсатной системы.
- | Обучение персонала клиентов.



Комплексные технические решения



Блочно-модульные установки



Обследования пароконденсатных систем



Настройка оборудования

Наряду с широким спектром оборудования для пароконденсатных систем, мы производим блочно-модульные изделия, предназначенные для решения различных задач в области теплообмена, а также смежных областях. Их преимущества очевидны: компактность, минимизация собственных временных и материальных затрат на проектирование и монтаж, точное соответствие параметрам поставленной задачи, гарантия производителя на сборное изделие.

Эффективные решения в области теплообмена

- **Генераторы чистого пара**

Большой типоряд генераторов для выработки пара, используемого для стерилизации, непосредственного впрыска в продукты, а также увлажнения воздуха в стерильных помещениях.

- **Модули нагрева воды и других сред**

Предназначены для использования в системах отопления, горячего водоснабжения, нагрева воды для технологических нужд. Стандартный модельный ряд выпускается в диапазоне мощностей от 100 до 5000 кВт. Также возможна поставка модулей по индивидуальным проектам. Габариты и компоновка индивидуальны и определяются с учетом пожеланий заказчика.



Редукционная станция



Компактные теплопункты



Специальные установки нагрева воды



Инженерные системы специального назначения

Блочно-модульные установки

- **Установки перекачки конденсата на основе насосов, приводимых в действие паром или сжатым воздухом**

Установки предназначены для перекачивания конденсата на большие расстояния. Преимущества: возможность отвода конденсата из-под вакуума, перекачка конденсата без затрат электроэнергии, возможность использования в пожаро- и взрывобезопасных зонах, компактное исполнение.

- **Установки перекачки конденсата на основе насосов, оснащенных электродвигателями**

Насосы специально спроектированы для работы в условиях малого подпора на входе. Ресиверы из нержавеющей стали обеспечивают долгий срок службы.

- **Редукционные и редукционно-охлаждающие установки**

Установки обеспечивают стабильное давление на выходе даже при значительных и резких колебаниях нагрузки, а при необходимости снимают перегрев и позволяют получить насыщенный пар с точностью до нескольких градусов. Компактное исполнение и поставка в сборе на раме – готовое решение Ваших задач.



Оборудование для котлов и котельных

Мы предлагаем широкий выбор оборудования для котельных. Требуется ли Вам полностью оснастить новую котельную или просто заменить устаревшее оборудование – Spirax Sarco может это сделать.

1. Оборудование для обвязки деаэраторов

Весь спектр оборудования: системы поддержания уровня воды, давления и температуры, предохранительные клапаны, водомерные стекла и пр.

2. Автоматические системы продувки котлов

Во время работы котла в воде повышается концентрация солей и других растворённых соединений, что может привести к появлению на поверхности воды пены, и её уносу в паровую систему. В свою очередь, это приводит к образованию накипи в теплообменном оборудовании, жаровых трубах и топке котла. Поэтому концентрация солей должна тщательно контролироваться и регулироваться путем продувок. Автоматические системы продувок обеспечивают оптимальное решение данной задачи.

3. Охладители проб котловой воды

Во время работы котла необходимо периодически брать пробы котловой воды для проверки концентрации растворённых веществ. Охладители проб, выполненные из нержавеющей стали, позволяют легко выполнить эту процедуру и гарантируют полную безопасность обслуживающего персонала.

4. Паровые инжекторы

Инжекторы предназначены для нагрева воды путем впрыска в неё пара. Позволяют быстро и эффективно перемешивать воду без гидроударов и парения с поверхности воды.

5. Системы контроля уровня

В последние годы значительно ужесточились требования к надежности устройств, контролирующих уровень воды в котлах. Датчики-сигнализаторы уровня и электронные контроллеры на современной элементной базе настолько надежны, что любые инциденты с котлами уходят в прошлое.

6. Обратные клапаны для питательных линий котлов

Клапаны снабжены мощной пружиной и «мягким» седлом, обеспечивающим надежное закрытие и отсутствие протечек.

7. Системы утилизации тепла при продувках котлов

Утилизация пара вторичного вскипания при продувках обеспечивает экономию за счет более глубокого использования тепла и возврата чистого конденсата в систему. Это снижает расход питательной воды и затраты на химводоподготовку. Spirax Sarco предлагает различные решения для использования тепла продувок.

8. Клапаны нижней продувки котлов

Ручные клапаны, а также автоматические системы продувок, обеспечивают надежное и регулярное удаление шлама из котла.

9. Вентиляционные головки и конденсаторы выпара

Вентиляционные головки и конденсаторы выпара, изготовленные из нержавеющей стали, обеспечивают эффективную конденсацию пара вторичного вскипания, снижая потелу тепла.

10. Сепараторы продувок

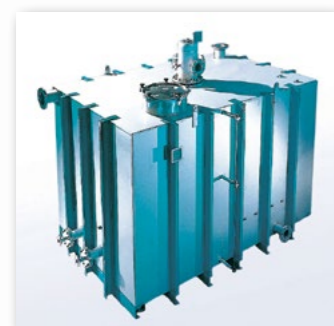
Сепараторы продувок, позволяют эффективно охлаждать продувочную воду до требуемой температуры перед сливом в канализацию.

11. Портативный измеритель электропроводимости

Портативный измеритель электропроводимости воды с температурной компенсацией – необходимый инструмент для калибровки автоматических систем продувок котлов по солесодержанию.

12. Системы контроля качества конденсата

Любое загрязнение конденсата, возвращаемого в котельную и используемого в качестве добавочной питательной воды, может стать причиной образования накипи и коррозии. Система контроля качества конденсата позволяет замерять его электрическую проводимость и при обнаружении загрязнения сливать в канализацию.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12

Расходомеры

Расходомеры Spirax Sarco имеют исключительно высокие показатели точности, диапазона измерения и надежности. Большинство из них пригодны для измерения расхода пара, жидкостей и газов. Широкий выбор вычислителей, в том числе и адаптированных для применения в России, позволяет использовать их в системах автоматизации и диспетчеризации.

1. Расходомеры Gilflo ILVA

Расходомеры переменного перепада давления и площади имеют непревзойденные метрологические характеристики при измерении расхода насыщенного и перегретого пара.

Относительная погрешность измерений: 1,0% в диапазоне расходов 1:100.

Выпускаются расходомеры от DN50 до DN400.

2. Счетчики расхода

Широкий выбор счетчиков, в том числе, российского производства, сертифицированных для применения с расходомерами Spirax Sarco. Полный набор аналоговых и дискретных выходных сигналов, цифровых интерфейсов и коммуникационных протоколов.

3. Расходомеры TVA

Инновационные расходомеры мишенного типа с переменной площадью проходного сечения для измерения расхода насыщенного пара. Компенсация плотности выполняется в моноблочном электронном блоке.

Относительная погрешность измерений: 2,0% в диапазоне расходов 1:50.

Выпускаются расходомеры от DN50, DN80 и DN100.

4. Расходомеры TFA

Расходомеры мишенного типа TFA с фиксированной площадью проходного сечения для измерения расхода насыщенного пара являются экономичным решением для трубопроводов небольшого диаметра.



1



2



3



4

Оборудование для систем регулирования

Компания Spirax Sarco предлагает широкий спектр средств регулирования и контроля от простейших до самых сложных автоматических устройств, поэтому Вы всегда можете выбрать именно то оборудование, которое нужно для конкретного применения.

1. Регулирующие клапаны с электроприводами

Двух- и трехпортовые регулирующие клапаны с корпусами из стали, чугуна, высокопрочного чугуна и нержавеющей стали.

Выпускаются клапаны от DN15 до DN300, рабочее давление - до 100 бар.

Соединение: резьба, фланцы или под сварку.

Линейные электроприводы могут принимать различные управляющие сигналы и оснащаться дополнительными опциями.

2. Регулирующие клапаны с пневмоприводами

Двух- и трехпортовые регулирующие клапаны с корпусами из стали, чугуна, высокопрочного чугуна и нержавеющей стали.

Выпускаются клапаны от DN15 до DN300, рабочее давление - до 100 бар.

Соединение: резьба, фланцы или под сварку.

Пневмоприводы соответствуют стандарту NAMUR.

3. Позиционеры для клапанов, оснащенных пневмоприводами

Позиционеры существенно дополняют возможности клапанов с пневмоприводами. Они позволяют исключить влияние гистерезиса, могут увеличить быстродействие и точность поддержания регулируемых параметров. Позиционеры могут быть интегрированы в автоматические системы управления с различными протоколами связи.

4. Программируемые электронные контроллеры

Контроллеры, предназначенные для поддержания таких параметров, как температура, давление, влажность, расход, являются ПИД регуляторами и имеют большое число специальных функций, облегчающих настройку, и обеспечивающих точное и стабильное регулирование.

5. Пневматические контроллеры

Пневматические контроллеры применяются для поддержания таких параметров, как давление, температура и уровень. Могут поставляться контроллеры как с пропорциональным регулированием, так и с дополнительными интегральной и пропорциональной функциями регулирования.



1



2



3



4



5

6. Редукционные и перепускные клапаны прямого действия

Поставляются редукционные и перепускные клапаны для работы на воде, паре, мазуте, маслах, газах. Материал корпуса: высокопрочный чугун, сталь, нержавеющая сталь, бронза. Выпускаются клапаны от DN15 до DN100. Рабочее давление - до 40 бар.

7. Редукционные и перепускные клапаны прямого действия с пилотным управлением

Клапаны не требуют подвода энергии извне, а пилотное управление обеспечивает высокую точность регулирования даже при значительных колебаниях давления и/или расхода. Материал корпуса: высокопрочный чугун, сталь, нержавеющая сталь. Выпускаются клапаны от DN15 до DN150. Большой выбор дополнительных опций.

8. Предохранительные клапаны

Предохранительные клапаны обеспечивают защиту персонала и оборудования. Предлагается большая номенклатура предохранительных клапанов с резьбовыми и фланцевыми соединениями. Материал корпуса: высокопрочный чугун, сталь, нержавеющая сталь, бронза. Выпускаются клапаны от DN15 до DN150. Большой выбор дополнительных опций.

9. Система защиты от перегрева

Система защиты от перегрева предназначена для защиты персонала, оборудования и продукции. Независимая от источников энергии, система может использоваться с 2-х или 3-х портовыми клапанами.

10. Системы регулирования температуры прямого действия

Широкий спектр систем, идеально приспособленных для надежного регулирования, и требующих минимального обслуживания. Незаменимы для вредных производств. Системы состоят из датчика-термостата, соединенного капиллярной трубкой с 2-х или 3-х портовым регулирующим клапаном.



6



7



8



10



Конденсатоотводчики

От паропотребляющего оборудования необходимо своевременно отводить конденсат, а на пусках также удалять воздух и другие неконденсирующиеся газы, не допуская при этом пропуска в конденсатную магистраль пара. Компания Spirax Sarco предлагает большой выбор конденсатоотводчиков, позволяющих решать эти задачи.

1. Термодинамические конденсатоотводчики

Эти конденсатоотводчики сочетают в себе надежность и эффективность. Имея лишь одну подвижную деталь - диск из нержавеющей стали, они обеспечивают стабильный отвод конденсата и плотное закрытие, не допуская пропуска пара. Конденсатоотводчики идеально подходят для дренажа паропроводов. Они проявляют стойкость к перегреву, гидроударам, вибрации, низким температурам и агрессивному конденсату.

Материал корпуса: сталь углеродистая и легированная, нержавеющая сталь.

Выпускаются конденсатоотводчики от DN6 до DN25.

Давление - до 250 бар.

2. Поплавковые конденсатоотводчики

Поплавковые конденсатоотводчики обладают исключительной надежностью и эффективно работают при любых расходах конденсата. Компактность сочетается с большой пропускной способностью. Поплавковые конденсатоотводчики лучше всего подходят для установок с регулированием температуры. Стандартное исполнение – со встроенным термостатическим воздушником. Могут поставляться конденсатоотводчики с паровыпускным клапаном для удаления паровых пробок.

Материал корпуса: чугун, высокопрочный чугун, сталь, нержавеющая сталь.

Выпускаются конденсатоотводчики от DN15 до DN150.

Давление – до 80 бар.

3. Термостатические конденсатоотводчики, уравновешенные по давлению

Такие конденсатоотводчики реагируют на разницу между температурами пара и переохлажденного относительно этой температуры конденсата. Они хорошо выпускают воздух при пусках системы из холодного состояния. При небольших габаритах обладают значительной пропускной способностью.

Материал корпуса: латунь, сталь, нержавеющая сталь.

Выпускаются конденсатоотводчики от DN6 до DN25.

Давление – до 32 бар.

4. Неразборные конденсатоотводчики

Эти конденсатоотводчики полностью выполнены из нержавеющей стали и не требуют обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации. Типы: капсульные, поплавок-с поплавком типа «перевернутый стакан», биметаллические.

Выпускаются конденсатоотводчики от DN15 до DN25.

Давление – до 42 бар.

5. Конденсатоотводчики с поплавком типа «перевернутый стакан»

Это наиболее прочная модель среди поплавковых конденсатоотводчиков, наилучшим образом противостоящая гидроударам. Модели с обратным клапаном на выходе могут применяться на перегретом паре.

Материал корпуса: чугун, сталь, нержавеющая сталь.

Выпускаются конденсатоотводчики от DN15 до DN80.

Давление – до 110 бар.

6. Конденсатоотводчики с биметаллическим термостатическим элементом

Такие конденсатоотводчики позволяют экономить тепловую энергию посредством отвода охлажденного конденсата. Это наиболее прочные из всех термостатических конденсатоотводчиков. Способны противостоять гидроударам и агрессивному конденсату.

Материал корпуса: сталь, нержавеющая сталь.

Выпускаются конденсатоотводчики от DN15 до DN100.

Давление – до 210 бар.

7. Spiratec - система контроля технического состояния конденсатоотводчиков

Конденсатоотводчик, должным образом не выполняющий свои функции, может вызвать целый ряд проблем.

Система Spiratec предназначена для непрерывного контроля работы конденсатоотводчиков и немедленного оповещения о неисправностях.

Система состоит из датчика, который может устанавливаться как непосредственно в конденсатоотводчик, так и отдельно – в специальную камеру, и переносного индикатора или монитора, соединяемого с 16-ю конденсатоотводчиками.

Выпускаются конденсатоотводчики от DN15 до DN50.

Давление – до 32 бар.

8. Конденсатоотводчики с быстросъемным соединением

Такие конденсатоотводчики монтируются на трубопроводе с помощью специальных магистральных соединителей. Подобная конструкция незаменима на производствах с непрерывным циклом, так как позволяет заменить конденсатоотводчик за 1-2 минуты.

Типы: поплавковые, капсульные, с поплавком типа «перевернутый стакан», термодинамические, с биметаллическим термостатическим элементом.

Соединение переходника с трубопроводом: резьба или под сварку.

Выпускаются конденсатоотводчики от DN15 до DN25.

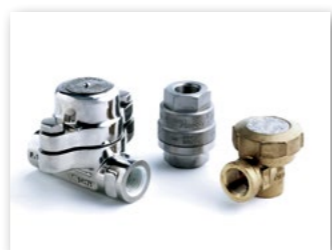
Давление – до 46 бар.



1



2



3



4



5



6



7



8

Конденсатные насосы и оборудование для рекуперации тепла вторичного пара

Одним из условий максимально эффективной работы пароконденсатной системы является возврат чистого конденсата в котельную. Оборудование Spirax Sarco для сбора и возврата конденсата позволяет решить эту задачу наилучшим образом.

1. Автоматические объёмные насосы приводимые в действие паром или сжатым воздухом

Насосы предназначены для перекачки горячего конденсата без опасности возникновения кавитации. В качестве приводной среды насосы используют давление пара, сжатого воздуха или любого нейтрального газа. Насосы идеально приспособлены для работы в помещениях повышенной опасности, где невозможно использовать насосы с электроприводами, а также для эффективного удаления конденсата из теплообменников.

Давление приводной среды – до 21 бар.

Производительность – до 20000 кг/ч.

Возможна поставка блоков повышенной производительности с двумя и более насосами.

условиях работы теплообменного оборудования, даже из под вакуума.

Давление приводного пара – до 14 бар.

Производительность как конденсатоотводчика: до 4000 кг/ч, как насоса: до 1500 кг/ч.

3. Установки перекачки конденсата с центробежными насосами, оснащенными электродвигателями

Большой типоряд установок для перекачки конденсата производительностью от 500 до 50000 кг/час.

4. Отделители пара вторичного вскипания

Отделители предназначены для разделения конденсата и вторичного пара, который в дальнейшем может быть использован в системах низкого давления, а конденсат возвращён в систему подпитки котла.



1



2



3



4

Увлажнители воздуха

По мере появления новых технологий и ужесточения требований к санитарным условиям на рабочих местах, большое значение приобретают системы поддержания относительной влажности в помещениях. Выпускаемое Spirax Sarco оборудование предлагает экономичное решение этой задачи.

1. Увлажнители воздуха на остром паре

Данные увлажнители используют имеющийся на предприятии пар. Они обеспечивают эффективное увлажнение воздуха без образования влаги в виде конденсата, а также имеют низкий уровень шума.



1

Оборудование для систем высокой чистоты

В разных отраслях промышленности сегодня востребована такая среда, как «чистый пар». Для его использования требуется специальное оборудование, которое разрабатывается и производится с учётом высоких требований, предъявляемых в соответствующих отраслях промышленности, например, биофармацевтической. Spirax Sarco выпускает всю линейку продукции для таких систем, начиная от генерации пара и распределения пара, до отвода конденсата.

1. Производство чистого пара

Выпускается широкий спектр генераторов чистого пара. Оборудование изготавливается в соответствии со стандартами и требованиями GMP, ISPE, ASME BPE, а также рекомендациями FDA.

Производимый пар соответствует требованиям Международной Фармакопеи и стандартам HTM 2031/EN 285.

2. Регулирующие и редукционные клапаны

Точность регулирования крайне важна для правильного протекания технологических процессов. Spirax Sarco предлагает полную линейку специальных регулирующих клапанов с пневмо- или электроприводами, а также редукционных клапанов прямого действия.

3. Конденсатоотводчики для систем высокой чистоты

Spirax Sarco выпускает полный диапазон термодинамических и термостатических конденсатоотводчиков, разработанных специально для систем высокой чистоты. В том числе предлагаются конденсатоотводчики, которые не подтапливают паровое пространство и могут применяться для таких критических применений, как SIP (стерилизация на месте).

4. Арматура санитарного исполнения

В ассортимент оборудования для систем высокой чистоты входят шаровые краны, сепараторы пара, обратные клапаны и охладители проб санитарного исполнения. Также выпускаются системы увлажнения на остром паре, фильтры тонкой очистки и теплообменные аппараты.



Трубопроводная арматура

Для обеспечения длительной и надежной работы парового оборудования необходимо, чтобы пар был чистым и сухим, а техническое обслуживание арматуры – простым и доступным. Компания Spirax Sarco выпускает полный набор изделий, обеспечивающих соблюдение этих условий.

1. Коллекторы пара и конденсата

Для парораспределения и сбора конденсата от спутниковых паропроводов. Стандартные коллекторы состоят из 4-х, 8-ми и 12-ти поршневых клапанов.

Выпускаются коллекторы с резьбовым соединением, фланцевым соединением и соединением под сварку.

2. Запорные клапаны с сальфонным уплотнением

Эти клапаны наилучшим образом подходят для высоких давлений и температур и не допускают утечек среды через уплотнение штока.

Материал корпуса: чугун, высокопрочный чугун, углеродистая сталь, нержавеющая сталь.

Соединение: фланцы, резьба, под сварку.

Выпускаются клапаны от DN15 до DN250.

Давление – до 40 бар.

3. Обратные клапаны

Надежные и простые в обслуживании обратные клапаны предназначены для предотвращения обратного тока среды в трубопроводах.

Материал корпуса: сталь, нержавеющая сталь, бронза.

Соединение: фланцы, резьба, для установки между фланцами

Выпускаются клапаны от DN15 до DN300.

Давление – до 40 бар

4. Сепараторы пара

Сепараторы предназначены для удаления конденсата из паровых систем и систем сжатого воздуха. В сепараторе конденсат отделяется от пара или сжатого воздуха и сливается через дренажное отверстие. Таким образом, к потребителю поступает среда с высокой степенью сухости. В паровых системах это особенно важно, так как влажный пар является причиной эрозионного износа оборудования.

Материал корпуса: чугун, высокопрочный чугун, углеродистая сталь, нержавеющая сталь.

Выпускаются сепараторы от DN15 до DN500.

Давление – до 40 бар.



5. Диффузоры

Будучи установленным за конденсатоотводчиком, диффузор значительно снижает уровень шума при образовании пара вторичного вскипания, обеспечивая безопасность персонала и улучшая условия труда.

6. Фильтры

Поставляются фильтры с корпусами и сетками из различных материалов. Сетки могут иметь разную перфорацию, обеспечивая эффективную очистку газообразной и жидкой сред.

Материал корпуса: бронза, латунь, чугун, высокопрочный чугун, сталь, нержавеющая сталь.

Выпускаются фильтры от DN15 до DN400.

Давление – до 100 бар.

7. Клапаны с поршневыми пневмоприводами

Компактные автоматические клапаны обеспечивают плотное закрытие. Клапаны могут работать на насыщенном паре с температурой до 190°C. Отсутствие протечек по уплотнению штока обеспечивает самоцентрирующееся уплотнение из материала PTFE.

Материал корпуса: бронза, нержавеющая сталь.

Выпускаются клапаны от DN15 до DN50.

Давление – до 20 бар.

8. Смотровые стекла

Смотровые стекла предназначены для визуального контроля течения различных сред.

Материал корпуса: латунь, высокопрочный чугун, сталь, нержавеющая сталь.

Выпускаются смотровые стекла от DN15 до DN100.

Давление – до 20 бар.

9. Смешивающие паро-водяные станции

Станции предназначены для подготовки горячей воды для мытья и очистки технологического оборудования. Горячая вода получается экономичным и безопасным смешиванием горячей воды и пара.

10. Воздушники и прерыватели вакуума

Воздушники предназначены для выпуска воздуха из паровых и жидкостных систем. Прерыватели вакуума защищают технологический процесс и оборудование от нежелательных последствий образования вакуума.

Материал корпуса: латунь, сталь, нержавеющая сталь.

Выпускаются воздушники от DN15 до DN25.

11. Шаровые краны

Выпускается широкий типоряд шаровых кранов с пневмо- или ручными приводами.

Материал корпуса: сталь, нержавеющая сталь.

Соединение: фланцы, резьба, под сварку.

Выпускаются краны от DN15 до DN200.

Давление – до 110 бар.

12. Оборудование для систем сжатого воздуха

Качество сжатого воздуха влияет на эффективность производства: воздух низкого качества ведет к быстрому износу пневмооборудования, увеличивает длительность технологических процессов и может сказываться на здоровье персонала. Фильтры, регуляторы давления и лубрикатеры Spirax Sarco гарантируют высокое качество воздуха у потребителя. Существенно расширяют возможности регулирующие клапаны, шаровые краны и конденсатоотводчики.



5



6



7



8



9



10



11



12

Знаете ли вы что...

На нашем сайте вы сможете найти полную информацию об оборудовании.

www.spiraxsarco.com/global/ru

Торговые компании

Австралия

Австралия
Новая Зеландия

Азия

Индия
Индонезия
Китай*
Малайзия
Сингапур
Тайвань
Таиланд
Филиппины
Южная Корея
Япония

Америка

Аргентина*
Бразилия*
Канада
Колумбия
Мексика*
Перу
США*
Чили

Африка

Египет
ЮАР

Европа

Бельгия
Великобритания*
Германия
Голландия
Дания
Ирландия
Испания
Италия*
Норвегия
Польша
Португалия
Россия
Турция
Финляндия
Франция
Чехия
Швеция
Швейцария

Представительства

Азия

Вьетнам
Гонг Конг
Казахстан

Африка

Кения

Европа

Австрия
Венгрия
Иордания
Румыния
Словакия
Украина

Дистрибьюторы

Австралия

Фиджи

Азия

Бангладеш
Камбоджа
Мьянма
Пакистан

Америка

Антильские острова
Боливия
Гватемала
Гондурас
Доминиканская республика
Коста Рика
Никарагуа
Панама
Парагвай
Республика Эквадор
Республика Тринидад и Тобаго
Сальвадор
Уругвай
Ямайка

Африка

Алжир
Гана
Камерун
Кот-д'Ивуар
Маврикий
Мадагаскар
Малави
Марокко
Намибия
Нигерия
Судан
Эфиопия

Ближний Восток

Бахрейн
Израиль
Катар
Кувейт
Ливан
Оман
Саудовская Аравия

Европа

Болгария
Греция
Исландия
Кипр
Латвия
Литва
Мальта
Словения
Эстония
Хорватия

* - Заводы

spirax
sarco

ООО "Спиракс-Сарко Инжиниринг"

Санкт-Петербург, ул. Возрождения, дом 20а, литер А.
Тел. (812) 640-90-44
Факс (812) 640-90-43

Москва, Дербеневская наб., д. 11
БЦ "Поларис", офис А 416
Тел. (495) 604-15-66
Факс (495) 604-15-65

E-mail: Sales@ru.spiraxsarco.com
www.spiraxsarco.com/ru