



Компания SMC Corporation (Япония) является лидером в области пневматических технологий и в создании новых высококачественных пневматических компонентов, направленных на поддержку самых современных разработок в сфере промышленной автоматизации.

- устройства подготовки сжатого воздуха
- пневмораспределители, пневмодроссели
- пневматические цилиндры, приводы
- вакуумное оборудование
- контрольно-измерительная аппаратура
- электропневматические преобразователи
- пропорциональная техника
- контроллеры
- резьбовые соединения, трубы
- гидравлическое оборудование



Компания SMC предлагает своим клиентам в России продукцию высокого качества по конкурентоспособным ценам, предоставляет сервисное обслуживание и технические консультации специалистов, в том числе осуществляет подбор аналогов и замену компонентов импортных и отечественных производителей, а также предлагает обучение и повышение квалификации персонала заказчиков в области использования средств пневмоавтоматики.

ООО "ЭС ЭМ СИ Пневматик"

Санкт-Петербург

Тел.: +7 (812) 303 66 00

Факс: +7 (812) 303 66 01

e-mail: sales@smc-pneumatik.ru

http://www.smc-pneumatik.ru

Москва

Тел.: +7 (495) 258 40 01

Факс: +7 (495) 258 40 02

Нижний Новгород

Тел./факс: +7 (831) 419 38 55

Самара

Тел./факс: +7 (846) 373 15 23

Челябинск

Тел./факс: +7 (351) 247 24 05

Красноярск

Тел./факс: +7 (391) 255 55 40

Иркутск

Тел./факс: +7 (3952) 34 26 31

Пермь

Тел./факс: +7 (342) 210 41 44

Новосибирск

Тел./факс: +7 (383) 227 75 67

Череповец

Тел./факс: +7 (8202) 57 63 57

Липецк

Тел./факс: +7 (4742) 27 06 80

Ростов-на-Дону

Тел./факс: +7 (863) 203 71 83

Волгоград

Тел./факс: +7 (8442) 24 32 95

Саратов

Тел./факс: +7 (8452) 51 13 06

Ярославль

Тел./факс: +7 (4852) 58 78 28

Братск • Калуга

Новокузнецк • Владимир

Екатеринбург • Мурманск

Магнитогорск • Краснодар

Набережные Челны • Омск

Рязань • Сыктывкар

Представительство в Казахстане

ТОО "ЭС ЭМ СИ Казахстан"

Астана

Тел./факс: +7 (7172) 54 14 07

Усть-Каменогорск

Тел./факс: +7 (7232) 24 23 99

Алматы • Караганда

Официальные дистрибьюторы SMC
в России, в странах СНГ
и Прибалтике



SMC CORPORATION
(Japan)

Akihabara UDX15F
4-14-1Sotokanda, Chiyoda-ku
Tokyo 101-0021 JAPAN

Phone: 03 5207 8271

Fax: 03 5298 5361

www.smcworld.com



Средства автоматизации для

МЕДИЦИНЫ, АНАЛИТИКИ и БИОТЕХНОЛОГИЙ



SMC Life Science



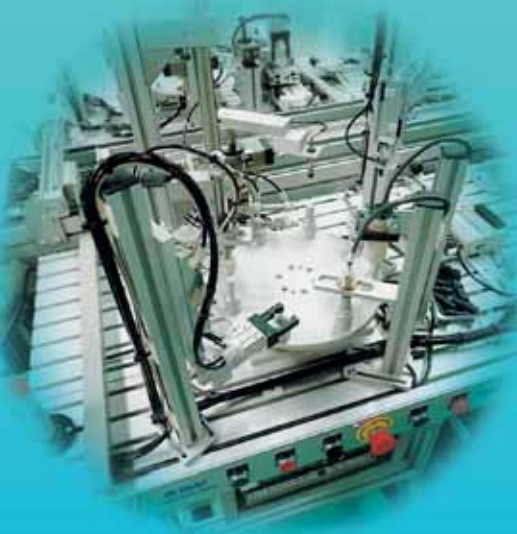
1959-2009
50
years

SMC Corporation - мировой лидер в области пневматических технологий

На мировом рынке средств пневмоавтоматики SMC Corporation занимает более 20%, вдвое опережая ближайшего конкурента.

Компании принадлежат ведущие позиции в конструировании и производстве средств пневмоавтоматики, в сфере инноваций и контроля качества.

Тесное сотрудничество специалистов компании с заказчиками позволяет добиваться точного соответствия продукции требованиям каждого потребителя.



Инновационные разработки

SMC Corporation направлены на объединение технологий, основанных на применении сжатого воздуха, с возможностями электроники, гидравлики, теплоэнергетики, что позволяет создавать более эффективное и энергосберегающее автоматическое оборудование.

Разработка технических решений и компонентов, находящихся применение в фармацевтической индустрии и производстве медицинского оборудования, выделены SMC Corporation в специальные проект **Life Science**

Обращайтесь за каталогом и дополнительной информацией в технический отдел компании SMC.



Высокая надежность компонентов SMC и соответствие стандартам GMP позволяет применять их как в фармацевтическом оборудовании, так и в технике медицинского назначения

Очистка и осушка сжатого воздуха

По статистике 80% отказов пневмооборудования происходит из-за недостаточной очистки сжатого воздуха

Применение магистральных фильтров и осушителей воздуха в компрессорных цехах, а также усилителей давления, фильтров и водоотделителей позволяет снизить потребление электроэнергии, значительно уменьшить аварийность и сократить затраты на внеплановые ремонты

Магистральный фильтр Серия AFF

Обеспечивает комплексную очистку сжатого воздуха, удаляя из него 99% водяного конденсата (при 100% отн. влажности), 90% паров масла и твердые частицы более 3 мкм (по запросу 0.3 мкм)
Расход от 300 до 72 000 н.л/мин
Срок службы фильтрующего элемента - 2 года

- Легкая замена фильтрующего элемента
- Минимальные потери давления
- Автоматический отвод конденсата
- Увеличенный объем резервуара для конденсата



Осушитель воздуха Рефрижераторного типа Серия IDFA

Предназначен для осушки сжатого воздуха по 4-6 классам ISO 8573-1

Точка росы на уровне 3°C

Используемые хладагенты соответствуют стандартам GMP



- Высокая эффективность
- Простое управление и обслуживание
- Теплообменник из нержавеющей стали
- Автоматический отвод конденсата
- Встроенный индикатор температуры испарителя

Газоподготовка и газораспределение

Высокая коррозионная стойкость
Материалы: SUS316, PTFE, FKM
Высокая точность настройки и поддержания давления
Соответствует стандартам GMP



Компания "Advanced Pressure Technology" (APTech, California, USA) - признанный лидер в области компонентов для чистых и ультрочистых газовых систем.

С 2007 года входит в состав SMC Corporation

- Расход от cm^3/min до 5 000 l/min , давление до 700 атм
- Сверхвысокая чистота, герметичность, высокая коррозионная стойкость
- Материалы: SUS316L, Hastelloy, PCTFE
- Соединения VCR, Swagelok, под сварку



Фармацевтический реактор для изготовления вакцин

Микрофильтр Серия AM

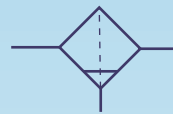
Тонкость фильтрации
0.3 мкм (0,01 мкм)



- Удаляет 99.9% паров масла
- Высокая пропускная способность
- Продолжительный срок службы
- Большой объем резервуара
- Легкая замена фильтрующего элемента
- Встроенный индикатор контроля состояния фильтрующего элемента (перепада давления)
- По запросу - исполнение с устройством автоматического отвода конденсата -

Водоотделитель Серия AMG

Эффективно удаляет
капельную влагу
из сжатого воздуха



- Удаляет более 99% конденсата
- Расход сжатого воздуха до 12 000 н.л/мин
- Эффективное отделение воды при различных расходах воздуха
- Сменный фильтрующий элемент рассчитан на срок эксплуатации до 2-х лет
- Автоматический отвод конденсата
- Минимальный перепад давления

Усилитель давления с ресивером Серия VBA, VBAT

Предназначен для повышения давления
в пневматической магистрали

- Высокая надежность
- Контроль входного и выходного давления
- Не требует электропитания
- Возможно исполнение с пилотным управлением
- Большой ряд типоразмеров
- Усиление давления до двух раз



Местная подготовка сжатого воздуха

- Тонкость фильтрации 0,01 мкм
- Продолжительный срок службы
- Легкая замена фильтрующего элемента
- Возможность сборки с маслораспылителями
- Встроенный индикатор засоренности
- Встроенный автоматический отвод конденсата

Системы подготовки воды

Серия FN

- фильтрующий элемент из нержавеющей стали, регенерируемый без отключения от магистрали
- Тонкость фильтрации 5, 20 мкм
- Расход: до 80 л/мин (FN1), до 250 л/мин (FN4)



Фильтры для жидкости Серия FQ

Фильтрация оборотной воды на входе в контур охлаждения существенно повышает надёжность оборудования и снижает риск отказов



- Богатый выбор фильтрующих элементов в зависимости от применяемой жидкости
- Надёжная защита системы охлаждения от загрязнений
- Быстрая замена фильтрующего элемента, возможность его регенерации



Запорно-регулирующая арматура

Пропорциональное регулирование
и дискретное перекрытие газовых сред,
потоков воды и пара,
а также слабоагрессивных сред,
подаваемых в различных ТП

- Широкий диапазон запорно-регулирующей арматуры
- Пневматические и электропневматические позиционеры для пропорционального управления арматурой



Регуляторы давления для газов Серия SRH



- Высокая коррозионная стойкость
- Материалы: SUS316, PTFE, FKM
- Высокая точность настройки и поддержания давления
- Соответствует стандартам GMP

Фильтры микроочистки газов Серии SFA, SFB, SFC (дискового и прямого типа)

В зависимости от расхода и типа газа применяется неразъемный корпус, или конструкция со сменным элементом

- Совместимы со средами, неагрессивными к SUS316L и PTFE
- Соединения VCR®, Swagelok®, Rc



ПОЛНЫЙ СПЕКТР КОМПОНЕНТОВ
для чистых и ультрачистых газовых систем

Регуляторы • клапаны
ручные краны
Зажигатели
Обратные клапаны
для специализированных
компонентов



Компания SMC

**образована в Токио (Япония)
в 1959 году**

Начав свою деятельность с производства промышленных фильтров, **SMC Corporation** за короткий срок стала мировым лидером в области пневматических технологий.

Пневматические компоненты SMC с успехом применяются в самых различных областях промышленной автоматизации



Представительства

**и дочерние компании SMC Corporation
действуют в 67 странах мира**

Заводы SMC Corporation, расположенные в Японии, США, Китае, Германии, Италии, Великобритании и других странах производят продукцию для всего мира и выполняют специальные заказы в соответствии с потребностями национальных рынков.



Научно-технический потенциал компании обеспечен взаимодействием сотен инженеров и конструкторов технических центров компании - Японского (Цукуба), Американского (Индианаполис, США) и Европейского (Милтон-Кейсон, Англия и Эгельсбах, Германия)



SMC Corporation - постоянный участник крупных международных выставок и форумов. В самых разных странах открыты учебные центры и демонстрационные залы. О работе и продукции компании рассказывают периодические издания, книги, буклеты и каталоги, издаваемые во всех уголках мира



На современном фармацевтическом предприятии пневматические средства автоматизации применяются как при управлении технологическими процессами, в аналитическом оборудовании, так и в оборудовании для розлива, фасовки и упаковки готовой продукции



Для обеспечения требований стандарта GMP специалистами SMC разработаны специальные компоненты и решения, успешно применяемые в фармацевтической отрасли

Пневмораспределители и пневмоострова

Серия SY

**Широкий выбор вариантов монтажа
для различных применений**

- Подключение по ProfiBus, DeviceNet, CC Link, EtherNet/IP и др. Или через многопиновый разъем
- Ресурс более 70 млн циклов (золотник с эластичным уплотнением) и более 200 млн циклов (стальной притертый золотник)
- Стыковой монтаж позволяет отказаться от излишнего резервирования распределителей
- Потребляемая мощность 0.1 ~ 0.35 Вт. Расход 470 ~ 1 700 н.л/мин
- IP20 ~ IP67



Серия SJ

Экономичное и максимально гибкое решение

- Пневмораспределители с подключением к ProfiBus, DeviceNet, CC Link или через многопиновый разъем
- Легкий монтаж и демонтаж. Неограниченное дооборудование
- Компактная конструкция
- Сдвоенные 3/2 распределители в одном корпусе
- Расход 40 ~ 120 л/мин
- Низкое энергопотребление 0.1 ~ 0.35 Вт
- Высокий ресурс
- Уровень защиты IP20 ~ IP40



Многоконтактный разъем

**Простое и экономичное решение,
экономит время и затраты**

- Различные типы разъемов
- Подключение выполняется многожильным кабелем
- Степень защиты от IP20 до IP67



Интерфейсный модуль

Серия EX510

**Бюджетный вариант
для установки
внутри шкафа (IP20)**

- Моноблочная сборка (дискретные входы / выходы и пневмораспределители)
- Включение через шлюз. 64 входа / 64 выходы
- Соединители E-con в комплекте



Сетевые интерфейсы

Серии EX250/EX260/EX500/EX600

Упрощают электромонтаж. Осуществляют сбор данных от аналоговых и дискретных датчиков, транслируют управляющие воздействия управляющей системы на группы исполнительных механизмов

- 32 входа / 32 распределителя в одном пневмоострове (EX250/EX260) для непосредственного включения в сеть
- до 512 входов / 512 распределителей в системе EX600 со шлюзом
- Простой монтаж с блоками пневмораспределителей
- IP20 ~ IP67 в зависимости от исполнения



Исполнительные механизмы

Пневматические цилиндры

- Пневмоцилиндры ISO/VDMA стандарта
- Длина хода до 2500 мм
- Низкое давление срагивания 0.05 МПа
- Диаметры от 12 мм до 500 мм
- Ресурс 18 000 км



Нержавеющие цилиндры Серии CG5, CJ5



Моющиеся цилиндры

Приводы для чистых производств должны отвечать специальным требованиям: обеспечивать технологическую гигиену, подвергаться и выдерживать мойку, не провоцировать скапливание загрязнений и эмиссию продуктов износа.

Этим требованиям отвечают приводы **серии HY**



Компактные пневмоцилиндры

- Длина хода до 300мм
- Низкое давление срагивания 0.05 МПа
- Диаметры от 4 мм до 200 мм
- Ресурс 18 000 км



Бесштоковые пневмоцилиндры

Осуществляют линейное перемещение в ограниченном пространстве

- Длина хода до 5000 мм
- Компактность конструкции
- Высокий ресурс



Поворотные приводы

- Поворотные пневматические приводы двухстороннего действия
- Различные углы позиционирования (до 360°)
- Поворотные столы



Пневматические захваты

- Параллельное и угловое раскрытие
- 2-х, 3-х и 4-х кулачковые патроны
- Широкий диапазон типоразмеров



Вакуумные присоски для линии упаковки

Удержание предметов при транспортировке

- Большой размерный ряд
- Исполнения с пружинным буфером
- Несколько типов и форм присосов



Вакуум-генераторы

- Одно-, двух- и трех ступенчатые вакуумные генераторы
- Индивидуальный монтаж или модульная конструкция



Российское отделение SMC - ООО "ЭС ЭМ СИ Пневматик"

Центральный офис с 1996 года находится в С.-Петербурге. Там же работают Учебный центр компании, Технический отдел и центральный склад.



Компания SMC - ваш надежный партнер в России

Представительства
ООО "ЭС ЭМ СИ Пневматик"
расположены во всех регионах страны.
Растёт количество местных
и региональных дилеров

Российскому потребителю
предоставлены все преимущества
работы с мировым лидером

Быстрая доставка качественной продукции
по конкурентоспособным ценам,
Удовлетворение как стандартных
так и специфических запросов.

Уникальная система разработки
и производства продукции;
высокий уровень работы с клиентами
и самое главное -

огромный выбор
пневмокомпонентов
Наиболее полно
продукция SMC
представлена каталогом
Best Pneumatics

Для российского рынка
подготовлен каталог С6 на русском языке
и его электронная версия eC6

С 2010 года в Подмоскowie на площади 100 000 кв. м
работает **российский завод SMC Corporation**.
Производственные мощности предприятия
позволят полностью покрыть потребности российского
рынка в наиболее востребованной продукции.



Дозирование жидких реагентов для синтеза Дозирование реагентов для СІР моек



Пневматические помпы Серии РА и РВ

- Высокая химическая стойкость
- Отсутствие металлических частей в рабочем объеме камеры
- Большой ресурс
- Рабочая температура до 90°C
- Расход от 8 см³/мин до 45 л/мин
- Соответствие требованиям GMP
- Датчик целостности диафрагмы



2/2 клапаны для ультрачистых и агрессивных сред Серии LVA/LVC/LVN

- Высокая коррозионная стойкость и нейтральность компонентов клапанов (материалы: нержавеющая сталь, полипропилен, фторопласт, PTFE)
- Н.З. и Н.О. тип с пневматическим и ручным управлением
- Отсутствие застойных зон
- Исполнения с регулировкой расхода, байпасом, подсосом и индикатором срабатывания



Дроссели, обратные клапаны, эжекторы, трубки и фитинги

- Материал PFA и специальная конструкция уплотнений обеспечивает высокую коррозионную стойкость, абсолютную герметичность и отсутствие застойных областей
- Температура до 260°C



Оборудование для температурной стабилизации в реакторах и в лабораторных анализах

Широкий диапазон термостабилизаторов и чиллеров
позволяет решать различные задачи по контролю температуры:

- Термостатирование проб, подложек и реагентов в лаборатории
- Контроль температур синтеза в реакторах в фармацевтике
- Контроль температуры розлива реагентов

- Рефрижераторный и термоэлектрический типы
- Диапазон регулирования температуры -20..+90°C
- Точность поддержания до +0.01°C
- Низкое потребление энергии
- Максимальная поглощаемая мощность до 30 кВт
- Различные варианты изготовления

**Чиллеры
рефрижераторного
типа**

**Прецизионные
термостаты**

**Погружные ванны
для проб и реагентов**



Шкафы, пульты и системы управления

- Индивидуальные проекты согласно техническому заданию
- Изготовление шкафов, пультов и систем управления "под ключ"
- Типовые отработанные решения для конкретных технологических задач



Варианты исполнения систем управления упаковочного оборудования



Шкаф управления арматурой водоочистной станции

Назначение:

- Системы подготовки сжатого воздуха
- Пульты и шкафы управления системы фильтрации и подготовки воды
- Шкафы управления технологическими процессами приготовления растворов
- Шкафы управления технологическим процессом стерилизации ампул



Типовая станция подготовки воды

Энергосберегающие пневмосистемы

Энергопотери складываются из трёх частей:

- 10% - Расход воздуха при обдуве и продувках
- 30% - Компенсация утечек
- 60% - Работа исполнительных механизмов

Энергия, затрачиваемая на сжатие воздуха, достигает на современных предприятиях 20% от общего энергопотребления



Мониторинг потребления сжатого воздуха на различном оборудовании

Минимизация утечек

Контроль за степенью загрязнённости фильтров

Оптимизация обдува

Отключение неработающего оборудования от пневматических магистралей

Сокращение потребления электроэнергии на производство сжатого воздуха

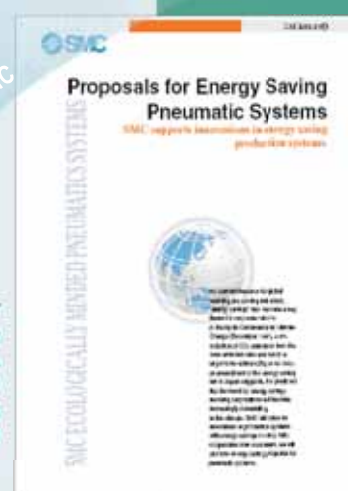
Сокращение расходов на ремонт и обслуживание

Оптимизация использования материальных ресурсов предприятия



Программа «Energy Saving» позволяет численно оценить энергозатраты, потери давления, утечки, подобрать оборудование, рассчитать эффективность мер по энергосбережению

ESS - технология SMC для бережливого производства



Развитие отраслевых проектов - важное направление деятельности “ЭС ЭМ СИ Пневматик”

В программе поставок SMC Corporation представлены группы пневмокомпонентов, разработанных с учётом особенностей технологических процессов, свойственных той или иной отрасли.

Работу с клиентами, представляющими предприятия одной отрасли, ведут инженеры, накопившие соответствующие опыт и знания.

Исключительная надёжность и технологичность, высокая точность и быстродействие, соответствие экологическим и гигиеническим требованиям - все эти качества гарантируют успешное применение компонентов производства SMC в ответственных и передовых сферах фармацевтики и производства медицинского оборудования

Газовые концентраторы

ИВЛ

Анестезиологические комплексы

Дневные мониторы пациента

Для этих устройств важны такие свойства компонентов как компактность, низкое энергопотребление (для обеспечения автономности), высокий ресурс и надёжность, возможность работы с различными жидкими и газовыми средами, гигиеническое исполнение.

Этими качествами обладают специальные серии продукции SMC для медицинской техники

Миниатюрные пневмораспределители Серия V110/V060/S070

Применяются для управления процессными клапанами

- Компактность. Малый вес
- Низкая потребляемая мощность 0,1 ~ 0,5 Вт
- Диапазон давлений -100 кПа ~ 700 кПа
- До 200 млн циклов
- Исполнение для вакуума
- Различные варианты компоновки

Блок
пневмораспределителей
на базе V060



Миниатюрные пневмораспределители с механическим управлением Серия VHK/VM

- Минимальные размеры
- Диапазон давлений: -100кПа ~ 700кПа
- Возможность вакуумного исполнения
- Чистые исполнения

Электромагнитные пневмораспределители Серии SYJ, VZ, VP

- Компактная конструкция,
- Низкая потребляемая мощность 0.55 Вт
- Диапазон давлений -100кПа ~ 700кПа
- Прямое или пилотное управление
- До 200 млн циклов
- Индивидуальный монтаж/монтаж на плате
- Возможность вакуумного исполнения



Газо- и Био-Анализаторы

Регуляторы давления Серии AR/ARJ/IR/SRH

- Прецизионное управление давлением
- Безмасляные исполнения для чистых сред
- Работа с различными газами, коррозионно-стойкие материалы
- Миниатюрные исполнения



Предохранительные клапаны Серия AP100

- Диапазоны давлений от 50 кПа до 7 бар



Местная подготовка газов

Обеспечивает окончательную очистку газов от масла, водяного пара и твердых частиц более 0,01 мкм (в том числе и запахов)



Пластиковые многослойные плиты для компактного монтажа



Клапаны для сверхчистых и агрессивных сред Серия LVM

Компактные клапаны диафрагменного типа

- Условный диаметр 0,8 мм ~ 2 мм
- Ширина от 7 мм
- Минимальные застойные зоны
- Рабочая среда: различные газы и жидкости
- Различные варианты исполнения



- Релейная конструкция
- Отсутствие смазки
- Ресурс 10 млн циклов
- Корпус PEEK, PFA
- Разделительная мембрана из химически стойких материалов EPDM, FKM, Kalrez®

Высокая химическая стойкость и нейтральность материалов позволяют применять клапаны LVM в различных анализаторах

Электрические приводы

Всю линейку электрических приводов SMC отличает точность, жесткость и компактность. Это позволяет полностью заменить пневматический привод в pick and place устройствах

- Точность позиционирования $\pm 0,01$ мм / 0,02 мм / 0,1 мм
- Максимальное количество циклов 500/мин (в компактной серии LAT)
- Максимальная длина 3000 мм
- Максимальная нагрузка 80 кг

Поворотные высокоточные электрические приводы с ременной передачей

Серия LER

Низкопрофильный привод с передачей винт-гайка или ременной передачей

Серия LEF

Компактный привод с выдвижным штоком с передачей винт-гайка. Комплектуется серво- или шаговым двигателем

Серия LEY

Исключительно компактный привод с направляющими и встроенным шаговым или серводвигателем

Серия LES



Дозирующие мембранные насосы микродоз Серия LSP

Специальная конструкция препятствует утечкам, образованиям пузырьков и кристаллизации, обеспечивает высокую точность

- Минимальный рабочий объем 10 мкл
- Расход до 600 мл/мин
- Корпус PEEK, мембрана FKM, FFKM, EPDM



Компактные и легкие 2-х, 3-х пальцевые захваты / схваты с различным удерживающим усилием

Серия LEM



SMC Corporation неукоснительно заботится об экономии энергии и соответствии экологическим нормам

Инновационные решения SMC способствуют защите окружающей среды и снижению энергопотребления



Специальный каталог "Пневматические системы для экономии энергии" содержит предложения по комплектации и схемы, позволяющие сократить энергопотребление и затраты на обслуживание автоматического оборудования промышленных предприятий

Проект инициирован **SMC Corporation** в рамках соглашений по охране окружающей среды (Киотский протокол) и подтвержден международными стандартами в области систем экологического менеджмента ISO 14000



Генераторы чистых газов

Пропорциональное регулирование расхода газов и жидкостей



Пропорциональный клапан Серия PVQ

- Прямое электромагнитное регулирование
- Расход до 100 л/мин
- Корпус: латунь, нерж. сталь
- Уплотнения: NBR, FKM (Viton)
- Рабочая среда: газ, жидкость
- 25 млн циклов



Компактные клапаны для газа и жидких сред

Серия VDW

Обеспечивают продувки адсорбционных колонн концентраторов

- Возможны "чистые" исполнения
- Условный диаметр от 1 мм
- Корпус: латунь, нерж. сталь
- Уплотнения: NBR, FKM (Viton), EPDM
- Рабочая среда: газ и жидкость



Клапаны для паровых стерилизаторов

Электромагнитные клапаны для пара работают при нулевом перепаде давления



Запорный клапан для пара
Серия VXS



Ду от 10 до 25 мм

2/2 клапан для пара
Серия VCS



Ду от 2 до 10 мм

Пневмоуправляемый 2/2 клапан для пара
Серия VND

- Ду от 7 до 80 мм
- Материал уплотнений PTFE
- Диапазон температур до 183°C



Клапаны на различные среды Серии VX, VXD, VXP, VXZ, VXH, VXS, VCH

Применение: управление потоками различных сред

- Различные варианты исполнений 2/2 и 3/2
- Электромагнитные и пневмоуправляемые клапаны
- Рабочее давление до 20 МПа
- диапазон температур от -196°C до 183°C
- Прямое и пилотное управление
- Условный проход от 1 до 80 мм
- Материал уплотнений: NBR, FKM, FFKM, EPDM, PTFE,



Контрольно-измерительная аппаратура

Цифровые расходомеры

- Малые габариты
- Различные среды (газ, жидкость)
- Встроенный или выносной модуль индикации



Контроль и управление давлением

Датчики вакуума и давления
Контроллеры с цифровой индикацией
Компактные электропневматические преобразователи

Датчик перепада давления Серия PSE550

- Диапазон 0 ~ 2 МПа
- Аналоговый выходной сигнал 1~5V или 4~20mA
- Встроенный индикатор включения
- Степень защиты IP40

Миниатюрные дроссели, элементы пневмологики безмаслянных и чистых исполнений (для GMP)



Контроллер для датчиков давления Серия PSE300

Индикация и контроль уровня давления

- Работа с датчиками PSE с выходным сигналом 1~5VDC
- Время срабатывания по дискретному выходу менее 1мс
- Высокая точность измерений, стабильность характеристик
- Пять режимов измерений
- Выходные сигналы: два дискретных (NPN и PNP) и аналоговый (1~5VDC или 4~20mA)
- Степень защиты IP40

Соединения и трубки

Быстроразъемные соединения

Различные материалы корпусов соединений

Латунь, нержавеющая сталь, тефлон, уплотнения NBR и FKM (Viton)

Возможность безмаслянных и чистых исполнений (для GMP)

Миниатюрные трубки от 2 мм наружного диаметра

Различные материалы. Химически стойкие

Диаметры сгиба от 4 мм



Быстроразъемные соединения Серии KQG2 / KQB2 / KPG

Быстрое соединение пневмоэлементов и подводящих трубок

- Не подвержены коррозии
- Материалы: сталь SUS316 (KQG2), никелированная латунь (KQB2)
- Уплотнения FKM
- Рабочая температура до 150°C

Миниатюрные резьбовые соединения Серия M / MS

- Материалы: никелированная латунь, нержавеющая сталь

Быстроразъемные самозапирающиеся соединения Серия KK

- Различные варианты присоединения
- Возможно "чистое" исполнение
- Материалы: тефлон, нержавеющая сталь



Трубка тефлоновая

Серия TH / TL / TD

Подвод воздуха под давлением при высокой температуре окружающей среды

- Температура до 260°C
- 4 цвета. Широкое применение
- Диаметр от 2 мм до 1"



Трубки для чистых сред

Серия TRH

- Стойкость к растворам слабых кислот (5-10%)
- 6 цветов. Температура до 60°C
- Доступная цена

