



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, пневмодрессели
- 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

Казань • Братск • Калуга
Новокузнецк • Владимир
Екатеринбург • Мурманск
Магнитогорск • Краснодар
Набережные Челны • Омск
Рязань • Сыктывкар
Уфа • Тюмень
Кострома • Киров

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)

Akhabara UDX15F
4-14-1Sotokanda, Chiyoda-ku
Tokyo 101-0021 JAPAN
Phone: 03 5207 8271
Fax: 03 5298 5361
www.smcworld.com



Пневматические компоненты для

ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Компания SMC

образована в Токио (Япония)
в 1959 году

Начав с производства промышленных фильтров, компания в короткий срок стала мировым лидером в области пневматических технологий. Высококачественные пневматические компоненты SMC Corporation, применяются во всех областях промышленной автоматизации



SMC неизменно доминирует на японском рынке средств пневматизации, покрывая более половины его потребностей

Сеть сбыта SMC в Японии состоит из 64 местных подразделений и более 100 дистрибуторов

Производственные центры (всего 17 заводов общей площадью свыше 500000 м²), расположены в пяти городах Японии

В Центре Исследований и Разработок в городе Цукуба работают более 1000 конструкторов и инженеров

Численность научно-технического персонала компании составляет более 20% от общей числа сотрудников

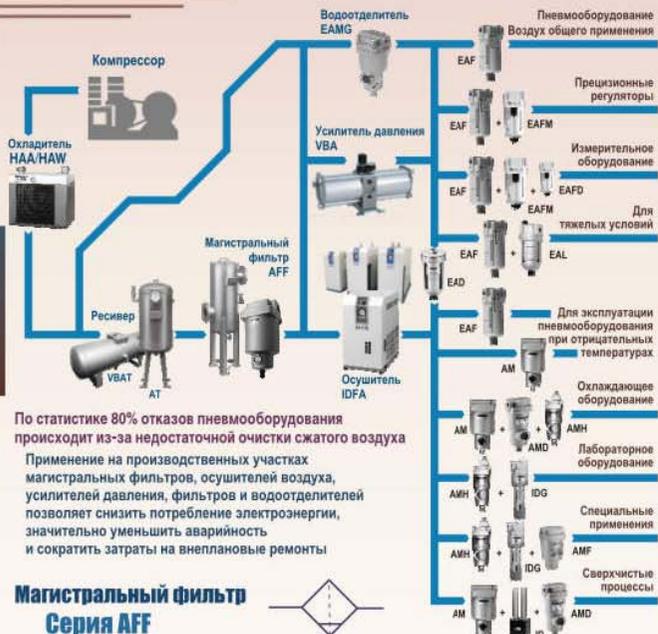
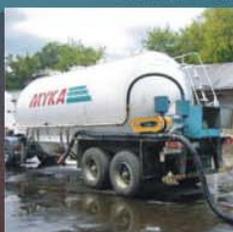
Руководство компании ежегодно выделяет 100 млн долларов на инновационные проекты



Стабильность и перспективность компании подтверждает позиция SMC в рейтинге каталитизации предприятий Financial Times - SMC Corporation входит в сто крупнейших компаний Японии и в пятерку крупнейших предприятий Мира



Фильтр AFF удаляет конденсат и механические включения на линии пневмотранспорта хлебного комбината



По статистике 80% отказов пневмооборудования происходит из-за недостаточной очистки сжатого воздуха. Применение на производственных участках магистральных фильтров, осушителей воздуха, 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

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

Осушитель воздуха рефрижераторного типа Серия IDFA

Осушает сжатый воздух по 4-6 классам ISO 8573-1
Точка росы на уровне 3°C
Хладагенты соответствуют международным требованиям

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

Высокоточные регуляторы давления Серии VEX, VY1, VY2

Понижают давление в сети и удерживают его на заданном уровне с высокой точностью

- Расход до 37000 нл/мин
- Подсоединение от M5 до G2
- Компенсация по расходу и давлению
- Ручное и пневматическое управление
- Возможен монтаж на плите
- Применимы на участках с большим и с малым расходом воздуха

Водоотделитель Серия AMG 61/8 ~ G2

Применяется для удаления из сжатого воздуха капельной влаги и водяного тумана



- Удаляет более 99% конденсата
- Расход сжатого воздуха до 12 000 н.л/мин
- Эффективность отделения воды слабо зависит от изменений расхода воздуха
- Сменный фильтрующий элемент рассчитан на срок эксплуатации до 2-х лет
- Автоматический отвод конденсата
- Минимальный перепад давления (<0,1 МПа)



Фильтр-запахопоглотитель Серия AMF 61/8 ~ G2

Предназначен для использования в случаях, когда не допускается наличие в воздухе газообразных примесей

- Тонкость фильтрации до 0.01 мкм
- Снижает содержание масла в воздухе до 0.004 мг/м³
- Эффективность удаления примесей 99.5%
- Простая замена фильтрующего элемента
- Фильтрующий элемент содержит микропористый активированный уголь (100 г имеют площадь поглощающей поверхности 2 м²)



Переходная деталь для устройств модульного монтажа Серия E210 / E310 / E410

Обеспечивает монтаж дополнительного оборудования, не имеющего модульного крепления

- Экономит пространство
- Улучшает эргономику
- Исполнение с универсальной резьбой



Ресивер для сжатого воздуха с усилителем давления Серии VBAT, VBA

Увеличивает давление на участках пневмосети

- Низкая стоимость
- Высокая надежность
- Исполнения из нержавеющей и углеродистой стали
- Контроль входного и выходного давления
- Комплектуется предохранительным клапаном (исполнение из углеродистой стали) и клапаном-конденсатотводчиком
- Большой ряд типоразмеров, исполнений
- Увеличивает давление до 4-х раз



Миниатюрный регулятор давления Серия ARJ

Регулирует давление на участках с малым потреблением воздуха

- Компактная конструкция
- Монтаж регулятора ARJ1020F на плите ARJM
- Диаметр трубки 4 и 6 мм
- Для регулятора ARJ210 - возможность установки манометра G27-10-M5-X201
- Возможен панельный монтаж регуляторов



НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ

Регулятор давления Серия VCHN

- Макс. давление на входе 6 МПа
- Давление на выходе 0.5 ~ 5 МПа
- Резьба от 3/4 до 1 1/2"
- Высокая точность
- Повторяемость ± 5%



Пневмоглушитель Серия VCHN

- Шумность не более 35 дБ
- Макс. давление на входе 5 МПа
- Резьба от 3/4 до 1 1/2"
- Двойная фильтрация
- Исполнение с защитой от промерзания
- Встроенный предохранительный клапан



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 Зельсбах, 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



3/2 пневмораспределитель с прямым электромагнитным управлением Серия VZ110

Управляет пневматическими исполнительными механизмами одностороннего действия

- Компактная конструкция
- Низкое потребление энергии
- Высокая пропускная способность
- Может применяться для вакуума



Пневмораспределители Серия SY

Широкий выбор вариантов монтажа для различных применений

- Подключение по ProfiBus, DeviceNet, CC Link, EtherNet/IP и др. Или через многополюсный 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 ~ 1060 н.л/мин
- IP20 ~ IP67



Пневмораспределители Серия SJ

Экономичное и максимально гибкое решение

- Простой монтаж распределителей на стандартную DIN-рейку
- Подключение по ProfiBus, DeviceNet, CC Link и др. (EX510, EX180) или через многополюсный разъем
- В сборке с многополюсным разъемом количество распределителей не ограничено
- Потребляемая мощность 0.15 ~ 0.55 Вт
- Ресурс более 50 млн циклов
- Расход 40 ~ 120 н.л/мин
- IP20 ~ IP40



НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ

NAMUR-распределитель Серия VFN2120...K23

- Моющееся исполнение *
- Обратные клапаны на глушителях
- Стандарт NAMUR
- Стойкость к агрессивным средам

VFN управляет пневмоцилиндром моеющего агрегата линии розлива



3/2 распределитель для конвейерных линий Серия VFD112Y

- Ручное дублирование с фиксацией и без
- Эл. питание 24VDC и 110VAC, энергопотребление 0,62W (24VDC)
- Встроенный глушитель из спеченной бронзы
- Пропускная способность 100 нл/мин, время отклика на открытие 14 мс, на закрытие 5 мс
- Сквозной подвод воздуха
- Диапазон давлений 0 ~ 5 атм
- Коннекторы M8, DIN, G
- Класс защиты IP65



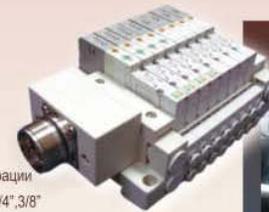
VFD112Y осуществляет управление исполнительными механизмами с пружинным возвратом в исходное состояние

Компактные блоки управляющих пневмораспределителей
Работают с ProfiBus, DeviceNet, CCLink, EtherNet/IP, CANopen, EtherCAT и др.

Блоки пневмораспределителей Серия SV

Управляют пневматическими исполнительными механизмами

- Степень защиты IP67
- Высокая устойчивость к ударам и вибрации
- Возможные присоединения: C3-C12, 1/4", 3/8"
- Наличие сдвоенных распределителей 2x3/2 для SV1000/2000
- Сборка блоков пневмораспределителей на DIN-рейке или шпильках
- Компактная конструкция, возможность сборки в блок до 24 распределителей
- Напряжение питания 12VDC, 24VDC. Потребляемая мощность 0.6 Вт
- Диапазон рабочих температур -10° ~ +50°С



Блоки распределителей SV управляют клапанами моечного агрегата на молочном комбинате



Блоки распределителей SV управляют продуктовыми клапанами на молочном заводе



Многоконтактный разъем

Простое и экономичное решение, экономит время и затраты

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



Сетевые интерфейсы

Серии EX250/EX260/EX500/EX600

Упрощают электромонтаж. Осуществляют сбор данных от аналоговых и дискретных датчиков, транслируют управляющие воздействия 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

Интерфейсный модуль Серия EX510

Бюджетный вариант для установки внутри шкафа (IP20)

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



Интерфейсный модуль EX250 управляет группами распределителей

НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ

Серия SJ компактное исполнение для шкафов управления

Экономичное и максимально гибкое решение для шкафов управления

- Применимы с любыми промышленными интерфейсами
- Компактная конструкция
- Сдвоенные 3/2 распределители в одном корпусе
- Легкий монтаж и демонтаж
- Неограниченное достраивание
- Низкое энергопотребление
- Индикация состояния



Серия SY Моющееся исполнение*

- Полностью герметично. Легко моется
- Повышенная устойчивость к коррозии, FDA approved PP. Степень защиты IP69K
- Оптимальная пропускная способность
- Ручное управление и индикация



Испытания блока распределителей SY

С нижним отводом

- Конструкция экономит место и уменьшает габариты шкафа
- Цельная и наборная плиты
- Ручные дублиры - слайдеры
- Высокая частота срабатывания до 20Гц



* Описание моющихся исполнений см. на стр. 12

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. Растет количество местных и региональных дилеров

Российскому потребителю представлены 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 **С5** на русском языке и его электронная версия **С5Е**

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



Пневмоцилиндры по ISO/VDMA Серии C95/C96 CP96

Осуществляют линейные силовые перемещения

- Длина хода до 2 500 мм. Пробег до 18 000 км
- Диаметры от 32 мм до 250 мм. Рабочее усилие до 48 000 Н
- Низкое давление срагивания 0.05 МПа
- Взаимозаменяемость с цилиндрами ISO 6431/VDMA 24562
- Исполнения с неповоротным штоком, двусторонним штоком, исполнение для высоких температур до 150 °С
- Управляемое демпфирование в конечных положениях
- Патентованная конструкция уплотнения поршня, анодированная гильза
- Установка датчиков на любой стороне (С96/СР96)
- Стандартные требования к качеству воздуха
- Широкий набор элементов крепления. Не требуют смазки

Привод крышки смесителя на молочном заводе

CP96 растягивает PET-преформу на выдувном полуавтомате

Компактный пневмоцилиндр Серия CQ2

Осуществляет линейные перемещения короткого хода

- Высокий ресурс работы
- Компактность и экономичность
- Давление срагивания 0.05 МПа
- Варианты подвода-отвода воздуха
- Различные варианты размещения и крепежа
- Возможность установки датчиков положения

CQ2 на автомате дозирования игурта

Компактный пневмоцилиндр с направляющими Серия MGP

Осуществляет силовое перемещение короткого хода с высококомпонентной защитой от проворота

- Компактность
- Передача высокого усилия
- Высокая защита от проворота
- Не нуждаются в смазывании
- Не требователен к качеству воздуха
- Подшипники скольжения и качения
- Высокая устойчивость к боковым нагрузкам
- Подвод трубок с 2-х сторон
- Монтаж датчиков на обеих сторонах
- Исполнение с демпфированием

MGP приводит в действие дозатор на кондитерской фабрике

Бесштоковый ленточный пневмоцилиндр Серия MY1B

Осуществляет линейное перемещение в ограниченном пространстве

- Компактность конструкции
- Множество вариантов монтажа
- Высокий ресурс
- Расширенный ряд диаметров
- Удобный монтаж датчиков положения каретки
- Защита от пыли и брызг

Пневматические захваты Серии MNY с угловым раскрытием MNZ с параллельным раскрытием MNS кулачкового типа

Осуществляет захват и удержание объекта

- Компактный дизайн
- Высокое быстродействие
- Низкое энергопотребление
- Опции с пылезащитными кожухами
- Регулируемое усилие удержания
- Возможность установки датчиков положения
- Малый вес

Вакуумные присоски для линий упаковки Серия ZPR / ZPT

Удерживание предметов при транспортировке

- Большой размерный ряд
- Исполнения с пружинным буфером
- Исполнения с защитой от проворота
- Подвод вакуума сверху и сбоку
- Четыре типа формы присосок: плоская, плоская с ребрами, глубокий тип, сильфонный тип

Пневмовстрякиватель Серия XT-316

Предназначен для встряхивания, разрыхления сыпучих масс на стенках питающих бункеров, лотков, трубопроводов и т. п.

- Высокое быстродействие
- Регулируемая энергия удара
- Не спрессовывает продукт
- Прост в обслуживании
- Долговечен

XT-316 предотвращает блокировку систем подачи сыпучих материалов на кондитерской фабрике

НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ

Мощные цилиндры* Серии NYQ/NUC/NUG/NUV

Мощные исполнения Серии SM2/CG1/CQ2/MGP/MGC-KC6

Пневмоцилиндры из нержавеющей стали Серии CJ5/CG5

Исполнение по (ISO) Серии CJ5/CG5-X1393

Исполнение по (ISO) HD Серия C5G25-DK110184

Цилиндр короткого хода со встроенным распределителем Серия CVQ / CVQM

Линейное перемещение с малым временем отклика. Применение в ограниченных пространствах

- Диаметры 32 мм и 63 мм, ход от 5 мм до 100 мм
- Малое время отклика
- Внутренняя резьба на штоке
- Различные варианты монтажа
- Исполнения с направляющими
- Варианты с боковым и торцевым подводом воздуха

Пневмоцилиндр из нержавеющей стали Ø 125 мм

Специальная продукция. Изготавливается по запросу производителя оборудования

Пневмоцилиндры больших диаметров из нержавеющей стали в составе оборудования для производства сыров

Электронные датчики положения водонепроницаемые Серия D-F7BAV

- Водонепроницаемость
- Трехдиодная индикация положения, индикация срабатывания
- Точная настройка положения
- Вертикальный отвод провода
- Экономия места при монтаже
- Эффективен при коротких ходах цилиндра

* Описание мощных исполнений см. на стр. 12

Программа поставок SMC представляет собой самую широкую и полную гамму пневматического оборудования всех типов и включает **свыше 11 000 наименований компонентов и 630 000 их модификаций**



SMC Corporation сертифицирована в соответствии с международными и российскими стандартами:

ISO9001 - гарантирует качество от этапа разработки до послепродажного сервиса;



ISO14001 регламентирует систему управления предприятиями и контроль любой производственной деятельности в области охраны окружающей среды;

Разрешение на применение Госгортехнадзора РФ;
Сертификат соответствия Госстандарта РФ.

2/2 клапаны

Серии VNB / VND

Регулирование потоков технических жидкостей и газов

- Надежная конструкция
- Широкий выбор материалов
- Многообразие исполнений
- Электрическое, пневматическое и с пилотным воздухом
- Различные рабочие среды (VNB – более 20, VND – пар)



Клапаны EVNB на линии подачи технических сред (воды и пара) теплообменника на молочном заводе

Пневмопомпа

Серия PA

Перекачка и дозирование химически агрессивных сред

- Многообразие рабочих жидкостей, с различными свойствами и вязкостью
- Встроенная автоматическая система управления, полностью пневматическая (помпа работает при подаче управляющего сжатого воздуха)
- Увеличенный срок службы благодаря особому материалу диафрагмы и её малой деформации
- Высокая износостойкость

Пневмопомпа PA3210 дозирует реагенты для CIP мойки на молочном заводе



2/2 клапаны

для агрессивных и особо чистых сред

Серия LVA / LVC / LVN

- широкий выбор химически активных рабочих сред
- С пневматическим и ручным управлением
- С резьбовым присоединением и встраиваемого типа
- Исполнения Н.З., Н.О. двустороннего действия
- Исполнения с регулировкой расхода, байпасом, подсосом, индикатором срабатывания
- Специальные фитинги для присоединения трубок из химически стойкого материала
- Исполнение для монтажа на многосекционной плите



LVC управляет потоками реактивных сред (H₂O₂) на пищеварном заводе

Электропневматические позиционеры

Серии IP5000/6000/6100/8000/8100

Для пропорционального управления перемещением исполнительных устройств

- Высокая точность позиционирования ± 1% от полного хода
- Линейного и поворотного типов
- Взрывозащищенное исполнение
- Датчик обратной связи 4~ 20mA
- Устойчив к ударным и вибрационным нагрузкам
- Стабильное управление

IP5100 регулирует поток клапанов в теплообменнике на молочном заводе



Запорный клапан со встроенным фильтром

Серия VXX

Для потоков воздуха, воды, горячей воды и пара

- Встроенный фильтр
- Экономит место
- Снижает аварийность
- Снижает расходы на обслуживание



Запорный клапан с функцией энергосбережения

Серия VXE

- Потребляемая энергия на 60% меньше по сравнению с обычными технологиями
- Рабочие среды: воздух, вода
- Исполнение для линий с нулевым перепадом давления
- Исполнение с монтажом на плите
- Исполнения с прямым и пилотным управлением



Запорный клапан с увеличенным временем срабатывания

Серия VXR

- Конструкция клапана предотвращает гидравлические удары и скачки давления в момент срабатывания
- Среда: вода, турбинное масло
- Исполнения Н.З. и Н.О.
- Удобное обслуживание
- Уплотнения из NBR и FKM
- Подсоединение от 1/4" до 2"
- Плавное закрытие /открытие обеспечивает безопасную работу трубопроводов
- Исполнение с защитой от брызг – по запросу



Клапан для воды и технических жидкостей под высоким давлением

Серия SGN

- 3/2 клапан может работать с 2-мя давлениями
- Управляет потоками жидкости при давлении до 7МПа
- Ресурс 3 млн циклов
- Потребляемая мощность 0.35Вт (24VDC)
- Встроенный фильтр в линию выхлопа
- Уплотнения из NBR и FKM



Запорный клапан для пара

Серия VXS

Контролирует подачу пара. Применяется в пароварках и стерилизационных котлах

- Диаметры проходных сечений 10~25мм
- Работа с напряжениями 48~240VAC
- Низкое потребление энергии
- Рабочая среда – пар (1 МПа, до 183°C)
- Снижение утечек за счет применения FKM вместо обычно применяемого PTFE
- Поршневая конструкция и полимерные направляющие якоря обеспечивают долгий срок службы
- Встроенный двухполупериодный выпрямитель
- Материал корпуса – латунь или нержавеющая сталь
- Степень защиты IP65, класс огнестойкости UL94V-0



Клапан для различных сред

Серия VX2

- Надежная конструкция
- Легкость монтажа
- Низкая стоимость
- Материал уплотнений – пластик или нержавеющая сталь
- Материал уплотнений NBR и FKM
- Питание 48 ~ 240 VAC / 12 ~ 24 VDC
- Подсоединения от 1/8" до 1/2"
- Встроенные фитинги
- Различные конструктивные исполнения



Клапаны на высокое давление

Серия VCH

- Среда: воздух, инертные газы
- Диаметр проходного сечения 16~18мм
- Температурный диапазон -5 ~ 80°C
- Потребление энергии 5W
- Степень защиты IP65



Серия VCH410

- Максимальное рабочее давление 5 МПа
- Ресурс 10 млн. циклов
- Низкое энергопотребление
- Степень защиты IP65



Серия VKN

- Подсоединение Rc 1/4 ~ 1/2"
- Давление до 2 МПа
- Низкая стоимость



Развитие отраслевых проектов - важное направление деятельности "ЗС ЭМ СИ Пневматик"

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

Работу с клиентами, представляющими предприятия одной отрасли, ведут инженеры, накопившие соответствующий 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 при оснащении оборудования для пищевой промышленности

Универсальные промышленные фильтры Серии FGA, FGB, FGC, FGD, FGE, FGG



- Широкий диапазон жидких и газообразных рабочих сред
- Фильтрующие элементы из волокнистых материалов, спеченного металлического порошка, микросетчатые и др.
- Сменные и регенерируемые фильтрующие элементы с долгим сроком службы
- Простое техническое обслуживание
- Различные материалы корпуса и уплотнений
- Тонкость фильтрации от 0.5 до 120 мкм
- Исполнение для высоких давлений до 4 МПа
- Исполнение для высоких температур до 250°C



Фильтр FGF на производстве пива

Промышленный фильтр для жидкостей Серия FQ1

Очищает воду от механических примесей

- Надёжная защита системы охлаждения от загрязнений
- Быстрая замена фильтрующего элемента, возможность его регенерации
- Большой выбор фильтрующих элементов для различных жидкостей
- Температура до 80°C
- Широкий спектр исполнений



Серия FN

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



Влагоотделитель для магистралей высокого давления Серия VCHF-X16

- Давление 5 МПа
- Удаляет влагу из магистралей высокого давления



Трёхступенчатый эжектор с фильтром и пневмоглушителем Серия ZL

Создаёт разрежение с помощью сжатого воздуха

- Экономичен, при потреблении 126 норм.л/мин сжатого воздуха обеспечивает расход всасываемого воздуха 200 норм.л/мин
- По запросу - исполнения со встроенным цифровым реле вакуума, вакуумным манометром и управляющими распределителями
- Компактный, лёгкий



Эжектор ZL перед устройством учета и перекачки молока создаёт разрежение над поверхностью молочной пены, пузырьки лопаются и пена оседает.



Вакуумные эжекторы

Генерируют вакуум в непосредственной близости от исполнительных механизмов

Серия ZU

- Компактный эжектор
- Встраивается в линию
- Встроенный глушитель
- Простое подключение фильтров ZFC, ZFB



Серия ZH

- Встроенный глушитель с пониженным уровнем шума
- Исполнение с общим выхлопом



Серия ZM

- Встроенный фильтр и глушитель
- Клапаны вакуума и сброса
- Регуляторы вакуума (диафрагм. или поршневой)



Серия ZMA

- ZM + встроенное реле задержки отключения клапана сброса

Водоотделитель для вакуума

Серия AMJ

Применяется в магистралях технического вакуума

- Минимальное рабочее давление: -750 мм рт. ст.
- Степень водоотделения 90%



Вакуумные фильтры

Удаляют загрязнения из вакуумных магистралей

Серия ZFA

- Большая пропускная способность
- Простая замена фильтрующего элемента



Серия ZFB

- Широкий ряд расходных характеристик
- Встроенные быстроразъемные соединения
- Современный дизайн
- Сменные фильтроэлементы



Серия ZFC

- Компактный дизайн
- Малый вес
- Сменные фильтроэлементы



Вакуумная вытяжка-воздуходувка

Серия ZH-X185

Создаёт область разрежения и скоростную воздушную струю для удаления пыли, крошек и т.п., а также - для обдува

- Низкое потребление сжатого воздуха при высоких выходных характеристиках
- Расход на всасывание в 3 раза выше потребляемого расхода
- Расход на обдув в 4 раза выше потребляемого расхода



- В отличие от электрических устройств, не требует технического обслуживания двигателя и фильтра
- Примеры применения: всасывание дыма при пайке, обдув, перемещение сыпучих материалов, сдув капель, крошки и пр.

Регулятор для вакуума Серия IRV

Удерживает заданный уровень вакуума

- Пропускная способность до 240л/мин
- Сменные быстроразъемные соединения
- Опция - выносной датчик вакуума



Вакуумный манометр Серия GZ46

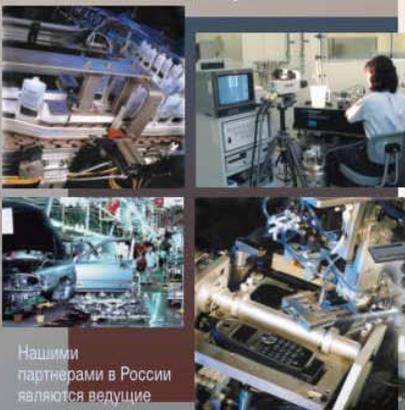
- Индикация величины вакуума
- Опция - панельный монтаж



Пневмокомпоненты SMC

находят применение во всех отраслях промышленности и сферах деятельности

От производства полупроводников до автомобилестроения, от фармацевтических предприятий до нефтеперерабатывающих заводов и транспортного машиностроения - пневмокомпоненты SMC удовлетворяют любым требованиям



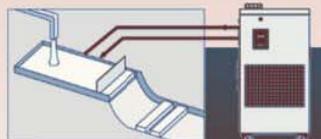
Нашими партнерами в России являются ведущие машиностроительные заводы, автомобильные производства, пищевые предприятия и бумажные комбинаты, предприятия малого и среднего бизнеса

Инженерами SMC Corporation разработаны мощные (гигиенические) исполнения наиболее востребованных позиций, адаптированные к применению в условиях повышенной влажности, разбрызгивания, в расчёте на частую интенсивную мойку с применением различных моющих средств

Термостабилизатор рефрижераторного типа Серия HRS

Контроль и поддержание температурного режима в зонах обработки

- Поддержание заданной температуры с точностью $\pm 1^\circ\text{C}$
- Низкое потребление энергии на холостом ходу
- Общая экономия энергии до 70%
- Большой ряд вариантов изготовления



HRS применяется при производстве втоража и макаронной продукции, а также в моющих машинах



Нейтрализатор статического электричества Серия IZS

Среда, ионизированная коронным разрядом, потоком воздуха подается к поверхности заряженного материала и нейтрализует его электростатический заряд

- Эффективность работы возрастает при использовании датчика обратной связи или датчика автокоррекции ионного баланса
- Длина 300-2300 мм

Устройство обдува ионизированным воздухом Серия IZN

Позволяет нейтрализовать электростатический заряд на ограниченных участках

- Ионный баланс $\pm 10\text{В}$
- Малый вес, компактность (толщина 16 мм)
- Индивидуальный и блочный монтаж
- Выбор сопел для различных вариантов обдува
- Функции автоконтроля, индикация



Переносной датчик электростатического заряда Серия IZH

Применяется для оценки эффективности работы нейтрализатора IZS

- Широкий диапазон измерений
- Простота использования, интуитивный интерфейс
- Не требуется обучение



Нейтрализатор IZS в составе этикетировочного автомата

Датчик перепада давления Серия PSE550

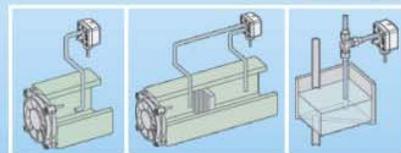
- Диапазон 0 - 2 МПа
- Аналоговый выходной сигнал 1 - 5V или 4 - 20 mA
- Встроенный индикатор включения
- Степень защиты IP40



Контроллер для датчиков давления Серия PSE300

Индикация и контроль уровня давления

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



Перепад давления, расход воздуха Оценка загрязненности фильтрующего элемента Контроль уровня жидкости

Миниатюрные трубки от 2 мм наружного диаметра
Материалы: нейлон, полиуретан, PFA (фторопласт), PTFE (тефлон), POB (полибутил), латунь никелированная, медь, нержавеющая сталь
Диаметрыгиба от 4 мм

Быстроразъемные и самозапирающиеся соединения
Различные материалы корпусов соединений
Латунь, нержавеющая сталь, тефлон, уплотнения NBR и FKM (Viton)
Возможность безмасляных и чистых исполнений (для GMP)

Быстроразъемные соединения Серия KQG2 / KQB2

Быстрое соединение пневмоэлементов и подводных труб

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



Быстроразъемные соединения KQG из нержавеющей стали и трубки TH широко применяются на предприятиях пищевой отрасли



Поворотное быстроразъемное соединение Серия KSL

Соединение пневматических или вакуумных линий через вращающиеся детали

- Встроенный миниатюрный подшипник качения, малые потери на трение
- Высокие скорости вращения KS - до 500об/мин, KX - до 1500 об/мин
- Диаметры трубок от 4мм до 12мм
- Резьбы с тефлоновым уплотнителем
- Надежность, высокий ресурс
- Низкая стоимость по сравнению с муфтами



Соединение вакуумных линий на горизонтальном участке

Соединение для агрессивных сред Серия KP

- Хим. стойкий пластик (полипропилен), детали из стали SUS304
- Уплотнения EPDM
- Рабочая температура от - 20 до 80°C



Соединение с универсальной резьбой Серия KQ-UNI

- Совместимы с резьбами Rc (PT), NPT, NPPT и G(PF)
- Специальное уплотнение по фаске резьбы



Химически стойкие резьбовые соединения Серия LQ

- Отсутствуют застойные зоны, являющиеся местами скопления загрязнений
- Использование в условиях повышенных требований к чистоте
- Четырехкратное уплотнение гарантирует отсутствие утечек



Трубки из FEP/PTFE тефлона Серия TH/TD

Подвод воздуха под давлением при высокой температуре окружающей среды

- Широкое применение до 260°C
- 4 цвета
- Химически стойкие

Трубки для чистых сред Серия TRH

- Стойкие к р-рам слабых кислот (5-10%)
- 6 цветов. Температура до 60°C
- Доступная цена



Трубки высокотемпературные Серия TH

- Для подвода воздуха под давлением при высокой температуре окружающей среды
- Температура до 200°C
- Различные цвета. Широкое применение

Трубки из фторопласта (PFA) Серия TL / TIL / TLM

- Стойка к растворам слабых кислот (5-10%) при окружающей температуре до 60°C
- Температура до 260°C
- Наружный диаметр до 25 мм
- Рабочее давление до 10 атм
- Различные цвета. Доступная цена

Трубки высокой гибкости Серия TPS

- Температура до 50°C
- Универсальность
- Высокая гибкость
- Стойкость к мощным растворам
- Доступная цена. Различные цвета



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



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

Энергопотери складываются из трёх частей:
 10% - Расход воздуха при обдуве и продувках
 30% - Компенсация утечек
 60% - Работа исполнительных механизмов



Сокращение потребления электроэнергии на производство сжатого воздуха

Оптимизация использования материальных ресурсов предприятия

Сокращение расходов на ремонт и обслуживание

Специальный каталог «Предложения по экономии энергии. Пневматические системы» содержит схемы, расчеты и список оборудования



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



Расходомеры для воздуха и азота Серия PF2A

- Способен измерять расход до 12 000 нл/мин
- Встроенный индикатор работы
- Измеряет моментальный и накопленный расход
- Дискретный (PNP/ NPN) и аналоговый (1-5V/ 4-20mA)
- Перенастраиваемые режимы выходного сигнала (окно/ гистерезис)
- Степень защиты IP65



Цифровой расходомер для различных газов Серия PFM

- Компактность
- Способен измерять расход от 0.5 до 100 нл/мин
- Двухцветный индикатор работы
- Дистанционное обнуление
- Измеряет моментальный и накопленный расход
- Один или два дискретных выхода (PNP/ NPN) или один аналоговый (1-5V/ 4-20mA)
- Автонастройка и автосдвиг
- Сохранение в памяти накопленного расхода
- Исполнение со встроенным пневмодросселем



Расходомеры для жидкостей Серия PF3W/7/5

- Компактен
- Температура среды до 90°C
- Низкие потери давления
- Диапазон измеряемых расходов от 0.5 до 100л/мин.
- Контроль расхода жидкости до 3МПа -с
- Встроенный и выносной контроллер
- Улучшенный дисплей контроллера (3цвета, 2 шкалы, возможность поворота)
- Измеряет температуру и потери давления
- Встроенный дроссель и датчик температуры
- Аналоговый выход 1-5V или 4-20mA в стандартном исполнении
- Импульсный выход для расчета накопленного расхода
- Удаленный сброс накопленного расхода
- Исполнения с уплотнением из EPDM – по запросу
- Степень защиты IP65



Пневмопистолет для обдува Серия VMG

- Потери давления – менее 1%
- Постоянное усилие нажатие на рычаг, не зависит от величины давления
- Вариативность подвода воздуха
- Широкий выбор сопел



ALDS

устройство автоматического выявления утечек

Выявляет проблемные зоны в машинах и оборудовании, автоматически выдает протокол и рекомендации по их устранению



Пневмораспределитель трехлинейный с электропневматическим управлением Серия VG342

Автоматически отключает от магистральной линии и деаэрирует оборудование. Применяется в системах безопасности и энергосбережения

- Низкое энергопотребление
- Не требует смазки
- Низкое давление от 0 до 0.2 МПа. Вакуум до -101.2 кПа
- Легко перенастраивается с Н.З. на Н.О. или внешний пилот, при этом клапан становится реверсивным и состояние его зависит от порта подвода воздуха
- Может использоваться в системах безопасности пневмоприводов прессового оборудования. Соответствует требованиям категории 4 PL "e" по ISO 13849-1:2008



Клапан Н.З. энергосберегающий диафрагменного типа Серия VXED

При отключении оборудования отсекает локальную линию от магистраль

- Потребляемая мощность снижена в 3 раза по сравнению со стандартным исполнением
- Давление до 1.5 МПа
- Степень защиты IP65
- Подсоединение: до 1"



- Автоматический поиск неисправностей пневматических линий
- Повышение конкурентоспособности предприятия
- Активное обслуживание оборудования
- Сокращение времени ремонта
- Сокращение затрат