

AVENTICS™ Pneumatics Solutions

Цилиндры и приводы, клапаны и клапанные системы, управление подачей воздуха



Решения для пневматических систем, открывающие целый мир возможностей

06 Цилиндры и комплектующие 48 Дроссели и обратные клапаны 48 Технологии пневматического 06 Цилиндры с поршневым штоком подключения 11 Бесштоковые цилиндры Вакуумные технологии 14 Комплектующие для цилиндров 15 50 Датчики для цилиндров Бесконтактная транспортная 20 Клапаны и клапанные системы 50 Вакуумные генераторы 22 Клапаны 50 Вакуумные захваты и 27 Клапанные системы принадлежности 30 Клапаны ISO 51 Безопасность машин 34 Полевая коммуникационная шина 38 **52** Пропорциональные регуляторы Индивидуальные решения давления 53 Промышленный интернет 42 Управление подачей воздуха вещей 44 Блоки подготовки воздуха Pneumatics Shop и Engineering 46 Датчики давления и расходомеры Tools

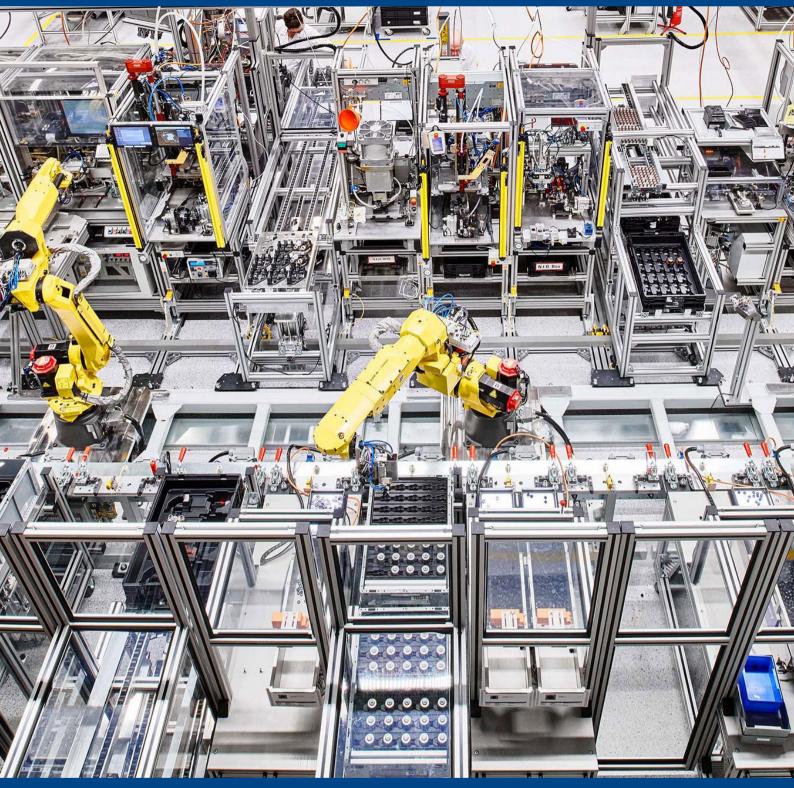
Наш пакет позволяет сформировать комплексную систему

В надежных руках с самого начала: превосходное качество продукции, обширный ассортимент, компетентность в области разработки решений и долгосрочная поддержка, ориентированная на потребности пользователя, — став заказчиком Emerson, вы сможете воспользоваться всеми преимуществами пневматических систем, отвечающих требованиям будущего:

- лучшие в своем классе продукты и компоненты;
- высокая компетентность в сфере пневматического оборудования: системные инновации и опыт работы в промышленности;
- комплексные решения по автоматизации с использованием пневматического оборудования.

Успешное сотрудничество с заказчиками — одна из ключевых составляющих наших инноваций. Каждый новый проект и получаемые ежедневно практические знания расширяют наш опыт в данной промышленной сфере и вдохновляют на новые свершения. Функциональная интеграция, сокращение количества компонентов и альтернативное управление материалами — вот лишь некоторые из актуальных тенденций на пути к оптимизации производительности. Целенаправленное использование новых технологий и материалов, а также интеграция электронных элементов обеспечивают непрерывную оптимизацию функций и параметров наших продуктов и решений. Все это способствует вашему успеху — вы можете быть в этом уверены.





Продукты, входящие в наш ассортимент, играют важную роль в технологиях автоматизации и хорошо зарекомендовали себя практически во всех отраслях промышленности. Мы хотели бы сделать ваши задачи по автоматизации более эффективными с помощью нашей продукции.

Все необходимое в идеальной гармонии



Мы в компании Emerson знаем, что главное — это чтобы заказчики остались довольными. Для этого мы предлагаем безопасные и эффективные решения, которые учитывают ваши потребности, надежно выполняют необходимые задачи по автоматизации в течение длительного времени и практически не требуют технического обслуживания. Разработки наших продуктов, компонентов и систем рассчитаны именно на эти требования. К этой цели мы стремимся каждый день.

Решения для пневматических систем, ориентированные на цель применения

Идеальное взаимодействие продуктов и компонентов — залог успешного достижения поставленной цели. Разумеется, использование продуктов и компонентов AVENTICS, выполненных в соответствии с потребностями заказчиков, также гарантирует проверенное качество ваших машин и систем. Но на этом наша миссия не заканчивается. Мы знаем, что для максимальной эффективности системы все ее элементы должны работать в полной гармонии друг с другом. Именно поэтому мы предлагаем решения, а не просто продукты; эффективность, а не просто функциональность. Воспользуйтесь преимуществами нашего опыта в производстве пневматического оборудования для решения ваших задач!

Продукция Emerson для комплексных установок: как правило, пневматическая система включает в себя устройства подачи и контроля сжатого воздуха, а также исполнительные механизмы. В любой области применения Emerson предлагает обширный спектр инновационных и при этом проверенных продуктов, которые оптимально дополняют друг друга в соответствии с нашей философией. Все вместе работает идеально — вплоть до последнего фитинга.

Исполнительные механизмы

Цилиндры, приводы, комплектующие



Клапаны и клапанные системы

Клапаны, клапанные системы, клапаны ISO, пропорциональные регуляторы давления



Управление подачей воздуха

Блоки подготовки воздуха, датчики давления, технологии пневматического подключения





Исполнительные механизмы: высокая точность и эффективность движений — цилиндры и приводы для любых задач

Экстремально ограниченное пространство, особо жесткие условия или задачи с высокими требованиями к гигиене — когда речь идет о наших цилиндрах и приводах, неподходящих или необычных условий не существует. Наши продукты идеально соответствуют своему предназначению и хорошо работают в любой области применения, будь то быстрые циклы и движения, требующие особой точности, максимальные нагрузки или точное дозирование усилий.

Миниатюрные и круглые цилиндры



Короткоходные и компактные цилиндры



Промышленный стандарт ISO 21287/ISO 15524/NFE 49004 Страница 9

Профильные цилиндры и цилиндры на стяжках



Бесштоковые цилиндры



Промышленный стандарт ISO 15552 Страница 10

Мини-каретки, пневмоцилиндры с направляющими неполноповоротные цилиндры



Баллонные и специальные цилиндры



Страница 13

Принадлежности





Миниатюрные и круглые цилиндры

Серия MNI (ISO 6432)

Наша стандартная серия цилиндров для универсального применения в машиностроении. Она предлагается во множестве вариантов и отличается исключительной прочностью и длительным сроком службы.



Серия ICM (ISO 6432)

Цилиндры серии ICM устойчивы к коррозии и надежны. Цилиндры стандартизированы в соответствии с ISO 6432, но также предлагаются с более компактной длиной. Гильза цилиндра и поршневой шток изготовлены из нержавеющей стали, а крышка — из высококачественного полимера.



Серия CSL-RD (ISO 6432)

Серия CSL-RD предлагается в версии ISO, коротком варианте и исполнении для высоких требований к гигиене. Цилиндры не имеют зазоров, обладают низкой шероховатостью поверхности и используются со смазочными материалами и уплотнениями, совместимыми с продуктами питания. Также предлагаются с пневмодемпфированием, настраиваемым на заводе.



Серия RPC

Серия RPC — это «старший брат» MNI. Также предлагается в коротком варианте. Цилиндры удобны в очистке и подходят для применения в пищевой промышленности благодаря использованию совместимых с продуктами питания смазочных материалов.

RPC

Серия ICS-D2

Серия цилиндров в исполнении для высоких требований к гигиене. Нержавеющая сталь, гладкие поверхности, плотно прилегающие уплотнения и выступающие винты настройки демпфирования обеспечивают оптимальные условия для очистки.



Короткоходные и компактные цилиндры

Серия ССІ (ISO 21287)

Серия ССІ — это идеальный вариант для повышенных требований к времени цикла и подвижной массе. Эти изделия обладают компактной и простой в очистке конструкцией с пазами для датчиков со всех сторон и предлагаются в широком спектре

вариантов и исполнений, например в версии ATEX или варианте для США.



Серия ССL-IC (ISO 21287)

Цилиндры серии CCL-IC, обладающие компактной и гигиеничной конструкцией, можно использовать для множества задач. Их гладкая поверхность и материалы, такие как анодированный алюминий и нержавеющая сталь, а также использование смазочных

материалов NSF-H1 делают эти цилиндры идеальным выбором для применения в сложных условиях, таких как производство продуктов питания или напитков.



Серия КРZ (NFE 49 004)

Компактные цилиндры серии КРZ могут использоваться для широкого спектра задач благодаря размерам, соответствующим стандарту NFE 49 004. Также предлагаются в версии ATEX.



Серия SSI (ISO 15524)

Короткоходные цилиндры SSI, соответствующие требованиям стандарта ISO 15524, имеют укороченную конструкцию и до 30 % меньшую массу в сравнении с аналогичным моделями благодаря оптимизации используемых материалов и компонентов. Пазы размерами 4 и 6 мм на всех сторонах обеспечивают максимальное удобство установки датчиков.



SSI

Серия КНΖ

Цилиндры серии КНZ обладают чрезвычайно компактной конструкцией и предлагаются в вариантах с диаметром поршня от 8 мм. Они идеально подходят для монтажа даже в самом ограниченном пространстве и могут быть установлены в любом месте, легко и безопасно.



Датчик настройки пневмодемпфирования (CAT) — делает возможной идеальную регулировку демпфирования в конце хода

Прежде оптимальная регулировка пневмодемпфирования требовала опыта, определенной чувствительности и порой терпения. Сегодня можно положиться на надежную поддержку сенсорной электроники. Регулировка демпфирования в конце хода выполняется легко и быстро, что гарантирует установку идеальных настроек. Как

только датчик будет зафиксирован на цилиндре и включен, можно будет считать показатели всех функций с информативных светодиодов и с высокой точностью выполнить регулировку демпфирования.

Кроме того, предлагаемое в качестве опции приложение AVENTICS предоставляет визуальную информацию о скорости поршня и характеристиках пневмодемпфирования.



Профильные цилиндры и цилиндры на стяжках

Серия PRA (ISO 15552)

В основе цилиндров PRA лежит компактный алюминиевый профиль с интегрированными пазами 4 и 6 мм под датчики, позволяющий с легкостью устанавливать датчики положения



Серия TRB (ISO 15552)

Цилиндры TRB с классической конструкцией имеют гладкие гильзы и шпильки. Они рассчитаны на значительную рабочую нагрузку и могут быть интегрированы в существующие технологические процессы.



Серия ITS (ISO 15552)

Цилиндры ITS применяются для перемещения масс вплоть до нескольких тонн.

По умолчанию они оборудуются конфигурируемым модулем грязесъемника из модульной системы уплотнений.



ITS с модульным грязесъемником (встроенным)

Серия CCL-IS (ISO 15552)

Этот цилиндр гигиеничной конструкции производится специально для упаковки продуктов питания. Он оснащен практичными креплениями для датчиков и имеет гигиеничную конструкцию, сочетающую легкость очистки с простотой технического обслуживания.



Серия CVI (ISO 15552)

Готовые рабочие модули также имеют возможность онлайн-конфигурации с использованием цилиндров стандарта ISO серий PRA и TRB и пяти серий клапанов, которые можно свободно сочетать друг с другом.



Как найти идеальный цилиндр для ваших задач

Просто введите ключевые параметры производительности для ваших задач и получите обзор всех возможных вариантов цилиндров. Дополнительные фильтры и возможности сравнительного анализа позволят сузить круг результатов. После выбора продукта будет выполнено перенаправление в связанную с приложением конфигурационную программу.

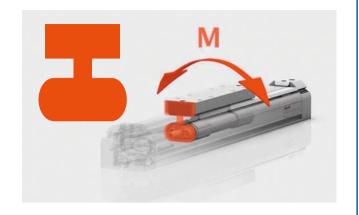
• Ввод параметров применения, таких как ход поршня, массовая нагрузка, время, направление перемещения нагрузки и угол наклона, количество циклов в час, опциональные дополнительные подробные данные интуитивно понятная навигация со справочной информацией. • В результате будут перечислены все подходящие серии цилиндров с ключевыми базовыми параметрами и дополнительными значениями для сравнения — массой, скоростью, расходом воздуха и т. д.

• Выбор можно сузить в соответствии с нужными техническими характеристиками, используя для этого обширное меню фильтра.



Бесштоковые цилиндры и встроенные направляющие

Уникальная овальная форма поршня и однокомпонентный блок каретки и поршня обеспечивают устойчивость к более высоким нагрузкам и крутящим моментам, а также чрезвычайную компактность конструкции. Пользователи могут достичь той же производительности с помощью гораздо более компактных цилиндров, что позволяет снизить массу и расходы.



Серия RTC

В серии RTC предлагаются четыре варианта с различными характеристиками движения и позиционирования, а также широким диапазоном скоростей. Они доступны в базовом исполнении и в виде версий с подшипниками скольжения и компактной кареткой, а также в сверхпрочном исполнении для больших нагрузок.



Серия СКР

Цилиндры СКР особенно хорошо подходят для перемещения тяжелых грузов. Они обеспечивают прочное высокоточное управление с превосходной повторяемостью.



Серия GSU

Благодаря своей плоской конструкции этот высокоэффективный бесштоковый цилиндр с направляющей является идеальной основой для многих загрузочных устройств. Длину и положение хода можно регулировать по всей длине, устанавливая индивидуальные настройки с обеих сторон.









Мини-каретки, пневмоцилиндры с направляющими и неполноповоротные цилиндры

Серия MSC

Изделия MSC обладают максимальной жесткостью для высоких значений крутящего момента и нагрузки. Широкие возможности конфигурации делают мини-каретки поистине универсальным компонентом, что обеспечивает максимальную гибкость при проектировании оборудования.



Серия MSN

Изделия MSN обеспечивают высокоточное направление без зазоров в рамках компактной конструкции. Большой выбор вариантов крепления и подачи воздуха обеспечивает возможность применения в практически любом положении и месте установки.



12M

Серия GPC

Прочная конструкция отличается особой надежностью и выдерживает высокие крутящие моменты и поперечные усилия. Варианты Е и ST представляют собой особо экономичное решение.



GPC

Неполноповоротные компактные модули серии RCM

Неполноповоротные компактные модули RCM могут устанавливаться непосредственно на миникаретках. Предлагаются различные типы амортизации, внутренних пневматических линий и промежуточных положений. Доступна точная настройка конечных положений.



Неполноповоротные цилиндры серии TRR

Серия TRR позволяет реализовать углы поворота до 360° и значения крутящего момента до 110 Нм, а также регулируемое пневмодемпфирование.



Специальные цилиндры

Вворачиваемые цилиндры серии SWN

Благодаря интегрированной резьбе цилиндры SWN имеют компактную конструкцию и отличаются простотой монтажа без комплектующих непосредственно в рабочем окружении.



Цилиндры серии RDC с выворачивающейся мембраной

Цилиндры RDC можно использовать при низком давлении.

Это позволяет с высокой точностью контролировать усилия в системах с прецизионной настройкой.



Баллонные пневмоцилиндры

Серии BCP, BCC, BRB, BCR

В нашем ассортименте имеются четыре серии для различных сфер применения. Все баллонные цилиндры позволяют использовать высокие нагрузки в условиях максимально ограниченного пространства, практически не изнашиваются и не требуют технического обслуживания. Они предлагаются во множестве вариантов размеров, версий и сортов резины, с одинарным, двойным или тройным сильфоном.

BCC







BCR











BRB













Модульная система грязесъемников

Модульную систему грязесъемников можно изменять в зависимости от требований соответствующих условий применения.

Это обеспечивает максимально универсальное применение, оптимальный съем загрязнений, повышенную производительность и снижение расходов на техническое обслуживание и простои. Доступно по умолчанию для цилиндров серии ITS и в качестве опции для цилиндров серий PRA/TRB и CCL-IS.

В каждой из серий цилиндров представлено пять модулей грязесъемников. Они предлагаются отдельно с полностью установленными уплотнениями, муфтами и металлическими грязесъемниками. Их можно в любое время быстро и легко заменить, при этом демонтировать цилиндр не потребуется.

Крепления для цилиндров серии СМ1 Крепления поршневого штока серии СМ2 Крепления поршневого штока серии СМ2 См2 Крепления для датчиков серии СВ1 Крепления для датчиков серии СВ1 СВ1

Фиксирующие устройства

Фиксирующие устройства LU1–LU5

Посредством эксцентрических усилий эти устройства удерживают поршневой шток в любом положении. Крепление на цилиндре осуществляется с помощью фланца.



Узел крепления серии HU1

Изделия серии HU1 удерживают поршневые штоки с помощью пружины. Для крепления к цилиндру используется соответствующий адаптер. В случае износа удерживающие картриджи можно заменять.



Фиксирующее устройство серии LU6

LU6 представляет собой механический узел фиксации/ динамический тормоз для поршневых штоков в пневматических цилиндрах в соответствии с ISO 15552, а также для аналогичных круглых прутков. Этот узел сертифицирован для использования в соответствии с ISO 13849



Датчики для цилиндров

Серия ST4/ST4-2P

Изделия этой серии представляют собой высокотехнологичное решение для максимально ограниченного пространства и идеально подходят для пневматических исполнительных механизмов в небольших транспортировочных системах. Датчик ST4-2P с двумя точками переключения также позволяет выполнять измерение в любых двух точках переключения в диапазоне 50 мм.



Серия ST6

ST6 — это наш универсальный датчик для паза 6 мм. Данная модель хорошо зарекомендовала себя как стандартный датчик для решений по автоматизации. Она обладает компактной конструкцией и устанавливается на любых круглых цилиндрах, цилиндрах на стяжках с помощью крепления для датчика и профильных цилиндрах.



Серия SM6/SM6-AL

Датчики серий SM6 и SM6-AL обеспечивают непрерывное измерение расстояния в высоком разрешении и идеально подходят для постоянного контроля движений поршня в пневматических цилиндрах в максимальном диапазоне измерений 1 007 мм. Благодаря сенсорной панели с интуитивно понятным интерфейсом, 4-цветному светодиодному дисплею и обмену данными через IO-Link датчик SM6-AL можно ввести в эксплуатацию за считаные секунды.



Серия SC4

Серия изделий SC4 подходит для пневматических цилиндров с C-образным пазом. Короткий корпус и повёрнутый на 90° провод делают эту модель идеальной для использования в условиях ограниченного пространства и с короткоходными цилиндрами. Благодаря короткому и точному диапазону переключения датчик SC4 отлично подходит для применения в захватах серии UPG производства AVENTICS.







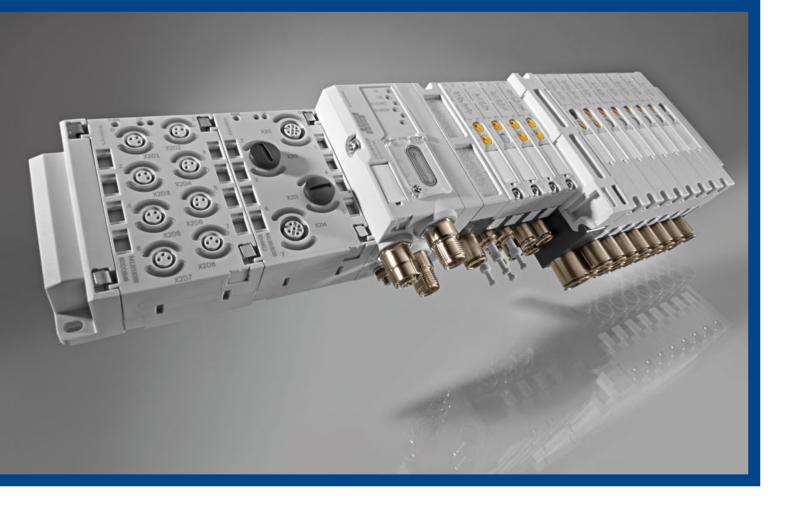
Цилиндр			
Серия	Изображение	Диаметр поршня	Максимальный ход поршня
SWN		6–16 мм	15 мм
ICM ISO 6432	4)	8–32 мм	400 мм
MNI ISO 6432	4.11	10-25 мм	1 300 мм
CSL-RD ISO 6432	+	16-25 мм	1 300 мм
RPC		32-63 мм	1 200 мм
ICS ISO 6431	4 6 6	32–100 мм	1 600 мм
CCI ISO 21287	-11	16–100 мм	500 мм
SSI ISO 15524		12–100 мм	150 мм
KHZ		8–100 мм	100 мм
KPZ NFE 49 004		16–100 мм	500 мм
CCL-IC ISO 21287	13	16–100 мм	500 мм
CCL-IS ISO 15552		25–125 мм	2 800 мм
PRA/TRB ISO 15552	and and	32–125 мм	2 800 мм
ITS ISO 15552		160-320 мм	2 700 мм
CVI ISO 15552		32–125 мм	2 800 мм

Специальные функции и преимущества

- Миниатюрный цилиндр одностороннего действия
- Простой монтаж с использованием резьбы на корпусе
- Легкая конструкция
- Материалы, совместимые с продуктами питания и напитками (консистентная смазка NSF-H1, нержавеющая сталь, крышки из влагоотталкивающего POM)
- Прочная и компактная конструкция
- Исключительная стойкость к износу и длительный срок службы
- Цилиндр из нержавеющей стали в исполнении для высоких требований к гигиене
- Сертифицирован в соответствии с Регламентом (EC) № 1935/2004 по материалам и предметам, предназначенным для контакта с продуктами питания
- Идеально подходит для применения в зоне воздействия брызг при производстве продуктов питания и напитков
- Компактная конструкция с экономией пространства
- Устойчивые к коррозии материалы: цилиндр и поршневой шток из нержавеющей стали, крышки из анодированного алюминия
- Цилиндр из нержавеющей стали в исполнении для высоких требований к гигиене
- Цилиндр полностью изготовлен из нержавеющей стали для сложных условий эксплуатации
- Сертифицирован в соответствии с Регламентом (EC) № 1935/2004 по материалам и предметам, предназначенным для контакта с продуктами питания
- Простая установка датчиков по всей длине цилиндра благодаря сплошному алюминиевому профилю
- Широкие возможности применения благодаря полому поршневому штоку, а также многопозиционному, тандемному встроенному удерживающему или тормозному приспособлению
- Максимально короткий и компактный цилиндр
- Немагнитные версии с гигиеничной конструкцией
- Гигиеничный профиль
- Для задач, при которых требуется очень короткий/узкий цилиндр
- Широкие возможности применения благодаря наличию модификаций цилиндров с полым штоком, многопозиционных цилиндров и цилиндров с фиксатором штока
- Простая установка датчиков по всей длине цилиндра благодаря сплошному алюминиевому профилю
- Компактная гигиеничная конструкция с анодированными поверхностями
- Смазочные материалы (NSF-H1) допущены для применения в производстве продуктов питания
- Простые в очистке анодированные поверхности
- Смазочные материалы (NSF-H1) допущены для применения в производстве продуктов питания
- Широчайший выбор вариантов и комплектующих
- С опциональной модульной системой грязесъемников сервисное обслуживание цилиндра можно выполнить меньше чем за 5 минут без его демонтажа
- Применение в условиях высокой нагрузки; один цилиндр может перемещать до пяти тонн
- Возможность простой и экономичной автоматизации чрезвычайно мощных установок
- Модульная система уплотнений позволяет разрабатывать индивидуальные решения для специальных сфер применения с высокой эффективностью и минимальной потребностью в техническом обслуживании
- Готовый к установке рабочий модуль с цилиндром PRA/TRB и одним из пяти вариантов пневмораспределетелей
- Типичные варианты применения: функции открытия/закрытия, такие как управление заслонками и запорной арматурой

Цилиндр/технология				
Серия	Изображение	Диаметр	Максимальный ход поршня	
RTC		RTC-BV = 16-80 мм RTC-SB = 25-50 мм RTC-CG = 16-40 мм RTC-HD = 16-63 мм	RTC-BV = 100–9 900 mm RTC-SB = 100–9 900 mm RTC-CG = 200–2 000 mm RTC-HD = 200–4 300 mm	
СКР		16–32 мм	100–3 700 мм	
GSU		16-25 мм	200–1 000 мм	
ВСР		90-640 мм		
ВСС		80-435 мм		
BCR		442–950 мм		
BRB		60–173 мм		
MSN		6–16 мм	5–30 мм	
MSC		8–25 мм	10–200 мм	
TWC		2 х 10-2 х 32 мм	100 мм	
GPC		GPC-BV = 10–100 мм GPC-E = 12–20 мм	GPC-BV = 10–200 мм GPC-E = 25–150 мм	
RCM		6–25 мм	Угол вращения 90–180°	
TRR	S. S.	32–100 мм	Угол вращения 90–360°	
RDC		52,5–115 мм	95 мм	

Специальные функции
— Широкий диапазон моделей со множеством вариантов и опций позволяет создавать системы для конкретной цели применения — Интерфейс Easy-2-Combine (перевод: легко комбинировать) — разработанный компанией AVENTICS механический интерфейс для оптимизации подбора и компоновки изделий.
— Высокая рабочая нагрузка с двумя линейными направляющими, без зазора — Интерфейс Easy-2-Combine
— Высокая рабочая нагрузка с оптимизированной высотой — Интерфейс Easy-2-Combine
— Баллонный цилиндр с завальцованными фланцами
— Баллонный цилиндр со съемными крепежными элементами
— Баллонный цилиндр с выворачивающейся мембраной
— Малая масса и простота сборки — Практически постоянное выходное усилие в течение всего хода
— Выдерживает высокие крутящие моменты и момента и нагрузки с максимальной стабильностью — Узкая конструкция
— Выдерживает высокие крутящие моменты и нагрузки с максимальной стабильностью — Компактная конструкция — Интерфейс Easy-2-Combine
— Высокое усилие с малыми требованиями к свободному пространству — Торсионная защита с помощью двойных поршневых штоков
— Две направляющих с высокой устойчивостью к боковым нагрузкам и высокой точностью работы — Экономичное решение
— Сочетание противопоставленного пневматического двухпоршневого привода (рейка/шестерня) и точного вращающегося фланца, направляемого без люфта — Интерфейс Easy-2-Combine
— Передача с шестерней и зубчатой рейкой с двойным поршнем — В качестве опции с регулируемым углом поворота
— Цилиндр с чрезвычайно низким трением для точного контроля усилия



Технология производства клапанов: точный привод и управление

Клапаны и клапанные системы играют ключевую роль в решениях для пневматических систем. Поэтому здесь невозможны компромиссы — мы поставляем нашим заказчикам только самое лучшее. Инновации и качество Emerson — наши клапаны и клапанные системы точно исполняют подаваемые им команды и управляют пневматическими системами в рамках любых процессов автоматизации. Представляем подходящий ассортимент продукции для вас — лучший в своем классе.

Клапаны



Клапанные системы



Страницы 27-29

Клапаны ISO



Полевая коммуникационная шина и решения для ввода/вывода





Клапаны для различных задач: клапаны одиночного монтажа и клапанные системы в сборе

Идеальный вариант для децентрализованного применения

Для применения в помещениях или на открытом воздухе, при экстремально низких или высоких температурах, для деликатных работ или задач, требующих огромной мощности, — в нашем ассортименте клапанов найдется подходящее решение для любой ситуации. От клапанов и клапанных сборок серии Clean Line, разработанных в гигиеническом дизайне для монтажа в асептической зоне на пищевых производствах, до специального клапана для использования на алюминиевых электролизерах в электролизном производстве первичного алюминия — отдельные клапаны с производительностью от 50 л/мин до впечатляющего значения 13 620 л/мин предназначены для широкого спектра применений с особыми характеристиками.

Клапаны

Серия CD

Изделия серии CD выпускаются в трех типоразмерах от 900 до 4 100 л/мин в виде клапанов с электрическим, пневматическим, механическим и ручным управлением. Они включают в себя различные золотниковые клапаны в цинковых корпусах высокой прочности, изготовленных методом литья под давлением. Изделия серии CD могут оснащаться электрическими, пневматическими и механическими органами активации (роликами, рычагами, педалями, плунжерами) и представляют собой идеальное решение для систем, эксплуатируемых в суровых условиях.

Пневматическое управление управление управлением

CD04

CD07

CD12

Серия 519/520/521

Серия 519/520/521 — это серия миниатюрных электромагнитных золотниковых клапанов с электропневматическим или пневматическим управлением производительностью от 175 до 1 050 л/мин, которые идеально подходят для управления пневматическими цилиндрами.

Клапаны имеют обработанный алюминиевый корпус и высококачественные термо- и влагостойкие катушки. Они подходят для использования при высоких температурах окружающей среды и в суровых условиях. Клапаны могут монтироваться на плитах батарейного монтажа для разнообразных вариантов применения.



Серия ТС

Серия TC08/TC15 включает в себя широкий спектр золотниковых клапанов в корпусе из высокотехнологичных полимерных материалов с прочными и гибкими металлическими вставками. Они предназначены для установок с расходом от 800 до 1 500 л/мин. Эти Клапаны удобны в сборке, что делает их оптимальным решением для систем, требующих максимальной производительности в условиях ограниченного пространства.



Серия L1/L2

Золотниковые клапаны серии L1/L2 отличаются высокой скоростью срабатывания и пропускной способностью от 1 000 до 1 700 л/мин при компактной конструкции. Они поставляются с электромагнитным, пневматическим или ручным рычажным управлением и предназначены для встраивания в линию, а также установки на коллекторах от 2 до 12 станций.



Клапаны

Серия LS04

Серия LS04 — легкие золотниковые клапаны в компактном полиамидном корпусе. Они подходят для прямого монтажа на подвижные части машин или систем.







Серия 490/579/589

Серия 490/579/589 с клапанами одиночного или батарейного монтажа имеет прочный полимерный корпус. Клапаны этого типа имеют широкую линейку катушек под различные напряжения и оборудованы быстроразъемными соединениями для подключения пневматических трубок.



579

Серия 740/840

Серия 740/840 оснащена мягкой износостойкой мембраной. Простая и прочная конструкция подходит для любого воздуха и обеспечивает стабильность и большой срок службы. Благодаря стойкости к коррозии, корпус из полиамида пригоден для работы в пыльной и влажной среде.



Серия АР

Серия АР представлена широким рядом седельных клапанов в алюминиевом корпусе. Устройства серии АР оснащаются различными органами управления (роликами, рычагами, педалями, нажимными кнопками или плунжерами) и представляют собой универсальное решение для систем автоматизациии панельного монтажа.







AΡ

Серия ST

В серии ST предлагается широкий ассортимент золотниковых клапанов с корпусом из закаленной нержавеющей стали. Металлическая система уплотнений — длительный срок службы вне зависимости от качества воздуха. Электрические, пневматические или механические органы управления (ролики, рычаги, нажимные кнопки или плунжеры): серия ST — идеальный вариант для промышленного применения и панельного монтажа.





Серия 563/565/567

Седельные клапаны серий 563, 565 и 567 имеют алюминиевый корпус и могут устанавливаться на плиты одиночного или батарейного монтажа. Они рассчитаны на расход до 13 620 л/мин и рабочее давление до 30 бар. 3/2 клапаны могут иметь электрическое или пневматическое управление.







SV05

SV03

SV01

Серия AS3-SV

Серия AS3-SV — это 3/2 предохранительные выпускные клапаны со встроенными электронными предохранительными реле, которые могут достигать 4-й категории безопасности при максимальном уровне эффективности е (PLe) согласно ISO 13849-1.



Серия SV01/SV03/SV05

Двойные клапаны серии SV01/03/05 — 3/2 или 5/2 клапаны с пневматической блокировкой и датчиками обратной связи для внешнего контроля, отвечающие требованиям к 3/2 клапанам для безопасной подачи и сброса воздуха и 5/2 клапанам для безопасного возврата цилиндров машин с пневматическим управлением в соответствии с требованиями ISO 13849-1-2 к функциям безопасности.

Клапаны				
Серия	Изображение	Макс. пропускная способность	Управление	Преимущества
CD04 CD07 CD12	C. C	900 л/мин 1 200 л/мин 4 100 л/мин	Механическое/ ручное/ пневматическое/ электрическое	Прочность, надежность, АТЕХ (CD07)
TC08 TC15	PURMICS COMMISSION OF PRINCES COMMISSION OF	800 л/мин, 1 500 л/ мин	Пневматическое/ электрическое	Компактные, легкие, 2 x 3/2, версия клапанной системы
519 520 521	AMERICS	175 л/мин, 600 л/мин, 1 050 л/мин	Пневматическое/ электрическое	Компактные габариты
L1 L2		985 л/мин, 1 674 л/мин	Пневматическое/ электрическое, ручной рычаг (L2)	Технология металл по металлу, надежность, монтажные плиты, принадлежности
LS04-AF		200 л/мин	Электрическое	Очень компактный с минимальным весом Версия 2 х 3/2
490		100 л/мин	Пневматическое/ электрическое	Бюджетный вариант, сквозной подвод сжатого воздуха
579 589		750 л/мин	Пневматическое/ электрическое	Бюджетный вариант, централизованный подвод сжатого воздуха, легкий монтаж/демонтаж компонентов

Клапаны				
Серия	Изображение	Макс. пропускная способность	Управление	Преимущества
740		1 100 л/мин	Электрическое	Прочность, сборка на монтажной плите, встроенные дроссели
840		200 л/мин	Электрическое	Прочность, сборка на монтажной плите, встроенные дроссели
АР	itti	550 л/мин	Механическое, ручное	Широкий ассортимент
ST	14. The state of t	280 л/мин	Пневматическое, электрическое	Нержавеющая сталь, уплотнения металл по металлу
563-018 563-131		300 л/мин, 1 100 л/ мин	Ручное управление	Клапанная конструкция, надежность
563 565 567		1 350 л/мин, 4240 л/ мин, 13 620 л/мин	Пневматическое, электрическое	Надежность, 567: высокая пропускная способность
ES05		610 л/мин	Электрическое	Версия 2 х 3/2, комплекты для самостоятельной сборки, версия клапанной системы
CL03-EV	a gul	700 л/мин	Электрическое	Исполнение для высоких требований к гигиене, IP69K, версия клапанной системы
551 553		860 л/мин 3 000 л/мин	Механическое, ручное Пневматическое, электрическое	Специальные версии например нержавеющая сталь, латунь, АТЕХ

Клапанные системы

Серия AV03/AV05

Изделия серии AV03/AV05 обеспечивают надежную основу как для компактных систем транспортировки, так и для комплексных решений по автоматизации. Серия AV03/AV05 предлагает интеллектуальные решения для обеспечения безопасности оборудования, которые значительно снижают усилия, необходимые для создания безопасной конструкции. Благодаря интеграции полевой коммуникационной шины и модулей ввода/вывода в серию AES также становятся доступными все требования к децентрализованному управлению. Серия AV03/AV05 проста в настройке и использовании, имеет удобные возможности для расширения, а также ориентирована на требования будущего благодаря условиям для интеграции протокола промышленного интернета вещей ПоТ



Серия 501/502/503

Клапанная платформа серии 500 с расширенными возможностями подключения (в дополнение к варианту Мультиполь до G3 или 580) представляет собой современную электронную систему со встроенным графическим дисплеем и возможностью подключения модуля ввода/вывода. Серия 501 (11 мм) обладает высокой пропускной способностью 400 л/мин и доступна для монтажа на панели или в шкафу, а также позволяет создавать безопасные зоны или включает в себя опцию ATEX. Серии 502 (18 мм) и 503 (26 мм) могут использоваться на монтажных плитах ISO 15407-2. Они обеспечивают пропускную способность до 1 400 л/мин в сочетании с оптимизированной по пропускной способности монтажной плитой. Все продукты этой линейки имеют большое количество комплектующих сэндвичного типа, таких как регуляторы скорости, отсечные устройства сэндвичного типа или регуляторы давления.



Серия **ES05**

Серия ES05 идеально подходит для стандартных задач в пневматических системах.

Простота и модульная конструкция делают ее особенно подходящей для задач, требующих быстрых изменений или расширения. Благодаря модульной системе, состоящей из ограниченного числа компонентов, и концепции «одного инструмента» заказчик легко может собирать устройства ES05 собственными силами.



Серия СL03

«Чистая линия» серии CL03 представляет собой идеальную клапанную систему для пневматических решений в производстве продуктов питания — гигиенический дизайн, максимальная гибкость конфигурации, возможность расширения модулей в любое время и высочайшая степень защиты от воды. Синтетический материал устойчив к моющим средствам и агрессивным химическим веществам, что позволяет использовать его во влажных помещениях, в том числе в суровых условиях. Клапанная система отличается исключительной гибкостью и возможностью создавать до 32 ступеней давления в одной системе.



Клапанные системы

Серия HF02-LG

Изделия серии HF02-LG обладают компактной конструкцией с высокой пропускной способностью до 1 400 л/мин. Специальные монтажные плиты обеспечивают широкие возможности подключения, в том числе по полевой коммуникационной шине с помощью электрического многополюсного соединения, а также изменения конструкции для использования с AV05.



Серия 2035

Клапаны серии 2035 с расширенными возможностями подключения (в дополнение к варианту Мультиполь до G3 или 580) представляют собой современные электронные системы со встроенным графическим дисплеем и возможностью подключения модуля ввода/вывода.

Эта серия демонстрирует превосходное соотношение размера и пропускной способности. Несмотря на ширину всего 42 мм, этот клапан обеспечивает пропускную способность 3 820 л/мин. В серии 2035 доступно большое количество комплектующих сэндвичного типа, таких как регуляторы расхода или регуляторы давления.



Серия ТС08/ТС15

Серия ТС08/ТС15 включает в себя широкий спектр золотниковых клапанов в корпусе из высокотехнологичных полимерных материалов с прочными и гибкими металлическими вставками. Они предназначены для установок с расходом от 800 до 1 500 л/мин. Эти клапаны направленного действия удобны в сборке, что делает их оптимальным решением для систем, требующих максимальной производительности в условиях ограниченного пространства.



TC15

Клапанные системы					
Серия	Изображение	Макс. пропускная способность	Версии	Преимущества	
AV03		300 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, подпружиненные клеммы, версия выводов вниз	Готовность к использованию с IIoT Малый размер и масса Оптимизация для контуров, связанных с безопасностью	
AV05	1	700 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, подпружиненные клеммы, версия выводов вниз	Готовность к использованию с IIoT Малый размер и масса, оптимизация для контуров, связанных с безопасностью	
501		400 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, монтаж в шкафу	Металлический корпус и плита основания, опция ATEX и панельный монтаж	
502		650 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, однопроводной, М12 х 1	Металлический корпус и плита основания, ISO и монтажная плита для высокой пропускной способности, золотник и муфта, опция ATEX	
503		1 400 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, однопроводной, М12 x 1	Металлический корпус и монтажная плита, ISO и монтажная плита для высокой пропускной способности, уплотнения металл по металлу	
ES05	10 227732	610 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, однопроводной, линейный клапан	Модульная конструкция, простота монтажа	
CL03		700 л/мин 1 100 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, линейный клапан	IP69k, исполнение для высоких требований к гигиене, высокая пропускная способность, до 32 зон давления	
HF02-LG	RARRARRE RARRARRE	1 400 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина	Высокая пропускная способность, версия 2 х 3/2, может использоваться с AV	
2035		3 500 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина	Высокая пропускная способность, уплотнения металл по металлу	
TC08	Contract of the contract of th	800 л/мин	Пневматическое, электрическое, однопроводной, линейный клапан	Компактная клапанная система, линейная версия	
TC15	o illilli	1 500 л/мин	Пневматическое, электрическое, однопроводной, линейный клапан	Компактная клапанная система, линейная версия	



Клапаны по стандартам ISO для универсального применения

Наши клапаны, сертифицированные по стандарту ISO, уже давно используются в качестве важных пневматических компонентов в автомобильной промышленности и машиностроении. Они обеспечивают надежность, скорость и эффективность и по этой причине также используются в деревообрабатывающей, полиграфической и бумажной промышленности, а также в тяжелом машиностроении.

Клапанные системы ISO

Серия CD02-AL

Серия CD02-AL, соответствующая стандарту ISO 15407-1, имеет размер 18 мм и пропускную способность до 450 л/мин. Прочная серия клапанов обладает полным спектром функций, характерных для клапанов, а также рассчитана на различные значения управляющего напряжения и типы соединений. Систему соединяемых монтажных плит можно комбинировать с монтажными плитами 26 мм.



Серия CD01-PA

Серия CD01-PA, соответствующая стандарту ISO 15407-1, имеет размер 26 мм и пропускную способность до 1 010 л/мин. Прочная серия клапанов обладает полным спектром функций, характерных для клапанов, а также рассчитана на различные значения управляющего напряжения и типы соединений. Также предлагаются версии на 16 бар. Клапан может быть легко преобразован во вставной клапан ISO с контактными мостиками. Систему соединяемых монтажных плит можно комбинировать с монтажными плитами 18 мм.



CD01-PA

Серия 502/503

В дополнение к широкому ассортименту продукции серий 502 и 503, в рамках этой линейки клапанов доступна система вставного монтажа на плиту, соответствующая стандарту ISO 15407-2. Наряду со спектром пневматических изделий, электроника серий G3 и 580 имеет возможность подключения ко всем соответствующим протоколам полевой коммуникационной шины, оснащается функциями ввода/вывода и обеспечивает распределенные универсальные свойства.



Серия 581

Отдельные клапаны серии 581 в соответствии с ISO 5599-1 выпускаются в типоразмерах 1–4. Широкий диапазон функций клапанов, электрических соединений и версий с пневматическим управлением удовлетворяет требованиям различных областей применения. Благодаря небольшим размерам и надежной прочной конструкции золотника, а также широкому ассортименту комплектующих серия 581 является универсальным решением для стандартизированных требований.





Серия 511/512/513

Серия 511/512/513 стандарта ISO 5599-2 позволяет управлять пропускной способностью до 5 200 л/мин. Надежная золотниковая технология металл по металлу дает возможность эксплуатировать эти изделия даже в сложных условиях. В сочетании с вариантом прямого пилотного управления, для этих клапанов характерно неизменно малое время переключения. Наряду со спектром пневматических изделий, электроника серии G3 имеет возможность подключения ко всем ответствующим протоколам полевой 511 коммуникационной шины,

коммуникационной шины, оснащается функциями ввода вывода со встроенным графическим дисплеем и обеспечивает универсальность.

















Клапанные системы ISO					
Серия	Изображение	Стандарт	Макс. пропускная способность	Версии	Преимущества
CD02-AL		ISO 15407-1 (18 мм)	450 л/мин	Однопроводной — форма С Однопроводной — M12 x 1 Пневматическая	Функция 2 х 3/2, различные варианты напряжения
CD01-PA	0,000	ISO 15407-1 (26 мм)	1 050 л/мин	Однопроводной — форма С Однопроводной — M12 x 1 Пневматическая	Функция 2 х 3/2, различные варианты напряжения, версия 16 бар
502 — ISO		ISO 15407-2 (18 мм)	650 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, однопроводной — M12 x 1	Различные протоколы полевой коммуникационной шины через G3 и 580
503 — ISO		ISO 15407-2 (26 мм)	1 000 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, однопроводной — M12 x 1	Различные протоколы полевой коммуникационной шины через G3 и 580
581		ISO 5599-1 (43 мм, 56 мм, 72 мм, 86 мм)	ISO1: 1 400 л/мин ISO2: 2 700 л/мин ISO3: 4 800 л/мин ISO4: 6 000 л/мин	Пневматическое, электрическое, однопроводной — форма А, ВІ, С, М12 х 1	Встроенные дроссели Малые размеры 16 бар
511		ISO 5599-2 (43 мм)	1 280 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, через G3	Версия с прямой активацией, уплотнения металл по металлу
512		ISO 5599-2 (56 мм)	2 860 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, через G3	Версия с прямой активацией, уплотнения металл по металлу
513		ISO 5599-2 (76 мм)	5 220 л/мин	Подключение Мультиполь, полевая коммуникационная шина, через G3	Версия с прямой активацией, уплотнения металл по металлу



Коммуникационные функции имеют решающее значение!

Полевая коммуникационная шина позволяет напрямую интегрировать клапанные системы в систему управления промышленной установкой. Вне зависимости от того, будет ли управление системой клапанов осуществляться только по полевой коммуникационной шине или же она будет использоваться в качестве децентрализованного пункта управления с централизованной или распределенной функциональностью ввода/вывода, компания Emerson может предложить решение для любой ситуации благодаря линейке электронных устройств AVENTICS.

Ключевые особенности	AES	G3	580
Количество электрокатушек клапанов	128	До 128	До 128
Максимально возможное количество модулей ввода/вывода	10	16	-
Класс защиты	IP65	IP65	IP65
Функциональность ввода/вывода	Цифровой, аналоговый, сигнал пн. давления	Цифровой, аналоговый, температура	-
Опции соединения	M8 x 1, M12 x 1, D-SUB, пружинные зажимы	M8 x 1, M12 x 1, пружинные зажимы	-























Полевая коммуникационная шина

Серия AES

Серия AES с соединением по коммуникационной полевой шине может быть интегрирована во все совместимые с коммуникационной полевой шиной клапанные системы AVENTICS или сконфигурирована как автономное решение. Система AES предназначена для сопряжения клапанной системы AVENTICS с любым протоколом полевой коммуникационной шины, позволяя интегрировать модули ввода/вывода и оптимизировать и централизовать кабельную систему подключения датчиков. Быстрая внутренняя соединительная плата и интегрированная функциональность IIoT обеспечивают возможность применения оборудования в будущем.



Серия G3

Серия G3 — это промышленные коммуникационные электронные решения на основе полевой шины с большим количеством протоколов полевой шины и типами модулей ввода/вывода со встроенным графическим дисплеем для удобства идентификации, настройки и диагностики. Надежная конструкция с прочной металлической резьбой.

Серия G3 также позволяет создавать распределенные системы с единым узлом полевой коммуникационной шины для всей машины.



Серия 580

Серия 580 — это исключительно промышленное коммуникационное электронное решение на основе полевой шины со встроенным графическим дисплеем для простоты идентификации, настройки и диагностики.

Большое количество протоколов полевой коммуникационной шины, а также версии IO-Link или Delta V CHARM делают это решение компактным, экономичным и эффективным.



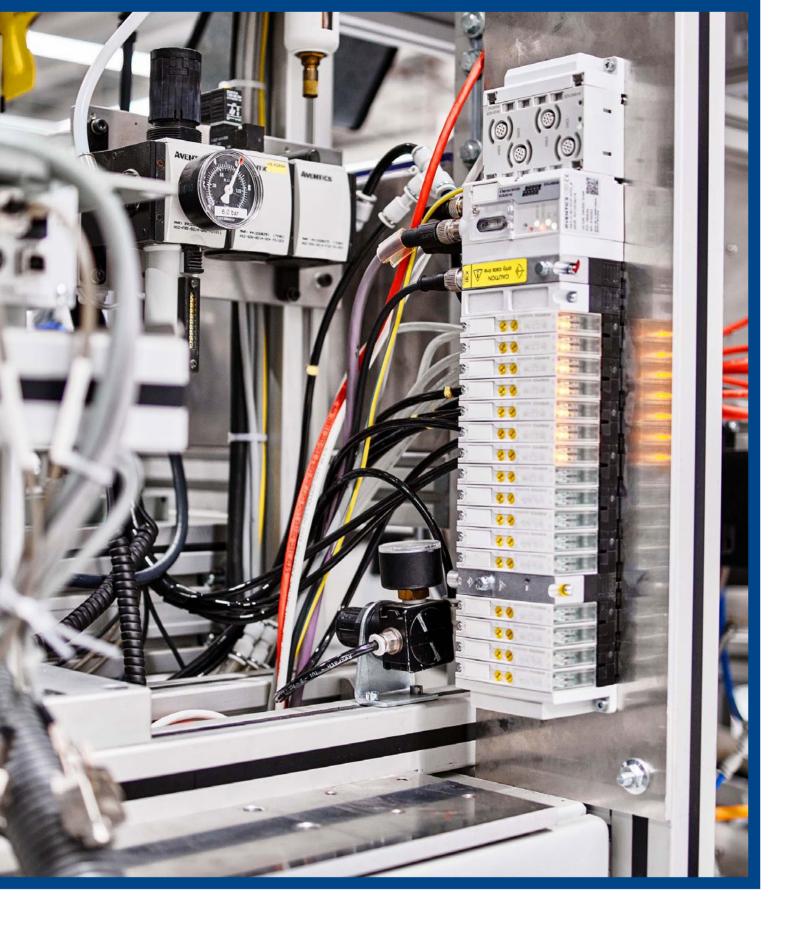
580











Полева	Полевая коммуникационная шина								
Серия	Изображение	Протоколы	Функции ввода/ вывода	Структура	Преимущества				
AES		Profibus, CANopen, DeviceNet, Profinet, EtherCAT, Ethernet IP, Powerlink	Цифровой ввод/ вывод, аналоговый ввод/вывод, датчик давления, контроллер замкнутого контура	Центральная	Малый размер и масса, обработка параметров через ПЛК, интеграция lloT Быстрая плата шины				
G3		Profibus, CANopen, DeviceNet, Profinet, EtherCAT, Ethernet IP, Powerlink, Modbus TCP	Цифровой ввод/ вывод, аналоговый ввод/вывод Температура, искробезопасный ввод	Центральный, распределенный	Дисплей, ARM, ведущее устройство IO-Link, беспроводной веб-сервер, обработка параметров через веб-сервер				
580	223	Profibus, CANopen, DeviceNet, Profinet, EtherCAT, Ethernet IP, Powerlink, Modbus TCP, IO-Link, Delta V		Центральный, непосредственный	Дисплей, веб-сервер				

Серия электроники	AES	G3	580	CL03-BDC	Интеграция IO-Link
Серии клапанных систем					
AV03/AV05	>				✓ (тип A/B)
ES05	V				✓ (тип В)
501/502/503		V	V		
511/512/513		V			
HF02	V				
2035		V	V		
CL03				V	
Протоколы					
Profibus	V	V	V	V	
CANopen	V	V	V	V	
DeviceNet	V	V	V	V	
Profinet IO	V	V	V	V	
EtherCAT	V	✓	V	V	
EtherNET IP	V	✓ (DLR)	✓ (DLR)	V	
Powerlink	V	V	V		
Modbus TCP		V	V		
CC-Link IE Field		V			
IO-Link			✓ (тип A/B)		
Delta V CHARM			V		



Максимальное повышение эффективности вашего оборудования за счет точного регулирования давления и расхода жидкостей и газов

Пропорциональные регуляторы давления

Широкий ассортимент пропорциональных регуляторов давления AVENTICS производства компании Emerson обеспечивает оптимальное регулирование давления во многих машинах и технологических процессах по всему миру. Пропорциональные клапаны с прямым или пилотным управлением обеспечивают точный контроль высокодинамичных изменений давления с возможностью компенсации осцилляций внутри цепи управления. Обладая более чем 30-летним опытом работы с технологиями пропорционального регулирования, Emerson предлагает устройства с цифровым управлением, обеспечивающие низкое энергопотребление, короткое время реакции и настраиваемые параметры, что позволяет учесть сложные требования в конкретных областях применения. Небольшие размеры, возможность подключения по полевой коммуникационной шине и Ethernet TCP/IP, а также широкий выбор вариантов подключения поддерживают приложения IIoT и обеспечивают простоту интеграции в вашу машину или технологический процесс. Поддерживающее программное обеспечение для сбора данных помогает упростить процесс разработки за счет раннего выявления проблем, связанных с конкретными применениями.

Пропорциональные регуляторы давления

Серия 614, Sentronic Plus

Sentronic PLUS — пропорциональный регулятор давления с цифровым управлением. Клапан этой серии точно регулирует давление, расход, усилие, скорость и линейное или угловое положение. Отверстия одного диаметра обеспечивают малое время реакции как при повышении, так и при сбросе давления.

Компоненты работают при чрезвычайно низком гистерезисе. Sentronic PLUS регулирует давление от вакуума до 50 бар; можно использовать во взрывоопасной атмосфере согласно директиве ATEX 2014/34/ EC. ПО для сбора данных (DaS) позволяет настроить параметры управления клапанами для конкретной задачи. Функция области действия позволяет вести журнал и считывать ответ системы в реальном времени

Серия 616, Sentronic HD

Sentronic HD — высокоточный трехходовой пропорциональный клапан с цифровым управлением и широким набором диагностических функций. Поставляется с ПО DaS HD, которое можно использовать на ПК для оптимальной калибровки клапана. Sentronic HD регулирует давление от вакуума до 10 бар. Командный сигнал, сигнал обратной связи и параметры

управления можно просматривать в реальном времени и регулировать. Sentronic HD можно настроить для двухконтурного управления технологическими переменными, такими как расход, усилие, скорость, обороты в минуту и температура.

Серия **ED02**

Компактная и производительная серия ED02 — отличные возможности управления в различных сферах применения. Она обеспечивает надежность, динамичность и экономичность. Устройства легко объединять. ED02 ED02 регулирует давление от вакуума до 10 бар.

Серия ED07/ED12

ED07 и ED12 — клапаны с преобразованием эл./пневм. для управления с высокой динамикой обеспечивают большую подачу воздуха и динамичные характеристики управления благодаря пропорц. клапанам для повышения давления и сброса, которыми можно управлять отдельно. ED07/ED12 peryлируют давление от вакуума до 20 бар.

Клапаны пропорционального регулирования потока

607

Серия 202

Клапаны PreciFlow и PosiFlow подходят для широкого диапазона сред: нейтральные газы, жидкий кислород, вакуум. Доступны различные материалы, например латунь, нержавеющая сталь и т. д. Широкий диапазон пропускной способности и размеров. Это точный, быстродействующий и надежный клапан. Для активации можно использовать control D, автономный PID-регулятор. Клапаны 202 Posiflow этой серии подходят для регулирования расхода в

медицинском оборудовании и аналитических приборах.

Серия 630

Клапан Piezotronic с пропорциональным регулированием — для задач, требующих низкого энергопотребления. Подходит для использования с аккумуляторным оборудованием и во взрывоопасных зонах. Благодаря длительному сроку службы 1 млрд циклов он интегрируется в измерительные системы медицинского оборудования и газоанализаторов. Может питаться от солнечных батарей. Малая масса Piezotronic делает его удобным для портативного оборудования.

Серия 607

Flowtronic D — цифровой регулятор расхода до 2 000 нл/мин. Flowtronic D состоит из 2-портового пропорционального клапана с прямым управлением, работающего независимо от входного давления, и блока управления. Flowtronic D точно регулирует расход и очень чувствителен к внешним воздействиям. Цифровая электроника и USB-интерфейс позволяют адаптировать контроллер к различным областям применения. Программное обеспечение для ПК FlowCom обеспечивает удобный ввод в эксплуатацию.

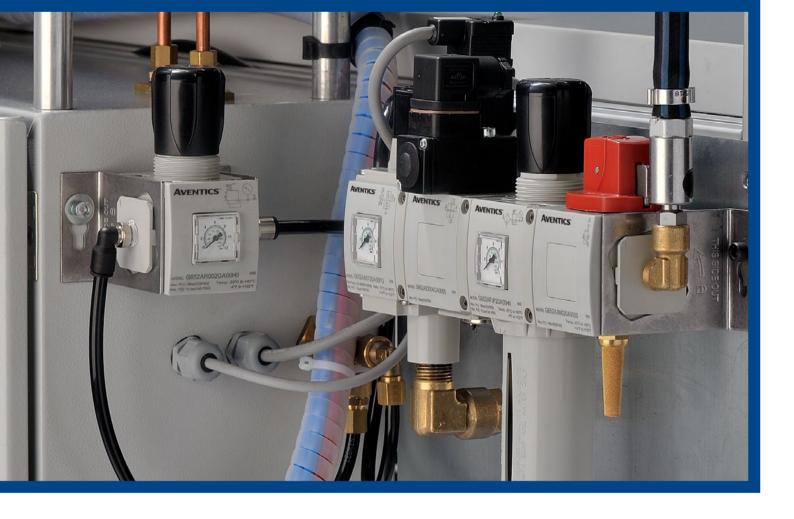
Серия E290 Motor

Моторизованный пропорциональный клапан со встроенной электроникой регулирует переменный расход пропорционально управляющему сигналу. Можно использовать в открытом управляющем контуре для управления воздухом или нейтральными газами, жидкостью или паром. E290 Изоляция между моторизованным приводом Motor и корпусом клапана защищает от проникновения перекачиваемой среды. Е290 может поставляться в диапазоне давлений от вакуума до 10 бар и имеет специальную конструкцию для устранения гидравлического удара.

Пропорці	Пропорциональные регуляторы давления								
Серия	Изобра- жение	Пропускная способность (нл/мин)	Диапазон давления (бар)	Функция	Констру- кция	Случаи применения с высокой динамикой	Случаи применения с высокой точностью	Пользова- тельские варианты	Взрывобе- зопасность
608/609 Sentronic D		470– 1 300 л/мин	-1–12	3/3	Прямое упра- вление		A		Нет
614 Sen- tronic PLUS		55- 5 600 л/мин	-1–50	3/3	Прямое упра- вление			-	Да
615 Servo- tronic Digital		1 700 л/мин	-1–50	3/3	Прямое упра- вление	•	A	-	Нет
616 Sen- tronic HD		1 200 л/мин	-1–10	3/3 (2 x 2/2)	Пилотное упра- вление	A	•	-	Нет
617 Sen- tronic LP		13-5 200 л/ мин	0–10	3/3 (2 x 2/2)	Пилотное упра- вление	A	A	-	Нет
ED02		120 л/мин	-1–10	3/3 (2 x 2/2)	Прямое упра- вление	•	A	•	Нет
ED05		1 000 л/мин	0–10	3/3	Прямое упра- вление	•	A	•	Нет
ED07/ ED12		1 300- 2 600 л/мин	-1–20	3/3 (2 x 2/2)	Прямое упра- вление			•	Нет
EV03/ AV03-EP	a	600 л/мин	0–10	3/3 (2 x 2/2)	Пилотное упра- вление	A	A	A	Нет
EV12/18		6 500- 16 500 л/ мин	0–10	3/3 (2 x 2/2)	Пилотное упра- вление	A	A	A	Нет

Клапаны пропорционального регулирования потока								
Серия	Изобра- жение	Пропускная способность (нл/мин)	Функц- ия	Среда	Констру- кция	Случаи применения с высокой динамикой	Случаи применения с высокой точностью	Пользова- тельские варианты
202 Preciflow		0,08–200 л/ мин	2/2	Нейтральный газ	Прямое управление			•
202 Posiflow		0-2 200 л/ мин	2/2	Нейтральный газ/вода/ масло	Прямое или пилотное управление	•	A	A
630		0,086-0,12 л/ мин	2/2	Нейтральный газ	Прямое управление	•	•	•
E290		0-80 000 л/ мин	2/2	Нейтральный газ/вода/пар	Пилотное управление	•	•	•
E290 Motor		0-6 480 л/ мин	2/2	Нейтральный газ/вода/пар	Моторизо- ванный	•	•	•
607		5–2 000 л/ мин	2/2	Нейтральный газ	Прямое управление	A	A	-

[■] Идеально 🔺 Подходит • Требуется поддержка разработчика



Мы обеспечиваем необходимую мощность — с помощью всегда подготовленного сжатого воздуха

Требования к нашим пневматическим решениям высоки — здесь нет места ошибкам. Наши решения по управлению подачей воздуха обеспечивают наилучшее качество воздуха. Они ориентированы на выполнение соответствующих задач, точно отвечают цели применения, гарантируют хорошую фильтрацию и нужное содержание масла. Вся продукция в нашем ассортименте — от блоков подготовки воздуха до трубопроводов — идеально подходит друг другу.



Подготовка сжатого воздуха





PG1-SAS

PG1-SAS-ADJ





PG1-DIM







Страница 45

Сборочный материал

Быстроразъемные фитинги



Фитинги с накидными гайками, муфты, глушители и другие изделия

PE2

Страница 46



Страница 48

Пластиковые трубки



Дроссели и обратные клапаны

Пневмодроссели, обратные и прочие клапаны



Страницы 48-49



CH01

CH02





NR02





Клапаны быстрого выпуска

Блоки подготовки воздуха

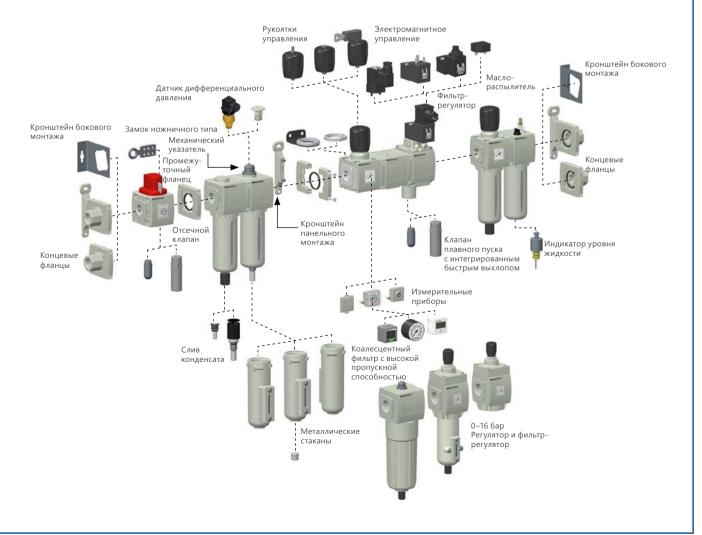
Серия 651, 652, 653, из алюминия, для подготовки воздуха, обзор ассортимента продукции

В данной линейке продукции представлена комплексная технология подготовки сжатого воздуха с возможностью исполнения по требованиям заказчика. Она позволяет комбинировать любые компоненты серии для получения нужных функций и точно настраивать компоненты в соответствии с требованиями цели применения.



Широкий ассортимент изделий и комплектующих облегчает выбор

Серии оборудования для подготовки воздуха AVENTICS 651, 652, 653 включают в себя циклонно-барьерные и коалесцентные фильтры, регуляторы, фильтры-регуляторы, маслораспылители (БПВ — блоки подготовки воздуха), отсечные клапаны, а также различные комплектующие и монтажные комплекты. В этой линейке представлено одно из наиболее полных предложений изделий для подготовки воздуха от одного поставщика.



Блоки подготовки воздуха

Интеллектуальные функции серии AS

Модульная универсальность серии AS делает ее идеальной для применения в любых условиях. Четыре типоразмера охватывают весь рабочий диапазон до 14 500 л/мин и обеспечивают не только стандартные функции фильтрации, регулирования и маслораспыления, но и интеграцию всех необходимых функций.



Онлайн-конфигуратор

- Все функции являются частью онлайнконфигуратора
- Простота интеграции в БПВ со всеми комплектующими



AS3-SV — предохранительный клапан

- Безопасный выхлоп и защита от непредвиденного запуска
- Высокая пропускная способность при выхлопе
- Внутренний мониторинг с подробной диагностикой неисправностей и индикацией для пользователя
- Компонент систем безопасности до категории 4, PLe
- Встроенная регулируемая функция плавного пуска
- Модульная интеграция в блоки подготовки воздуха AS3

AF2 — расходомер

- Датчик воздушного потока с интеллектуальными функциями
- Аналоговое соединение, IO-Link или EtherNET
- Предлагается в трех типоразмерных вариантах
- Интегрированная аналитика
- Чрезвычайно компактная конструкция
- Возможность интеграции технологии измерения потока в БПВ

EV12/EV18 — регулятор давления с преобразованием электрической энергии в пневматическую

- Высокая пропускная способность по воздуху
- Точный контроль давления
- Для случаев применения с высокой динамикой
- Возможность интеграции пропорциональной технологии в БПВ
- Предлагается в двух типоразмерных вариантах
- Аналоговое соединение или IO-Link

Блоки подготовки воздуха

Блоки подготовки воздуха серии МН1

Блоки подготовки воздуха серии МН1 предназначены для использования в производстве продуктов питания и первичной упаковки. В исполнении из нержавеющей стали, опционально поставляемом с защитным колпаком в гигиеническом исполнении, изделия устойчивы к коррозии, чистящим и дезинфицирующим средствам. Материалы изготовления соответствуют Регламенту (ЕС) № 1935/2004. Уплотнения изготовлены из материала, сертифицированного FDA, со смазкой NSF H1. Каждый компонент также соответствует стандартам NACES MR0175 и ISO 15156.





MU1

Компоненты серии MU1 — всегда идеальный выбор в сложных условиях, требующих использования изделий большого размера и крупных резьбовых соединений или предполагающих высокий расход. Соединение самого большого размера G2 (2 дюйма) позволяет достичь расходных характеристик сжатого воздуха до 50 000 л/мин и обеспечивает надежную фильтрацию, регулировку давления и маслораспыление.

Компоненты серии MU1 также пригодны для работы в экстремальных условиях благодаря очень прочной конструкции.

MU1

PR1

Прецизионные регуляторы давления серии PR1 идеально подходят для сфер применения, в которых требуется быстрое реагирование на малейшие колебания давления сжатого воздуха. Они позволяют выполнять точную настройку и являются хорошей альтернативой электронным регуляторам давления.

Регуляторы PR1 используются для чрезвычайно точного регулирования выходного давления вне зависимости от уровня управляющего давления и расхода. Они позволяют достичь высокой производительности и максимально широких возможностей в сочетании с гарантированной надежностью.

PR1

Датчики

Расходомеры AF2

Расходомеры серии AF2 контролируют расход воздуха в пневматических системах, что позволяет быстро принять меры в случае обнаружения утечки. Датчики AF2 помогают оптимизировать энергопотребление, предотвращают простои машин и снижают расходы. Датчики AF2 определяют не только расход, но и текущее давление и температуру в подающем трубопроводе, что позволяет проводить расширенную диагностику рабочих параметров системы. Данные передаются в систему управления через стандартный коммутатор, аналоговые выходы или IO-Link. Данные также могут передаваться непосредственно через интерфейс EtherNET с использованием протоколов OPC UA или MQTT.

Датчик давления РМ1

С помощью электромеханических реле давления серии РМ точки переключения настраиваются вручную. Регулировочный винт легко и надежно фиксируется. Точку переключения можно плавно регулировать даже во время работы.



Датчик давления серии РЕ

Электронные датчики давления серии РЕ могут использоваться практически во всех областях применения и легко интегрируются в существующие системы подготовки сжатого воздуха. Они отличаются высокой точностью переключения и стабильностью при оптимальном комфорте управления.



Блоки подготовки воздуха							
Серия	Изображение	Макс. пропускная способность	Материал корпуса	Соединения	Пористость фильтра	Опциональная сертификация	
AS1		1 000 л/мин	Полиамид	G1/4	0,01–5 мкм	ATEX	
AS2		2 700 л/мин	Полиамид	G1/4-G3/8	0,01–40 мкм	ATEX	
AS3		5 200 л/мин	Полиамид	G3/8-G1/2	0,01–40 мкм	ATEX	
AS5		14 500 л/мин	Полиамид	G3/4-G1	0,01–40 мкм	ATEX	
651	To analy	2 060 л/мин	Алюминий	G1/8–G1/4 (доступно в вариантах NPT/RC)	0,01–40 мкм	ATEX CUT-R	
652		7 000 л/мин	Алюминий	G1/4-G3/8- G1/2 (доступно в вариантах NPT/RC)	0,01–40 мкм	ATEX CUT-R	
653		11 500 л/мин	Алюминий	G1/2–G3/4–G1 (доступно в вариантах NPT/RC)	0,01–40 мкм	ATEX CUT-R	
MH1		325–2 000 л/мин	Нержавеющая сталь	G1/4-G1/2	0,01–5 мкм		

Дроссели и обратные клапаны

Дроссели с обратным клапаном серии СС

Дроссели с обратным клапаном серии СС предназначены для номинальной пропускной способности от 60 до 5 600 л/мин. Различные варианты исполнения доступны с быстроразъемным фитингом или внутренней резьбой.



Пневмодроссели серии СН

Пневмодроссели серии СН могут использоваться для номинальной пропускной способности до 4 100 л/мин. В серии представлены специальные варианты исполнения со встроенным глушителем, а также ввертные модели.



Обратные клапаны серии NR

Благодаря большому выбору вариантов подключения обратные клапаны NR могут вворачиваться в пневмокомпоненты, а также подходят для непосредственного монтажа в трубопроводах.







Обратные, шаровые и отсечные клапаны серии QR1

Клапаны, предназначенные для важных с точки зрения безопасности процессов, позволяют автоматически блокировать подачу воздуха для немедленной остановки рабочего хода.







Шаровой клапан, серия QR1

Технологии пневматического подключения, пневмотрубки

Быстроразъемные фитинги серии QR

Быстроразъемные соединения с простым и надежным креплением доступны во многих вариантах: для труб диаметром от 3 до 16 мм, а также в вариантах из полимеров, металла и нержавеющей стали. Наша линейка QR предлагает подходящее решение для любого применения и всех отраслей промышленности.

QR1-S mini

QR1-S standard

QR2-S standard

QR2-C, нержавеющая сталь









Полимерные трубки серии TU













Дроссели и обратные клапаны							
Серия	Наименование	Изображение	Qn				
CC02	Дроссели с обратным клапаном		50–1 960 л/мин				
CC04	Дроссели с обратным клапаном		85–2 100 л/мин				
CC01	Дроссели с обратным клапаном	4 (1)	110-8 830 л/мин				
CH01	Пневмодроссели	86	38–2 800 л/мин				
CH02	Ввертные дроссели		200–4 100 л/мин				
NR01	Обратные клапаны		40–7 950 л/мин				
NR02	Управляемые обратные клапаны	j.	300–5 800 л/мин				
QR1	Обратные клапаны	lea -	280–2 000 л/мин				
QR1	Шаровой клапан и отсечной клапан		500–2 600 л/мин				

Фитинги и пластмассовые трубки								
Серия Наименование		Изображение	Соединения					
QR1-S mini	Быстроразъемные фитинги		Ø 3–6 M3–G1/8					
QR1-S standard	Быстроразъемные фитинги		Ø 4–16 M5–G1/2					
QR2-S standard	Быстроразъемные фитинги	0	Ø 4–16 M5–G1/2					
QR2-C Нержавеющая сталь	Быстроразъемные фитинги		Ø 4–12 M5–G3/8					
TU1	Пневмотрубки, современные полимеры	0	Ø 4–16					
TU1-S	Пневмотрубки, полиуретан	MIC	Ø 4–22					
TU1	Пневмотрубки, полиэтилен	A.	Ø 3–16					
TU2	Пневмотрубки сдвоенные, полиуретан		Ø 4–10					

Механические захваты

Бесконтактная транспортная система

Механические захваты для больших усилий захвата

Одна серия, семь типоразмеров, бесчисленные возможности — найти правильный захват легко с новой серией UPG. Универсальные параллельные захваты (UPG) покрывают потребности в производительности практически для любого стандартного применения в сфере технологий автоматизации.

UPG



Бесконтактная транспортная система NCT

Уникальная технология бережного захвата NCT доступна в двух вариантах материалов изготовления. NCT-AL (алюминий) подходит для любых стандартных задач. Захваты NCT-PK (ПЭЭК) учитывают специальные требования в пищевой, полупроводниковой и фотогальванической промышленности и допускают прямой контакт с продуктами питания или силиконом.



Вакуумные захваты и принадлежности

Вакуумные захваты и принадлежности

Угловые соединения, клапаны потока, вакуумные фильтры, подпружиненные плунжеры, подходящая арматура или весь ассортимент вакуумных захватов наряду с вакуумными эжекторами, в нашем ассортименте предлагается все необходимое для пневматических решений на основе вакуума.



Вакуумные эжекторы

Серия EBS

Серия ESB включает в себя встроенные эжекторы с осевой подачей сжатого воздуха и вакуумными соединениями, предназначенные для прямой установки в вакуумные линии, а также компактные эжекторы с несколькими интегрированными функциями: генерация вакуума, пилотные клапаны, фильтры, распределители и глушители.



Вакуумные эжекторы

Серия ЕМЅ

Огромная всасывающая способность с максимальной эффективностью — многоступенчатые эжекторы с несколькими последовательно соединенными соплами Вентури обеспечивают очень высокую всасывающую способность, позволяя обрабатывать заготовки с трудно герметизируемыми поверхностями.



Серия ECD

Basic, Smart, Intelligent и Large: серия эжекторов ECD доступна в четырех модульных версиях с функциями, типоразмерами и опциями, которые можно выбирать по мере необходимости.





FCD-IV







Для получения дополнительных сведений об этих или любых других продуктах AVENTICS посетите сайт Emerson.com/AVENTICS



Безопасность машин

Оставайтесь на безопасной стороне с Emerson

Безопасность прежде всего. Мы проконсультируем вас по всем вопросам безопасности машин для пневматического управления и предложим комплексное обслуживание, чтобы помочь вам разработать и реализовать надежную концепцию безопасности. Мы поставляем нужную продукцию и необходимую документацию.

Сертифицированные изделия и интегрированные решения Изделия включают в себя документацию с показателями надежности. Комплексные консультации на месте. Пневматические компоненты сертифицированного качества. Свободный доступ к примерам подключения. Соответствующее машинное оборудование. Доказанная экспертиза.

Правила и технические характеристики определяют конструкцию безопасных машин

Соответствующие предписания по машиностроению, а также требования по технике безопасности и охране труда устанавливают единый уровень безопасности для предотвращения несчастных случаев. Пневматическое оборудование предлагает широкий спектр технических средств защиты. Сюда входят устройства, обеспечивающие ограниченную безопасную скорость, снижение давления и усилия, отключение питания через быстрый выхлоп, безопасное направление движения, его остановку или блокировку.

Пример: серия LU6

Статическая фиксация или динамическое торможение

- Предотвращение опасных движений
- Надежная фиксация в верхнем конечном положении за счет зажима и односторонней подачи давления
- Остановка опасного движения (аварийный останов/аварийное отключение)

Фиксирующее устройство, серия LU6, макс. усилие удержания 12 000 H





К безопасному машинному оборудованию: оценка рисков

Юридические требования к проектированию и эксплуатации машин требуют оценки рисков. Этот процесс служит для определения типа и качества необходимых защитных мер и защитного оборудования.

Анализ рисков

Определение лимитов машины, идентификация и оценка рисков.

Оценка рисков

Проверка и оценка конструктивных, технических и информационных мер по обеспечению безопасности машины.

Снижение рисков

Реализация всех функций безопасности.

Приберегаем лучшее напоследок! Полное соответствие требованиям потребителей

Ищете что-то, подходящее именно для вашей цели? Вы обратились по адресу. Индивидуальные решения всегда были специализацией Emerson. Если для вашей задачи есть подходящее решение, то мы его найдем — и не потому, что нами движут амбиции, а из убеждения.

Системные технологии — готовые к установке пневматические решения

Наши системные инженеры в основном занимаются проектированием, конфигурированием и монтажом панелей управления, шкафов управления или систем транспортировки. Они предлагают для вашей задачи оптимизированное, готовое к установке модульное решение, включающее в себя подготовку сжатого воздуха, клапанные технологии, электрическое управление и все комплектующие.

- Готовые к установке рабочие модули (цилиндры с управляющими распределителями и принадлежностями в сборе)
- Модифицированные клапанные системы и блоки подготовки воздуха
- Сконфигурированные шкафы и панели управления
- Пневматические системы транспортировки

Экономия времени и затрат: от планирования, проектирования и документирования до логистики и монтажа, доставки и надежного ввода в эксплуатацию — все это мы делаем для вас.

Разработка специальных изделий

Наши специалисты по разработке продукции создают особые версии продуктов и решений — исключительно для вас. Их задачи варьируются от простой модификации существующих изделий до разработки совершенно новых конструкций и решений для вашей цели применения.

- Модификация стандартных компонентов
- Интеграция различных функций в одно изделие
- Разработка изделий с дополнительными техническими требованиями
- Интеграция электрических и пневматических систем

От проектов высокой сложности с функциональной интеграцией до тщательных, но эффективных корректировок — специально разработанные компоненты предлагают множество дополнительных преимуществ для ваших задач.







Возможность мгновенной интеграции решений в сфере интернета вещей

Начните свое путешествие в мир промышленного интернета вещей

Все говорят о промышленном интернете вещей (IIoT), но часто при реализации этой технологии возникают проблемы. С системой SPA вы можете быстро и с легкостью приступить к использованию этой технологии. Оцифровывая работу пневматической системы, SPA позволяет непосредственно ощутить преимущества и потенциал применения IIoT на вашем собственном оборудовании. Если вы уже знакомы с технологией IIoT и хотите иметь все доступные возможности для анализа, правильным выбором для вас станет решение SPM.

Интеллектуальный анализатор пневматического оборудования Smart Pneumatics Analyzer (SPA) анализирует и визуализирует работу пневматических установок и систем

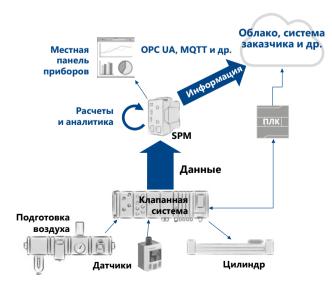


Интеллектуальный анализатор пневматического оборудования AVENTICS Smart Pneumatics Analyzer (SPA) производства компании Emerson дает возможность общего анализа пневматических систем и установки. Интегрированный монитор пневматического оборудования IIoT Edge Gateway Smart Pneumatics Monitor (SPM) непрерывно фиксирует соответствующие рабочие состояния. Все данные датчика от пневматической подготовки воздуха

оцифровываются и с помощью математических алгоритмов преобразуются в информацию. Эти алгоритмы были разработаны на основе многолетнего опыта проектирования и применения продукции. Полученная информация затем записывается и отображается в реальном времени на панели приборов. Таким образом, SPA дает вам больше информации о пневматической системе в целом и открывает мир возможностей применения IIoT, таких как профилактическое техническое обслуживание и оптимизация энергопотребления.

- Визуализация оперативных и исторических данных
- Демонстрационный режим со случайными данными для демонстрации без воздуха
- Экспорт всех данных датчиков в файл CSV Excel
- Обнаружение утечек при помощи испытаний на падение давления
- Клапан с электроприводом, управляемый через панель приборов
- Синхронизация времени
- Визуальное сравнение данных о потреблении с различными интервалами измерения

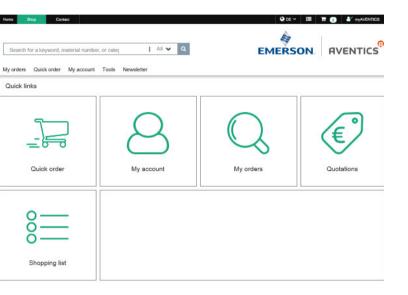
Интеллектуальный монитор пневматического оборудования Smart Pneumatics Monitor (SPM) предлагает расширенные аналитические функции



Хотите проверить состояние износа? Нужна информация об энергоэффективности? Вам нужен интеллектуальный монитор Smart Pneumatics Monitor. Он отправляет сообщения о состоянии сотрудникам и ИТ-системам высшего уровня, минуя контроллер машины. Это минимизирует риск простоев и снижает расходы.

- Диагностика ПЛК
- Изменения в последовательности ПЛК не требуются
- Работа в новых и существующих системах
- Изменение потока данных без простоев
- Предварительно заданные аналитические функции
- Простота конфигурации данных с помощью Node-RED
- Расширенная аналитика и расчеты
- Поддержка протоколов IIoT (OPC UA или MQTT)
- Гибкое агрегирование информации в системы высшего уровня, такие как облако или системы заказчика
- Локальная приборная панель

Pneumatics Shop. Интернет-магазин компании Emerson:



- Быстрый поиск продукции с интеллектуальными функциями поиска и фильтрации.
- Для каждого товара в магазине имеются запасные части и комплектующие.
- Прозрачное ценообразование на основе общих прейскурантных цен.
- Отслеживайте заказы в режиме онлайн, включая дату доставки, статус и инвойс.
- Предложения могут быть преобразованы в заказы онлайн.
- Зарегистрируйтесь, указав адрес электронной почты и пароль, и сразу оформите заказ.
- Загружайте и выгружайте на сайт все документы по заказу.
- Следите за тем, что может вас заинтересовать в списках покупок.
- Дополнительная экспресс-доставка и прозрачный расчет стоимости фрахта без наценки на мелкий заказ.
- Электронные способы оплаты (дебетовая или кредитная карта).
- Доступны полная техническая документация и данные CAD.
- Инновационный дизайн магазина и интуитивно понятная навигация для компьютеров, планшетов и смартфонов.

Вы в центре внимания — myAVENTICS

myAVENTICS предлагает вам компактный обзор текущих и завершенных заказов в магазине AVENTICS, а также возможность загрузить свой заказ. Разместите повторный заказ простым кликом мышки.

- Отслеживайте статус поставки.
- Обзор предложений: принимайте предложения и добавляйте их в корзину.
- Управляйте учетными записями пользователей и SAP.
- Вся сервисная информация теперь хранится в одном месте.
- Доступ к дополнительной индивидуальной информации.

Инженерный инструментарий

Круглосуточное обслуживание онлайн



AVENTICS Engineering Tools объединяет весь ассортимент пневматической продукции и обширный опыт компании на одном удобном сайте — www.engineering-tools.com.

CAD



Здесь можно создавать изделия непосредственно в виде CAD-файла

в различных форматах, в виде PDF-файла или для дальнейшей конфигурации в программном обеспечении наших заказчиков.

Конфигураторы



Для создания изделий, соответствующих особым требованиям, заказчики могут

задавать свои параметры в программе конфигурирования, которая затем представляет изделие с нужными техническими характеристиками.

Программы расчета



С помощью прозрачных расчетов наши заказчики могут определить

размер или долговечность, необходимые для своего оборудования, и даже следить за потреблением энергии.

Программное обеспечение для принципиальных схем



Scheme Editor позволяет нашим заказчикам быстро и легко создать

принципиальные схемы, основанные на их компонентах и привязанные к выбранному ими каталогу.

Cross Reference Tool



Этот инструмент показывает нашим заказчикам альтернативы

продукции конкурентов из каталога AVENTICS.

CylinderFinder



Этот бесплатный онлайн-инструмент помогает нашим заказчикам найти

подходящий цилиндр для своей цели применения всего за несколько кликов.

Портал для партнеров по сбыту



Портал для партнеров по сбыту устанавливает прямую связь между AVENTICS и нашими партнерами

и ускоряет коммуникацию. На нем также содержится много ценной информации.

Умные покупки для профессионалов в области пневматики



В новом интернет-магазине www.pneumatics-shop.com вы можете легко, быстро и надежно заказать пневматическую продукцию. Ваши преимущества:

- интеллектуальные функции поиска и фильтрации;
- запасные части и комплектующие для каждого изделия;
- возможность онлайн-отслеживания заказов;
- прозрачное ценообразование.

Просто зарегистрируйтесь, указав адрес электронной почты и пароль, и сразу же переходите к заказам.

Эффективные решения для пневматических систем, наша продукция: цилиндры и приводы, клапаны и клапанные системы, системы управления подачей воздуха, пропорциональные регуляторы давления и расхода







Наш онлайн-каталог: www.Emerson.com/aventics
Найдите местное представительство: Emerson.com/contactus

- Emerson.com
- Facebook.com/EmersonAutomationSolutions
- in LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions
- Twitter.com/EMR_Automation



