

SMARTA

ОБЗОР ПРОДУКЦИИ

ПНЕВМОАВТОМАТИКА

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ
АРМАТУРА

КИПиА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Содержание

О компании СМАРТ Автоматизация / стр.4
О компании Е-МС / стр.10



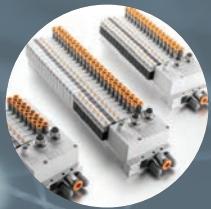
01

Пневмоприводы
стр.11



02

Механические
захваты
стр.29



03

Пневмоострова
и распределители
стр.33



04

Распределители
с механическим
управлением
стр.45



05

Клапаны
процесс-
техники
стр.51



06

Подготовка
сжатого
воздуха
стр.65



07

Принадлежности
стр.91



09

Шкафы
управления
стр.115



11

Электромеханика и
управление
стр.139



08

Вакуумная
техника
стр.109



10

Трубопроводная
арматура
стр.119



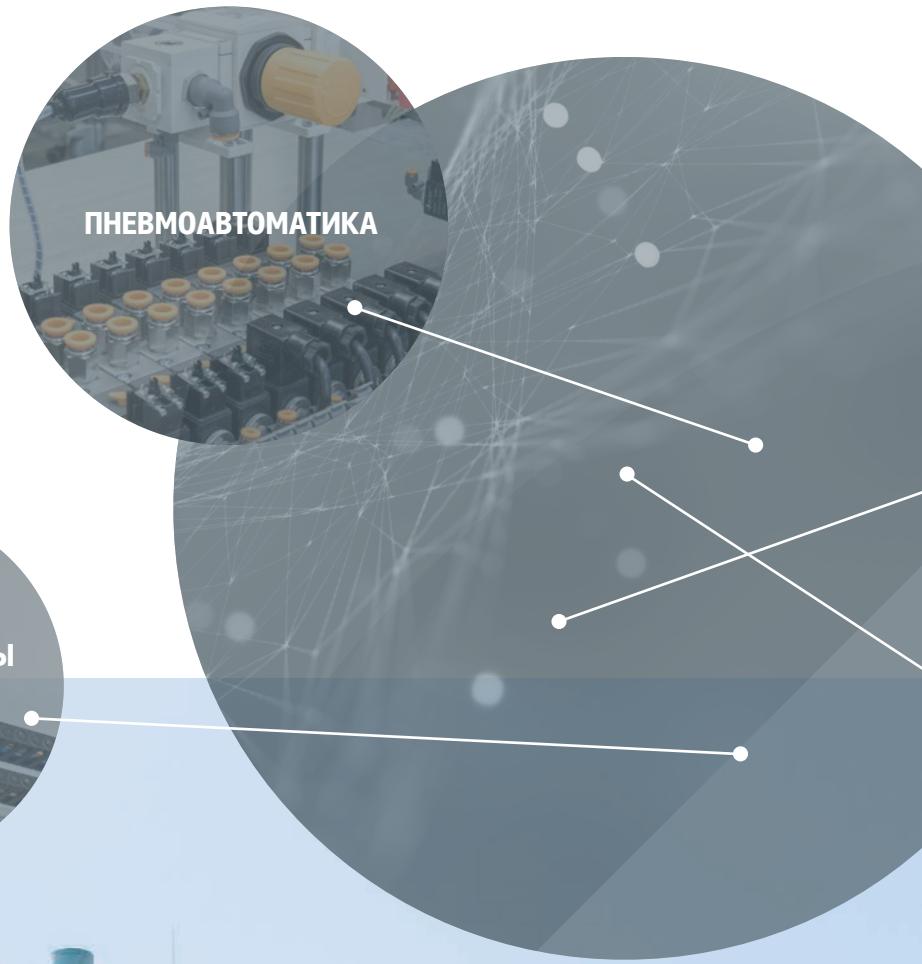
12

Контрольно-
измерительные
приборы
стр.145



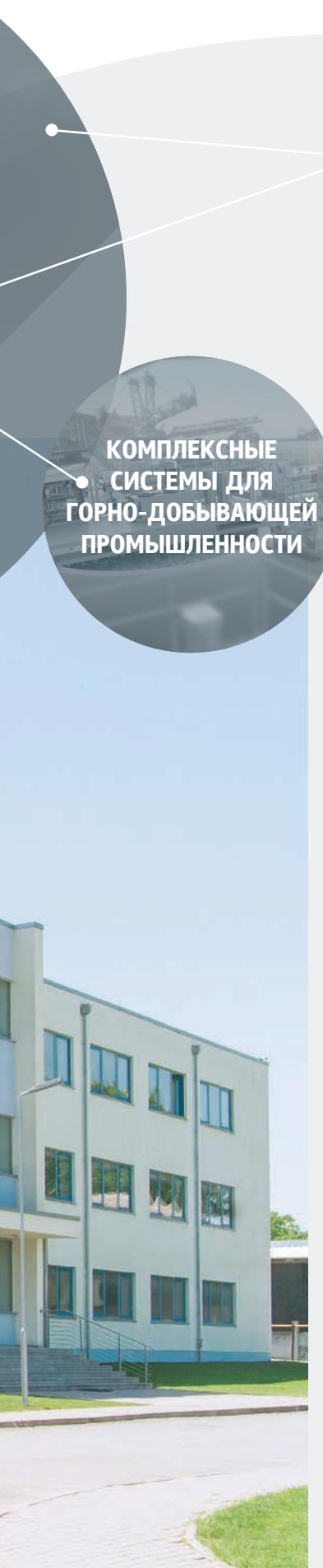
13

Учебное
оборудование
и семинары
стр.159

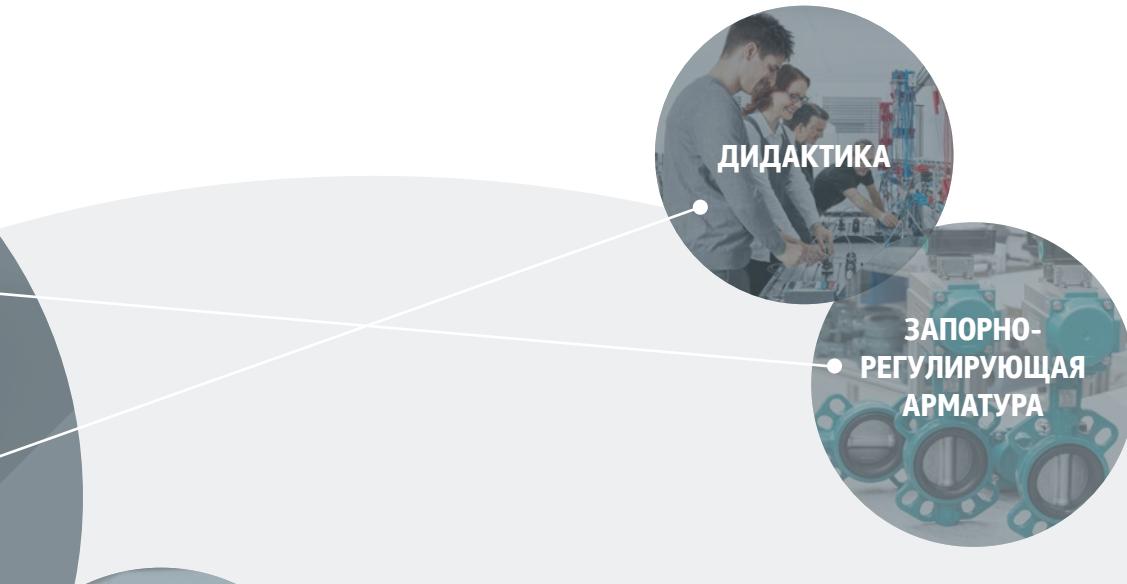


ПНЕВМОАВТОМАТИКА

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ
И СИСТЕМЫ
ПЕРЕМЕЩЕНИЯ



• КОМПЛЕКСНЫЕ
СИСТЕМЫ ДЛЯ
ГОРНО-ДОБЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ



SMARTA

Компания СМАРТ Автоматизация образована в 2022 г. сотрудниками хорошо известной на рынке автоматизации компании. Мы продолжаем работу в России и Беларуси, используя новую элементную базу, на которой, как и раньше, разрабатываются и производятся самые современные решения для автоматизации.

Основные направления работы СМАРТ Автоматизации:

- решения в области пневмоавтоматики – сердце нашего бизнеса;
- электрический привод и системы управления – серводвигатели, модули линейных перемещений (механические оси), ПЛК;
- решения по управлению непрерывными производственными процессами (приводная арматура, безарматурные сборки, позиционеры);
- разработка и поставка учебного оборудования по пневматике, гидравлике, электроприводу.

На трех производственных площадках в Москве, Симферополе и Иркутске общей площадью ~ 10 000 м² мы производим для вас:

- стандартные и специальные цилиндры диаметром 8–600 мм;
- пневматические острова со всеми основными протоколами обмена данными;
- автоматизированную запорно-регулирующую арматуру и приводы;

- пневматические и электрические шкафы управления;
- манипуляторы (перекладчики) на базе сервопривода;
- и многое другое.

В дополнение к этому мы предлагаем ряд сервисов, из которых самыми востребованными являются тренинги по пневматике, гидравлике, промышленным сетям, электромеханике и мехатронике в оборудованных дидактических классах в Москве, Санкт-Петербурге и Челябинске, а также услуги по инжинирингу, программированию, пуско-наладочным работам, исследованию потенциала предприятия по экономии энергоресурсов.

Штат компании состоит более чем из 200 лучших специалистов с опытом работы от 10 до 25 лет, сделавших автоматизацию делом своей жизни.

Мы рядом с вами: компания имеет подразделения в Москве, Санкт-Петербурге, Ростове-на Дону, Симферополе, Самаре, Челябинске и Иркутске, а также представительства еще в 10-ти городах России.

Все эти ресурсы в Вашем распоряжении для реализации самых амбициозных проектов!

СМАРТ АВТОМАТИЗАЦИЯ В РОССИИ

СМАРТ Автоматизация в России

- ★ Главный офис
- 6 филиалов
- 12 представителей
- 30 дистрибуторов
- 3 производственных центра
- ▲ 3 учебных центра

Производственные площади

- Площадь производства: более 10 000 м²
- Количество клиентских заказов в год: 15 000+ из них локальных 2 500+
- Оборудование: 50 станков, включая 30 ЧПУ
- Складская площадь: около 5 000 м²



Санкт-Петербург

Москва

Калуга

Воронеж

Ростов-на-Дону

Симферополь

Пятигорск

Самара

Екатеринбург

Уфа

Челябинск

Омск

M

C



Симферополь
серийное производство,
тяжелые системы

- Производство и склад: 6 500 м²
- Станочный парк 40 ед. вкл. 25 ЧПУ
- Численность персонала: 60+ сотрудников;
- Объём производства: 500+ млн. руб./год;
- Производство полного цикла пневматических и пневмогидравлических приводов для запорно-регулирующей арматуры. Объем выпуска более 1000 единиц в год;

Москва

сложные системы с высокой долей инжиниринга и срочное изготовление компонентов

- Производственная площадь 3 250 м²
- Срочное изготовление пневматических компонентов (цилиндры, острова), а также системы перемещения на базе сервопривода (манипуляторы) и учебное оборудование
- Складская площадь 5 000 м²
- Номенклатура складских изделий: 10 000+
- Отгрузки со склада: 70% в течение 2-х дней

SMARTA

Томск

Новосибирск

Красноярск

Иркутск



И



Иркутск

Шкафы управления для горнодобывающей промышленности

- Площадь 250 м²

Направления бизнеса

Автоматизация: компоненты и системы

Мы предлагаем пневматические и электромеханические средства автоматизации технологий управления производственными процессами – от отдельных компонентов до готовых к установке систем.

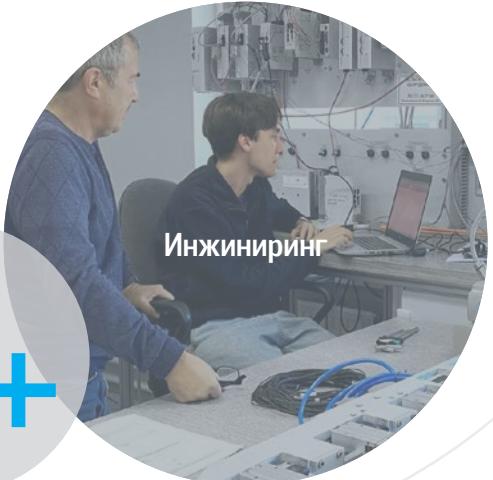
Дидактика

Мы обладаем большим опытом в области базового производственного обучения и повышения квалификации, а также являемся поставщиком технических средств обучения для тренинговых центров.

Не только продукты

Smart engineering

Способствует более быстрому достижению ваших целей. Инженеры помогут вам найти правильное решение, принимая во внимание все необходимые стандарты. Это поможет вам оптимизировать автоматизированную систему.



До
60%
экономии
затрат



Сервис
энергосбережения

Экономия до 60% на затратах электроэнергии для производства сжатого воздуха

Наша практика показывает, что в большинстве случаев достижимая экономия на затратах значительно выше, чем стоимость услуг. В реальности затраты окупаются за несколько месяцев после проведения мероприятий. Можно делать больше, затрачивая меньше энергии, и при этом получать выгоду от повышенной работоспособности оборудования и надежности процессов, а также снижения эксплуатационных затрат.

Добавленная ценность к основному бизнесу

50+
инженеров

Более
50
тренингов
в год



Мы предлагаем вам тренинги по следующим направлениям

Техника: Пневматика, Гидравлика, Мобильная гидравлика, ПЛК, Промышленные сети, Электромеханика, Мехатроника...

Организация производства: Оптимизация процессов, KANBAN, SMED, Бережливое производство...

Персонал: Решение технических проблем, работа в команде, тайм-менеджмент...

НАШИ ПОСТАВЩИКИ



Производство

Компания E·MC активно развивается и наращивает свои производственные мощности по всему миру и предлагает качественную продукцию, которой вы смело можете доверять. Предприятия E·MC, размещенные в Китае и Северной Америке, производят пневматическое оборудование высокого класса для крупных компаний с мировым именем. Основная концепция E·MC – «Инновации создают ценность». Компания руководствуется этим принципом как в разработке и производстве оборудования, так и в поддержании достойного уровня сервиса клиентов.

Разработки и исследования

Будучи самой быстрорастущей китайской компанией в сфере автоматизации производства, за 20 лет присутствия на рынке E·MC обрела серьезный опыт работы с клиентами со всего мира, успешно выстроила широкую сеть продаж пневматики в Китае, а также в 118 зарубежных странах. E·MC активно сотрудничает с Чжэцзянским университетом по части подготовки специалистов. На базе компании создан научно-исследовательский центр и лаборатория E·MC.



От настоящего к будущему

С настоящего момента и в будущем, E·MC определяет «инновации» как стратегию компании и следует своей основной концепции «Инновации создают ценность», придерживаясь комбинированного подхода к развитию «производство-исследование-развитие», работая над тем, чтобы стать ведущей мировой платформой решений для автоматизации.

E·MC предлагает оригинальные продукты, тщательно продуманные технологии и сервис, старается сделать все возможное, чтобы создать максимальную ценность для клиентов, повысить эффективность производства и внести большой вклад в развитие автоматизации.

Инновации навсегда, от хорошего к великому!

01



Пневмоприводы

Широкий спектр высококачественных пневматических приводов различных исполнений с диаметром поршня от 6 до 600 мм (развиваемое усилие от 17 до 170.000 Н). В номенклатуре компании имеются пневматические цилиндры, выполненные по стандартам ISO 15552, ISO 6432 и ISO 21287, а также приводы с направляющей, мини-цилиндры, компактные, стопорные, tandemные, многопозиционные, зажимные пневмоцилиндры. Широко представлен ассортимент пневматических захватов и прецизионных поворотных пневмоприводов.

По техническому заданию заказчиков разрабатываем и изготавливаем специальные исполнения пневматических приводов, включая высокотемпературные, низкотемпературные, пылезащищенные версии, а также многие другие.

FVBC

Стандартные цилиндры ISO 15552



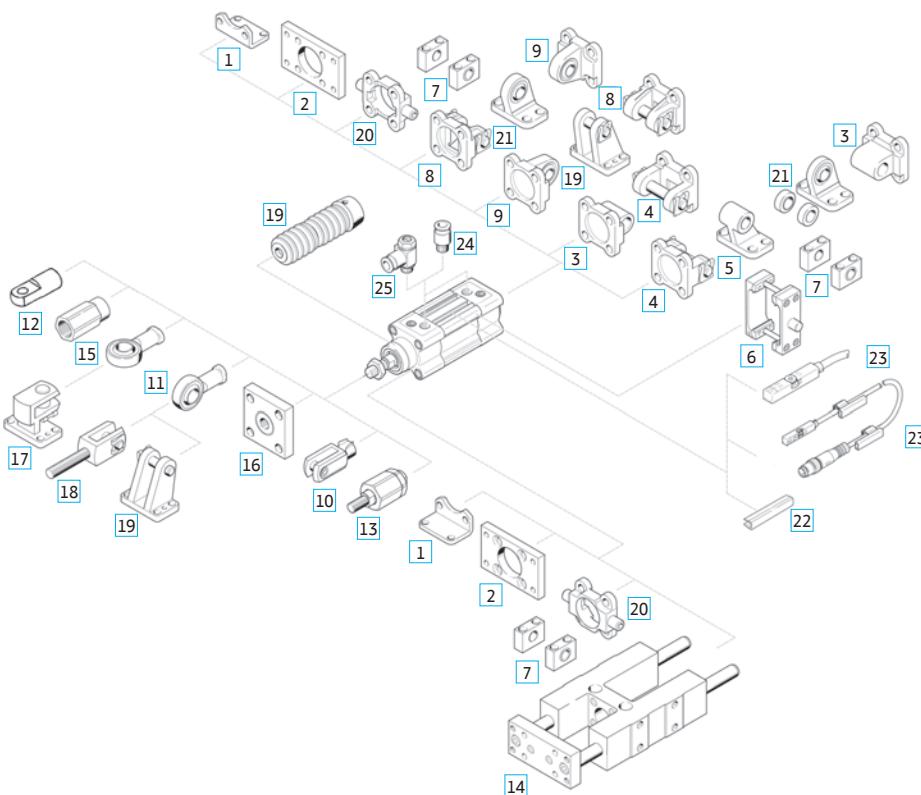
Описание

- Соответствуют стандарту ISO 15552;
- Диапазон рабочего хода 10 ... 2 000 мм;
- Отличное поглощение энергии удара в конце хода благодаря встроенному регулируемому пневматическому демпфированию;
- На корпусе цилиндра предусмотрены пазы для установки датчиков положения;
- Доступны исполнения с двусторонним штоком и металлическим скребком для защиты от грязи;
- Производство в России стандартных цилиндров и специальных исполнений.

Технические характеристики

Диаметр поршня, мм	32	40	50	63	80	100
Тип	Двустороннего действия					
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (степень фильтрации 40 мкм)					
Рабочее давление, МПа	0,1 ... 1					
Рабочая температура, °С	-20 ... +80 (без замерзания)					
Скорость перемещения, мм/с	50 ... 800					
Тип демпфирования	Регулируемое пневматическое демпфирование					
Длина демпфирования, мм	27		30		36	
Присоединительная резьба	G1/8	G1/4		G3/8		G1/2

Обзор периферии



Тип	Описание
1 FJ-...LB	Монтажные лапы
2 FJ-...FA/FB	Монтажный фланец
3 FJ-...CA	Поворотный фланец
4 FJ-...CB	Фланец с осью
5 FJ-...CR	Поворотный фланец
6 FJ-...DA	Поворотная цапфа
7 ISO-LNZG	Опора цапфы
8 FJ-...CN	Поворотный фланец
9 FJ-...CS	Поворотный фланец с шарниром
FJ-...YCJ	Вилкообразная головка
10 FJ-...YJ	Вилкообразная головка со штифтом
11 FJ-...BJ	Шарнирная головка
12 FJ-...IJ	Поворотное крепление
13 FJ-...FD	Компенсирующая муфта
14 DH	Направляющие
15*	Адаптер
16*	Компенсатор отклонений
17*	Поперечная опора
18*	Вилкообразная головка
19*	Защитная гофра
20*	Фланец с цапфой
21*	Опорная стойка с подшипником
22*	Крышка пазы
23*	Датчики положения
24*	Цанговые фитинги
25* ZSC...	Дроссели с обратным клапаном

* Доступны для заказа по запросу

Система обозначений

		x x - x - x - x - x - x - x - x - x										Дополнительные опции
Серия												Дополнительные опции
FVBC												Специальные исполнения
Исполнение пневмоцилиндра												2
Базовая версия												W Два цилиндра соединённые крышками
D Двусторонний шток												Материал штока
J Двусторонний шток с регулировкой хода												Сталь S45C с хромированием
Диаметр поршня												E02 Легированная сталь SS420
32 32 мм												E03 Нержавеющая сталь SS316
40 40 мм												Специальные исполнения штока
50 50 мм												...R Удлинение штока
63 63 мм												...L Удлинение резьбы штока
80 80 мм												Резьба на штоке
100 100 мм												Наружная резьба
Рабочий ход												F Внутренняя резьба
10 10 мм												Опрос положения
15 15 мм												S С помощью датчиков
20 20 мм												Регулировка хода
...												Нет регулировки
2000 2 000 мм												10 10 мм
Рабочий ход 2												20 20 мм
10 10 мм												30 30 мм
15 15 мм												40 40 мм
20 20 мм												50 50 мм
...												75 75 мм
2000 2 000 мм												100 100 мм

1 Рабочий ход 2 указывается только для исполнения W с двумя цилиндрами, соединёнными крышками

2 Суммарный рабочий ход двух пневмоцилиндров не должен превышать 1 000 мм

Пример заказа: Серия FVBC, цилиндр с двусторонним штоком, диаметр поршня 40 мм, ход штока 50 мм, с возможностью опроса положений, материал уплотнения TPU.

Код заказа: FVBCD40X50-S

Рабочий ход

Диаметр поршня, мм	Стандартный ход, мм	Максимальный ход, мм
32	20 25 30 40 50 60 70 80 100 125 150 160 200 250 300 320 350 400 450 500	2000
40	20 25 30 40 50 60 70 80 100 125 150 160 200 250 300 320 350 400 450 500 600	2000
50 ... 100	20 25 30 40 50 60 70 80 100 125 150 160 200 250 300 320 350 400 450 500 600	2000

Дополнительные опции (поставляются по запросу)

Опция	Описание		
V	Высоко-температурное исполнение до +150°C	U	Низкое трение
TT	Низко-температурное исполнение -40°C	EL	Фиксатор штока
K	Специальный жёсткий скребок: защищает от пыли	VA	Пневмоцилиндр с распределителем на корпусе
G	Защитные гофры: защита от грязи	T/M	T - тандем цилиндр / M - многопозиционный цилиндр
R3	Коррозионно-стойкое исполнение	SP	Одностороннее действие
D2	Двусторонний полый шток: сквозное отверстие в штоке	AS	Цилиндр со встроенным датчиком перемещения

IA/IAC

Стандартные цилиндры ISO 6432



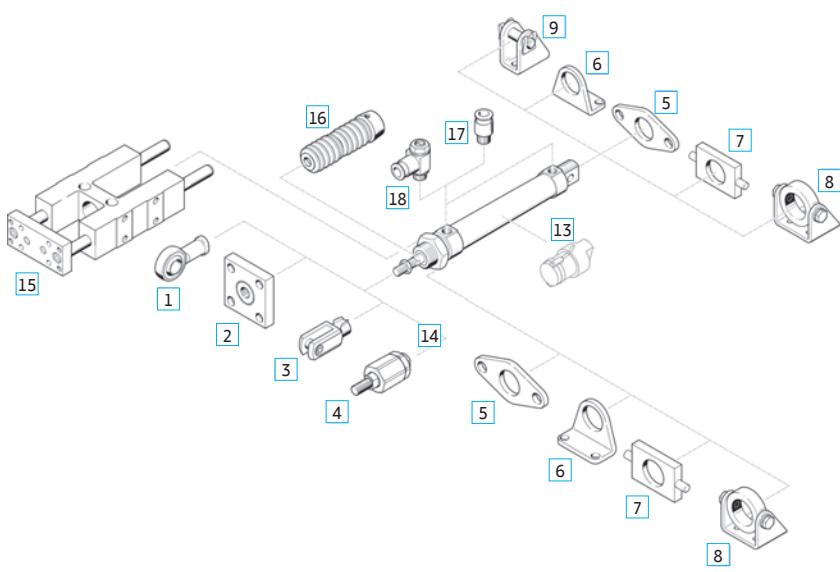
Описание

- Соответствуют стандарту ISO 6432;
- Различные варианты исполнения задней крышки обеспечивают различные варианты монтажа и экономию пространства;
- Крышки завальцованны в корпус пневмоцилиндра;
- Доступны для заказа цилиндры как двустороннего, так и одностороннего действия;
- Производство в России стандартных цилиндров и специальных исполнений.

Технические характеристики

Диаметр поршня, мм	8	10	12	16	20	25	32	40	50					
Тип	Двустороннего действия / Одностороннего действия													
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (степень фильтрации 40 мкм)													
Рабочее давление, МПа	0,1 ... 0,8 (двустороннего действия) 0,2 ... 0,8 (одностороннего действия)				0,1 ... 1 (двустороннего действия) 0,2 ... 1 (одностороннего действия)									
Рабочая температура, °C	-20 ... +80 (без замерзания)													
Скорость перемещения, мм/с	30 ... 800 (двустороннего действия) / 50 ... 800 (одностороннего действия)													
Тип демпфирования	Упругие демпфирующие кольца		Упругие демпфирующие кольца / Регулируемое пневматическое демпфирование											
Материал колбы	Нержавеющая сталь													
Присоединительная резьба	M5			G1/8			G1/4							

Обзор периферии

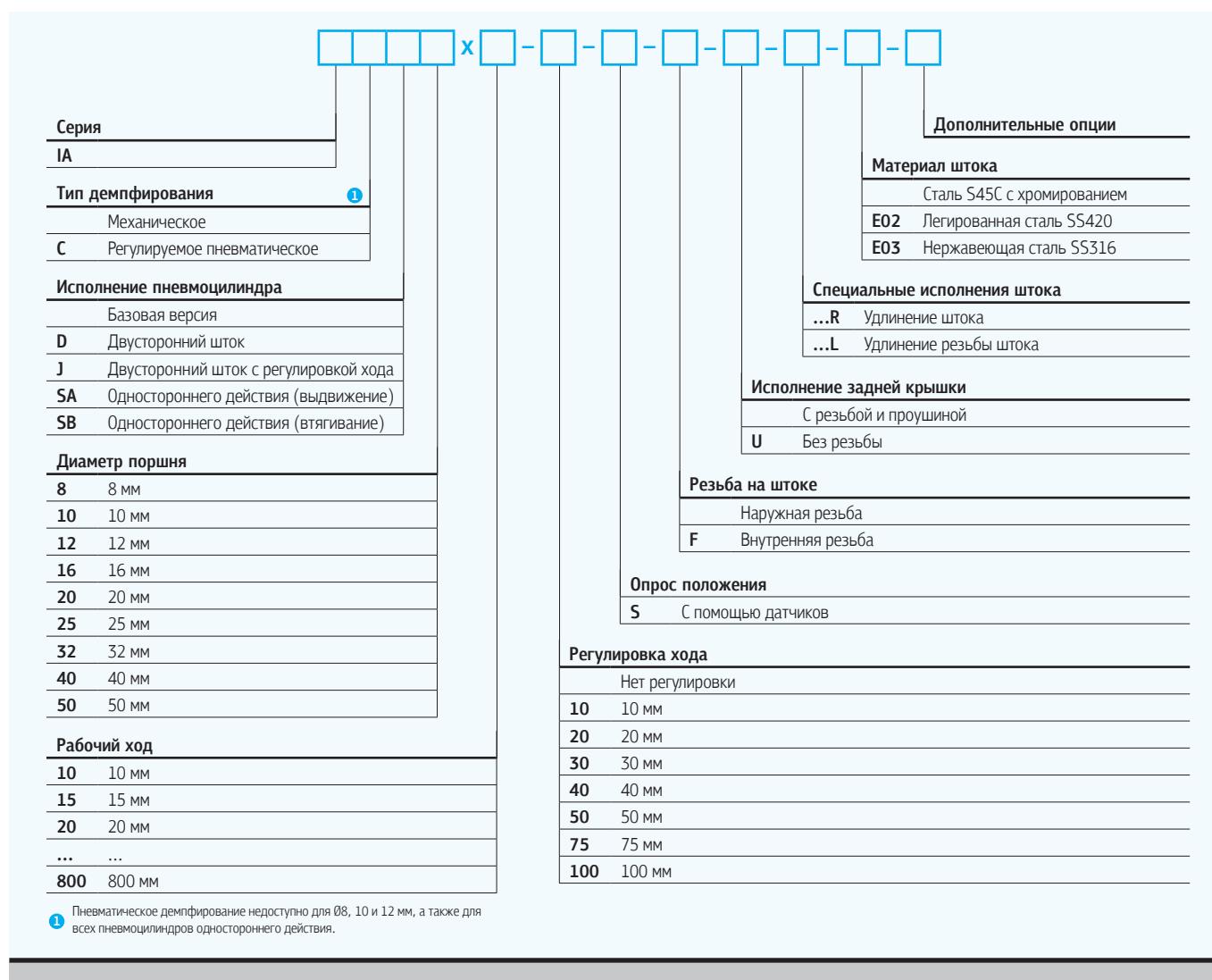


Тип	Описание
1	FJ-...BJ
2*	Шарнирная головка
2*	Компенсатор отклонений
3	FJ-...YCJ
	Вилкообразная головка
3	FJ-...YJ
	Вилкообразная головка со штифтом
4	FJ-...FD
	Компенсирующая муфта
5	FJ-...FA
	Монтажный фланец
6	FJ-...LB
	Монтажные лапы
7*	
	Цапфа
8*	
	Цапфа
9	FJ-...SDB
	Опорная стойка
10*	
	Опорная стойка
11*	
	Вилкообразная головка
12*	
	Поперечная опора
13	HX...
	Датчик положения
14	PAB...
	Крепление датчика
15	DH
	Направляющие
16*	
	Защитная гофра
17	ZP...
	Цанговые фитинги
18	ZSC...
	Дроссели с обратным клапаном

* Доступны для заказа по запросу



Система обозначений



Пример заказа: Серия IA, цилиндр с двусторонним штоком и регулировкой хода, с регулируемым демпфированием, диаметр поршня 20 мм, ход штока 25 мм, с возможностью опроса положений, круглый тип задней крышки.

Код заказа: IACJ20X25-20-S-CM

Рабочий ход

Диаметр поршня, мм	Стандартный ход, мм	Максимальный ход, мм
Двустороннего действия	8	10 15 20 25 30 40 50 60 80 100
	10	10 15 20 25 30 40 50 60 80 100
	12	10 15 20 25 30 40 50 60 80 100 125 160 200
	16	10 15 20 25 30 40 50 60 70 80 100 125 150 160 200 250 300 320 350 400 500
	20 ... 25	10 15 20 25 30 40 50 60 70 80 100 125 150 160 200 250 300 320 350 400 500
	32 ... 50	-
Одностороннего действия	8	10 15 20 25 30 40 50
	10	10 15 20 25 30 40 50
	12	10 15 20 25 30 40 50
	16	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100
	20...25	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150

SF

Стандартные цилиндры ISO 21287



Описание

- Соответствуют стандарту ISO 21287;
- Отличаются компактной конструкцией и широкой областью применения благодаря различным исполнениям и большому количеству монтажных принадлежностей;
- На корпусе цилиндра предусмотрены пазы для установки датчиков положения;
- Доступны для заказа цилиндры как двустороннего, так и одностороннего действия.

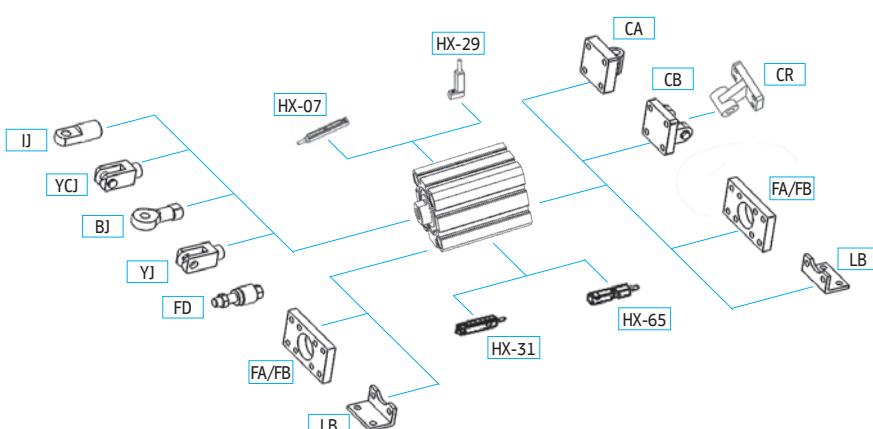
01

Пневмоприводы

Технические характеристики

Диаметр поршня, мм	20	25	32	40	50	63	80	100
Тип	Двустороннего действия							
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (степень фильтрации 40 мкм)							
Рабочее давление (двустороннего действия / одностороннего действия), МПа	0,1 ... 1 / 0,2 ... 1							
Рабочая температура, °С	-20 ... +80 (без замерзания)							
Скорость перемещения, мм/с	50 ... 800							
Тип демпфирования	Упругие демпфирующие кольца							
Присоединительная резьба	M5	G1/8						

Обзор периферии



Обозначение	Описание
FJ-...LB	Монтажные лапы
FJ-...FA / FB	Монтажный фланец
FJ-...CA	Поворотный фланец
FJ-...CB	Фланец с осью
FJ-...CR	Поворотный фланец
FJ-...YJ	Вилкообразная головка
FJ-...YCJ	Вилкообразная головка
FJ-...BJ	Шарнирная головка
FJ-...IJ	Поворотное крепление
FJ-...FD	Компенсирующая муфта
HX-...	Датчики положения



Система обозначений



Серия

SF

Тип цилиндра

D	Двусторонний шток
J	Двусторонний шток с регулировкой хода
SA	Одностороннего действия (выдвижение)
SB	Одностороннего действия (втягивание)

Диаметр поршня

20	20 мм
25	25 мм
32	32 мм
40	40 мм
50	50 мм
63	63 мм
80	80 мм
100	100 мм

Резьба на штоке

Внутренняя
M Наружная

Опрос положения

S	С помощью датчиков
---	--------------------

Регулировка хода

Нет регулировки
10 10 мм
20 20 мм
30 30 мм
40 40 мм
50 50 мм
75 75 мм
100 100 мм

Рабочий ход

5	5 мм
10	10 мм
15	15 мм
...	...
200	200 мм

Пример заказа: Серия SF, диаметр поршня 25 мм, ход штока 50 мм, с возможностью опроса положений, наружная резьба на штоке.
Код заказа: SF25X50-S-M

Рабочий ход

Диаметр поршня, мм	Стандартный ход, мм	Максимальный ход, мм
Двустороннего действия	20 ... 25	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 60 80 100 125 150
	32 ... 63	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 60 80 100 125 150 175 200
	80 ... 100	10 15 20 25 30 35 40 45 50 60 80 100 125 150 175 200
Одностороннего действия	20 ... 63	5 10 15 20 25
		25

LBC

Стандартные цилиндры ISO 15552 больших диаметров

Описание



- Стандартный пневмоцилиндр соответствует ISO 15552;
- Доступные диаметры поршня 125 ... 250 мм;
- Диапазон рабочего хода 10 ... 2.000 мм;
- Регулируемое пневматическое демпфирование обеспечивает плавный останов в конечных положениях, что позволяет продлить ресурс пневмоцилиндров;
- Прочная и надёжная конструкция со шпильками;
- Широкая номенклатура принадлежностей обеспечивает максимальную гибкость при монтаже и эксплуатации;
- Производство пневмоцилиндров и специальных исполнений в России.

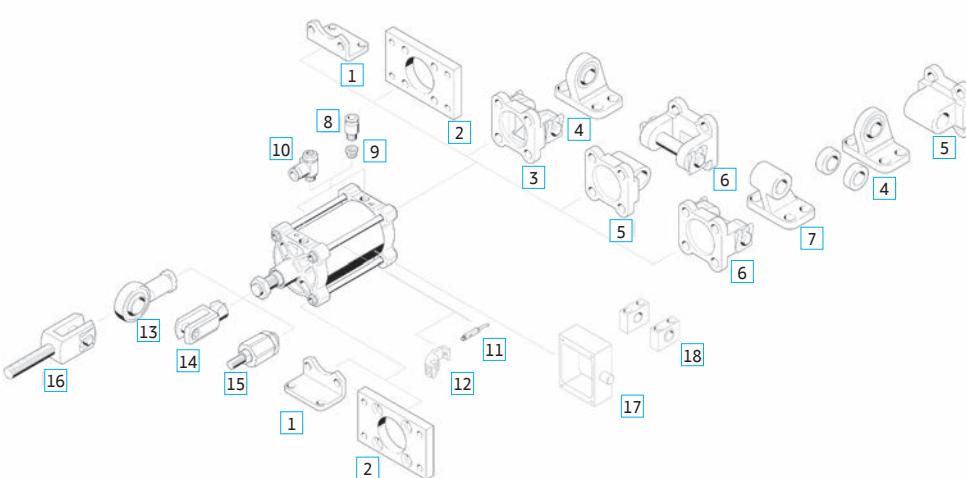
01

Пневмоприводы

Технические характеристики

Диаметр поршня, мм	125	160	200	250
Тип	Двустороннего действия			
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (степень фильтрации 40 мкм)			
Рабочее давление, МПа	0,1 ... 1			
Рабочая температура, °C	стандартный -20 ... +70 высокая темп. 0 ... +150 низкая темп. -40 ... +60			
Тип демпфирования	Эластичное механическое и регулируемое пневматическое			
Длина демпфирования, мм	34	35	41	50
Присоединительная резьба	G3/4		G1	

Обзор периферии



Тип	Описание
1 FJ-...LB	Монтажные лапы
2 FJ-...FA/FB	Монтажный фланец
3*	Фланец с осью
4*	Опорная стойка с подшипником
5 FJ-...CA	Поворотный фланец
6 FJ-...CB	Фланец с осью
7 FJ-...CR	Поворотный фланец
8 ZP...	Поворотный фланец
9 TTY-YJ	Резьбовые фитинги
10 ZSC	Дроссели с обратным клапаном
11 HX...	Датчики положения
12 PM	Крепление датчика
13 FJ-...BJ	Шарнирная головка
14 FJ-...YJ	Вилкообразная головка
15 FJ-...FD	Компенсирующая муфта
16*	Вилкообразная головка
17*	Поворотная цапфа
28*	Опора цапфы

* Доступны для заказа по запросу

Система обозначений



Серия

LBC

Исполнение пневмоцилиндра

Базовая версия
D Двусторонний шток
J Двусторонний шток с регулировкой хода

Диаметр поршня

125	125 мм
160	160 мм
200	200 мм
250	250 мм

Рабочий ход

25	25 мм
50	50 мм
75	75 мм
...	
2000	2 000 мм

1 Для цилиндров с проходным штоком удлинение штока (R) с одной стороны, удлинение резьбы (L) с двух сторон.

Дополнительные опции

Материал штока

Сталь S45C с хромированием
E02 Легированная сталь SS420
E03 Нержавеющая сталь SS316

Специальные исполнения штока

...R	Удлинение штока
...L	Удлинение резьбы штока

Резьба на штоке

Наружная резьба
F Внутренняя резьба

Опрос положения

S С помощью датчиков

Регулировка хода

Нет регулировки
10 10 мм
20 20 мм
30 30 мм
40 40 мм
50 50 мм
75 75 мм
100 100 мм

Пример заказа: серия LBC, диаметр поршня 63 мм, рабочий ход 250 мм, опрос положения поршня, удлинение штока 100 мм
Код заказа: LBC63x250-S-100R

Рабочий ход

Диаметр поршня, мм	Стандартный ход, мм	Максимальный ход, мм
125 ... 250	25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 320 350 400 450 500	2 000

Монтажные принадлежности

Монтажные лапы
FJ...LB



Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC/SF/ADNB-32	FJ-VBC32LB
FVBC/SF/ADNB-40	FJ-VBC40LB
FVBC/SF/ADNB-50	FJ-VBC50LB
FVBC/SF/ADNB-63	FJ-VBC63LB
FVBC/SF/ADNB-80	FJ-VBC80LB
FVBC/SF/ADNB-100	FJ-VBC100LB
DNGB-125	FJ-VBC125LB
DNGB-160	FJ-VBC160LB
DNGB-200	FJ-VBC200LB

Монтажный фланец
FJ...FA/FB



Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC/SF/ADNB-32	FJ-VBC32FA
FVBC/SF/ADNB-40	FJ-VBC40FA
FVBC/SF/ADNB-50	FJ-VBC50FA
FVBC/SF/ADNB-63	FJ-VBC63FA
FVBC/SF/ADNB-80	FJ-VBC80FA
FVBC/SF/ADNB-100	FJ-VBC100FA
DNGB-125	FJ-VBC125FA
DNGB-160	FJ-VBC160FA
DNGB-200	FJ-VBC200FA

Поворотный фланец
FJ...CA



Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC/SF/ADNB-32	FJ-VBC32CA
FVBC/SF/ADNB-40	FJ-VBC40CA
FVBC/SF/ADNB-50	FJ-VBC50CA
FVBC/SF/ADNB-63	FJ-VBC63CA
FVBC/SF/ADNB-80	FJ-VBC80CA
FVBC/SF/ADNB-100	FJ-VBC100CA
DNGB-125	FJ-VBC125CA
DNGB-160	FJ-VBC160CA
DNGB-200	FJ-VBC200CA

Фланец с осью
FJ...CB



Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC/SF/ADNB-32	FJ-VBC32CB
FVBC/SF/ADNB-40	FJ-VBC40CB
FVBC/SF/ADNB-50	FJ-VBC50CB
FVBC/SF/ADNB-63	FJ-VBC63CB
FVBC/SF/ADNB-80	FJ-VBC80CB
FVBC/SF/ADNB-100	FJ-VBC100CB
DNGB-125	FJ-VBC125CB
DNGB-160	FJ-VBC160CB
DNGB-200	FJ-VBC200CB

Поворотный фланец
FJ...CR



Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC/SF/ADNB-32	FJ-VBC32CR
FVBC/SF/ADNB-40	FJ-VBC40CR
FVBC/SF/ADNB-50	FJ-VBC50CR
FVBC/SF/ADNB-63	FJ-VBC63CR
FVBC/SF/ADNB-80	FJ-VBC80CR
FVBC/SF/ADNB-100	FJ-VBC100CR
LBC-125	FJ-VBC125CR
LBC-160	FJ-VBC160CR
LBC-200	FJ-VBC200CR

Поворотный фланец
с шарниром
FJ...CS



Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC/SF/ADNB-32	ISO-CS-32
FVBC/SF/ADNB-40	ISO-CS-40
FVBC/SF/ADNB-50	ISO-CS-50
FVBC/SF/ADNB-63	ISO-CS-63
FVBC/SF/ADNB-80	ISO-CS-80
FVBC/SF/ADNB-100	ISO-CS-100

Поворотный фланец
FJ...CN



Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC/SF/ADNB-32	ISO-CN-32
FVBC/SF/ADNB-40	ISO-CN-40
FVBC/SF/ADNB-50	ISO-CN-50
FVBC/SF/ADNB-63	ISO-CN-63
FVBC/SF/ADNB-80	ISO-CN-80
FVBC/SF/ADNB-100	ISO-CN-100

Опора цапфы
ISO-LNZG



Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC-32	ISO-LNZG-32
FVBC-40/50	ISO-LNZG-40/50
FVBC-63/80	ISO-LNZG-63/80
FVBC-100	ISO-LNZG-100/125

Поворотная цапфа
FJ...DA



Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC-32	FJ-VBC32DA
FVBC-40	FJ-VBC40DA
FVBC-50	FJ-VBC50DA
FVBC-63	FJ-VBC63DA
FVBC-80	FJ-VBC80DA
FVBC-100	FJ-VBC100DA



Пневмоцилиндр	Маркировка
IA/IAC-12/16	FJ-IA12LB
IA/IAC-20/25	FJ-IA20LB
RA/RAC-32/40	FJ-RA32LB



Опорная стойка FJ-... SDB	Маркировка
IA/IAC-12/16	FJ-IA12SDB
IA/IAC-20/25	FJ-IA20SDB
RA/RAC-32/40	FJ-RA32SDB



Пневмоцилиндр	Маркировка
IA/IAC-12/16	FJ-IA12FA
IA/IAC-20/25	FJ-IA20FA
RA/RAC-32/40	FJ-RA32FA

Принадлежности для штока



Резьба	Маркировка
M6	FJ-M6x1YJ
M8	FJ-M8x1.25YJ
M10x1,25	FJ-M10x1.25YJ
M12x1,25	FJ-M12x1.25YJ
M16x1,5	FJ-M16x1.5YJ
M20x1,5	FJ-M20x1.5YJ
M27x2	FJ-M27x2YJ
M36x2	FJ-M36x2YJ
M42x2	FJ-M42x2YJ
M48x2	FJ-M48x2YJ



Резьба	Маркировка
M6	FJ-M6x1YCJ
M8	FJ-M8x1.25YCJ
M10x1,25	FJ-M10x1.25YCJ
M12x1,25	FJ-M12x1.25YCJ
M16x1,5	FJ-M16x1.5YCJ
M20x1,5	FJ-M20x1.5YCJ
M27x2	FJ-M27x2YCJ



Резьба	Маркировка
M6	FJ-M6x1BJ
M8	FJ-M8x1.25BJ
M10x1,25	FJ-M10x1.25BJ
M12x1,25	FJ-M12x1.25BJ
M16x1,5	FJ-M16x1.5BJ
M20x1,5	FJ-M20x1.5BJ
M27x2	FJ-M27x2BJ
M36x2	FJ-M36x2BJ



Резьба	Маркировка
M3	FJ-M3x0.5FD
M4	FJ-M4x0.7FD
M5	FJ-M5x0.8FD
M6	FJ-M6x1FD
M8	FJ-M8x1.25FD
M10x1,25	FJ-M10x1.25FD
M12x1,25	FJ-M12x1.25FD
M16x1,5	FJ-M16x1.5FD
M20x1,5	FJ-M20x1.5FD
M27x2	FJ-M27x2FD
M36x2	FJ-M36x2FD



Резьба	Маркировка
M6	FJ-M6x1IJ
M8	FJ-M8x1.25IJ
M10	FJ-M10x1.25IJ
M12x1,25	FJ-M12x1.25IJ
M16x1,5	FJ-M16x1.5IJ
M20x1,5	FJ-M20x1.5IJ
M27x2	FJ-M27x2IJ

SG

Цилиндры с направляющими



Описание

- Высокая прочность. Возможность работы при высоких боковых нагрузках;
- Защита от поворота платформы;
- Доступны для заказа исполнения с подшипниками скольжения и качения..

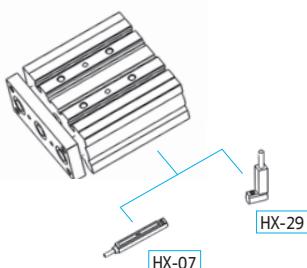
01

Пневмоприводы

Технические характеристики

Диаметр поршня, мм	6	10	12	16	20	25	32	40	50	63
Тип	Двустороннего действия									
Рабочая среда	Сжатый воздух (степень фильтрации 40 мкм)									
Рабочее давление, МПа	0,1 ... 1									
Рабочая температура, °С	-20 ... +80 (без замерзания)									
Скорость перемещения, мм/с	30 ... 500									
Тип демпфирования	Упругие демпфирующие кольца									
Допуск для хода	+10									
Угловой люфт	SGL	–	±0,08°	±0,07°	±0,06°	±0,05°				
	SGM	±0,10°		±0,09°	±0,08°	±0,06°				
Присоединительная резьба	M3	M5		G1/8			G1/4			

Обзор периферии



Примечание: для малых ходов рекомендуется использовать датчики HX-29, ввиду ограниченного пространства для установки.

Система обозначений



Серия	[]	Опрос положения	[]
Тип направляющей	[]	S	С помощью датчиков
L Подшипник качения			
M Подшипник скольжения			
Тип цилиндра	[]	Рабочий ход	[]
Базовая версия		25 25 мм	
J С регулируемым ходом		50 50 мм	
		75 75 мм	
		
		250 250 мм	
Диаметр поршня	[]		
6 6 мм			
10 10 мм			
12 12 мм			
16 16 мм			
20 20 мм			
25 25 мм			
32 32 мм			
40 40 мм			
50 50 мм			
63 63 мм			

1 Для цилиндров с Ø 6 и 10 мм недоступны возможность регулировки хода и направляющая с подшипником качения.

Пример заказа: Серия SG, направляющая с подшипником качения, диаметр поршня 16 мм, ход штока 30 мм.

Код заказа: SGL16x30-S

Рабочий ход

Диаметр поршня, мм	Стандартный ход, мм	Максимальный ход, мм
6	10 15 20	20
10	10 15 20 25 30	30
12	10 20 25 30 40 50 60 70 80 90 100 125 150	150
16	10 20 25 30 40 50 60 70 80 90 100 125 150 175 200	200
20...25	20 25 30 40 50 60 70 80 90 100 125 150 175 200 225 250	250
32 ... 63	25 30 40 50 60 70 80 90 100 125 150 175 200 225 250	250

Примечание: нестандартный рабочий ход получается путем добавления втулки, ограничивающей ход, в цилиндр со стандартным ходом. Для цилиндров с Ø 12...32 мм возможен заказ нестандартного рабочего хода с шагом 1 мм, для Ø 40 ... 63 мм – с шагом 5 мм.

HX

Датчики положения

Тип привода	∅ поршня	2-х проводный	3-х проводный NPN	3-х проводный PNP	2-х проводный герконовый	Фото
SD	20...100 (Установка спереди)	HX-01D	HX-01N	HX-01P	HX-01R	
SE/SHY/SHZ/ESWT	Все					
SQ/SQM/EU/EUK/ EUM/EUP/SF/SFM/ SQK/SG/EMQ/ELS/ ELQ/EXH/ESWT	Все	HX-07D HX-29D	HX-07N HX-29N	HX-07P HX-29P	HX-07R	HX-07  HX-29 
SD/EN	Все (Установка сбоку)	HX-11D	HX-11N	HX-11P	HX-11R	
RAL/RA/IA/SJ/SM/ EG/NEG/NCM	Все	HX-13D	HX-13N	HX-13P	HX-13R	
TBC/XBC/VBC/LBC	Все	HX-21D	HX-21N	HX-21P	HX-21R	
FVBC/EXSM/ EXSWM/SF/SFM	Все	HX-31D	HX-31N	HX-31P	HX-31R	
FVBC/EXSM/ EXSWM/SF/SFM	Все	-	-	-	HX-65R	

Технические характеристики

Характеристика	Магниторезистивные			Герконовые
	D	N	P	R
Подключение	2-х проводный	3-х проводный		2-х проводный
Цвет кабеля	Белый	Черный		Серый
Тип датчика	Бесконтактный			Механический контакт
Диапазон рабочего напряжения	10...28 В пост. тока	5...30 В пост. тока		5...240 В пост. тока / перем. тока
Макс. коммутационный ток, мА	50	200		100
Макс. коммутируемая мощность, Вт	1,4	6		10
Частота переключения	Высокая частота			Низкая частота
Ресурс	Сверхдолговечный			Долговечный
Шоковое воздействие	Почти никакого влияния			Легко повредить
Зона срабатывания, мм	4-5			7-10
Точность	Высокая			Обычная

Примечание: рекомендуется использовать магниторезистивный тип датчика

PM**Монтажные наборы для датчиков положения HX-21**

(для цилиндров TBC, LBC, DNGB):

- PM-6 • PM-16
- PM-8 • PM-20
- PM-10 • PM-25
- PM-12

PM-6	PM-8	PM-10	PM-12	PM-16
Для TBC Ø32...50 LBC Ø32...40 DNGB Ø32...40 Ø шпильки 5...6	Для TBC Ø63 LBC Ø50...63 DNGB Ø50...63 Ø шпильки 7...8	Для TBC Ø80...100 LBC Ø80...100 DNGB Ø80...100 Ø шпильки 8,5...10	Для TBC Ø125 LBC Ø125 DNGB Ø125 Ø шпильки 10,5...12	Для TBC Ø160 LBC Ø160...200 DNGB Ø160...200 Ø шпильки 14...16

PAB

Монтажные наборы для датчиков положения NX-13



PAB

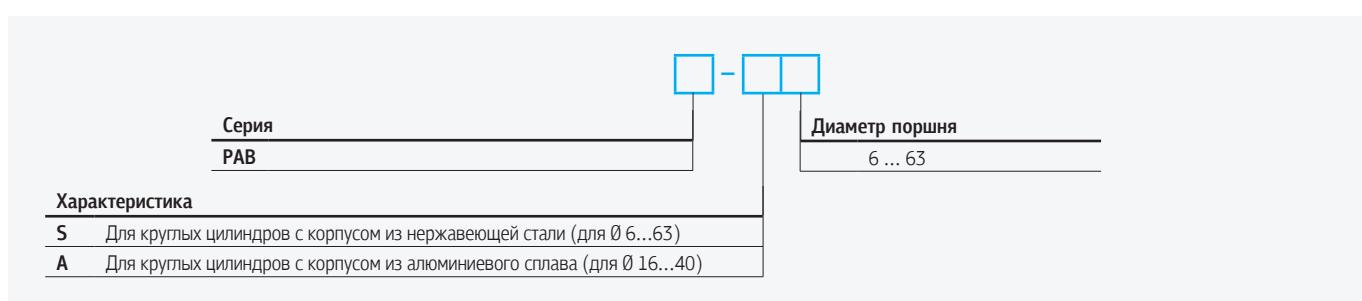
- подходят для круглых цилиндров (кроме цилиндров серии EG);
- фиксированный размер для всех диаметров;



PAB-13

- универсальный набор;
- подходит для диаметров 6 ... 63 мм;

Система обозначений: PAB



PAB-T

Монтажные наборы для датчиков положения NX-31/NX-65



PAB-T

- подходят для круглых цилиндров (кроме цилиндров серии EG);
- фиксированный размер для всех диаметров;
- T-паз

Сборка в России

DNGB Цилиндры большого диаметра

Серия	DNGB	
Цилиндр	На шпильках по ISO15552	
Функция	Двустороннего действия	
Диаметр поршня, мм	320, 400	
Длина хода, мм	1 ... 2000	
Тип демпфирования	Регулируемое пневматическое	

DNGB-CR Цилиндры из нержавеющей стали

Серия	DNGB-CR	
Цилиндр	На шпильках по ISO15552	
Материал	Все части пневмоцилиндра выполнены из нержавеющей стали SS316	
Функция	Двустороннего действия	
Диаметр поршня, мм	32 ... 125	
Длина хода, мм	10 ... 2000	
Тип демпфирования	Регулируемое пневматическое	

RA Круглые цилиндры

Серия	RA	
Цилиндр	Круглый	
Конструкция	Двустороннего действия	Одностороннего действия
Диаметр поршня, мм	32 ... 63	32, 40
Длина хода, мм	25 ... 800	10 ... 150
Тип демпфирования	Регулируемое пневматическое	Упругие демпфирующие кольца

ELS/ELSL Мини-суппорты

Серия	ELS	
Конструкция	Двустороннего действия с направляющей	
Диаметр поршня, мм	6 ... 25	
Длина хода, мм	10 ... 150	
Тип демпфирования	Упругие демпфирующие кольца / Демпферы / Амортизаторы	

ADNB/ADNBGF Компактные цилиндры

Серия	ADNB	ADNBGF
Конструкция	Компактный цилиндр по ISO 21287	Цилиндр с антиворотной платформой
Диаметр поршня, мм	20 ... 125	32 ... 100
Длина хода, мм	10 ... 500	10 ... 400
Тип демпфирования	Упругие демпфирующие кольца	
Рабочее давление, МПа	0,1 ... 1,0	

SQN/EUP Компактные цилиндры

Серия	SQN	EUP
Цилиндр	Компактный	Плоский
Конструкция	Двустороннего действия / Одностороннего действия	Двустороннего действия
Диаметр поршня, мм	12 ... 100	6 ... 16
Длина хода, мм	5 ... 150	5 ... 40
Тип демпфирования	Упругое механическое	

ESW/ESWT Бесштоковые приводы

Серия	ESW	ESWT
Конструкция	Бесштоковый привод двустороннего действия с магнитным соединением	Бесштоковый привод двустороннего действия с магнитным соединением и направляющей
Диаметр поршня, мм	16 ... 32	
Длина хода, мм	50 ... 2000	50 ... 1500
Тип демпфирования	Упругое механическое	Упругое механическое / Амортизаторы

Сборка в России

DGCB Бесштоковые приводы

Серия	DGCB-K	DGCB-GF
Конструкция	Бесштоковый привод с механическим соединением	
Тип направляющей	Без каретки	Подшипник скольжения
Диаметр поршня, мм	25 ... 40	
Рабочий ход, мм	10 ... 2 600 мм	
Тип демпфирования	Регулируемое пневматическое	

SFM Цилиндры с траверсой

Серия	SFM	
Конструкция	Цилиндр с антиворотной платформой	
Диаметр поршня, мм	20 ... 40	
Длина хода, мм	5 ... 100	
Тип демпфирования	Упругие демпфирующие кольца / Демпферы / Амортизаторы	

EMQ Поворотные приводы

Серия	EMQ	
Конструкция	Рейка-шестерня	
Типоразмер, мм	7, 10, 20, 30, 50	
Момент, Нм	0,63 ... 5	
Рабочая температура, °C	0 ... +60	
Тип демпфирования	Демпферы / Амортизаторы	
Угол поворота	0 ... 190°	

EU Мультимонтажные цилиндры

Серия	EU	
Тип	Двустороннего действия / Одностороннего действия	
Диаметр поршня, мм	6 ... 32	
Длина хода, мм	5 ... 80 мм	
Регулировка хода	10, 20, 30	
Тип демпфирования	Упругие демпфирующие кольца	

DH Направляющие для цилиндров

Серия	DH	
Конструкция	Направляющая скольжения	
Диаметр поршня, мм	12 ... 100	
Длина хода, мм	1 ... 500	

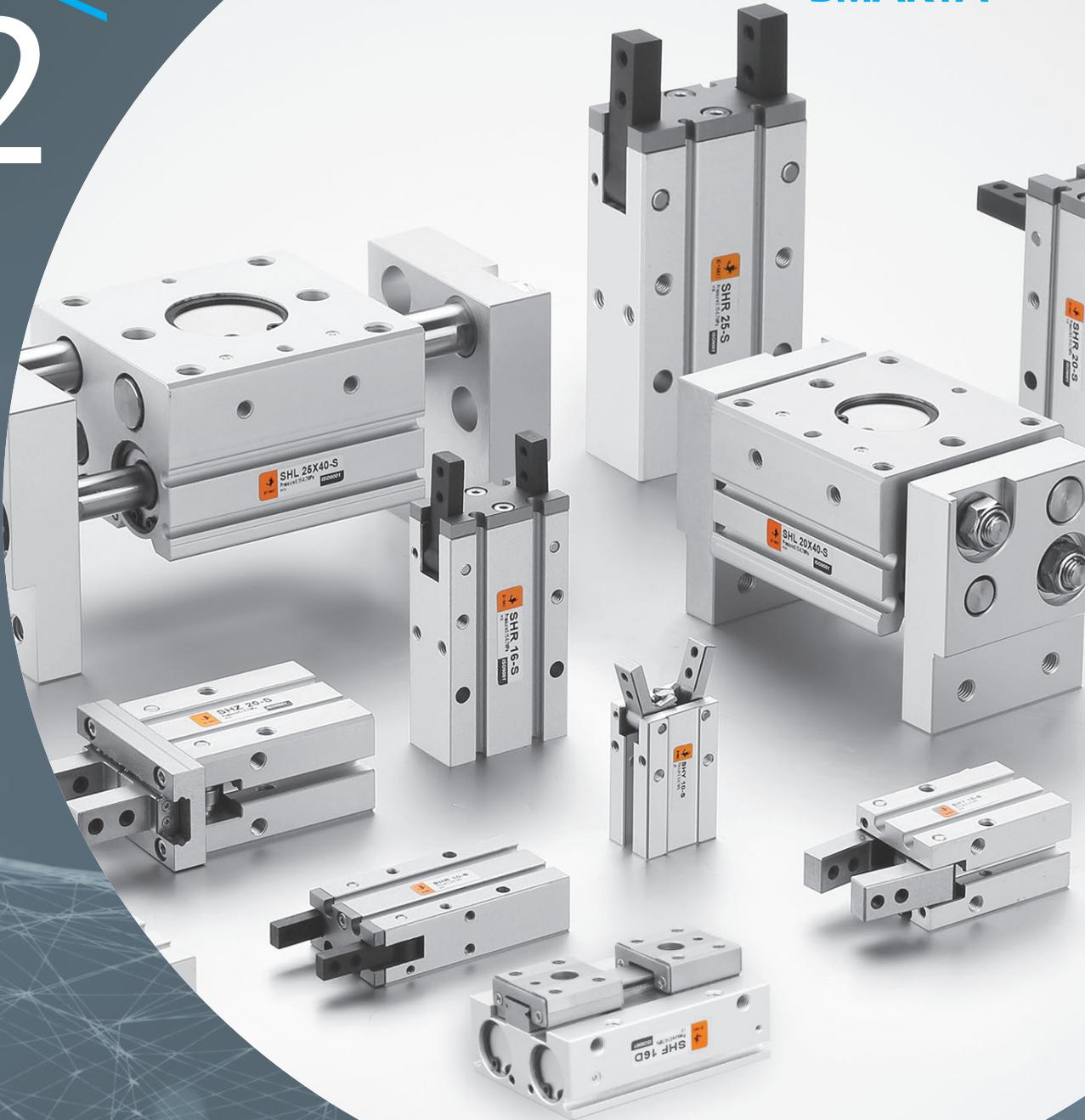
AC/AD Амортизаторы

Серия	AC	AD
Тип	Стандартный	Настраиваемый
Резьба	M4 ... M36	M14 ... M42
Длина хода, мм	4 ... 80	10 ... 50

01

Пневмоприводы

02



Захваты механические

Палета механических захватов представлена параллельными, радиальными, угловыми, а также захватами с большим ходом и большим усилием. Гибкость применения захватов в различных задачах обеспечивается благодаря разнообразию функций: одностороннего действия, одностороннего действия Н.З., двустороннего действия, а также множеством опций монтажа.

SHZ

Параллельные захваты



Описание

- Гибкость применения захватов в различных задачах благодаря разнообразию функций: одностороннего действия Н.З. или Н.О., двустороннего действия;
- Высокая надёжность и точность благодаря встроенной линейной направляющей;
- Надёжное крепление направляющей препятствует её смещению при работе захвата;
- Благодаря центрирующим отверстиям захват может быть надёжно и точно смонтирован;
- В соответствии с пожеланиями заказчиков исходное положение губок может меняться для конкретных применений.

SHR

Радиальные захваты



Описание

- Надёжная конструкция, защищающая захват от попадания внутрь посторонних предметов при открытии и закрытии;
- Специальные вставки между корпусом и губками захвата уменьшают износ и обеспечивают высокий ресурс;
- Захват может как открываться, так и закрываться на угол до 180°, благодаря чему захваты подходят для множества вариантов использования;
- Множество опций монтажа, обеспечивающие гибкость использования в применениях заказчиков.

SHY

Угловые захваты



Описание

- Конструкция с цельным поршнем обеспечивает высокое усилие для захвата заготовки;
- Встроенный дроссель позволяет настроить скорость открытия и закрытия губок захвата;
- Захват обеспечивает широкий угол перемещения губок от -10° до 30°, что позволяет использовать угловые захваты во множестве применений.

Система обозначений

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Серия</th><th style="text-align: right;">Диаметр поршня</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SHZ Параллельный захват</td><td style="text-align: right;">10 10 мм</td></tr> <tr> <td>SHR Радиальный захват</td><td style="text-align: right;">16 16 мм</td></tr> <tr> <td>SHY Угловой захват</td><td style="text-align: right;">20 20 мм</td></tr> <tr> <td>Функция захвата</td><td style="text-align: right;">Опрос положения</td></tr> <tr> <td>Двустороннего действия</td><td style="text-align: right;">S С магнитом</td></tr> <tr> <td>SA Одностороннего действия Н.О.</td><td></td></tr> <tr> <td>SB Одностороннего действия Н.З.</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Серия	Диаметр поршня	SHZ Параллельный захват	10 10 мм	SHR Радиальный захват	16 16 мм	SHY Угловой захват	20 20 мм	Функция захвата	Опрос положения	Двустороннего действия	S С магнитом	SA Одностороннего действия Н.О.		SB Одностороннего действия Н.З.		
Серия	Диаметр поршня																
SHZ Параллельный захват	10 10 мм																
SHR Радиальный захват	16 16 мм																
SHY Угловой захват	20 20 мм																
Функция захвата	Опрос положения																
Двустороннего действия	S С магнитом																
SA Одностороннего действия Н.О.																	
SB Одностороннего действия Н.З.																	

Пример заказа: Пример заказа: Захват угловой серии SHY, диаметр поршня 16 мм, с магнитом

Код заказа: SHY-16-S

Технические характеристики

Ø поршня, мм		10	16	20	25
Функции захвата		Двустороннего действия Одностороннего действия (Н.О.) Одностороннего действия (Н.З.)			
Ход губок захвата		Параллельный захват 4 ... 14 мм Радиальный захват 0 ... 180° Угловой захват -10 ... 30°			
Усилие захвата		Параллельный захват 11 ... 102 Н Радиальный захват 0,16 ... 2,3 Нм Угловой захват 0,12 ... 3,3 Нм			
Рабочее давление, МПа	Двусторонне-го действия	Ø10	0,15 ... 0,7		
		Ø16...25	0,10 ... 0,7		
	Односторон-него действия	Ø10	0,30 ... 0,7		
		Ø16...25	0,25 ... 0,7		
Рабочая среда		Сжатый воздух (фильтрация 40 мкм)			
Рабочая температура, °C		-20 ... +80 (без замерзания)			
Макс. частота, циклов/мин		180			
Демпфирование		Упругое механическое			
Пневматическое присоединение		M3 M5 (SHR)		M5	

SHF

Параллельные захваты с большим ходом и большим усилием



Описание

- Высокая точность и прочность благодаря конструкции с направляющей качения;
- Движение губок синхронизировано при помощи механизма «рейка-шестерня»;
- Использование в конструкции двух поршней позволяет обеспечить высокое усилие зажатия при сохранении компактных размеров;
- Конструкция захвата обеспечивает большой ход губок до 64 мм;
- Монтажные отверстия с четырёх сторон обеспечивают гибкость монтажа, а центрирующие отверстия – точность установки;
- Использование нержавеющей стали в конструкции обеспечивает защиту от коррозии и высокий ресурс захвата.

Технические характеристики

Ø поршня, мм	10	16
Функции захвата	Двустороннего действия	
Ход губок захвата, мм	12 ... 64	
Усилие захвата, Н	48	90
Рабочее давление, МПа	0,1 ... 0,7	
Рабочая среда	Сжатый воздух (фильтрация 40 мкм)	
Рабочая температура, °C	-20 ... +80 (без замерзания)	
Макс. частота, циклов/мин	Короткий ход - 120	
	Средний ход - 120	
	Большой ход - 60	
Демпфирование	Упругое механическое	
Пневматическое присоединение	M5	

SHL

Параллельные захваты с большим ходом



Описание

- Захваты предназначены для работы с заготовками большого размера и обеспечивают ход до 150 мм;
- Широкая номенклатура диаметров и стандартных ходов позволяет подобрать нужный захват для различных применений;
- Движение губок синхронизировано с помощью механизма «рейка-шестерня»;
- Использование в конструкции двух поршней позволяет обеспечить высокое усилие зажатия;
- Наличие монтажных отверстий с разных сторон обеспечивает гибкость монтажа;
- На корпусе захвата находятся одновременно Т-пазы и С-пазы, что позволяет гибко подбирать к выбору используемых датчиков.

02

Технические характеристики

∅ поршня, мм	16	20	25	32
Функции захвата	Двустороннего действия			
Ход губок захвата, мм	30 ... 150			
Усилие захвата, Н	45	74	131	228
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 0,7			
Рабочая среда	Сжатый воздух (фильтрация 40 мкм)			
Рабочая температура, °C	-20 ... +70 (без замерзания)			
Макс. частота, циклов/мин	40			20
Демпфирование	Упругое механическое			
Пневматическое присоединение	M5			G1/8

SQK

Линейно-поворотные зажимы



Описание

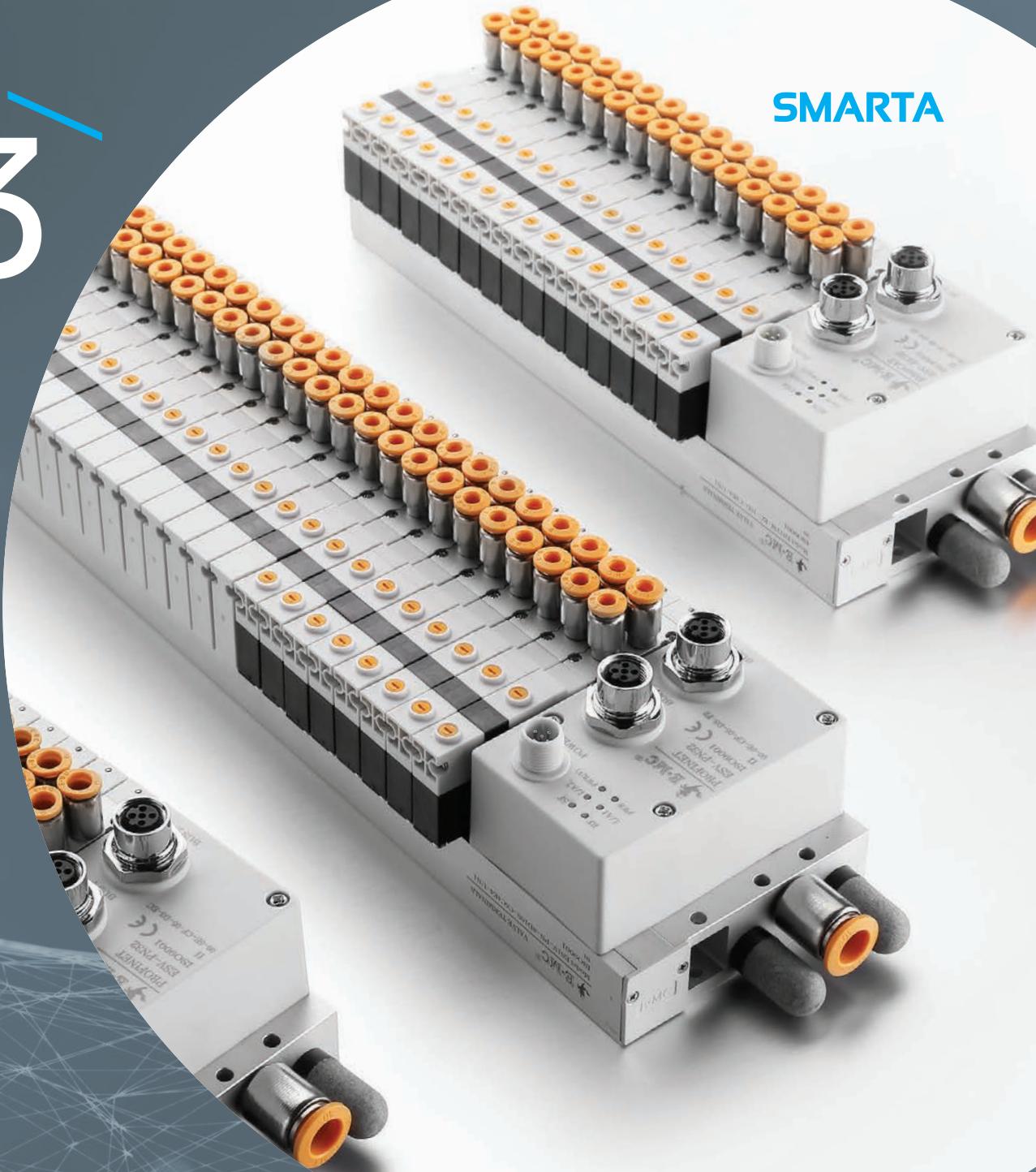
- Используется для фиксации или удержания деталей во время сварки, сверления, сборки или обработки.
- Возможность монтажа как снизу цилиндра, так и сверху.
- Компактные размеры.
- В корпусе предусмотрены пазы для установки датчиков положения.

Технические характеристики

∅ поршня, мм	16	20	25	32	40
Функции захвата	Двустороннего действия				
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0				
Рабочая температура, °C	-20 ... +70 (без замерзания)				
Скорость движения поршня, мм/с	50 ... 200				
Угол поворота	$90^\circ \pm 2^\circ$				
Направление поворота	Левый/правый				
Ход поворота, мм	7,5	9,5		15	
Ход зажима, мм	10, 20, 30				10, 20, 30, 50

03

SMARTA

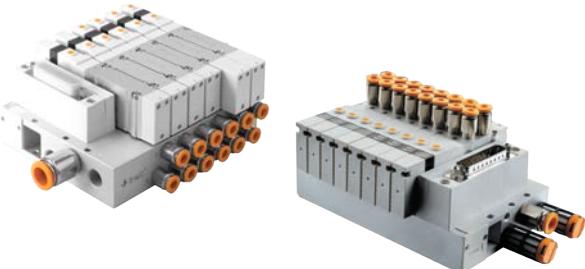


Пневмоострова и распределители

Ключевой компетенцией компании Е·МС является разработка и крупносерийное производство широкого спектра пневматических распределителей. Для обеспечения высокого уровня качества выпускаемой продукции особое внимание уделяется качеству используемых комплектующих (алюминия, медной проволоки, уплотнений, смазок и т. д.). Изготовление механических деталей осуществляется на собственном производстве, оснащённом современными высокоточными ЧПУ станками. Для сборки и тестирования распределителей широко используются автоматизированные линии. Линейка распределителей постоянно расширяется, включая серию NR с пониженным электропотреблением, компактные распределители серии CV. Широкая номенклатура компании позволяет найти оптимальное решение для любой задачи. Особое внимание стоит обратить на инновационные пневматические острова SV, поддерживающие различные сетевые протоколы. Компания Е·МС является признанным лидером китайского рынка по производству пневмоостровов.

SV/ESV

Пневмоострова с многополюсным подключением



Описание

- Различные варианты электрического подключения:
 - Многополюсное
 - Fieldbus (PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP, Profibus-DP)
 - IO-Link;
- Полностью встроенное электрическое подключение распределителей позволяет экономить время монтажа;
- Диагностика: системная диагностика, ошибка подключения, защита от короткого замыкания для подключения Fieldbus / IO-Link;
- Различные варианты пневматического подключения;
- Различные функции распределителей могут комбинироваться в одном острове;
- Сдвоенные распределители 3/2 позволяют экономить пространство;
- Новинка!** Исполнение IP65.

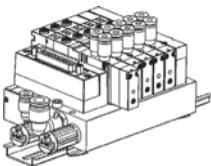
Технические характеристики

Модель	SV5211 SVM5211	SV5212 SVM5212	SV5312 SVM5312	SV5412 SV5412	SV5221 SVM5221	SV5222 SVM5222	SV5322 SVM5322	SV5422 SV5422
Типоразмер	Размер 1						Размер 2	
Функция	5/2 моност.	5/2 бист.	5/3 C/P/E	2x3/2 Y/H/U	5/2 моност.	5/2 бист.	5/3 C/P/E	2x3/2 Y/H/U
Присоединение	M5 / M7						G1/8	
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)							
Рабочее давление, МПа	0,15...0,8	0,15...0,8	0,2...0,8	0,15...0,8	0,15...0,8	0,15...0,8	0,2...0,8	0,15...0,8
Рабочая температура, °C	-5 ... +70 (на осушеннем воздухе)							
Рабочее напряжение, В	24 +/-10%							
Мощность катушки, Вт	0,8 Вт							
Класс защиты	IP40, IP65, IP67							
Время включения **	≤ 15 мс				≤ 20 мс			
Максимальная частота	5 циклов/сек		3 цикла/сек		5 циклов/сек		3 цикла/сек	
Вес, г	55,5	64,5	68	65	88	97	104	98,5

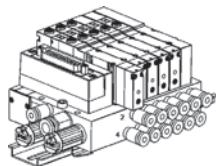
Модель	ES1...-PN32/48 ES2...-PN32/48	ES1...-EC32/48 ES2...-EC32/48	ES1...-EP32/48 ES2...-EP32/48	ES1...-DN16/32 ES2...-DN16/32	ES1...-CC32/48 ES2...-CC32/48	ES1...-LK16/32/48 ES2...-LK16/32/48		
ES1...-PN32/48	ES1...-EC32/48	ES1...-EP32/48	ES1...-DN16/32	ES1...-CC32/48	ES1...-LK16/32/48			
ES2...-PN32/48	ES2...-EC32/48	ES2...-EP32/48	ES2...-DN16/32		ES2...-CC32/48	ES2...-LK16/32/48		
Передача данных	100 Мб/с				125/250/500 Кб/с	156/625 Кб/с		
						2,5/10 Мб/с		
Рабочее напряжение, В	24 +/-10%							
Потребление тока, мА	120			50	50			
Мощность катушки, Вт	0,8							
Подключение питания	M12, 5-полюсный, A-код							
Подключение шины	2xM12, 4-полюсный, D-код				2xM12, 5-полюсный, A-код			
Диагностика	Статистика ресурса, короткое замыкание, разрыв цепи, неверная полярность, низкое/высокое напряжение							
Класс защиты	IP40, IP65, IP67							

Пневматические выходы

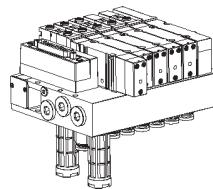
Выходы вверх (V)



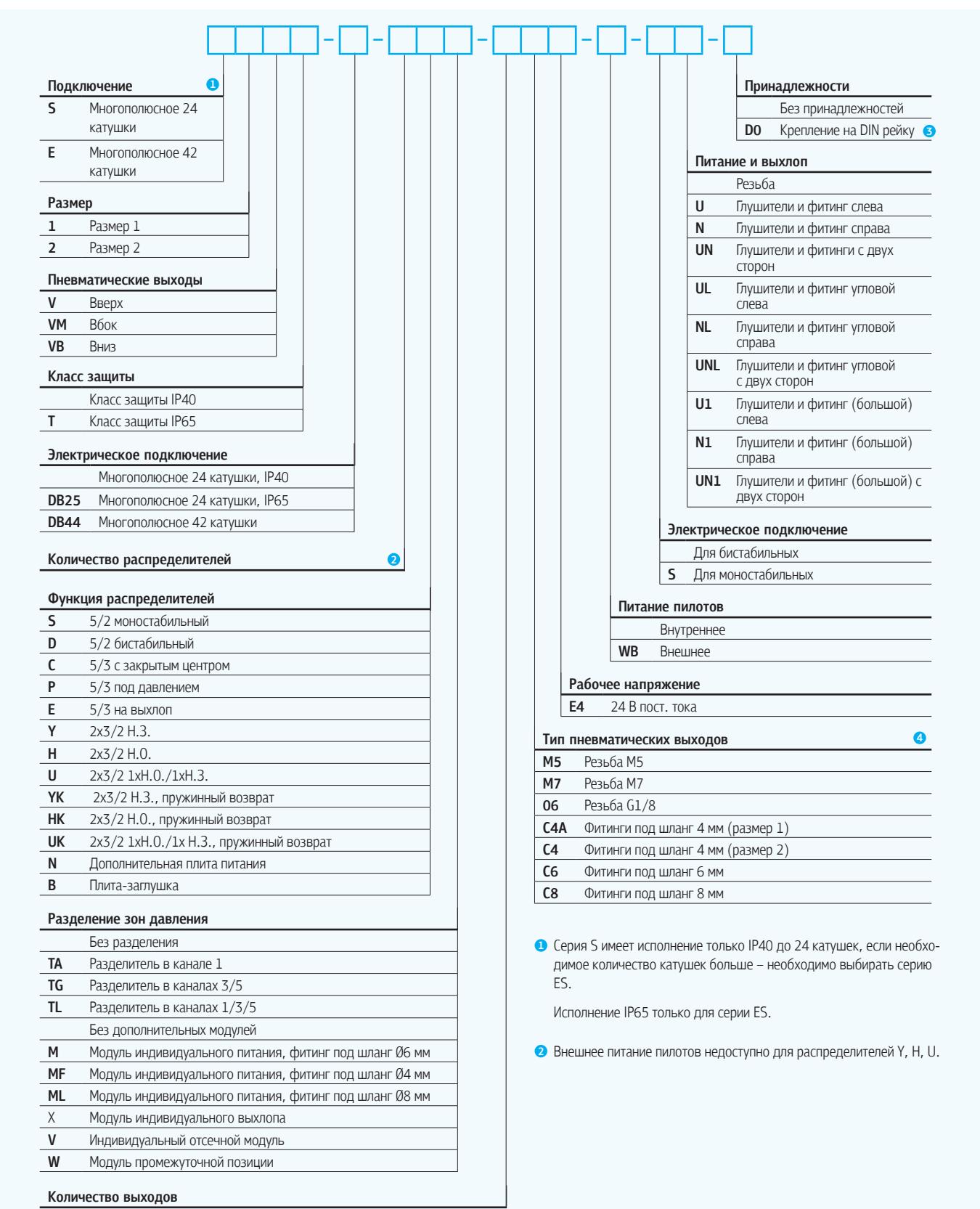
Выходы вбок (VM)



Выходы вниз (VB)



Система обозначений: пневмоострова с многополюсным подключением



1 Серия S имеет исполнение только IP40 до 24 катушек, если необходимо количество катушек больше – необходимо выбирать серию ES.

Исполнение IP65 только для серии ES.

2 Внешнее питание пилотов недоступно для распределителей Y, H, U.

Система обозначений

❸ Стандартные фитинги: размер 1 – Ø8 мм, размер 2 – Ø10 мм.

Большие фитинги: размер 1 - Ø 10 мм, размер 2 - Ø 12 мм.

❹ Пневматические выходы, если в острове есть несколько разных типов, указываются аналогично распределителям.

Пример заказа: Пневмоостров размер 1, подключение PROFINET, все распределители бистабильные 5/2, выходы резьбовые M7 вверх, внутреннее питание пилотов, питание и выхлоп резьбовые.

Код заказа: ES1V-PN32-6D-M7E4

Пример заказа: Пневмоостров размер 2, подключение EtherCAT, один распределитель 5/3 с закрытым центром, 2 распределителя бистабильные 5/2, 2 распределителя 5/2 моностабильных, одна вакантная позиция, выходы вбок, у первого распределителя выходы под шланг Ø 8 мм, у остальных – под шланг Ø 6 мм, внешнее питание пилотов, глушители и прямой фитинг стандартный слева, крепление на DIN рейку.

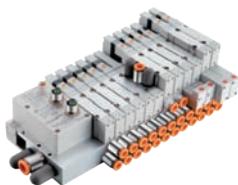
Код заказа: ES2VM-EC32-C2D2SB-C85C6E4-WB-U-D0

03

Новинка

SVM

Модули вертикального монтажа



Описание

- Дополнительные модули для пневмоостровов позволяют реализовать индивидуальные конфигурации под конкретные требования.
- Сохраняются все преимущества пневмоострова, такие как компактность конструкции и простота подключения.
- Доступны модули в исполнении IP40 и IP65.

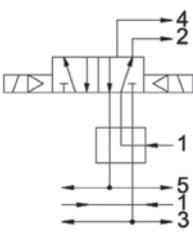
Система обозначений

Серия	Синий	Размер	2 Размер 2
SVM			
Класс защиты			
Класс защиты IP40			
T Класс защиты IP65			
Функция			
MP Модуль индивидуального питания, фитинг под шланг Ø6 мм			
MFP Модуль индивидуального питания, фитинг под шланг Ø4 мм			
MLP Модуль индивидуального питания, фитинг под шланг Ø8 мм			
XP Модуль индивидуального выхлопа			
VP Индивидуальный отсечной модуль			
WP Модуль промежуточной позиции			

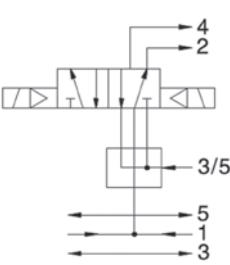
Пример заказа: Модуль индивидуального питания, класс защиты IP65, фитинг под шланг 6 мм, размер 2.

Код заказа: SVMTMP522

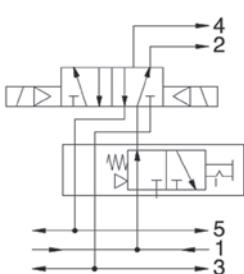
Модуль индивидуального питания



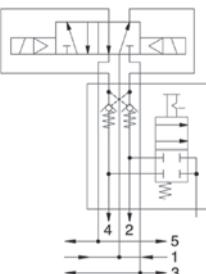
Модуль индивидуального выхлопа



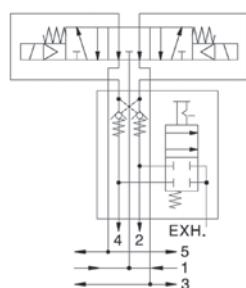
Индивидуальный отсечной модуль



Модуль промежуточной позиции (5/2)



Модуль промежуточной позиции (5/3)



SR

Пневмоострова на большой расход



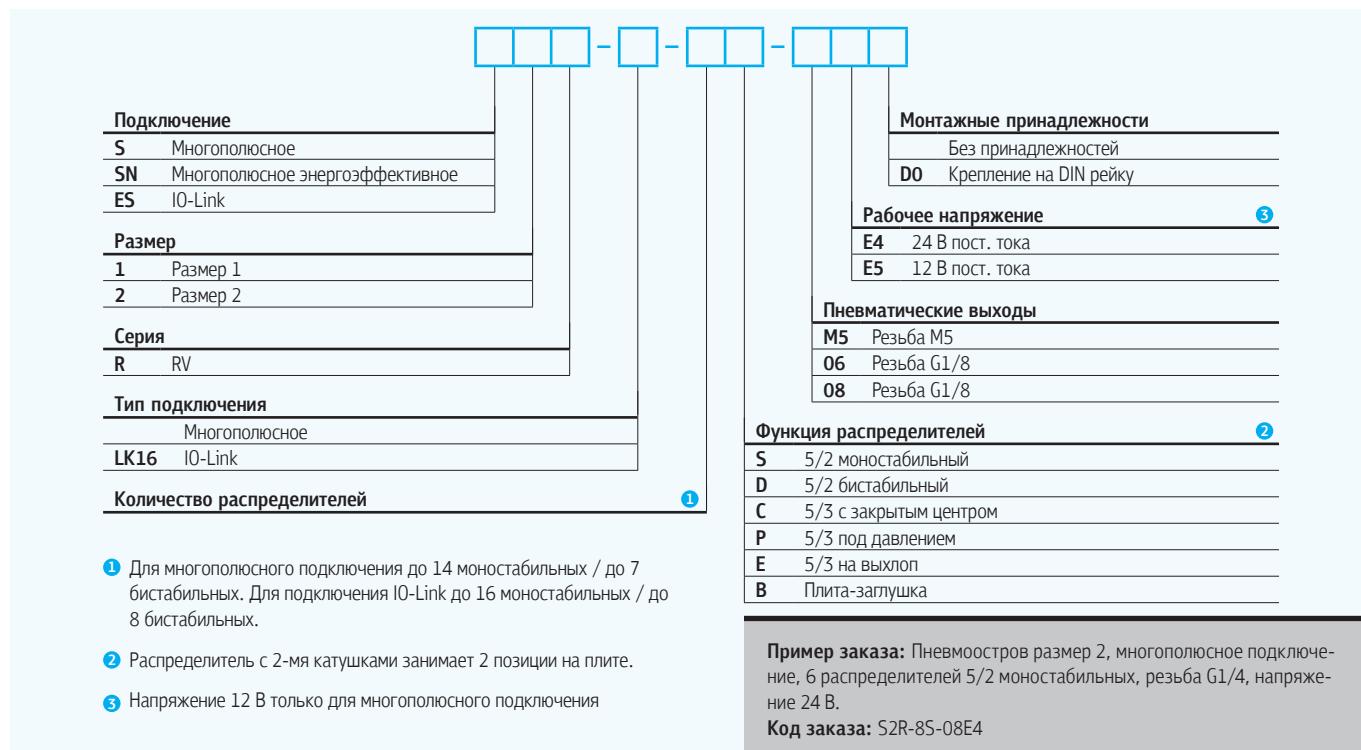
Описание

- Благодаря высокому расходу распределителей могут использоваться в различных применениях.
- Различные варианты электрического подключения:
 - многополюсное;
 - IO-Link;
- Полностью встроенное электрическое подключение распределителей позволяет экономить время монтажа;
- Использование энергоэффективных электромагнитных катушек распределителей обеспечивает низкое энергопотребление;
- Диагностика: системная диагностика, ошибка подключения, защита от короткого замыкания для подключения IO-Link;
- Различные функции 5/2 и 5/3 распределителей могут комбинироваться в одном острове;
- До 14 распределителей в острове для многополюсного подключения, до 16 распределителей с подключением IO-Link.

Технические характеристики

Модель	S1R-06, SN1R-06	S2R-08, S2NR-08
Типоразмер	Размер 1	Размер 2
Номинальный расход, л/мин	650 для 5/2, 490 для 5/3	870 для 5/2, 650 для 5/3
Пневматическое присоединение	G1/8	G1/4
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)	
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 0,8	
Рабочая температура, °C	-5 ... +70 (на осушеннем воздухе)	
Рабочее напряжение	12 / 24 В пост. тока +/-10%	
Мощность катушки, Вт	3 для обычной катушки / 0,7 для энергоэффективной катушки	
Класс защиты	IP 65	
Время включения **	≤ 25 мс	
Максимальная частота, Гц	5 для 5/2, 3 для 5/3	

Система обозначений



RV

Распределители с электромагнитным управлением



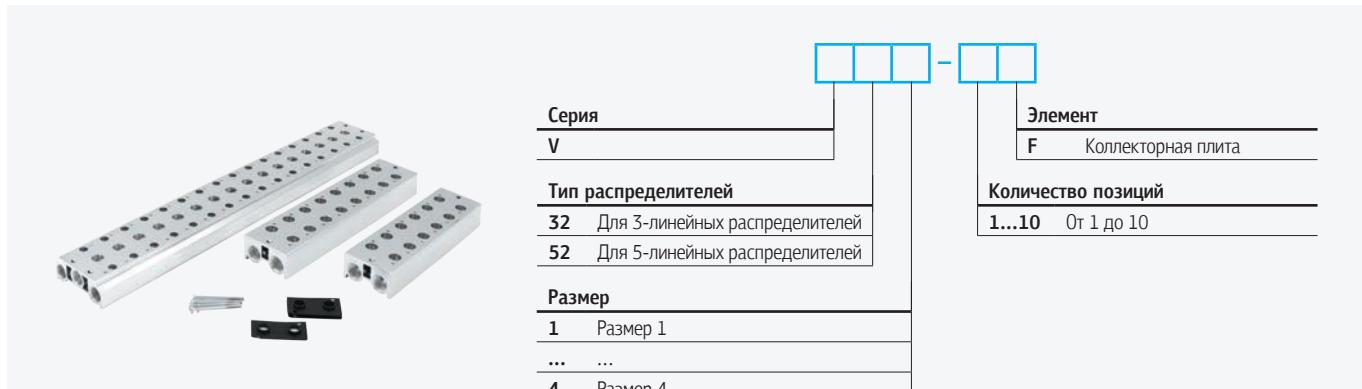
Описание

- Надежные прочные распределители с большим рабочим ресурсом и высоким расходом;
- Множество вариантов рабочего напряжения;
- Возможность установки нескольких распределителей на общий коллектор, удобство обслуживания благодаря простой и быстрой замене распределителя;
- Возможность использования катушек со сниженным энергопотреблением.

Технические характеристики

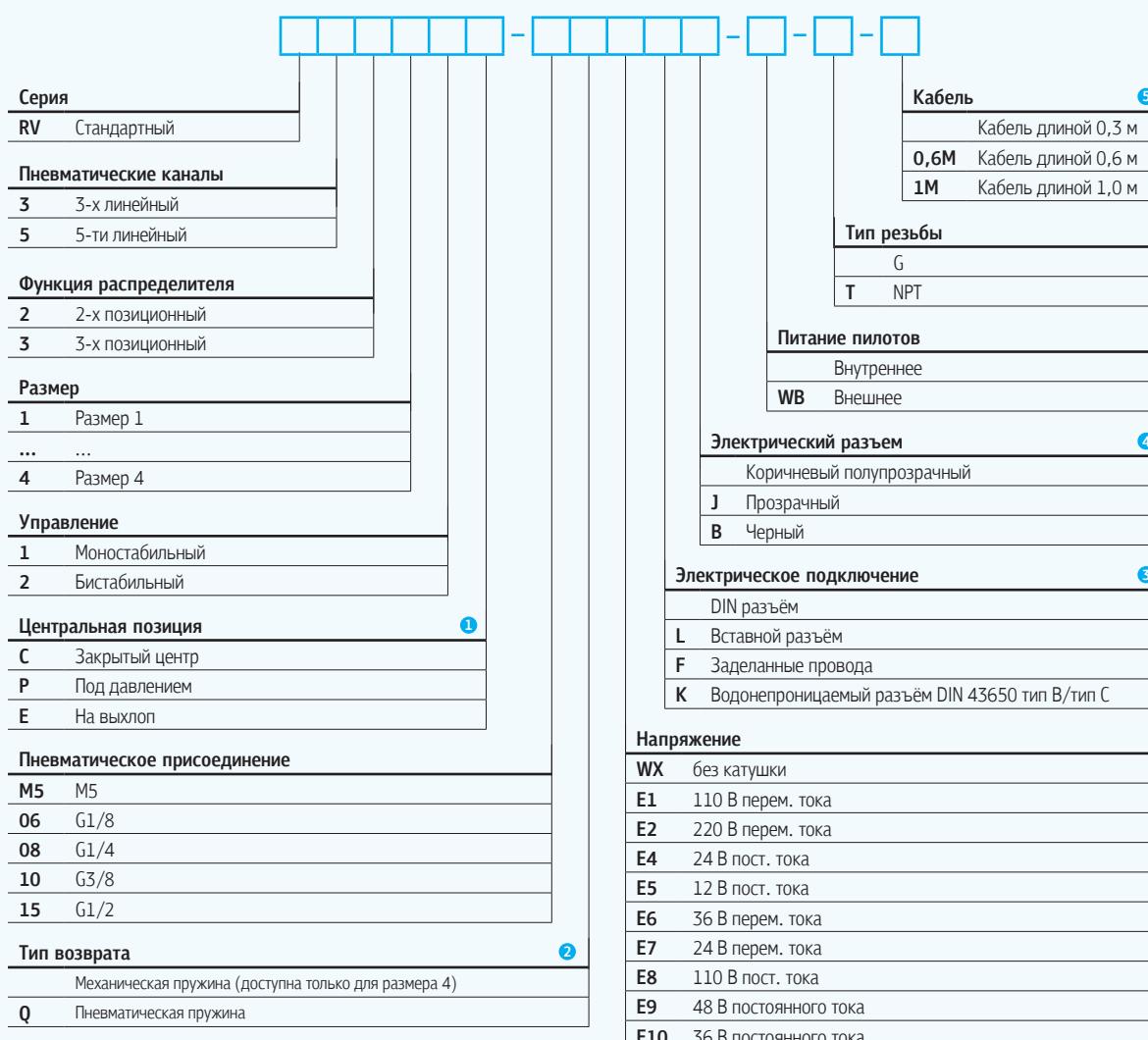
Модель	Размер 1		Размер 2		Размер 3		Размер 4	
	RV...-M5 N1R...-M5	RV...-06 N1R...-06	RV...-06 N2R...-06	RV...-08 N2R...-08	RV...-08 N3R...-08	RV...-10 N3R...-10	RV...-10 N4R...-10	RV...-15 N4R...-15
Присоединительная резьба	Питание	M5	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8
	Выхлоп	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G1/2
Номинальный расход, л/мин	3/2, 5/2	300	650	750	870	1 370	1 650	2 700
	5/3	275	490	650	660	980	980	1 650
Рабочая среда		Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)						
Питание пилота		Внутреннее / Внешнее						
Тип возврата		Пневматический						
Пневматический / Механическая пружина								
Рабочее давление, МПа		0,15...0,8						
Испытательное давление, МПа		1,2						
Рабочая температура, °C		-20...+70 (без замерзания)						
Диапазон напряжения, %		-15...+10						
Потребляемая мощ- ность серия RV, Вт	DC	2,8	3					
	AC	3	4					
Класс изоляции		F						
Степень защиты		IP65 (DIN40050)						
Максимальная частота	3/2, 5/2	5 циклов/с						
	5/3	3 цикла/с						
Время включения, сек.		<0,05						
Вес, г	5/2 моност.	110	209	289	528			
	5/2 бистаб.	171	314	400	638			
	5/3	181	357	450	727			

Система обозначений – коллекторная плата



Пример заказа: V522-F6

Система обозначений



① Только для 5/3 распределителей.

② Только для моностабильного распределителя.

③ Механическая пружина доступна только для размера 4.

④ Водонепроницаемый DIN разъём только для размеров 2, 3, 4.

④ Чёрный цвет доступен только для водонепроницаемого разъёма.

⑤ Данная опция только для подключения со вставным разъёмом и заделанными проводами.

Пример заказа: Распределитель, размер 2, 5/2, моностабильный, присоединение 1/8, напряжение 24 В пост. тока, DIN разъём.
Код заказа: RV5221-06E4

EHE

Быстродействующие распределители



Описание

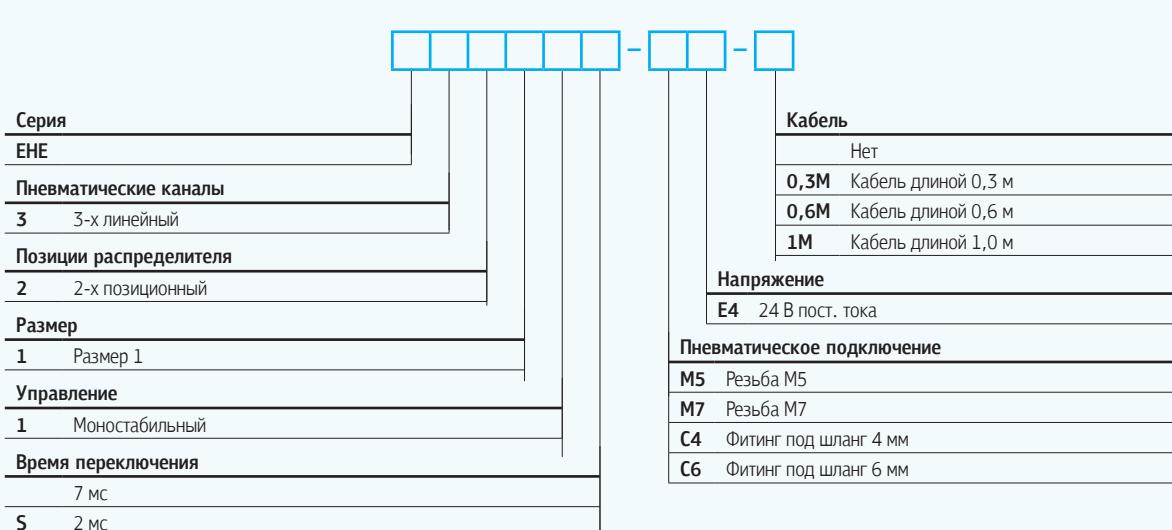
- Прямого действия;
- Включение при нулевом давлении, подходит для вакуума;
- Универсальные по функции (нормально открытый / нормально закрытый);
- Симметричная конструкция; сбалансированный золотник; отсутствие влияния давления рабочей среды; высокая степень защиты от загрязнений и отличная герметичность;
- Ручное дублирование для удобства пуско-наладки.

Технические характеристики

Модель	EHE3211-M5	EHE3211-M7	EHE3211S-M5	EHE3211S-M7
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)			
Номинальный расход, л/мин	75	95	75	95
Присоединение	M5	M7	M5	M7
Рабочее давление, МПа	-0,09 ... 0,8			
Испытательное давление, МПа	1,5			
Рабочая температура, °C	-5 ... +60 (без замерзания)			
Диапазон напряжения, %	±10%			
Потребляемая мощность, Вт	3		2	
Класс изоляции	F			
Степень защиты	IP40			
Максимальная частота, Гц	130		330*	
Время переключения, мс	Открытие 7		1,8	
	Закрытие 3,5		2	
Вес, г	63	60	65	62

* При частоте выше 125 Гц, температура окружающей среды должна быть ограничена

Система обозначений



Пример заказа: Серии EHE, размер 1, время переключения 2 мс, присоединение M5, катушка 24 В пост. тока, кабель 0,6 м.
Код заказа: EHE3211S-M5E4-0,6M

07
Принадлежности08
Вакуумная
техника09
Шкафы управления10
Трубопроводная
арматура11
Электромеханика
и управление12
Контрольно-
измерительные
приборы13
Учебное
оборудование и
семинары**SMARTA**

Система обозначений – блок распределителей

Серия	
EHE	
Функции распределителей	
32 3/2	
Размер	
1 Размер 1	
Электрическое подключение	
Индивидуальное	
Время переключения	
7 мс	
S 2 мс	
Количество позиций распределителей	
Пневматические выходы	
M5 Резьба M5	
M7 Резьба M7	
C4 Фитинги под шланг 4 мм	
C6 Фитинги под шланг 6 мм	
Тип резьбы	
G	
T NPT*	
Кабель	
Кабель длиной 0,3 м	
0,6M Кабель длиной 0,6 м	
1M Кабель длиной 1,0 м	
Питание и выхлоп	
Резьба с двух сторон	
U Глушители и фитинг Ø8 мм слева	
N Глушители и фитинг Ø8 мм справа	
UN Глушители и фитинг Ø8 мм с двух сторон	
UL Глушители и угловой фитинг Ø8 мм слева	
NL Глушители и угловой фитинг Ø8 мм справа	
UNL Глушители и угловой фитинг с двух Ø8 мм сторон	
U1 Глушители и фитинг Ø10 мм слева	
N1 Глушители и фитинг Ø10 мм справа	
UN1 Глушители и фитинг Ø10 мм с двух сторон	
Напряжение	
E4 24 В пост. тока	

* NPT резьба по запросу

Пример заказа: Блок распределителей серии EHE, размер 1, время переключения 2 мс, 6 распределителей, пневматические выходы с резьбой M5, катушки 24 В пост. тока, питание и выхлоп с резьбой, G резьба, кабели длиной 1 м.
Код заказа: **EHE3211S-6M5E4-1M**

Система обозначений – коллекторная плита

Серия	
EHE	
Тип распределителей	
32 Для 3-х линейных распределителей	
Размер	
1 Размер 1	
Тип резьбы	
G	
T NPT*	
Элемент	
F Коллекторная плита	
Количество позиций распределителей	
1...24 От 1 до 24	

* NPT резьба по запросу

Новинка

RVS

Распределители по ISO 5599-1



Описание

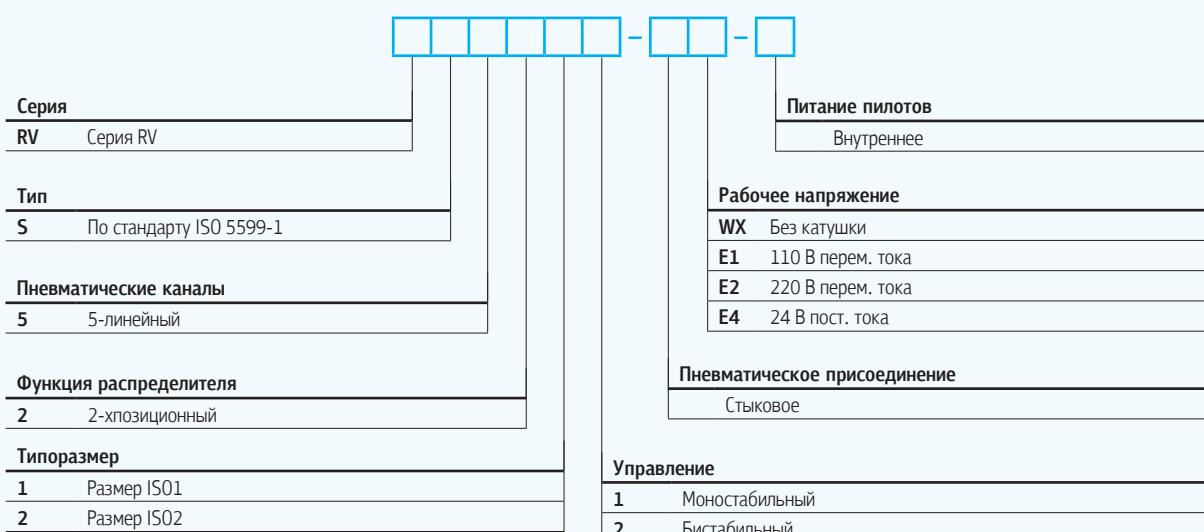
- Распределители соответствуют стандарту ISO5599-1;
- Различные варианты рабочего напряжения: 24 В пост. тока, 110 и 220 В перемен. тока;
- Могут использоваться как индивидуальные распределители, так и устанавливаться в блок с помощью различных вариантов монтажных плит.

03

Технические характеристики

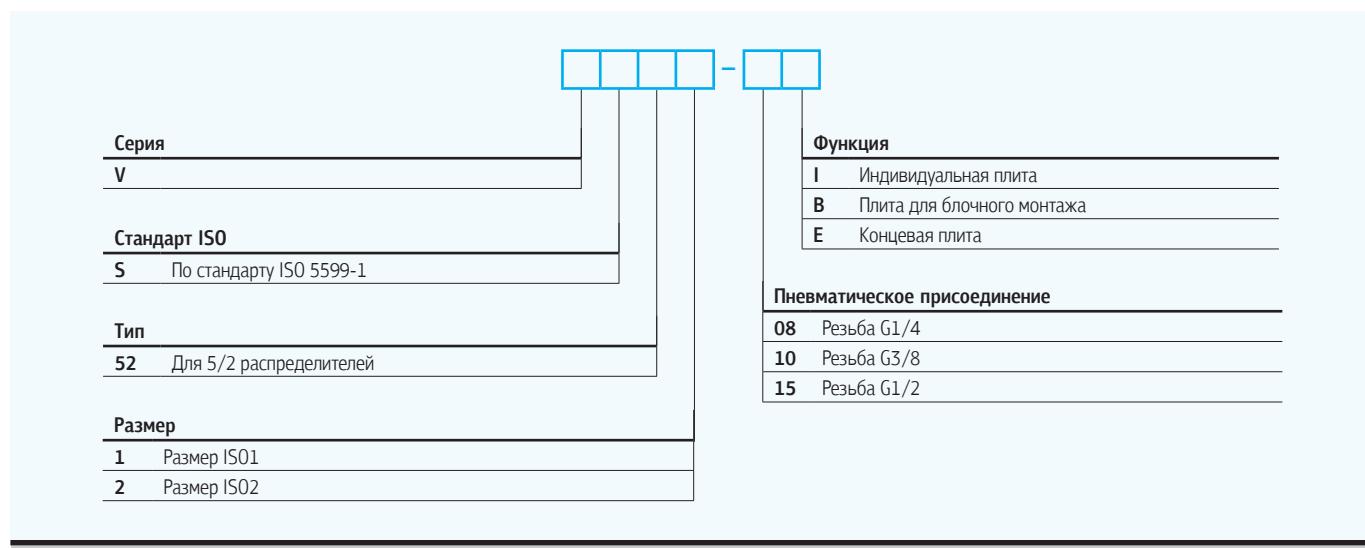
Модель	RVS5211... RVS5212...	RVS5221... RVS5222...
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4] (степень фильтрации 40 мкм)	
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0	
Рабочая температура, °C	-5 ... +60	
Потребляемая мощность	пост. ток перем. ток	2,8 Вт 3 Вт 3 ВА 4 ВА
Степень защиты	IP65 (DIN40050)	
Положение монтажа	Любое	
Пневматическое присоединение	без плиты монтажная плита	Стыковое Резьба G1/4 (в плите) Резьба G3/8 (в плите)

Система обозначений



Пример заказа: Распределитель ISO1, моностабильный, рабочее напряжение 24 В пост. тока, без монтажной плиты.
Код заказа: **RVS5211-E4**

Система обозначений – монтажные плиты



Пример заказа: Индивидуальная монтажная плита, размер ISO1.

Код заказа: VS521-08I

Принадлежности

Напряжение	Номер для заказа	Код заказа
110 В перемен. тока	30009876	XHD-V2-E1
220 В перемен. тока	30009877	XHD-V2-E2
24 В пост. тока	30009879	XHD-V2-E4

RVA Распределители с пневмоуправлением (3/2; 5/2; 5/3)

Серия	RVA	
Функции	3/2, 5/2, 5/3	
Присоединительная резьба	M5 ... G1/2	
Номинальный расход, л/мин	300 ... 2 750	
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 0,8	
Максимальная частота, Гц	3 для 3/2 и 5/2, 5 для 5/3	
Рабочая температура, °C	-20 ... +70	

V Универсальные распределители NAMUR с электроуправлением

Серия	V	
Функции	3/2, 5/2	
Присоединительная резьба	G1/4	
Номинальный расход, л/мин	1090 ... 1830	
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 0,8	
Рабочая температура, °C	-5 ... +60 (без замерзания)	
Степень защиты	IP65 (DIN40050)	
Рабочее напряжение	В пост. тока 24, 36, 48, 110	
напряжение	В перем. тока 24, 36, 110, 220	
Время включения, сек.	<0,05	

ET307 / V Распределители прямого действия с электроуправлением (3/2, 2/2)

Серия	ET307 / ETA307		
Функции	3/2 H.3.	3/2 H.3., 2/2	
Рабочее напряжение	24 В пост. тока	12 / 24 / 36 / 48 / 110 В пост. тока 24 / 36 / 110 / 220 В перем. тока	
Присоединительная резьба	G1/8, G1/4	M5, G1/8, G1/4	
Номинальный расход, л/мин	170 ... 185	80 ... 140	
Рабочее давление, МПа	-0,1 ... 0,7	0 ... 0,8	
Время переключения, мс	<15	<50	
Максимальная частота, Гц	10	10	
Блочный монтаж	Коллекторная плата	Да	
Степень защиты	IP 65		
Рабочая температура, °C	-20 ... +70	-5 ... +60	

04



Распределители с механическим управлением

Компания Е-МС предлагает широкую номенклатуру распределителей с ручным и механическим управлением. Множество вариантов управления, включающих тумблеры, кнопки, рычаги и т.д., и различные типоразмеры позволяют использовать эти распределители в большом количестве самых разнообразных применений.

H

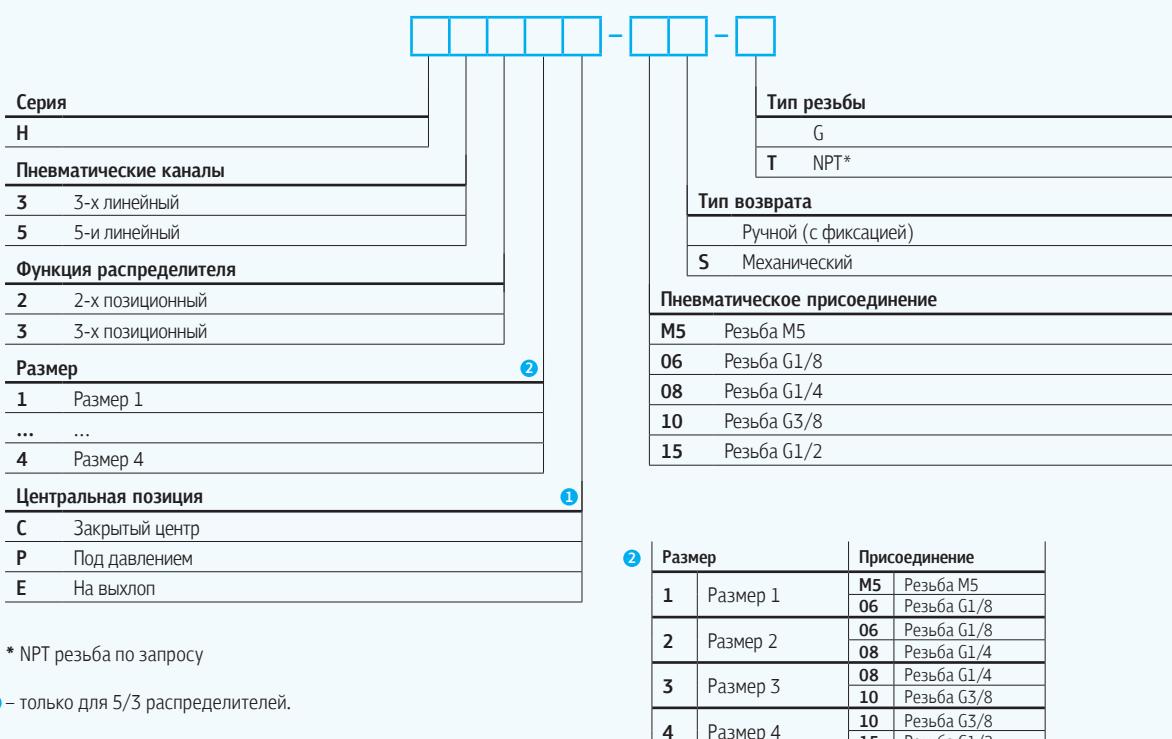
Распределители с рычагом



Технические характеристики

Модель	H	H-...-S
Тип управления	Рукоятка с фиксацией	
Тип возврата	-	Механическая пружина
Функции распределителя	3/2, 5/2, 5/3	
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)	
Диапазон рабочего давления, МПа	0 ... 0,8	
Испытательное давление, МПа	1,2	
Рабочая температура, °C	-5 ... +60	
Материал корпуса	Алюминий	
Материал рукоятки	Технopolимер	
Материал уплотнений	NBR	

Система обозначений



Пример заказа: Серия H, размер 2, функция 3/2, присоединение 1/4, с фиксацией, G резьба.
Код заказа: H322-08

07
Принадлежности

08
Вакуумная
техника

09
Шкафы управления

10
Трубопроводная
арматура

11
Электромеханика
и управление

12
Контрольно-
измерительные
приборы

13
Учебное
оборудование и
семинары

SMARTA



R

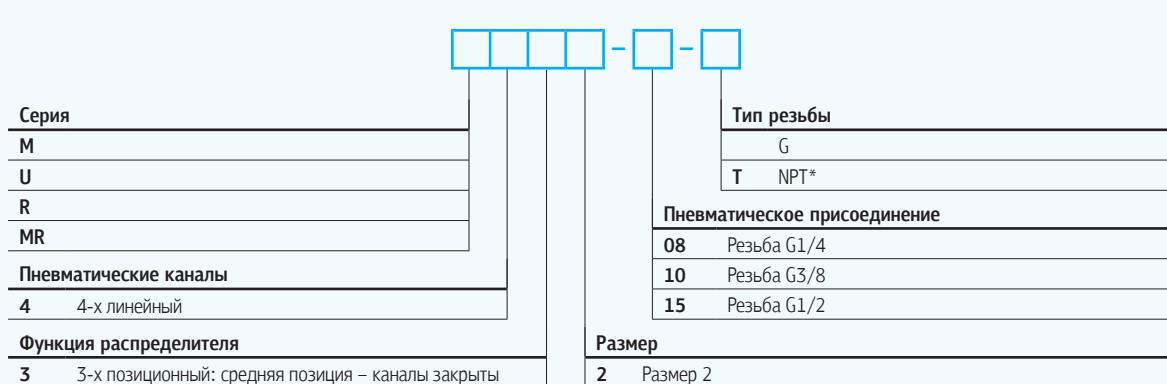
Распределители с поворотным рычагом



Технические характеристики

Модель	M432	U432	R432	MR432
Функции распределителя	4/3			
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)			
Рабочее давление, МПа	0 ... 1,0			
Испытательное давление, МПа	1,5			
Рабочая температура, °C	-5 ... +60			
Материал корпуса	Алюминий			
Материал уплотнений	NBR			

Система обозначений



* NPT резьба по запросу

Пример заказа: Серия R, функция 4/3, размер 2, присоединение 1/4, G резьба.
Код заказа: R432-08

04

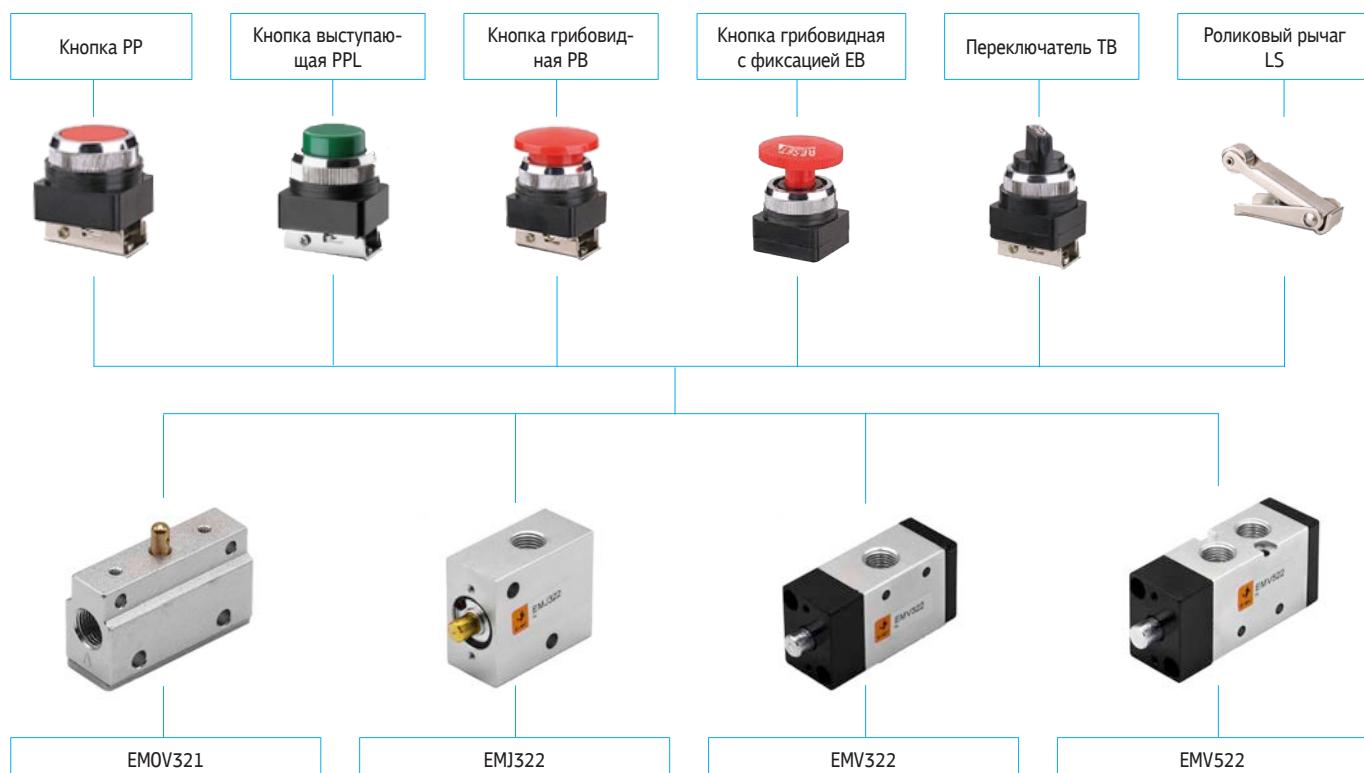
Распределители с механическим управлением

EM**Механические распределители****Описание**

- Несколько размеров распределителей от миниатюрных до больших размеров с резьбой G1/4;
- Гибкость применения благодаря широкому набору различных элементов управления.

Технические характеристики

Модель	EMOV321	EMJ322	EMV322	EMV522
Функция распределителя	3/2 H.3.	3/2 H.3.	3/2 H.3.	5/2
Пневматическое питание	G1/8	G1/4	G1/4	G1/4
присоединение/выход	G1/8	G1/4	G1/4	G1/8
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-:4:-]			
Рабочее давление, МПа	0 ... 0,8			
Рабочая температура, °C	-5 ... +60			
Максимальная частота, циклов/мин	5			
Материал корпуса	Алюминий			
Материал уплотнений	NBR			

Данные для заказа

F

Пневмопедали



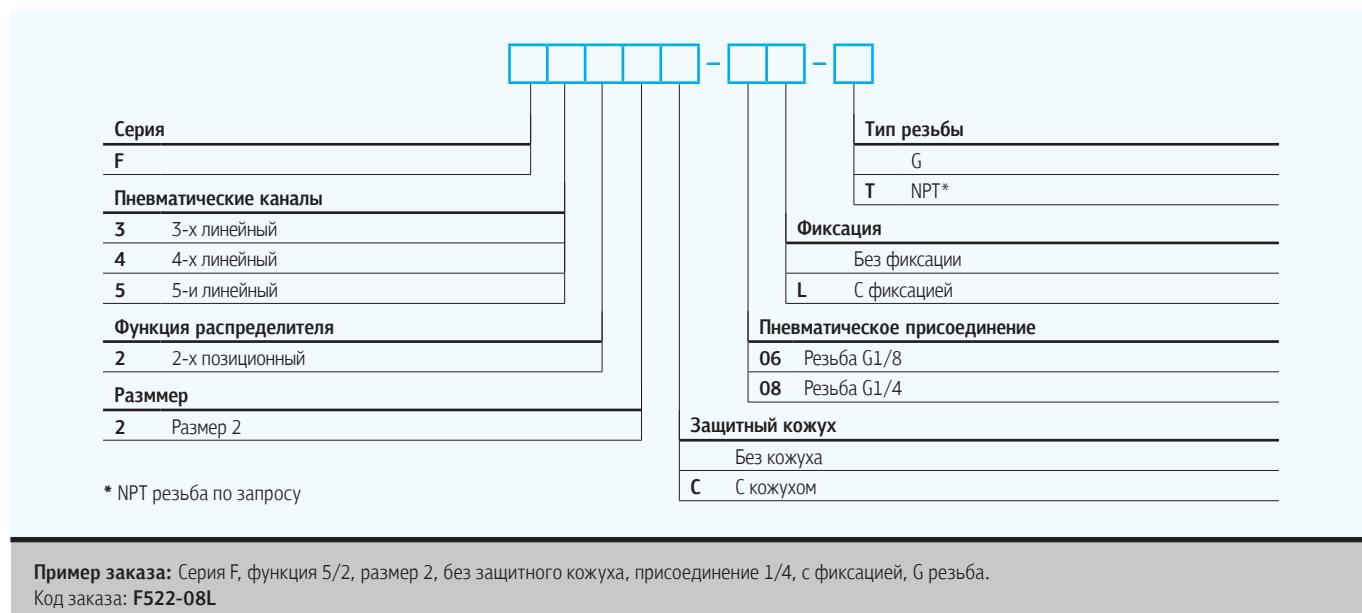
Описание

- Прочный корпус из алюминиевого сплава;
- Функции 3/2, 4/2, 5/2;
- Варианты исполнения с фиксацией и без фиксации.

Технические характеристики

Модель	F322	F422	F522
Функции распределителя	3/2, 4/2, 5/2		
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)		
Рабочее давление, МПа	0 ... 0,8		
Испытательное давление, МПа	1,2		
Рабочая температура, °C	-5 ... +60		
Материал корпуса	Алюминий		
Материал уплотнений	NBR		
Материал защитного кожуха	Технополимер		

Система обозначений



L Распределители с кнопкой

Серия	L				
Размер	1	2	3	4	
Присоединение	G1/8	G1/8, G1/4	G1/4, G3/8	G3/8, G1/2	
Функции распределителей	5/2, 3/2				

QSC Дроссели с обратным клапаном резьбовой

Серия	QSC				
Расход, л/мин.	0...350	0...860	0...1650	0...1900	
Расход в обратном направлении, л/мин.	300...450	760...890	1320...1650	1610...19990	
Функции распределителей	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	

QS Элементы ИЛИ

Серия	QS				
Присоединение	G1/8		G1/4		
Стандартный номинальный расход (канал P1), л/мин	700		2300		
Стандартный номинальный расход (канал P2), л/мин	500		1700		

KKP/EA/QPC Клапаны

Серия	KKP		EA		QPC	
Тип	Клапан быстрого выхлопа		Обратный клапан		Управляемый обратный клапан	
Присоединение	G1/8, G1/4, G3/8, G1/2		G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2, G2		R1/8, R1/4, R3/8, R1/2	

05



Клапаны процесс-техники

Более чем 30-летний опыт компании Е-МС в производстве клапанов и катушек позволяет предложить решения для множества применений. Различные варианты материалов корпусов и мембранных позволяют использовать клапаны с разнообразными рабочими средами. Полностью автоматизированное производство и тестирование клапанов обеспечивают высокое качество. Широкая линейка клапанов для различных сред с условным проходом 1...300 мм и рабочим давлением до 300 бар позволяет использовать клапаны во множестве применений.

ELP

Клапаны с электромагнитным управлением



Описание

- 2/2 нормально закрытый / нормально открытый мембранный клапан с электромагнитным управлением, корпус из латуни, экономия пространства благодаря компактной конструкции;
- Три типа уплотнений на выбор (NBR, EPDM, FPM) для удовлетворения различных требований к рабочей среде;
- Клапан прямого действия с уплотнением FPM, возможна работа при стандартном, высоком, сверхвысоком давлениях и большом расходе;
- Хорошо защищенный водонепроницаемый разъем, класс защиты IP65;
- Энергопотребление снижено на 80%.

Технические характеристики

Модель	Прямо-действия Н.З.								Прямо-действия Н.О.																						
	ELP06-015	ELP08-015	ELP06-020	ELP08-020	ELP06-030	ELP08-030	ELP06-040	ELP08-040	ELP06H-015	ELP08H-015	ELP06H-020	ELP08H-020	ELP06H-030	ELP08H-030	ELP06H-040	ELP08H-040															
Присоединительная резьба	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4	G1/8	G1/4															
Условный проход, мм	1,5		2		3		4		1,5		2		3		4																
Cv	0,1		0,18		0,33		0,55		0,1		0,18		0,33		0,55																
Рабочее давление, МПа	0 ... 3,0		0 ... 2,0		0 ... 1,3		0 ... 0,8		0 ... 3,0		0 ... 2,0		0 ... 1,3		0 ... 0,8																
Мощность	Стандартный	Перем. ток: 15 ВА; Пост. ток: 10 Вт						Перем. ток: 12 ВА; Пост. ток: 10 Вт																							
	Энергоэфф.	Перем. ток: 4 ВА; Перем. ток 110В: 7 ВА; Пост. ток: 3 Вт						Перем. ток: 4 ВА; Перем. ток 110В: 7 ВА; Пост. ток: 3 Вт																							
Рабочее среда	Воздух, вода, горячая вода, масло ($\leq 20^{\circ}\text{C}$)																														
Рабочая температура, °C	-20 ... +80 (без замерзания)																														
Диапазон напряжения, %	-15 ... +10																														
Степень защиты	IP65 (DIN40050)																														
Материал корпуса	Латунь																														
Материал мембранны	FPM																														

Модель	Пилотное управление Н.З.				Пилотное управление Н.О.																			
	ELP10-150	ELP15	ELP20	ELP25	ELP10H-150	ELP15H	ELP20H	ELP25H																
Присоединительная резьба	G3/8	G1/2	G3/4	G1	G3/8	G1/2	G3/4	G1																
Условный проход, мм	15		20	25	15		20	25																
Cv	5	5,5	9,5	12,5	5	5,5	9,5	12,5																
Рабочее давление, МПа	0,5 ... 1,6				0,5 ... 1,0																			
Потребляемая мощность	Стандартный	Перем. ток: 15 ВА; Пост. ток: 10 Вт				Перем. ток: 12 ВА; Пост. ток: 10 Вт																		
	Энергоэфф.	Перем. ток: 4 ВА; Перем. ток 110В: 7 ВА; Пост. ток: 3 Вт				Перем. ток: 4 ВА; Перем. ток 110В: 7 ВА; Пост. ток: 3 Вт																		
Рабочее среда	Воздух, вода, горячая вода, масло ($\leq 20^{\circ}\text{C}$)																							
Рабочая температура, °C	-20...+80 (без замерзания)																							
Диапазон напряжения, %	-15...+10																							
Степень защиты	IP65 (DIN40050)																							
Материал корпуса	Латунь																							
Материал мембранны	NBR, EPDM, FPM																							

07
Принадлежности
Вакуумная
техника

08
Шкафы управления
Трубопроводная
арматура

10
11
Электромеханика
и управление

12
Контрольно-
измерительные
приборы

13
Учебное
оборудование и
семинары

SMARTA



Система обозначений

Серия	ELP	-	Тип резьбы	G
При соединение		-	T	NPT*
06	Резьба G1/8		Материал мембранны	NBR
08	Резьба G1/4		E	EPDM
10	Резьба G3/8		V	FPM
15	Резьба G1/2		Материал корпуса	Латунь
20	Резьба G3/4		Цвет разъёма	Черный
25	Резьба G1		J	Прозрачный
Функция			Напряжение	
Нормально закрытый			E1	110 В перем. тока
H Нормально открытый			E2	220 В перем. тока
Условный проход	(1)		E4	24 В пост. тока
015	1,5 мм		E5	12 В пост. тока
020	2,0 мм		E7	24 В перем. тока
030	3,0 мм		Электромагнитная катушка	
040	4,0 мм		Стандартная	
150	15 мм		N	Энергозэффективная
200	20 мм			
250	25 мм			

* NPT резьба по запросу

1 – Если размер условного прохода совпадает с размером резьбы, не указывайте величину условного прохода. Соответствие присоединительной резьбы и условного прохода указано в таблице ниже.

2 – Чёрный цвет только для водонепроницаемого разъёма типа DBK. Прозрачный разъём только для типа DB.
3 – Для присоединительной резьбы 1/8 и 1/4 материал мембранны только FPM.

При соединение	При соединение
06 Резьба G1/8	015 1,5 мм
	020 2,0 мм
08 Резьба G1/4	030 3,0 мм
	040 4,0 мм
10 Резьба G3/8	150 15 мм
15 Резьба G1/2	
20 Резьба G3/4	200 20 мм
25 Резьба G1	250 25 мм

Пример заказа: Серия ELP, резьба 1/2, нормально закрытый, условный проход 15 мм, напряжение 220 В переменного тока, разъём чёрного цвета, материал корпуса - латунь, материал уплотнений – NBR, G резьба.

Код заказа: ELP15E2

ZS**Клапаны с электромагнитным управлением****Описание**

- Мембранный пилотный клапан с более низким рабочим давлением;
- Доступные материалы корпуса: латунь, нержавеющая сталь;
- Различные материалы мембраны для использования с различными рабочими средами;
- Возможность снижения энергопотребления на 80%;
- Широкий диапазон размеров с резьбовым и фланцевым присоединением.

Система обозначений

Серия	ZS Резьбовое соединение	-	01	-	02	-	03	-	04	-	05
ZSF	Фланцевое соединение										
Присоединение											
06	Резьба G1/8										
08	Резьба G1/4										
10	Резьба G3/8										
15	Резьба G1/2										
20	Резьба G3/4										
25	Резьба G1										
32	Резьба G1 1/4										
40	Резьба G1 1/2										
50	Резьба G2										
F	Фланцевое										
Функция											
H	Нормально закрытый										
N	Нормально открытый										
Условный проход											
015	1,5 мм										
020	2,0 мм										
030	3,0 мм										
040	4,0 мм										
150	15 мм										
200	20 мм										
250	25 мм										
320	32 мм										
350	35 мм										
400	40 мм										
500	50 мм										
650	65 мм										
800	80 мм										
1000	100 мм										

Тип резьбы	
G	
T NPT*	

Материал мембранны	
NBR	
E EPDM	
V FPM	

Материал корпуса	
Латунь	
S1 Нержавеющая сталь 316	
S2 Нержавеющая сталь 304	

Напряжение	
E1 110 В перемен. тока	
E2 220 В перемен. тока	
E4 24 В пост. тока	
E5 12 В пост. тока	
E6 36 В перемен. тока	
E7 24 В перемен. тока	
E9 48 В пост. тока	
E10 36 В пост. тока	

Электромагнитная катушка	
Стандартная	
N Энергоэффективная	

07
Принадлежности

08
Вакуумная
техника

09
Шкафы управления

10
Трубопроводная
арматура

11
Электромеханика
и управление

12
Контрольно-
измерительные
приборы

13
Учебное
оборудование и
семинары

SMARTA



Система обозначений

* NPT резьба по запросу

Примечание: Для клапана с условным проходом 2,5 мм подключение катушки только с помощью встроенных проводов (DIN разъём недоступен).

❶ – Если размер условного прохода совпадает с размером резьбы, не указывайте величину условного прохода.
Соответствие присоединительной резьбы и условного прохода указано в таблице ниже.

Присоединение		Присоединение	
06	Резьба G1/8	025	2,5 мм
08	Резьба G1/4	025	2,5 мм
		100	10 мм
10	Резьба G3/8	040	4,0 мм
		100	10 мм
		160	16 мм
15	Резьба G1/2	100	10 мм
20	Резьба G3/4	200	20 мм
25	Резьба G1	250	25 мм
32	Резьба G1 1/4	350	35 мм
40	Резьба G1 1/2	400	40 мм
50	Резьба G2	500	50 мм
F	Фланцевое	250	25 мм
		320	32 мм
		400	40 мм
		500	50 мм
		650	65 мм
		800	80 мм
		1000	100 мм

Пример заказа: Серия ZS, присоединение резьбовое 1/2, нормально закрытый, условный проход 16 мм, напряжение 110 В перем. тока.
Код заказа: **ZS15-160E1**

Новинка

ELP-HP

Клапан поршневой с электромагнитным управлением для высокого давления



Описание

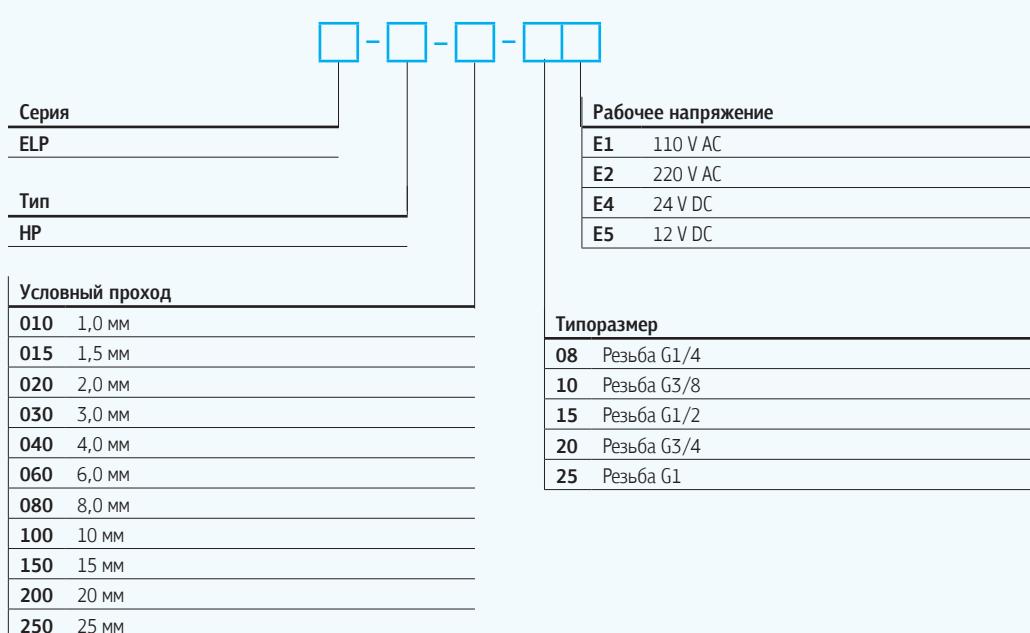
- 2/2 нормально закрытый клапан;
- Есть варианты с прямым управлением клапана и пилотным;
- Уплотнение – PTFE;
- Широкий диапазон рабочих напряжений: 220V AC, 24V DC, 110V AC, 12V DC;
- Присоединения от G1/4 до G1.

Технические характеристики

Основные характеристики

Функция	2/2 нормально закрытый	
Рабочая среда	Сжатый воздух, вода	
Рабочее давление, МПа	0 ... 30 (зависит от типоразмера клапана и проходного сечения)	
Рабочая температура, °C	-10 ... 80	
Материал уплотнения	PTFE	
Материал корпуса	Нержавеющая сталь 304	
Тип управления	DN1...DN5	Прямого действия
	DN6...DN25	Пилотный
Управляющий сигнал	Электрический	
Класс защиты	IP65	

Система обозначений



Пример заказа: Серия ELP-HP, резьба 1/4, нормально закрытый, условный проход 8 мм, напряжение 220 В переменного тока, разъём чёрного цвета, материал корпуса – AISI 304, материал уплотнений – NBR, G резьба.

Код заказа: ELP-HP-080-08E2

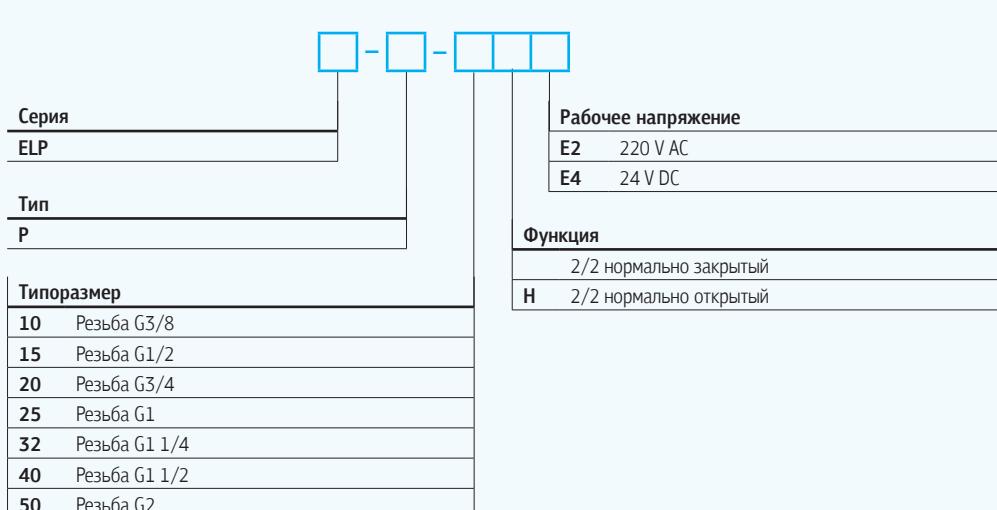
Новинка

ELP-P**Клапан мембранный с электромагнитным управлением для кислот и щелочей****Описание**

- 2/2 нормально закрытый клапан или нормально открытый клапан;
- Материал корпуса: UPVC;
- Уплотнение: VITON;
- Широкий диапазон рабочих напряжений: 220V AC, 24V DC;
- Присоединения от G3/8 до G2.

Технические характеристики

Основные характеристики					
Функция	2/2 нормально закрытый 2/2 нормально открытый				
Рабочая среда	Среды, совместимые по таблице стойкости с материалами UPVC и VITON, в том числе большинство кислот и щелочей				
Рабочее давление, мПа	0,03 ... 0,8 (зависит от типоразмера клапана и проходного сечения)				
Рабочая температура, °C	0 ... 80				
Материал уплотнения	VITON				
Материал корпуса	UPVC				
Тип управления	<table border="1"> <tr> <td>В перем. тока</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>В пост. тока</td> <td>24</td> </tr> </table>	В перем. тока	220	В пост. тока	24
В перем. тока	220				
В пост. тока	24				
Класс защиты	IP65				

Система обозначений

Пример заказа: Серия ELP-P, резьба 3/8, нормально закрытый, условный проход 10 мм, напряжение 220 В переменного тока, разъём чёрного цвета, материал корпуса – UPVC, материал уплотнений – VITON, G резьба.

Код заказа: **ELP-P-10E2**

SLG5404

Поршневые пилотные клапаны с электромагнитным управлением



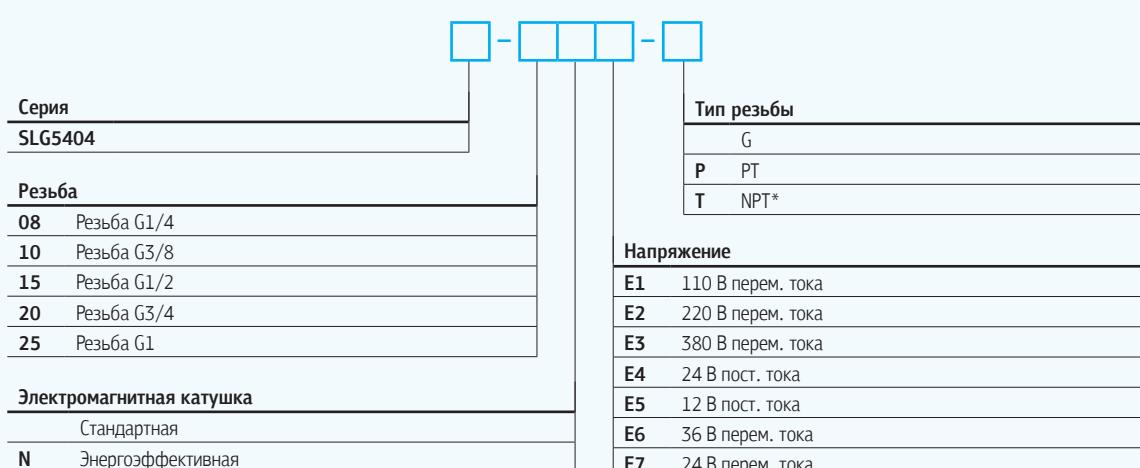
Описание

- 2/2 нормально закрытый клапан с электромагнитным управлением;
- Корпус: латунь;
- Работа при высоком давлении до 50 бар (в зависимости от типоразмера);
- Уплотнение из PTFE, которое позволяет использовать его на самые тяжелые задачи;
- Максимальная температура среды может достигать 1500°C;
- Возможно исполнение с энергоэффективной катушкой, чтобы снизить потребление до 80%.

Технические характеристики

Модель	SLG5404-08	SLG5404-10	SLG5404-15	SLG5404-20	SLG5404-25			
Присоединительная резьба	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 3/4	G 1			
Рабочая среда	Воздух, вода, масло							
Функция	2/2 нормально закрытый							
Условный проход, мм			12	20	25			
Cv			2	5	10			
Рабочее давление, МПа	Воздух	0,3 ... 5	0,3 ... 5	0,1 ... 5	0,1 ... 4			
	Вода, масло	0,3 ... 5	0,3 ... 5	0,1 ... 5	0,1 ... 2,5			
Испытательное давление, МПа	7,5		6					
Рабочая температура, °C	-5 ... +150							
Класс защиты электричества	IP65							
Потребляемая мощность	Переменный ток	5,5 VA						
	Постоянный ток	9 Вт						
Материал корпуса	Латунь							
Материал мембранны	PTFE							

Система обозначений



* NPT резьба по запросу

Пример заказа: Серия SLG5404, присоединение 1/2, нормально закрытый, напряжение 24 В пост. тока, DIN разъём, G резьба.
Код заказа: SLG5404-15E2

EMCJ

Седельные клапаны с пневматическим управлением



Описание

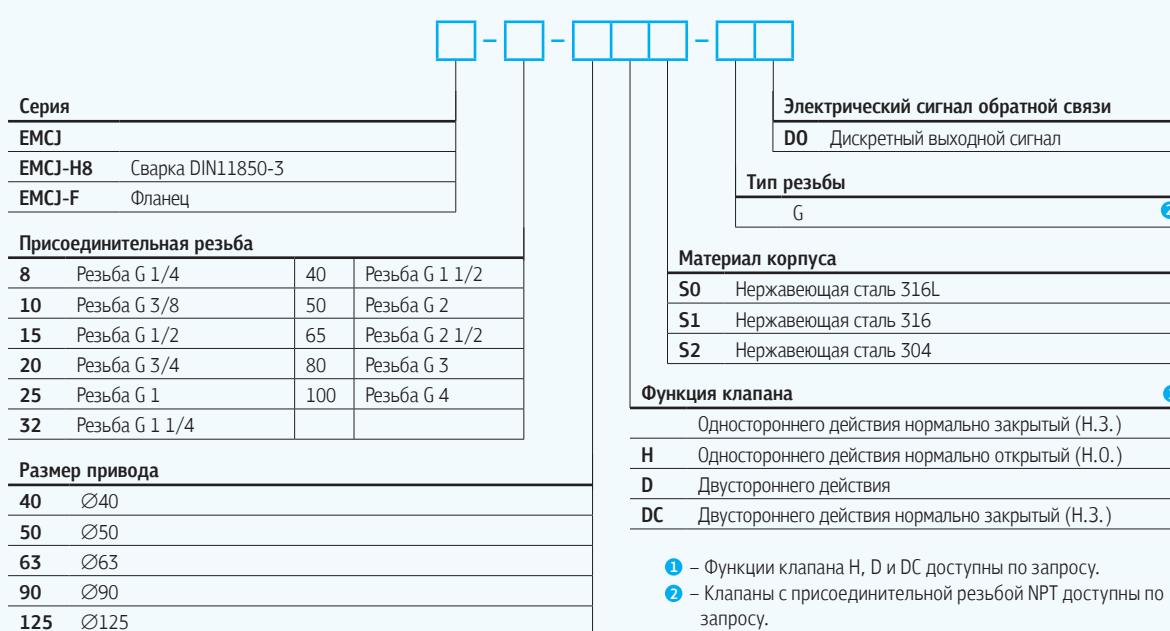
- Седельный клапан полностью из нержавеющей стали;
- Материал корпуса на выбор: SS304, SS316, SS316L;
- Материал привода SS304;
- Штатная индикация положения поршня через прозрачное окно;
- PTFE мембрана, которая имеет непосредственный контакт со средой и обеспечивает надежное перекрывание потока;
- Широкий диапазон подключений от G1/4 до G4

Технические характеристики

Модель	EMCJ
Присоединительная резьба	G1/4 ... G4
Функция клапана	Одностороннего действия нормально закрытый (Н.З.) Одностороннего действия нормально открытый (Н.О.) Двустороннего действия Двустороннего действия нормально закрытый (Н.З.)
Рабочее давление, МПа	0 ... 1,6 *
Материал корпуса	Нержавеющая сталь SS304 / SS316 / SS316L
Материал мембранны	PTFE
Рабочая среда	Сжатый воздух, вода, масло, пар, этанол, нейтральный газ, агрессивные среды не разрушающие материалы клапана
Рабочая температура, °C	-10 ... +180
Температура окружающей среды, °C	-10 ... +60
Кинемат. вязкость среды, мм ² /с	≤ 600

* Максимальное рабочее давление зависит от функции клапана размера привода.

Система обозначений



Пример заказа: Серия EMCJ, из нержавеющей стали 316, присоединение 3/8, привод Ø40, нормально закрытый одностороннего действия, G резьба.
Код заказа: EMCJ-10-40S1



Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

Новинка

EMCJ-...-420 / EMCР-...-420

Седельные клапаны с позиционером



Описание

Данные клапаны предназначены для перекрытия потока и регулирования расхода различных сред (вода, пар, пропиленгликоль, масло и т.п.).

Клапан состоит из трех частей: тело клапана, пневматический привод, позиционер. Рабочая среда протекает через тело клапана и регулируется при помощи специальной конструкции седла и плунжера. Пневматическим управляющим сигналом является сжатый воздух, который поступает в пневмопривод из электропневматического позионера. В качестве электрического сигнала управления и сигнала обратной связи используется 4 ... 20 мА.

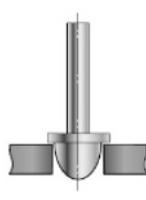
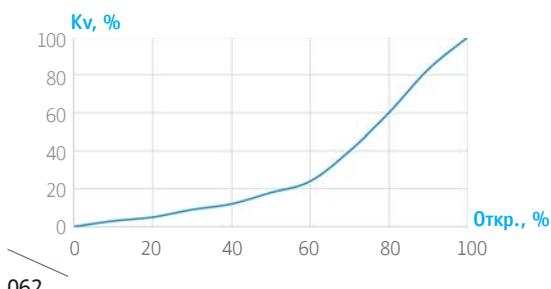
Технические характеристики клапана

Модель	EMCJ-15 / EMCР-15	EMCJ-20 / EMCР-20	EMCJ-25 / EMCР-25
Присоединительная резьба	G1/2	G3/4	G1
Функция клапана	Одностороннего действия нормально закрытый (Н.З.)		
Рабочая среда	Сжатый воздух, вода, масло, пар, этанол, нейтральный газ, агрессивные среды не разрушающие материалы клапана		
Кинемат. вязкость среды	≤ 600 мм ² /с		
Рабочее давление, МПа	0 ... 1р		
Рабочая температура, °С	-10 ... +180		
Среда управления	Сжатый воздух, инертные газы		
Температура окр. среды, °С	-10 ... +60		
Материал корпуса клапана	Нержавеющая сталь SS316		
Материал привода EMCJ-...-420	SS 304		
да EMCР-...-420	Полимер		
Материал мембрани	PTFE		

Технические характеристики позионера

Основные характеристики	
Материал корпуса	Полимер
Напряжение питания, В	24 ± 10%
Входной сигнал управления, мА	4 ... 20
Выходной сигнал диагностики, мА	4 ... 20
Погрешность выходного сигнала	0,25%
Рабочая среда	Сжатый воздух в соответствии с ISO 8573-1:2010 [6:4:4]
Окружающая температура, °С	0 ... 55
Пневматическое присоединение	Трубка 6мм
Давление управления, МПа	0,3 ... 0,7
Электрическое подключение	Вход M12 4-pins D-code Выход M12 3-pins B-coded
Потребляемая мощность, Вт	< 5
Класс защиты	IP65

Расходная характеристика: регулируемый тип седла и плунжера.



Тип седла и плунжера

www.smarta.ru

8 (800) 550 3487

Возможны изменения – 2025/02
Все права защищены

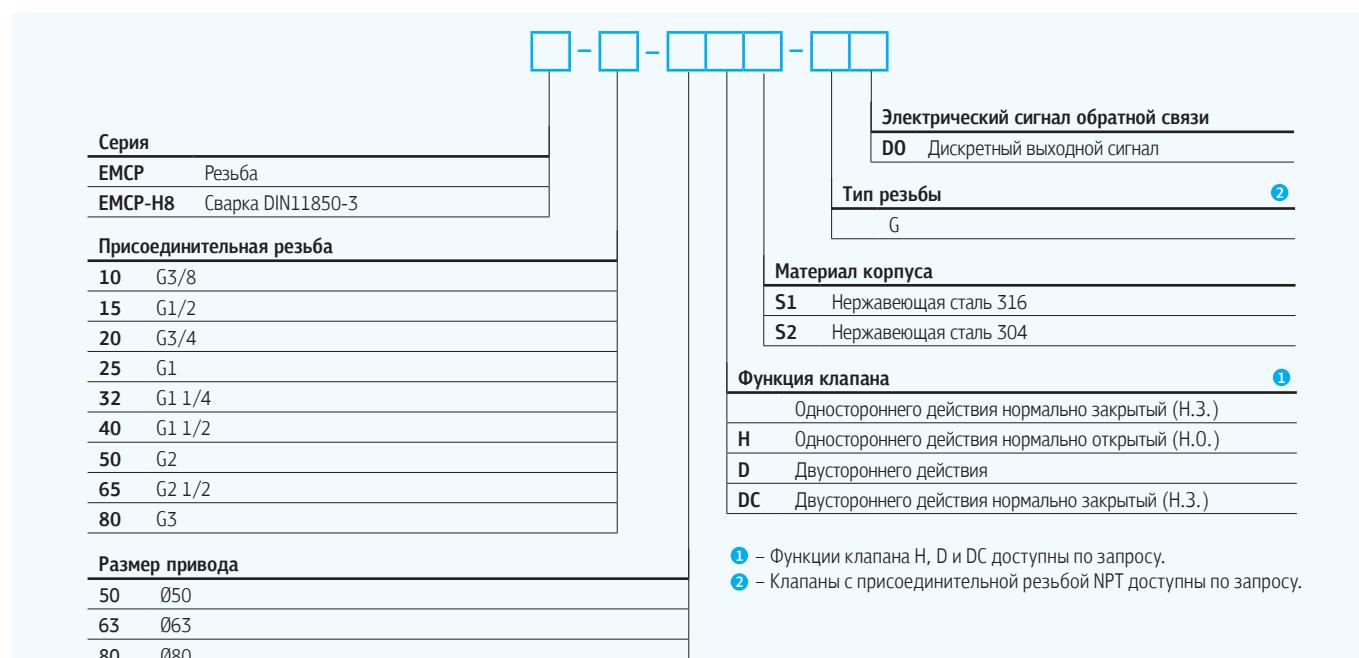
EMCP**Седельные клапаны с пневматическим управлением****Описание**

- Седельный клапан с корпусом из нержавеющей стали (SS316 / SS304);
- Для облегчения конструкции корпус привода выполнен из техно-полимера;
- Клапан имеет индикацию положения поршня привода;
- Мембрана клапана выполнена из PTFE, благодаря чему обеспечивается высокая; стойкость к различным средам и надежное перекрытие потока;
- Широкий диапазон присоединительной резьбы от G3/8 до G3.

Технические характеристики

Модель	EMCP
Присоединительная резьба	G3/8 ... G3"
Функция клапана	Одностороннего действия нормально закрытый (H.3.) Одностороннего действия нормально открытый (H.0.) Двустороннего действия Двустороннего действия нормально закрытый (H.3.)
Рабочая среда	Сжатый воздух, вода, масло, пар, этанол, нейтральный газ, агрессивные среды не разрушающие материалы клапана
Рабочее давление, МПа	0 ... 1,6 *
Рабочая температура, °C	-10 ... +180
Температура окружающей среды, °C	-10 ... +60
Кинематич. вязкость среды, мм ² /с	≤ 600
Среда управления	Сжатый воздух, инертные газы
Материал корпуса	Нержавеющая сталь SS304, SS316
Материал мембранны	PTFE

* Максимальное рабочее давление зависит от функции клапана размера привода.

Система обозначений

Пример заказа: Серия EMCP, корпус из нержавеющей стали 316, присоединение 3/8, привод Ø50, нормально закрытый одностороннего действия, G резьба.
 Код заказа: **EMCP-10-50S1**

EMCF

Клапаны с электромагнитным управлением



Описание

- 2/2 нормально закрытый клапан с электромагнитным управлением;
- Высокий расход и короткое время открытия клапана;
- Управление клапаном осуществляется с помощью подачи на электромагнитную катушку коротких импульсов;
- Применения: очистка фильтрующих элементов пылеулавливающих установок, фильтрация продуктов, системы фильтрации приточного и отработанного воздуха.

Технические характеристики

Модель	Резьбовое присоединение						Фланцевое присоединение		
	EMCF-20	EMCF-25	EMCF-40	EMCF-50	EMCF-65	EMCF-76	EMCYF-50	EMCYF-65	EMCYF-76
Присоединительная резьба	G3/4	G1	G1 1/2	G2	G2 1/2	G3	G1/2	G3/4	G1
Условный проход, мм	20	25	40	50	65	76	50	65	76
Рабочее давление, МПа	0,3 ... 8								
Рабочее среда	Сжатый воздух								
Рабочая температура, °C	-10 ... +55 (без замерзания)								
Рабочее напряжение	24 В пост. тока / 110 В перемен. тока / 220 В перемен. тока								
Степень защиты	IP65 (DIN40050)								
Материал корпуса	Алюминий								
Материал мембранны	NBR								

Система обозначений

Серия	□ - □ □	Рабочее напряжение
EMCF		WX Без катушки
EMCYF		E1 110 В перемен. тока
		E2 220 В перемен. тока
		E4 24 В пост. тока
Условный проход	①	
20 20 мм		
25 25 мм		
40 40 мм		
50 50 мм		
65 65 мм		
76 76 мм		

① Для клапанов с фланцевым присоединением доступен только условный проход 50, 65 и 76 мм.

Для клапанов с резьбовым присоединением соответствие присоединительной резьбы и условного прохода указано ниже:

Условный проход
20 G3/4
25 G1
40 G1 1/2
50 G2
65 G2 1/2
76 G3

Пример заказа: Клапан с резьбовым присоединением EMCF, условный проход 50 мм, напряжение 220 В переменного тока.
Код заказа: EMCF-50E2

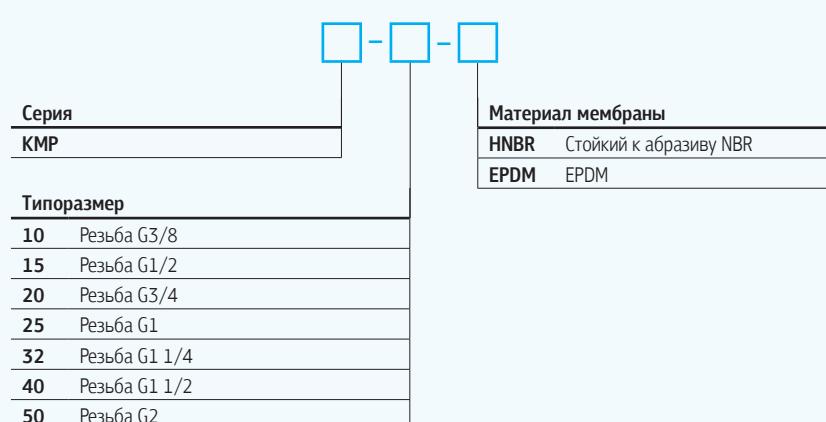
Новинка

KMP**Пережимной клапан****Описание**

- 2/2 нормально-открытый клапан;
- Предназначены для регулирования потоков жидкых, газообразных, пылевидных и твердых сред (гранулята), а также смесей веществ в трубных системах;
- Уплотнение: NBR (стойкий к абразиву), EPDM (подходит для контакта с пищей);
- Материал корпуса: полимер;
- Присоединения от G3/8 до G2.

Технические характеристики

Основные технические характеристики	
Функция	2/2 нормально-открытый
Рабочая среда	Жидкие, газообразные, пылевидные среды, гранулы
Рабочее давление среды, МПа	0,4 ... 0,55
Рабочее давление управления, МПа	0,65 ... 0,8
Разница давлений, МПа	0,25 ... 0,35
Материал уплотнений	HNBR, EPDM
Рабочая температура, °C	HNBR 5 ... 80 EPDM 5 ... 80
Материал корпуса	Пластик
Тип управления	Пневматическое

Система обозначений

Пример заказа: Серия KMP, резьба 1/2, нормально-открытый, условный проход 15 мм, материал уплотнения – стойкий к абразиву HNBR, G резьба.
Код заказа: KMP-15-HNBR

SLP Клапаны с электромагнитным управлением

Серия	SLP	
Тип присоединения	Резьбовое 1/8...2", фланцевое	
Тип	H.3	H0
Условный проход, мм	3 ... 50	1 ... 50
Рабочая среда	Сжатый воздух, вода, масло (<20 сСт)	
Рабочее давление, МПа	0 ... 1,6	
Температура среды, °C	До 130	
Материал корпуса	Латунь, нерж. сталь SS316	
Материал уплотнения	NBR, EPDM, FPM	

HUS Клапаны с электромагнитным управлением высокотемпературный

Серия	HUS	
Тип присоединения	Резьбовое 3/8 ... 2", фланцевое	
Функции клапана	Одностороннего действия Н.3.	
Условный проход, мм	15 ... 50	
Рабочая среда	Сжатый воздух, вода, масло, органические растворители, пар	
Рабочее давление, МПа	0,05 ... 1,6	
Расход, л/мин	4500 ... 44000	
Температура среды, °C	-10 ... +250	

06

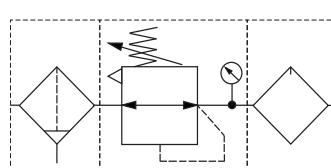


Подготовка сжатого воздуха

Мы предлагаем широкую номенклатуру устройств подготовки сжатого воздуха, которые можно использовать для большинства применений. Блоки подготовки воздуха серии ЕА имеют уникальный патентованный дизайн и удобную модульную конструкцию, которая позволяет легко собирать различные устройства в единый блок под требования конкретного применения. Для специальных применений доступны пропорциональные регуляторы давления с электроуправлением, прецизионные регуляторы и элементы подготовки для высокого давления до 4 МПа.

EAC2000/3000/4000

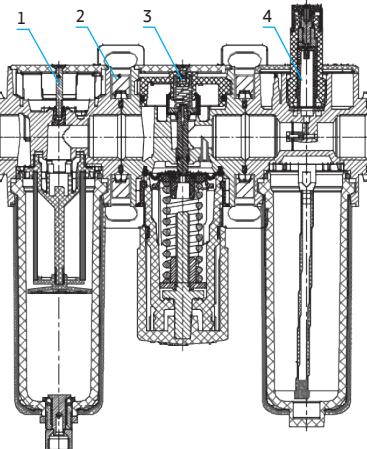
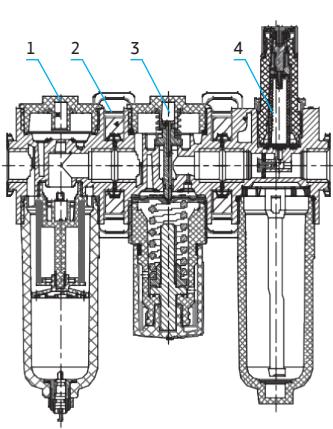
Блоки подготовки воздуха



Технические характеристики

Модель	EAC2000-01	EAC2000-02	EAC3000-02	EAC3000-03	EAC3000-04	EAC4000-03	EAC4000-04	EAC4000-06
Рабочая среда	Сжатый воздух							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0							
Диапазон регулировки, МПа	0,05 ... 0,9							
Рабочая температура, °С	-5 ... +60 (без замерзания)							
Тонкость фильтрации, мкм	40 или 5 мкм							
Рекомендуемое масло	Turbine No1 Oil, ISO VG32							
Материал стакана	Поликарбонат							
Объём стакана фильтра, см³	11	40			75			
Объём маслораспылителя, см³	30	76			183			
Вес, г	551	1.245			2.284			
Элементы	Фильтр Регулятор Маслорасп-ль	EAF2000-01 EAR2000-01 EAL2000-01	EAF2000-02 EAR2000-02 EAL2000-02	EAF3000-02 EAR3000-02 EAL3000-02	EAF3000-03 EAR3000-03 EAL3000-03	EAF3000-04 EAR3000-04 EAL3000-04	EAF4000-03 EAR4000-03 EAL4000-03	EAF4000-04 EAR4000-04 EAL4000-04
								EAF4000-06 EAR4000-06 EAL4000-06

Конструкция



Номер	Изделие
1	Фильтр серия EA
2	T-образная скоба
3	Регулятор давления серия EA
4	Маслораспылитель серия EA



Система обозначений

Серия	EAC	Тип резьбы	G
Размер		T	NPT*
20	Размер 2000	Тонкость фильтрации	40 мкм
30	Размер 3000		5M 5 мкм
40	Размер 4000	Шкала манометра	
Состав	00 $\Phi+P+M$	1	МПа (квадратный)
Присоединительная резьба	01 1/8	2	Бар
	02 1/4	3	Psi
	03 3/8	4	МПа/Psi (круглый)
	04 1/2	5	Бар/ Psi
Отвод конденсата	06 3/4	Тип манометра	
Ручной		F	Квадратный
C	Полуавтоматический	Y	Круглый
D	Автоматический		
Тип	Стандартный		
Манометр	00 С манометром		
	N Без манометра		

* NPT резьба по запросу

1 – Состав блока: Фильтр + Регулятор + Маслораспыльитель ($\Phi+P+M$)

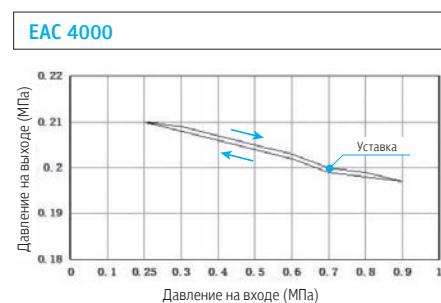
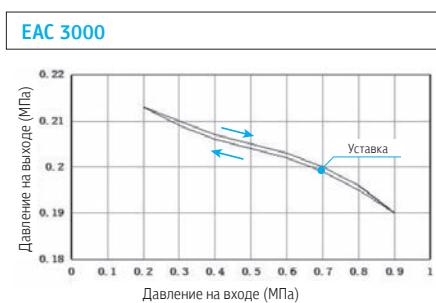
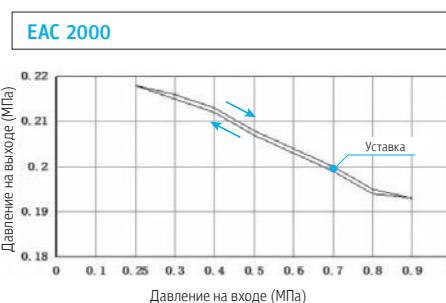
2 – Размер 2000 доступен только с ручным отводом конденсата.

3 – Резьба под манометр M6.

4 – Квадратный манометр имеет одну шкалу в МПа или Бар или Psi, круглый манометр – имеет двойную шкалу МПа/Psi или Бар/Psi.

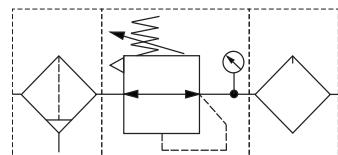
Пример заказа: Блок подготовки воздуха, серия ЕАС, размер 3000, резьба G1/2, автоматический отвод конденсата, квадратный манометр, бар, 5 мкм.
Код заказа: EAC3000-04DF2M

Характеристики давления



EAC2010/3010/4010

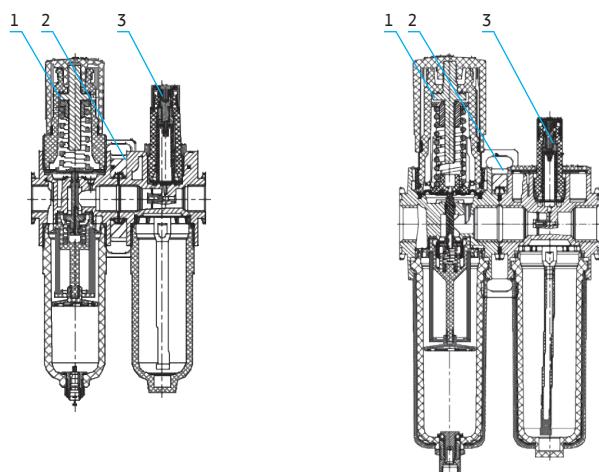
Блоки подготовки воздуха



Технические характеристики

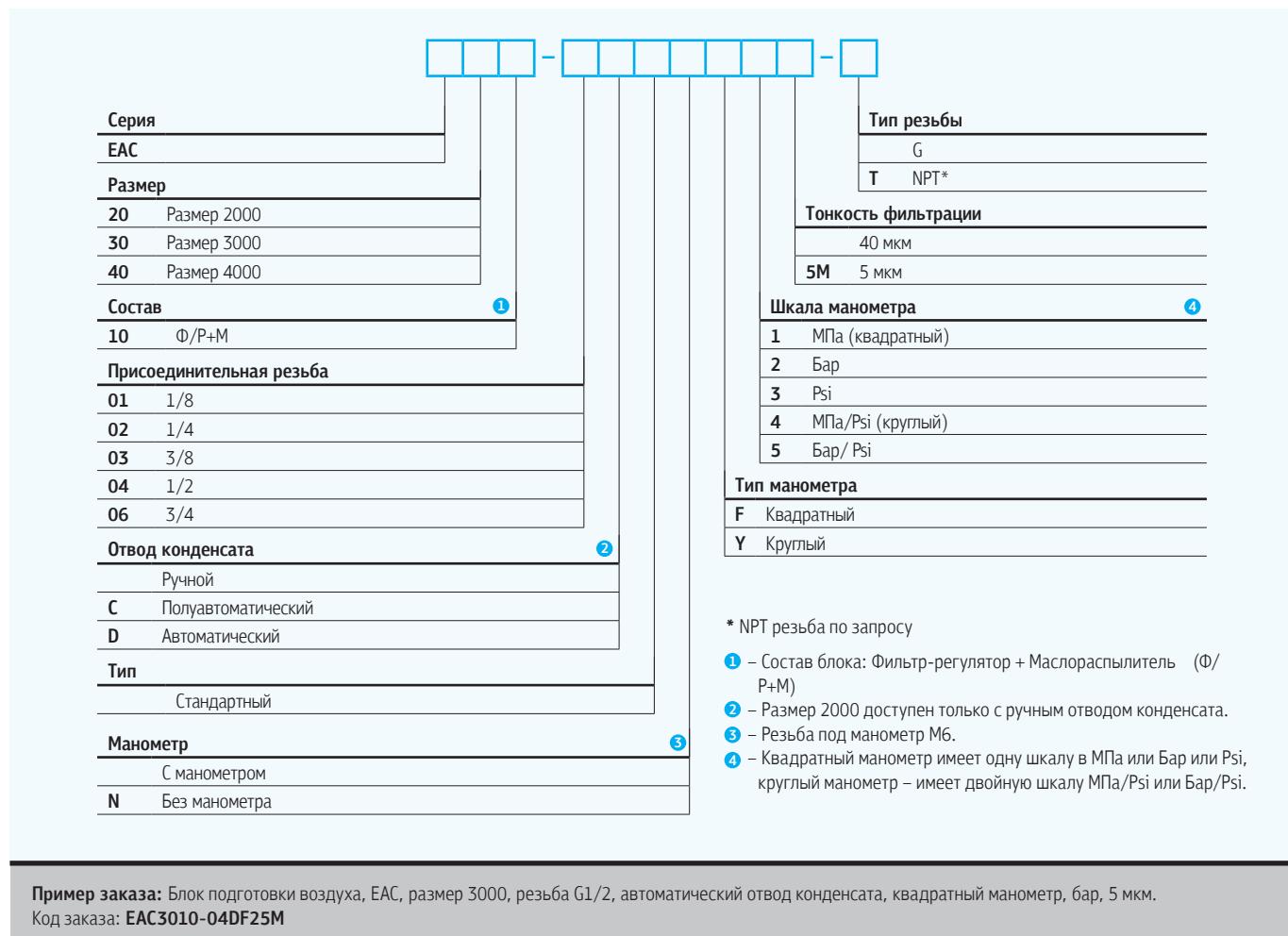
Модель	EAC2010-01	EAC2010-02	EAC3010-02	EAC3010-03	EAC3010-04	EAC4010-03	EAC4010-04	EAC4010-06
Рабочая среда	Сжатый воздух							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0							
Диапазон регулировки, МПа	0,05 ... 0,9							
Рабочая температура, °C	-5 ... +60 (без замерзания)							
Тонкость фильтрации, мкм	40 или 5							
Рекомендуемое масло	Turbine No1 Oil, ISO VG32							
Материал стакана	Поликарбонат							
Объём стакана фильтра, см³	11	40			75			
Объём маслораспылителя, см³	30	76			183			
Вес, г	388	585			1628			
Элементы	Фильтр	EAW2000-01	EAW2000-02	EAW3000-02	EAW3000-03	EAW3000-04	EAW4000-03	EAW4000-04
	Маслорасп-ль	EAL2000-01	EAL2000-02	EAL3000-02	EAL3000-03	EAL3000-04	EAL4000-03	EAL4000-06

Конструкция



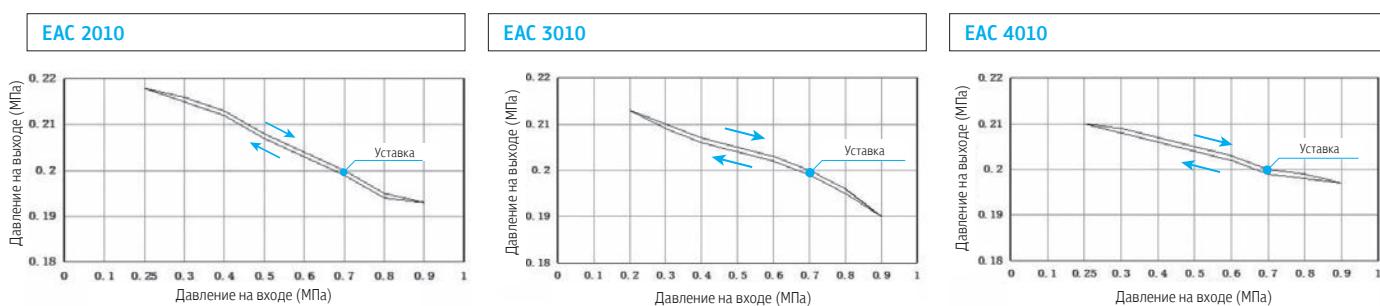
Номер	Изделие
1	Фильтр-регулятор серия EA
2	T-образная скоба
3	Маслораспылитель серия EA

Система обозначений



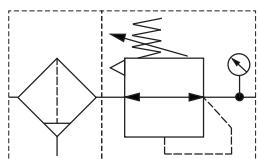
Пример заказа: Блок подготовки воздуха, EAC, размер 3000, резьба G1/2, автоматический отвод конденсата, квадратный манометр, бар, 5 мкм.
 Код заказа: **EAC3010-04DF25M**

Характеристики давления



EAW

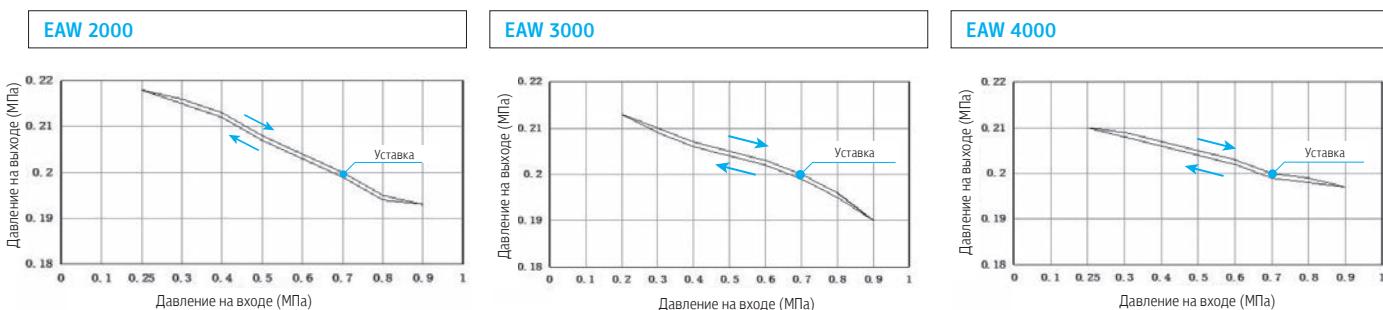
Фильтры-регуляторы



Технические характеристики

Модель	EAW2000-01	EAW2000-02	EAW3000-02	EAW3000-03	EAW3000-04	EAW4000-03	EAW4000-04	EAW4000-06
Рабочая среда	Сжатый воздух							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0							
Диапазон регулировки, МПа	0,05 ... 0,9							
Рабочая температура, °С	-5 ... +60 (без замерзания)							
Тонкость фильтрации, мкм	40 или 5							
Материал стакана	Поликарбонат							
Объём стакана фильтра, см³	11	40			75			
Вес, г	197	477			853			

Характеристики давления



07
Принадлежности

08
Вакуумная
техника

09
Шкафы управления

10
Трубопроводная
арматура

11
Электромеханика
и управление

12
Контрольно-
измерительные
приборы

13
Учебное
оборудование и
семинары

SMARTA



Система обозначений

Серия	EAW	Тип резьбы	G
Размер	20 Размер 2000	T	NPT*
	30 Размер 3000		
	40 Размер 4000		
Состав	00 Фильтр-регулятор	Тонкость фильтрации	40 мкм
При соединительная резьба	01 1/8		5M 5 мкм
	02 1/4	Шкала манометра	(3)
	03 3/8	1 МПа (квадратный)	
	04 1/2	2 Бар	
	06 3/4	3 Psi	
Отвод конденсата	(1)	4 МПа/Psi (круглый)	
	Ручной	5 Бар/Psi	
C	Полуавтоматический	Тип манометра	
D	Автоматический	F Квадратный	
Тип	Стандартный	Y Круглый	
Манометр	(2)	Монтажная скоба	
	С манометром	Со скобой	
N	Без манометра	J Без скобы	

Пример заказа: Фильтр-регулятор, серия EAW, размер 3000, резьба G1/2, автоматический отвод конденсата, квадратный манометр, бар, 40 мкм.
Код заказа: **EAW3000-04DF**

EAх / EAх-CF

Фильтры / Угольные фильтры

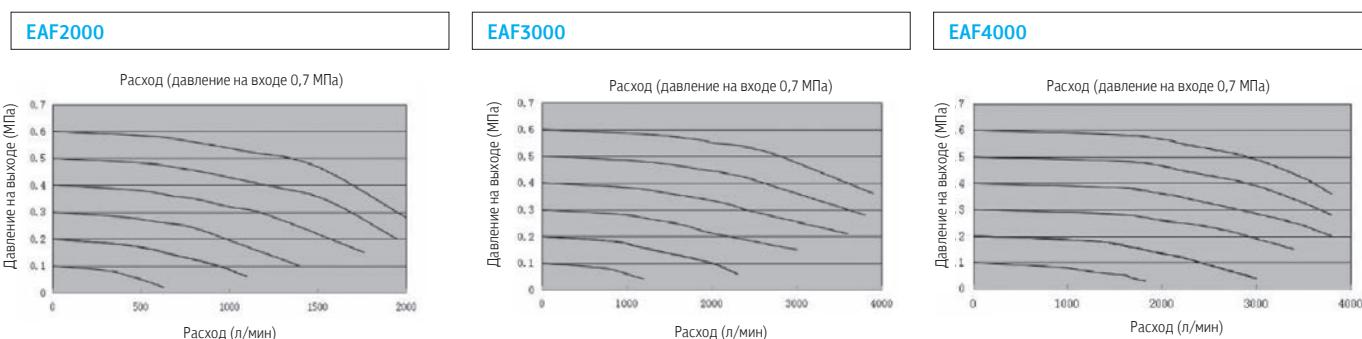


06

Технические характеристики

Модель	EAх2000-01	EAх2000-02	EAх3000-02	EAх3000-03	EAх3000-04	EAх4000-03	EAх4000-04	EAх4000-06
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [1:4:2]							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0							
Рабочая температура, °С	-5 ... +60 (без замерзания)							
Тонкость фильтрации, мкм	40 или 5							
Материал стакана	Поликарбонат							
Объём стакана фильтра, см³	11	40			75			
Вес, г	117	315 / 330			578			
Фильтро- патрон	40 мкм	EAх2000-033-1	EAх3000-033-1		EAх4000-033-1			
	5 мкм	EAх2000-033-2	EAх3000-033-2		EAх4000-033-2			
	0,01 мкм	Для серии EAх-CF						

Расходные характеристики



07
Принадлежности

08
Вакуумная
техника

09
Шкафы управления

10
Трубопроводная
арматура

11
Электромеханика
и управление

12
Контрольно-
измерительные
приборы

13
Учебное
оборудование и
семинары

SMARTA



Система обозначений: ЕАF

Серия	EAF	-	Тип резьбы	G
Размер	20 Размер 2000	-	N	NPT*
	30 Размер 3000	-	Тонкость фильтрации	40 мкм
	40 Размер 4000	-		5M 5 мкм
Состав	00 Фильтр	-	Монтажная скоба	Со скобой
При соединительная резьба	01 1/8	-		J Без скобы
	02 1/4	-		
	03 3/8	-		
	04 1/2	-		
	06 3/4	-		
Отвод конденсата	C	①		
	D			

① – Размер 20 доступен только с ручным отводом конденсата

Пример заказа: Фильтр, серия ЕАF, размер 3000, резьба G1/2, автоматический отвод конденсата, 40 мкм.
Код заказа: ЕАF3000-04D

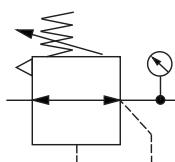
Система обозначений: ЕАF-CF

Серия	EAF	-	Отвод конденсата	Ручной
Размер	30 Размер 3000	-	При соединительная резьба	01 1/8
Состав	00 Фильтр	-		02 1/4
Тонкость фильтрации	CF Угольный фильтр	-		03 3/8
		-		04 1/2
		-		06 3/4

Пример заказа: Фильтр серия ЕАF, угольный фильтропатрон, размер 3000, резьба G1/2, со скобой
Код заказа: ЕАF3000-CF-CV...

EAR2000/3000/4000

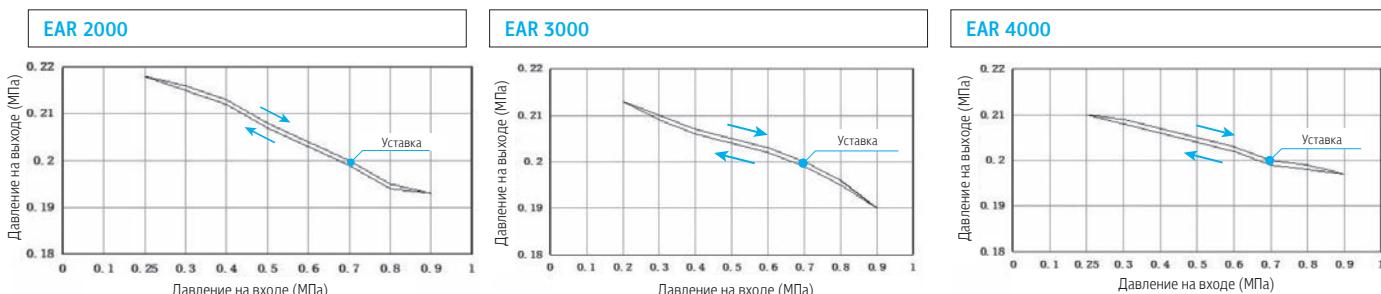
Регуляторы давления



Технические характеристики

Модель	EAR2000-01	EAR2000-02	EAR3000-02	EAR3000-03	EAR3000-04	EAR4000-03	EAR4000-04	EAR4000-06
Рабочая среда	Сжатый воздух							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0							
Диапазон регулировки, МПа	0,05 ... 0,9							
Рабочая температура, °C	-5 ... +60 (без замерзания)							
Вес, г	166	380					684	

Характеристики давления



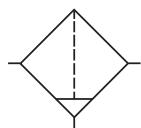
Система обозначений

Пример заказа: Регулятор давления, серия EAR, размер 3000, резьба G1/2, квадратный манометр, бар. Кол заказа: EAR3000-04F2

07
Принадлежности08
Вакуумная
техника09
Шкафы управления10
Трубопроводная
арматура11
Электромеханика
и управление12
Контрольно-
измерительные
приборы13
Учебное
оборудование и
семинары**SMARTA**

EAFM / EAFD

Фильтры тонкой очистки



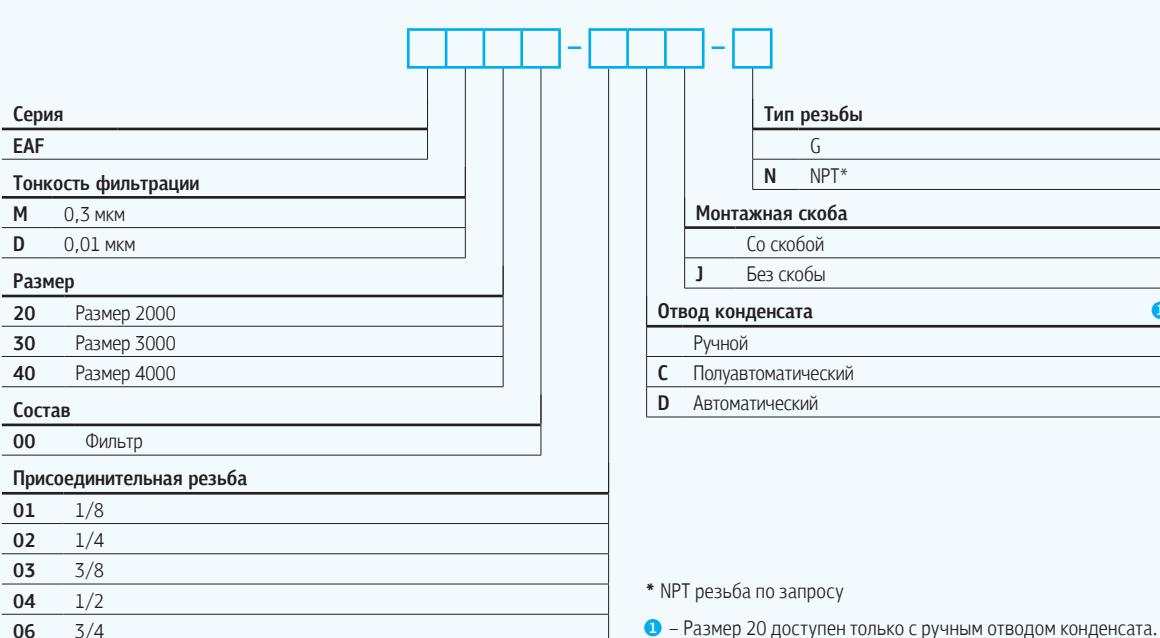
Описание

- Позволяют получать сжатый воздух высокого качества с тонкостью фильтрации 0,3 и 0,01 мкм;
- Обеспечивают высокий ресурс чувствительных к качеству воздуха пневматических элементов.

Технические характеристики

Модель	EAFM/EAFD 2000-01	EAFM/EAFD 2000-02	EAFM/EAFD 3000-02	EAFM/EAFD 3000-03	EAFM/EAFD 3000-04	EAFM/EAFD 4000-03	EAFM/EAFD 4000-04	EAFM/EAFD 4000-06
Рабочая среда	Сжатый воздух							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0							
Рабочая температура, °C	-5 ... +60 (без замерзания)							
Тонкость фильтрации, мкм	EAFM 0,3							
Материал стакана	EAFD 0,01							
Объём стакана фильтра, см³	11	40		75				
Присоединительная резьба	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2	G3/8	G1/2	G3/4
Вес, г	120	330		610				

Система обозначений



Пример заказа: Фильтр, серия EAF, 0,3 мкм, размер 3000, резьба G1/2, автоматический отвод конденсата, со скобой.

Код заказа: **EAFM3000-04D**

EAS2000/3000/4000

Клапаны подачи/сброса давления



Новинка

Описание

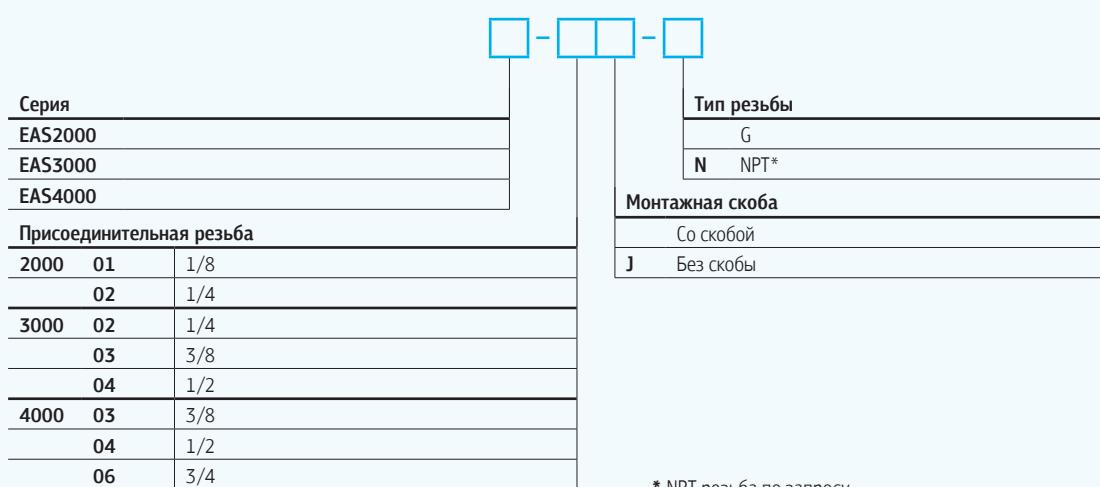
- Механически управляемый 3/2 распределитель;
- Предназначен для подачи или сброса давления в пневмосистеме, что препятствует несанкционированным срабатываниям клапанов или перемещениям приводов;
- Модульная конструкция, может собираться в блок с другими изделиями соответствующего размера;
- Чёткое распознавание положения клапана – открыт / закрыт;
- Новинка!** Клапаны подачи/сброса давления поворотного типа серии 3000/4000 по запросу.

06

Технические характеристики

Модель	EAS2000-01	EAS2000-02	EAS3000-02	EAS3000-03	EAS3000-04	EAS4000-03	EAS4000-04	EAS4000-06
Рабочая среда	Сжатый воздух							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0							
Рабочая температура, °C	-5 ... +60 (без замерзания)							
Функция	3/2 распределитель с механическим управлением							
Присоединительная резьба	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2	G3/8	G1/2	G3/4
Резьба для выхлопа	1/4		3/8			1/2		
Вес, г	144	141	284	277	270	669	659	639

Система обозначений

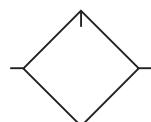


* NPT резьба по запросу

Пример заказа: Клапан, серия EAS3000, резьба G1/4, со скобой.
Код заказа: EAS3000-02

EAL

Маслораспылители



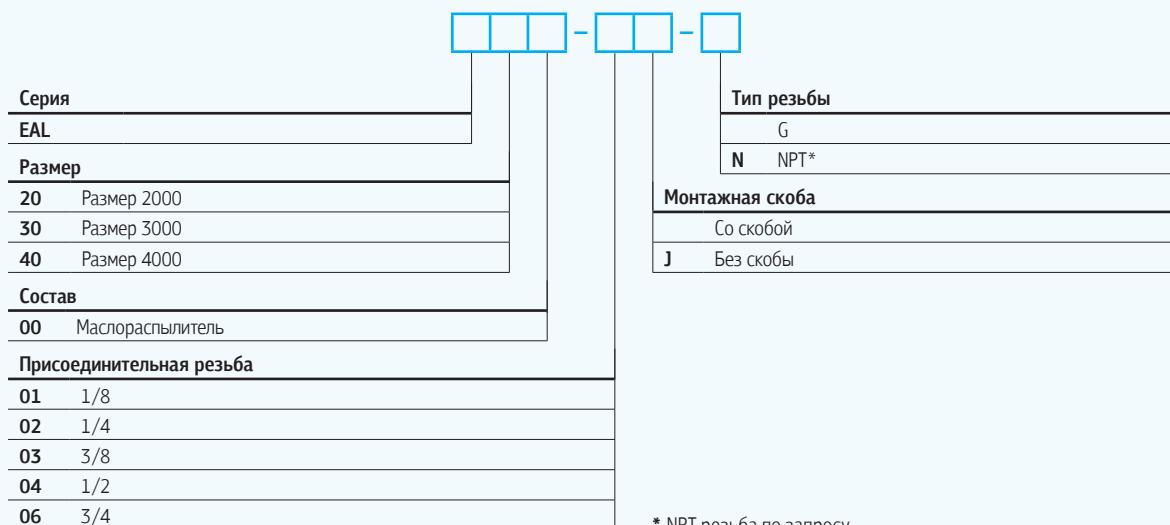
Описание

- Точное дозирование подачи масла в пневмосистему;
- Использование специального масла позволяет продлить ресурс пневматических компонентов в динамичных системах и при использовании сжатого воздуха плохого качества.

Технические характеристики

Модель	EAL2000-01	EAL2000-02	EAL3000-02	EAL3000-03	EAL3000-04	EAL4000-03	EAL4000-04	EAL4000-06
Рабочая среда	Сжатый воздух							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление	0,15 ... 1,0							
Рабочая температура, °C	-5 ... +60 (без замерзания)							
Материал стакана	Поликарбонат							
Рекомендованное масло	Turbine No.1 ISO VG32							
Присоединительная резьба	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2	G3/8	G1/2	G3/4
Вес, г	114		279			528		

Система обозначений



Пример заказа: Маслораспылитель, серия EAL, размер 3000, резьба G1/2, со скобой.

Код заказа: EAL3000-04

EA

Принадлежности

Модуль разветвления: технические характеристики



Модель	EA20...	EA30...	EA40...
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573 - 1:2010 [7:4:4]		
Испытательное давление, МПа	1,5		
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0		
Рабочая температура, °C	- 5 ... + 60 (без замерзания)		

Система обозначений

Круглый манометр



Серия	EAC
Состав	EYZ Манометр круглый
Диаметр	26 26,5 мм (для серии 2000)
	40 40 мм (для серии 3000/4000)
Диапазон давления	010 0...1,0 МПа
	1...10 Бар
	0...150 Psi

Квадратный манометр



Резьба	M6 Резьба M6
Материал резьбы	Латунь
Цвет корпуса	B Чёрный
Корпус	1 Полимер (26 мм) 2 Сталь (40 мм)
Шкала	4 МПа / Psi 5 Бар / Psi
Серия	EAC
Размер	200 2000 30/40
Состав	FB Манометр
Шкала	1 МПа 2 Бар 3 Psi
Диапазон давления	010 0...1,0 МПа 1...10 Бар 0...150 Psi

Модуль разветвления



Серия	EA
Размер	20 2000
	30 3000
	40 4000
Количество отверстий	①
01	1 отверстие
02	2 отверстия
03	3 отверстия
04	4 отверстия

* NPT резьба по запросу

① – Указываемые отверстия не включают вход и выход.

Пример заказа: Разветвитель, серия EA, размер 3000, резьба G1/4, одно дополнительное отверстие.
Код заказа: EA3001-02

07
Принадлежности

08
Вакуумная
техника

09
Шкафы управления

10
Трубопроводная
арматура

11
Электромеханика
и управление

12
Контрольно-
измерительные
приборы

13
Учебное
оборудование и
семинары

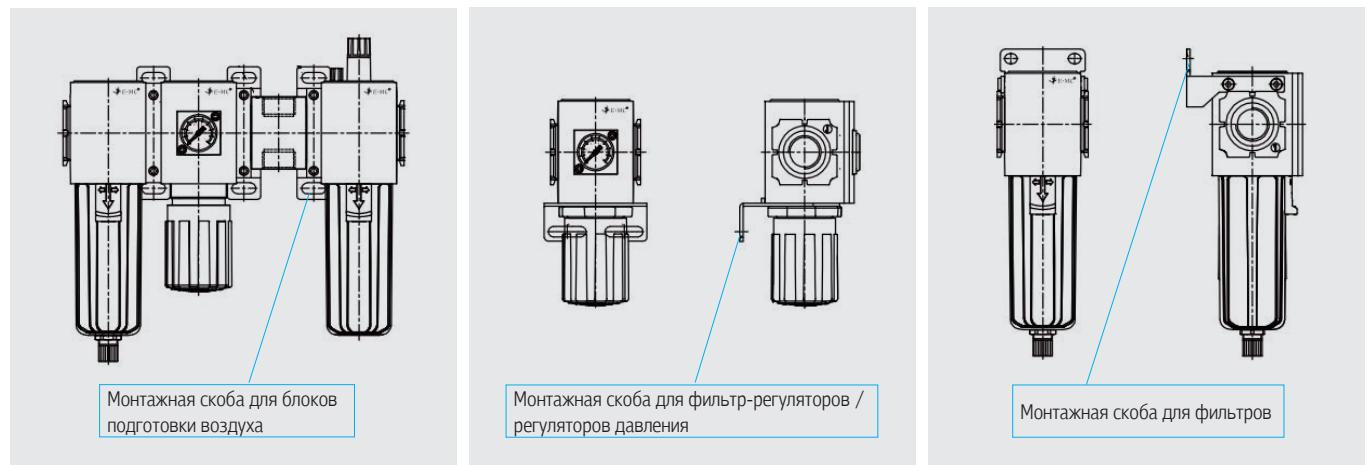
SMARTA



Монтажные принадлежности

Модель		Подходит для	
Монтажная скоба для блоков подготовки воздуха	EAC20T-P01		EAC2000
	EAC30T-P01		EAC3000
	EAC40T-P01		EAC4000
Монтажная скоба для фильтр-регуляторов / регуляторов давления	EAC220-P01		EAW2000
	EAC320-P01		EAW3000
	EAC420-P01		EAW4000
Монтажная скоба для фильтров	EAC240-P01		EAF2000
	EAC340-P01		EAF3000
	EAC440-P01		EAF4000

Примеры применения



EPR2000/3000/4000

Прецизионные регуляторы давления



06

Подготовка сжатого воздуха

Описание

- Высокая точность, хорошая характеристика регулирования с минимальным гистерезисом;
- Стабильное давление на выходе независимо от входного давления;
- Высокий и стабильный расход на выходе регулятора с минимальными потерями;
- Простой монтаж:
 - с помощью монтажных принадлежностей
 - монтаж на передней панели
 - монтаж в трубопроводе;
- Три диапазона регулирования давления:
 - низкое давление – 0,005...0,2 МПа
 - среднее давление – 0,01...0,4 МПа
 - высокое давление – 0,01...0,8 МПа.

Технические характеристики

Модель	EPR2000-01	EPR3000-02	EPR4000-02	EPR4000-03	EPR4000-04
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)				
Максимальное давление на входе, МПа	1,0				
Минимальное давление на входе, МПа	Заданное давление + 0,05				
Испытательное давление	1,5 МПа				
Диапазон регулирования, МПа	Низкое (L) Среднее (M) Высокое (H)	0,005 ... 0,2	0,01 ... 0,2		
		0,01 ... 0,4			
		0,01 ... 0,8			
Чувствительность	Менее 0,2% шкалы				
Повторяемость	±0,5% шкалы				
Собственное потребление сжатого воздуха, л/мин	≤4,4		≤11,5		
Присоединительная резьба	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2
Присоединительная резьба для манометра	G1/8				
Рабочая температура, °C	-20 ... +70 (без замерзания)				
Вес, г	140	420	710		

Расходные характеристики

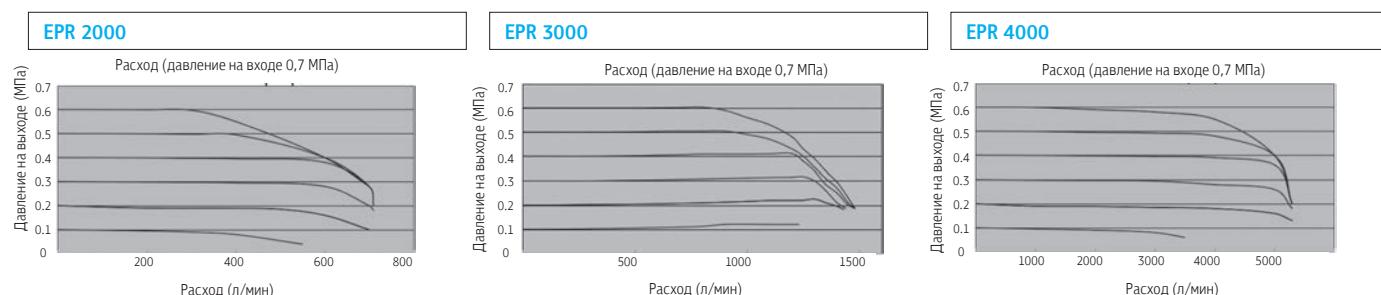
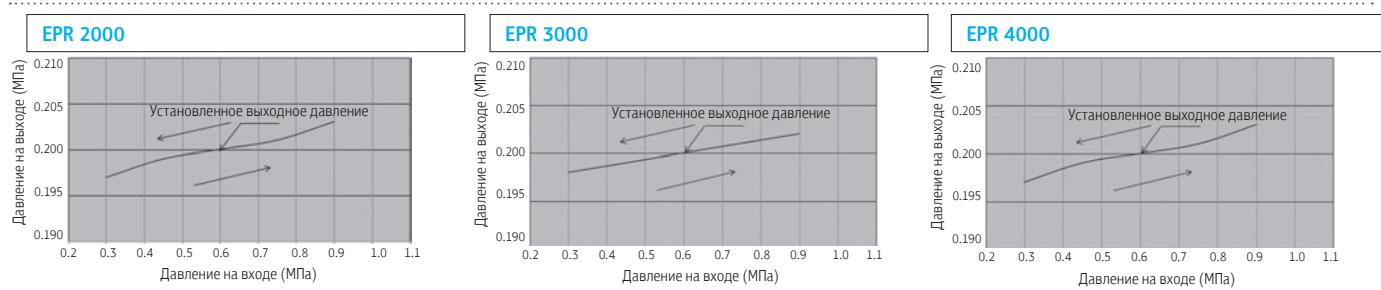


График зависимости давления на выходе от входного давления



07
Принадлежности

08
Вакуумная
техника

09
Шкафы управления

10
Трубопроводная
арматура

11
Электромеханика
и управление

12
Контрольно-
измерительные
приборы

13
Учебное
оборудование и
семинары

SMARTA



Система обозначений

Серия	EPR	Единицы измерения	4 МПа
Размер	20 Размер 2000	Монтажные принадлежности	С кронштейном
	30 Размер 3000		J Без кронштейна
	40 Размер 4000	Манометр	С манометром
При соединительная резьба	01 1/8		N Без манометра
	02 1/4	Диапазон регулировки давления	L 0,005...0,2 МПа
	03 3/8		M 0,01...0,4 МПа
	04 1/2		H 0,01...0,8 МПа

Пример заказа: Прецизионный регулятор давления серии EPR, размер 3000, присоединение 1/4, диапазон регулировки давления 0,01...0,8 МПа, с манометром и кронштейном для монтажа, единица измерения МПа.

Код заказа: **EPR3000-02H**

ETV3000/4000

Пропорциональные регуляторы



Описание

- Специальный алгоритм управления с обратной связью для обеспечения быстрого отклика и эффективного точного управления;
- Точность регулирования давления $\leq \pm 0,5\%$;
- Встроенный высокоточный датчик давления для повышения надежности управления;
- Трёхцветный ЖК-дисплей; одновременное отображение в реальном времени фактического давления и давление уставки, удобство для подтверждения и регулировки на месте;
- Легко изменить единицы измерения давления (МПа, бар, psi, кПа) в любое время;
- Самодиагностика;
- Индикация ошибок, визуализация неисправностей;
- Стандартный 4-контактный разъём M12 с наружной резьбой;
- Простота монтажа и эксплуатации;
- Встроенный фильтр можно легко извлечь для очистки или замены;
- Корпус изготовлен по технологии микролитья под давлением;
- Высокий расход;
- Степень защиты IP65.

Технические характеристики

Модель	ETV3000-02	ETV3000-03	ETV4000-03	ETV4000-04
Присоединение	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2
Расход, л/мин	1.400	1.950	2.400	2.950
Диапазон давления, МПа	0 ... 0,9			
Входной сигнал	0 ... 10 В или 4 ... 20 мА			
Выходное устройство	4 ... 20 мА / 1 ... 5 В			
Тип подключения	4-контактный M12A кабель			
Напряжение питания	24 В DC $\pm 10\%$			
Мощность, Вт	≤ 3			
Степень защиты	IP65 (DIN40050)			
Рабочая температура, °C	0 ... +50			
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (5 мкм)			
ЖК-дисплей	Одновременное отображение установленного и фактического давления			
Материал корпуса	Алюминиевый сплав			
Положение монтажа	Любое			
Максимальное давление на входе, МПа	1,0			
Минимальное давление на входе, МПа	Больше, чем максимальное давление на входе на 0,1			
Точность	$\leq \pm 0,5\%$			
Линейность	$\leq 1,0\%$			
Повторяемость	$\leq \pm 0,5\%$			
Гистерезис	$\leq 0,5\%$			



Система обозначений

Серия	ETV	Тип кабеля	Без кабеля
Размер	3000 Размер 3000	L	2 м с угловым разъёмом
	4000 Размер 4000	S	2 м с прямым разъёмом
Присоединительная резьба		Монтажные принадлежности	
02 3000	1/4	B	Плоская скоба
03 3000	3/8	C	L-образная скоба
03 4000	3/8		
04 4000	1/2		
Диапазон регулировки давления	(1)		
30 0...0,5 Мпа / 0...5 бар / 0...72 psi / 0...500 кПа			
50 0...0,9 Мпа / 0...9 бар / 0...130 psi / 0...900 кПа			
Входной сигнал	(1)		
0 4...20 mA			
3 0...10 В			
Выходной сигнал	(1)		
1 1...5 В			
2 24 В NPN			
3 24 В PNP			
4 4...20 mA			

1

Диапазон регулировки давления	Входной сигнал	Выходное устройство
30 0...0,5 Мпа / 0...5 бар / 0...72 psi / 0...500 кПа	0 4...20 mA 3 0...10 В	1 1...5 В 4 4...20 mA 1 1...5 В
50 0...0,9 Мпа / 0...9 бар / 0...130 psi / 0...900 кПа	0 4...20 mA 3 0...10 В	1 1...5 В 4 4...20 mA 1 1...5 В 2 24 В NPN 3 24 В PNP

Пример заказа: Пропорциональный регулятор давления, серия ETV, размер 3000, присоединение 1/4, диапазон регулировки давления 0...0,9 Мпа, входной сигнал 0...10 В, выходной сигнал 1...5 В, плоская скоба для монтажа, прямой разъём с кабелем 2 м.

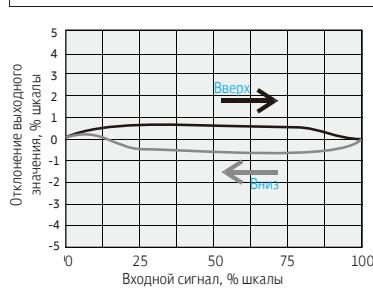
Код заказа: **ETV3000-025031-BS**

Характеристики

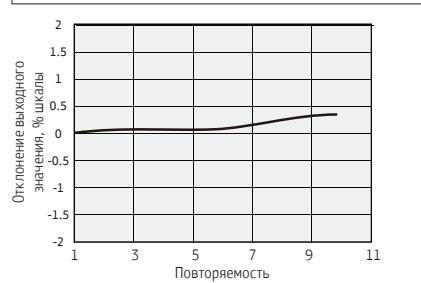
Линейность



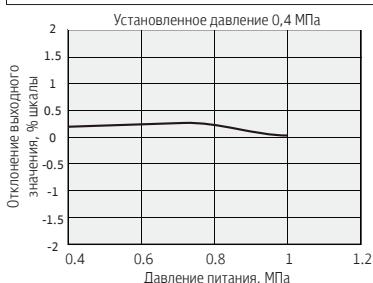
Гистерезис



Повторяемость



Характеристики давления



EFRH/ELH/ERH

Фильтры-регуляторы / фильтры / регуляторы высокого давления



Технические характеристики

06

Подготовка сжатого воздуха

Модель:	фильтр-регулятор	EFRH20-02	EFRH30-03	ELH30-03	EFRH40-04	ELH40-04	EFRH50-06	ELH50-06	EFRH50-10	ELH50-10
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-4:-]									
Тонкость фильтрации, мкм	40									
Диапазон регулирования давления, МПа	0,15 ... 3,5									
Максимальное давление на входе, МПа	4									
Рабочая температура, °C	-25 ... +80°C									
Номинальный расход, л/мин	2 000	2 500	3 000	7 500	8 100					
Пневматическое присоединение	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1					

Модель: регулятор	ERH20-02	ERH30-03	ERH40-04	ERH50-06	ERH50-10
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-4:-]				
Диапазон регулирования давления, МПа	0,05 ... 3,5				
Максимальное давление на входе, МПа	4				
Рабочая температура, °C	-25 ... +80°C				
Номинальный расход, л/мин	2 000	2 500	3 000	7 500	8 100
Пневматическое присоединение	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1

Система обозначений



Серия
EFRH
ELH
ERH

Размер
20
30
40
50
2000
3000
4000
5000

Присоединительная резьба	
2	Резьба G1/4
3	Резьба G3/8
4	Резьба G1/2
6	Резьба G3/4
10	Резьба G1

Пример заказа: Регулятор давления, серия ERH, размер 4000, резьба G1/2
Код заказа: ERH40-04

07
Принадлежности

08
Вакуумная
техника

09
Шкафы управления

10
Трубопроводная
арматура

11
Электромеханика
и управление

12
Контрольно-
измерительные
приборы

13
Учебное
оборудование и
семинары

SMARTA

CRVZSB

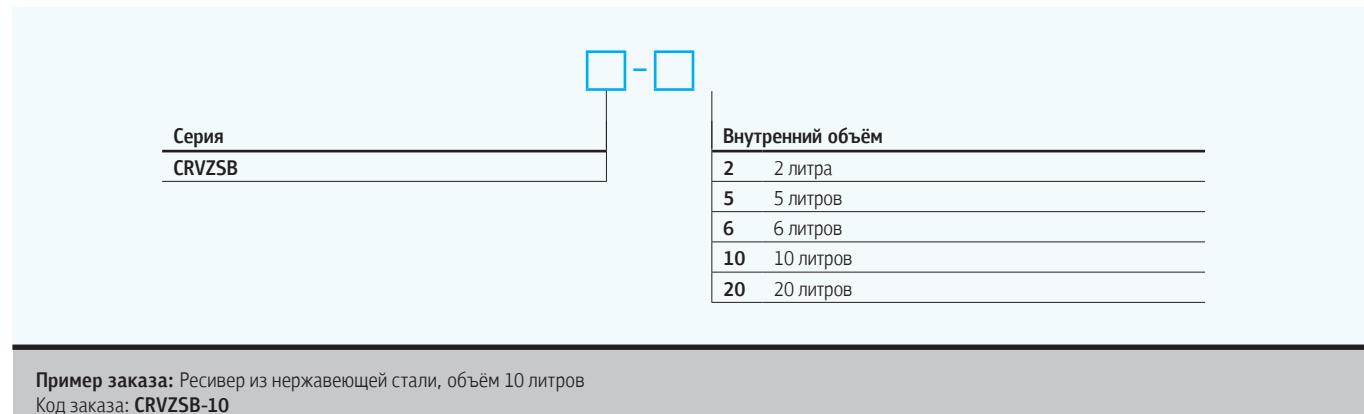
Ресиверы из нержавеющей стали



Технические характеристики

Основные характеристики	CRVZSB-2	CRVZSB-5	CRVZSB-6	CRVZSB-10	CRVZSB-20
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-:4:-]				
Диапазон рабочего давления, МПа	-0,09 ... 1,6				
Рабочая температура, °C	-10 ... +100				
Материал ресивера	Нержавеющая сталь				
Присоединительная резьба	G1/2	G1			
Присоединительная резьба, слив	-	G3/8			

Система обозначений



Пример заказа: Ресивер из нержавеющей стали, объём 10 литров
Код заказа: CRVZSB-10

PS30

Датчики давления



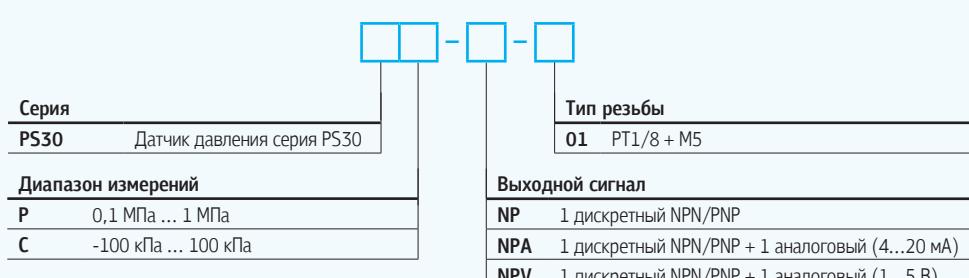
Описание

- Компактные размеры;
- Двойной дисплей, благодаря чему одновременно могут отображаться текущее давление и значение настроенного давления;
- Трёхцветный дисплей для более наглядной визуализации;
- Датчики можно использовать во множестве применений благодаря наличию дискретного и аналогового выхода в одном устройстве.

Технические характеристики

Модель	PS30P (избыточное давление)	PS30C (комбинированное давление)
Диапазон рабочего давления	-0,1 ... 1,0 МПа	-100 ... 100 кПа
Расширенный диапазон аналогового выхода, МПа	1,5	500 кПа
Рабочая среда	Сжатый воздух, инертные газы	
Диапазон рабочего напряжения	12 ... 24 В пост. тока ±5%	
Максимальное потребление тока	30 мА для 24 В / 60 мА для 12 В	
Потребляемый ток для выходов NPN/PNP	макс. 80 мА при 24 В пост. тока	
Повторяемость	±0,2% шкалы	±0,5% шкалы
Время переключения (настраиваемый параметр), мс	2,5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000, 5000	
Аналоговый выход	по напряжению, В	0,6 ... 5 или менее Линейность: ±1% шкалы; Выходное сопротивление: 1 кОм
	по току, мА	2,4 ... 20 Линейность: ±1% шкалы Макс. сопротивление: 300 Ом (12 В), 600 Ом (24 В); Мин. сопротивление: 50 Ом
Диапазон рабочей температуры, °C	0 ... +50	
Относительная влажность, Rh %	35 ... 85	
Температурные характеристики	±1% FS (25°C)	
Степень защиты	IP40	
Вес изделия, г	~80	
Кабель	В комплекте 2 м	
Принадлежности	В комплекте монтажный кронштейн	

Система обозначений



Пример заказа: Датчик давления серия PS30, 0,1МПа ... 1МПа, выходной сигнал 1 дискретный NPN/PNP, тип резьбы PT1/8 + M5
Код заказа: PS30P-NP-01

PS42

Датчики давления



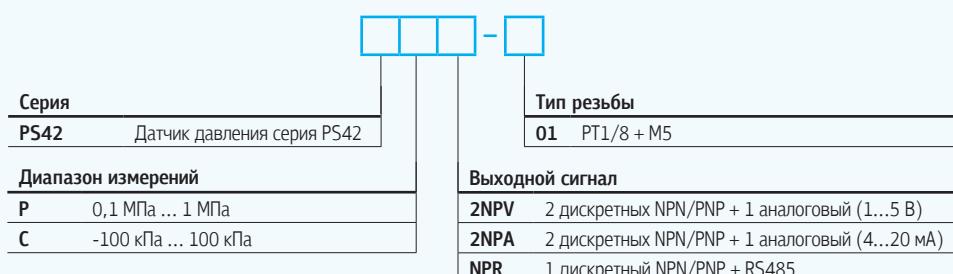
Описание

- Компактные размеры;
- Различные варианты монтажа позволяют использовать датчики во множестве различных применений;
- Трёхцветный дисплей для отображения настроек и актуальных значений давления;
- Благодаря универсальным выходам PNP/NPN нет необходимости держать множество различных датчиков на складе;
- Аналоговые выходы по току и по напряжению, а также подключение RS485 обеспечивают гибкость электрического подключения.

Технические характеристики

Модель	PS42P (избыточное давление)	PS42C (комбинированное давление)
Диапазон рабочего давления, МПа	-0,1 ... 1,0 МПа	-100 ... 100 кПа
Расширенный диапазон аналогового выхода	1,5 МПа	500 кПа
Рабочая среда	Сжатый воздух, инертные газы	
Диапазон рабочего напряжения	12 ... 24 В пост. тока ±5%	
Максимальное потребление тока	27 мА для 24 В / 51 мА для 12 В	
Потребляемый ток для выходов NPN/PNP	макс. 80 мА при 24 В DC	
Повторяемость для дискретных выходов	±0,2% шкалы	±0,5% шкалы
Время переключения (настраиваемый параметр), мм	2,5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000, 5000	
Аналоговый выход	по напряжению, В	0,6 ... 5 или менее Линейность: ±0,2% шкалы; Выходное сопротивление: 1 кОм
	по току, мА	2,4 ... 20 Линейность: ±1% шкалы Макс. сопротивление: 300 Ом (12 В), 600 Ом (24 В); Мин. сопротивление: 50 Ом
Диапазон рабочей температуры, °C	0 ... +50	
Относительная влажность, Rh %	35 ... 85	
Температурные характеристики	±1% FS (25°C)	
Степень защиты	IP40	
Вес изделия, г	~ 80	
Кабель	В комплекте 2 м	
Принадлежности	В комплекте монтажный кронштейн	

Система обозначений

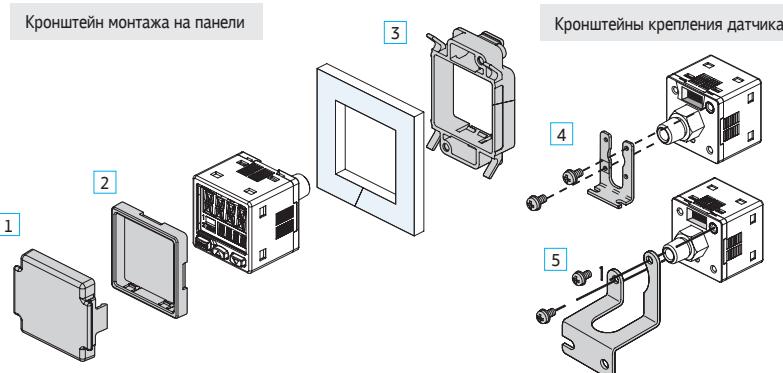


Пример заказа: Датчик давления серии PS42, 0,1МПа ... 1МПа, выходной сигнал: 2 дискретных NPN/PNP + 1 аналоговый (4...20 мА), тип резьбы PT1/8 + M5
Код заказа: PS42P-2NPA-01

PS Датчики давления

Характеристики	PS41	PS43	PS80	NISE20B
Диапазон давления, МПа	PS41P: -0,1 ... 1,0 PS41C: -0,1 ... 0,1	-0,1 ... 1,0 -0,1 ... 0,1 -0,01...0,01	0,1 ... 2,0 0,1 ... 1,0 -0,1...0,1	-0,1 ... 1,0 -0,1 ... 0,1
Выходной сигнал	2 дискретных NPN/PNP + 1 аналоговый (1...5 В); 2 дискретных NPN/PNP + 1 аналоговый (4...20 mA)	1x дискр. 2x дискр. 1x дискр.+1 аналог. 2x дискр.+1 аналог. 1x дискр. + RS485	1x дискр. 2x дискр. 1x дискр.+1 аналог. 2x дискр.+1 аналог. 1x дискр. + RS485	2x дискр. + IO-Link
Дискретный выход	PNP NPN	PNP NPN	PNP NPN	PNP / NPN
Аналоговый выход	по току, мА по напряжению, В	2,4 ... 20 мА 0,6 ... 5 В	4...20 0,6...5	4...20 0,6...5 /1...5
Повторяемость	PS41P: ± 0,2% полн. шкалы PS41C: ± 0,5% полн. шкалы	± 0,3% полн. шкалы	± 0,3% полн. шкалы	± 0,2% полн. шкалы
Режимы работы			Пороговый Гистерезис Оконный	Пороговый Гистерезис Оконный
Напряжение	12 ... 24 V DC ± 5%	12...24 V DC ± 5%	12...24 V DC ± 5%	12...24 V DC ± 10% 18...30 V DC ± 10%
Степень защиты	IP65	IP40	IP65	IP40
Присоединение	R1/8 + M5 внутр. G1/8 + M5 внутр.	R1/8 + M5 внутр.	1/8 внутр. R1/4 + M5 внутр.	R1/8 + M5 внутр. G1/8 + M5 внутр.

MS-PS Принадлежности для датчиков давления



№	Описание
1	Передняя защитная крышка
2	Кронштейн для крепления на панель
3	Кронштейн для крепления датчика
4	Предназначена для защиты дисплея. Устанавливается после окончания настройки.
5	Для монтажа датчика на панель толщиной от 1 до 6 мм.
4	Предназначен для крепления датчика сверху или снизу.
5	Несколько датчиков могут быть установлены рядом друг с другом.

QPF Реле давления

Серия	QPF	
Функция	Нормально разомкнутое (Н.0.) / Нормально замкнутое (Н.3.)	
Рабочее давление, МПа	0,35 ... 1,0	
Присоединение	G1/8	
Рабочая температура, °C	-20 ... 90	
Класс защиты	IP54	

FE Блоки подготовки воздуха

Серия		FEC
Состав	Φ/Р+М, Φ/Р+М с замком, фильтр, регулятор, маслораспыльник	
Присоединение	1/4, 1/2, 3/8, 1, G1/4, G1/2, G3/8, G1	
Размер корпуса	40, 55, 66	
Тонкость фильтрации, мкм	5, 40	
Входное давление, МПа	0,1 ... 1,6	
Диапазон регулирования	0,05 ... 1,2 / 0,05 ... 0,7	

EHR Нержавеющие регуляторы давления

Серия		EHR4000	EHR4010
Рабочее давление, МПа	1,0		
Диапазон регулирования давления, МПа	0,02 ... 0,2 / 0,05 ... 0,7		
Присоединение	1/4, 3/8, 1/2		
Рабочая среда	Сжатый воздух, азот, аргон, углекислый газ, чистая вода		
Рабочая температура, °C	0 ... 60		

ERM1000 Мини-регуляторы давления

Серия	Индивидуальный регулятор ERM1000F	Блок с общим подводом питания ERM1100A	Блок с индивидуальным подводом питания ERM1100B
Рабочее давление, МПа	1,0		
Диапазон регулирования давления, МПа	0,05 ... 0,7		
Присоединение на входе	Ø4, Ø6	1/8"	Ø4, Ø6
Присоединение на выходе	Ø4, Ø6	Ø4, Ø6	Ø4, Ø6
Рабочая температура, °C	+5 ... +60		

YHS Сдвижные клапаны

Серия		YHS
Рабочее давление, МПа	0 ... 1,0	
Присоединение	1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 1	
Номинальный расход, л/мин	750, 1650, 2200, 3400, 7500, 10000	

Новинка

EAS Клапаны подачи/сброса давления электрические

Серия		EAS
Функция	3/2 распределитель, нормально закрытый	
Рабочее давление, МПа	0,2 ... 1,0	
Напряжение питания	12, 24, 36, 48, 110 В пост. тока, 24, 36, 110, 220 В перем. тока	
Резьба	G1/8 ... G3/4	
Резьба для выхлопа	G1/4 ... G1/2	
Рабочая температура, °C	-5 ... +60	

EYZ Манометры

Серия		EYZ
Диаметр корпуса, мм	40, 50	
Присоединение	G1/8, G1/4	
Диапазон индикации, бар (МПа)	0 ... 10 (0 ... 1)	
Класс точности	2,5	

07



Принадлежности

Пневматические принадлежности обеспечивают удобство монтажа и высокую надежность работы пневматических систем. Мы предлагаем вам широкий спектр принадлежностей, включающий металлические и пластиковые фитинги, обдувочные пистолеты, глушители различных типов, обеспечивающие бесшумность работы пневмосистем. Пневматические шланги различных цветов с диаметрами от 3 до 16 мм, изготовленные из полиуретана, полиамида или полизатилена. Также в каталоге представлены спиральные шланги и многослойные огнестойкие шланги.

Z...

Цанговые фитинги

Система обозначений

	<table border="0"> <tr> <td>Серия</td><td></td></tr> <tr> <td>Z</td><td>Серый корпус и Оранжевое кольцо</td></tr> <tr> <td>Тип</td><td></td></tr> <tr> <td>PC</td><td></td></tr> <tr> <td>POC</td><td></td></tr> <tr> <td>...</td><td></td></tr> <tr> <td>Диаметр шланга</td><td></td></tr> <tr> <td>04</td><td>4 мм</td></tr> <tr> <td>06</td><td>6 мм</td></tr> <tr> <td>08</td><td>8 мм</td></tr> <tr> <td>10</td><td>10 мм</td></tr> <tr> <td>12</td><td>12 мм</td></tr> <tr> <td>14</td><td>14 мм</td></tr> <tr> <td>16</td><td>16 мм</td></tr> </table> <table border="0"> <tr> <td>Размер</td><td></td></tr> <tr> <td>Стандартный</td><td></td></tr> <tr> <td>C</td><td>Компактный</td></tr> <tr> <td>Тип резьбы</td><td></td></tr> <tr> <td>P</td><td>R резьба</td></tr> <tr> <td>G</td><td>G резьба</td></tr> <tr> <td>T</td><td>NPT резьба</td></tr> <tr> <td colspan="2">Присоединительная резьба</td></tr> <tr> <td>M5</td><td>M5</td></tr> <tr> <td>M6</td><td>M6</td></tr> <tr> <td>M7</td><td>M7</td></tr> <tr> <td>01</td><td>1/8</td></tr> <tr> <td>02</td><td>1/4</td></tr> <tr> <td>03</td><td>3/8</td></tr> <tr> <td>04</td><td>1/2</td></tr> </table>	Серия		Z	Серый корпус и Оранжевое кольцо	Тип		PC		POC		...		Диаметр шланга		04	4 мм	06	6 мм	08	8 мм	10	10 мм	12	12 мм	14	14 мм	16	16 мм	Размер		Стандартный		C	Компактный	Тип резьбы		P	R резьба	G	G резьба	T	NPT резьба	Присоединительная резьба		M5	M5	M6	M6	M7	M7	01	1/8	02	1/4	03	3/8	04	1/2
Серия																																																											
Z	Серый корпус и Оранжевое кольцо																																																										
Тип																																																											
PC																																																											
POC																																																											
...																																																											
Диаметр шланга																																																											
04	4 мм																																																										
06	6 мм																																																										
08	8 мм																																																										
10	10 мм																																																										
12	12 мм																																																										
14	14 мм																																																										
16	16 мм																																																										
Размер																																																											
Стандартный																																																											
C	Компактный																																																										
Тип резьбы																																																											
P	R резьба																																																										
G	G резьба																																																										
T	NPT резьба																																																										
Присоединительная резьба																																																											
M5	M5																																																										
M6	M6																																																										
M7	M7																																																										
01	1/8																																																										
02	1/4																																																										
03	3/8																																																										
04	1/2																																																										

Пример заказа: Штуцер серия ZPC, серый корпус с оранжевым кольцом, шланг 4 мм, G резьба 1/8. Код заказа: **ZPC04-01G**

Обзор продуктов

Фитинги без резьбы							
Фото	Серия	Ø1, мм	Ø2, мм	Фото	Серия	Ø1, мм	Ø2, мм
	ZPU	4 ... 16	-		ZPK	4 ... 12	-
	ZPG	6 ... 12	4 ... 10		ZPKG	6 ... 12	4 ... 10
	ZPV	4 ... 16	-		ZPM	4 ... 12	-
	ZPE	4 ... 16	-		ZPGJ	6 ... 12	4 ... 10
	ZPEW	6 ... 16	4 ... 12		ZPLJ	4 ... 12	-
	ZPEG	6 ... 12	4 ... 10		ZPIJ	4 ... 12	-
	ZPW	6 ... 12	4 ... 10		ZPWJ	6 ... 12	4 ... 10
	ZPY	4 ... 16	-		ZPP	4 ... 12	-
	ZPZA	4 ... 12	-				

Фитинги с резьбой					
Фото	Серия	\varnothing шланга	Резьба		
			Метрическая	Цилиндрическая	Коническая
	ZPC	4 ... 16	M5, M6	G1/8 ... G1/2	R1/8 ... R1/2
	ZPOC	4 ... 12	M5, M6	G1/8 ... G1/2	R1/8 ... R1/2
	ZPCF	4 ... 16	-	G1/8 ... G1/2	-
	ZPMF	4 ... 12	-	G1/8 ... G1/2	-
	ZPL	4 ... 16	M5, M6	G1/8 ... G1/2	R1/8 ... R1/2
	ZPLL	4 ... 12	M5, M6	G1/8 ... G1/2	R1/8 ... R1/2
	ZPLF	4 ... 16	-	G1/8 ... G1/2	-
	ZPD	4 ... 16	M5, M6	G1/8 ... G1/2	R1/8 ... R1/2
	ZPB	4 ... 16	M5, M6	G1/8 ... G1/2	R1/8 ... R1/2
	ZPBF	4 ... 16	-	G1/8 ... G1/2	-
	ZPWT	4 ... 16	M5, M6	G1/8 ... G1/2	R1/8 ... R1/2
	ZPH	4 ... 12	-	G1/8 ... G1/2	-
	ZPHF	4 ... 12	-	G1/8 ... G1/2	-

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	------------------	----------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------

S...

Фитинги из нержавеющей стали

Система обозначений

Серия
SPC
SPCF
SPV
...

Диаметр шланга
04 4 мм
06 6 мм
08 8 мм
10 10 мм
12 12 мм



Тип резьбы
P R резьба
G G резьба
T NPT резьба

Материал фитинга
S1 Нерж. сталь 316
S2 Нерж. сталь 304

Присоединительная резьба
M5 M5
M6 M6
01 1/8
02 1/4
03 3/8
04 1/2
06 3/4

Пример заказа: Штуцер серии SPC из нержавеющей стали SS316, шланг 4 мм, PT резьба 1/8.

Код заказа: SPC04-01S1P

Примечание: если необходим фитинг с разным диаметром шлангов, то в маркировке они указываются последовательно. Если диаметр одинаковый, то он указывается только один раз; перед типом резьбы обязательно указывается материал фитинга (S1/S2).

Обзор продуктов

Фитинги с резьбой			
Фото	Серия	∅, мм	Резьба
	SPC	4 ... 16	1/8 ... 3/4
	SPCF	4 ... 16	1/8 ... 1/2
	SPB	4 ... 16	1/8 ... 1"
	SPL	4 ... 16	1/8 ... 3/4
	SPD	4 ... 16	1/8 ... 3/4
	SM	4 ... 12	1/8 ... 1/2
	SMC	4 ... 16	1/8 ... 3/4

Фитинги без резьбы			
Фото	Серия	∅1, мм1	∅2, мм
	SPU	4 ... 16	-
	SPGJ	6 ... 16	4 ... 14
	SPV	4 ... 16	-
	SPE	4 ... 16	-
	SPM	4 ... 16	-

EM...

Фитинги из никелированной латуни

Система обозначений

Серия	Тип резьбы
EM...	G резьба
Диаметр шланга	Присоединительная резьба
04 4 мм	M8 M8
06 6 мм	01 1/8
08 8 мм	02 1/4
10 10 мм	03 3/8
12 12 мм	04 1/2
	06 3/4
Рабочие характеристики	
Рабочая среда	Сжатый воздух
Рабочее давление, МПа	0,1 ... 2,5
Рабочая температура, °C	-30 ... +120

Пример заказа: Серия EM, прямой фитинг, шланг 4 мм, резьба G1/8. Код заказа: EMC04-01G-A

Обзор продуктов

Фитинги с резьбой							
Фото	Серия	∅, мм	Резьба	Фото	Серия	∅, мм	Резьба
	EMC	4 ... 16	M5, G1/8 ... G1/2		EMW	4 ... 14	M5 G1/8 ... G1/2
	EMOC	4 ... 12	M5 G1/8 ... G1/2		EMLL	4 ... 12	G1/8 ... G1/2
	EML	4 ... 16	M5 G1/8 ... G1/2		EMCF	4 ... 12	M5 G1/8 ... G1/2
	EMB	4 ... 16	M5 G1/8 ... G1/2		EMMF	4 ... 10	M5 G1/8 ... G3/8
	EMH	4 ... 16	M5 G1/8 ... G1/2		EMP	4 ... 12	M5 G1/8 ... G1/2



Фитинги без резьбы							
Фото	Серия	Ø1, мм	Ø2, мм	Фото	Серия	Ø1, мм	Ø2, мм
	EMU	4 ... 16	-		EMV	4 ... 16	-
	EMY	4 ... 12	-		EMEG	6 ... 16	4 ... 14
	EME	4 ... 16	-		EMZA	4 ... 12	-
	EMM	4 ... 16	-		EMG	6 ... 16	4 ... 14

TTY...

Фитинги резьбовые из никелированной латуни

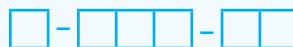


Система обозначений

Серия
TTY... Быстроразъёмное соединение

Тип фитинга

YL	Переходник с наружными коническими резьбами
YD	Муфта
YG	Переходник с наружными коническими резьбами
PV	Фитинг угловой наружная резьба
PVF	Фитинг угловой внутренняя резьба
PLF	Фитинг угловой наружная/внутренняя резьба
PBF	Фитинг Т-образный внутренняя/наружная/внутренняя резьба
PDF	Фитинг Т-образный наружная/внутренняя/внутренняя резьба
PE	Фитинг Т-образный наружная/наружная/наружная резьба
PEF	Фитинг Т-образный внутренняя/внутренняя/внутренняя резьба
YJ	Переходник наружная/внутренняя резьба
YB	Удлинитель наружная/внутренняя резьба
DT	Заглушка заподлицо внутренний шестигранник
GDT	Заглушка внутренний шестигранник
YM	Заглушка внешний шестигранник, коническая резьба
GYM	Заглушка внешний шестигранник, цилиндрическая резьба



Тип резьбы 2

G	Цилиндрическая резьба
R	Коническая резьба

Присоединительная резьба 2

M5	M5
01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2
06	3/4
1	1

Тип резьбы 1

G	Цилиндрическая резьба
R	Коническая резьба

Присоединительная резьба 1

2	Угловой фитинг с одинаковыми резьбами
3	Т-образный фитинг с одинаковыми резьбами
M5	M5
01	1/8
02	1/4
03	3/8
04	1/2
06	3/4
1	1

① Указывается только если типы Резьбы 1 и Резьбы 2 не совпадают.

② Для данных фитингов указывается только Присоединительная резьба 2.

Пример заказа: Фитинг Т-образный, с внутренними резьбами, присоединение G3/8. Код заказа: **TTY-PEF3-03G**

Обзор продуктов

Фото	Серия	Резьба 1	Резьба 2	Фото	Серия	Резьба 1	Резьба 2
	TTY-YL	M5 1/8 ... 1			TTY-PVF	G1/8 ... G1/2	
	TTY-YG	1/4 ... 3/4	1/8 ... 1/2		TTY-PBF	G1/8 ... G1/2	M5 1/8 ... 1/2
	TTY-YD	M5 G1/8 ... G1	M5 G1/8 ... G1		TTY-PDF	G1/8 ... G1/2	M5 1/8 ... 1/2
	TTY-YJ	1/8 ... 1	M5 G1/8 ... G3/4		TTY-PE	1/8 ... 1/2	
	TTY-YB	G1/8 ... G1	1/8 ... 1		TTY-PEF	G1/8 ... G1/2	
	TTY-PV	1/8 ... 1/2	1/8 ... 1/2		TTY-DT	1/8 ... 1	
	TTY-PLF	G1/8 ... G1/2	1/8 ... 1/2		TTY-GDT	M5 1/8 ... 3/4	

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	------------------	----------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------

TZS...

Быстроразъёмные соединения из никелированной латуни

Система обозначений

Серия		Тип резьбы	1
TZS...	Быстроразъёмное соединение	R Коническая резьба	
Тип соединения		Пневматическое присоединение	2
P	Быстроразъёмный штекер	6 Шланг диаметром 6 мм	
S	Быстроразъёмная розетка	8 Шланг диаметром 8 мм	
Тип пневматического присоединения		10 Шланг диаметром 10 мм	
P	Фитинг с накидной гайкой	12 Шланг диаметром 12 мм	
M	Наружная резьба	1 Резьба 1/8	
F	Внутренняя резьба	2 Резьба 1/4	
K	Цанговый фитинг	3 Резьба 3/8	
H	Ниппельный фитинг	4 Резьба 1/2	

1 Для пневматического присоединения под шланг тип резьбы не указывается.
 2 Для фитингов с цангой и накидной гайкой указывается наружный диаметр шланга, для фитингов с ниппелем – внутренний.

Пример заказа: Быстроразъёмная розетка, наружная резьба 1/4. Код заказа: TZS-SM02P

Обзор продуктов

Фото	Серия	Ø, мм	Резьба	Фото	Серия	Ø, мм	Резьба
	TZS-PP	4x2,5 6x4 8x6 10x6,5			TZS-SP	4x2,5 6x4 8x6 10x6,5	
	TZS-PM		1/8 1/4 3/8 1/2		TZS-SM		1/8 1/4 3/8 1/2
	TZS-PF		1/8 1/4 3/8 1/2		TZS-SF		1/8 1/4 3/8 1/2
	TZS-PK	6, 8, 10			TZS-SK	6, 8, 10	
	TZS-PH	6, 8, 10, 12			TZS-SH	6, 8, 10, 12	

A/V/PSU/PSE/SPK

Глушители

Система обозначений

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">Серия</th> </tr> <tr> <td>A</td><td>Спеченная бронза</td></tr> <tr> <td>V</td><td>Спеченная бронза, компактный</td></tr> <tr> <td>PSU</td><td>Полимер</td></tr> <tr> <td>PSE</td><td>Полимер</td></tr> <tr> <td>SPK</td><td>Выхлопной дроссель</td></tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">Присоединительная резьба</th> </tr> <tr> <td>M5</td><td>M5</td></tr> <tr> <td>06</td><td>1/8</td></tr> <tr> <td>08</td><td>1/4</td></tr> <tr> <td>10</td><td>3/8</td></tr> <tr> <td>15</td><td>1/2</td></tr> <tr> <td>20</td><td>3/4</td></tr> <tr> <td>25</td><td>1</td></tr> <tr> <td>32</td><td>1 1/4</td></tr> <tr> <td>40</td><td>1 1/2</td></tr> <tr> <td>50</td><td>2</td></tr> </table>	Серия		A	Спеченная бронза	V	Спеченная бронза, компактный	PSU	Полимер	PSE	Полимер	SPK	Выхлопной дроссель	Присоединительная резьба		M5	M5	06	1/8	08	1/4	10	3/8	15	1/2	20	3/4	25	1	32	1 1/4	40	1 1/2	50	2
Серия																																			
A	Спеченная бронза																																		
V	Спеченная бронза, компактный																																		
PSU	Полимер																																		
PSE	Полимер																																		
SPK	Выхлопной дроссель																																		
Присоединительная резьба																																			
M5	M5																																		
06	1/8																																		
08	1/4																																		
10	3/8																																		
15	1/2																																		
20	3/4																																		
25	1																																		
32	1 1/4																																		
40	1 1/2																																		
50	2																																		
Тип резьбы	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>G</td> <td>G резьба</td> </tr> </table>	G	G резьба																																
G	G резьба																																		
Цвет глушителя	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>0</td> <td>Чёрный/серый</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>Оранжевый</td> </tr> </table>	0	Чёрный/серый	0	Оранжевый																														
0	Чёрный/серый																																		
0	Оранжевый																																		

Пример заказа: Глушитель, серии PSU, с резьбой G1/8. Код заказа: **PSU-060G**

Типы глушителей

A	Обозначение	Резьба	Шестигр.
	A-M5	M5	9
	A-06	1/8	13
	A-08	1/4	17
	A-10	3/8	22
	A-15	1/2	24
	A-20	3/4	30
	A-25	1	36
	A-32	1 1/4	46
	A-40	1 1/2	52
	A-50	2	64

PSU	Обозначение	Резьба	S
	PSU-M50	M5	7
	PSU-060G	1/8	13
	PSU-080G	1/4	17
	PSU-100G	3/8	25
	PSU-150G	1/2	25
	PSU-200G	3/4	37
	PSU-250G	1	48

PSE	Обозначение	Резьба	S
	PSE-M5G	M5	7
	PSE-06G	1/8	13
	PSE-08G	1/4	17
	PSE-10G	3/8	25
	PSE-15G	1/2	25
	PSE-20G	3/4	37
	PSE-25G	1	48

SPK	Обозначение	Резьба	Шестигр.
	SPK-06G	1/8	10
	SPK-08G	1/4	14
	SPK-10G	3/8	17
	SPK-15G	1/2	24
	SPK-20G	3/4	30
	SPK-25G	1	36

EJSM

Фитинги с накидной гайкой из латуни

Система обозначений

<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>Серия</p> <p>EJSM Накидная гайка</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>Тип</p> <p>C</p> <p>FC</p> <p>...</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>Диаметр шланга</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>04 4 мм</td></tr> <tr><td>06 6 мм</td></tr> <tr><td>08 8 мм</td></tr> <tr><td>10 10 мм</td></tr> <tr><td>12 12 мм</td></tr> </table> </div>	04 4 мм	06 6 мм	08 8 мм	10 10 мм	12 12 мм	<div style="margin-top: 20px;"> <p>Тип резьбы</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Без резьбы</td></tr> <tr><td>G G резьба</td></tr> <tr><td>P R резьба</td></tr> </table> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>Тип резьбы</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Без резьбы</td></tr> <tr><td>01 1/8</td></tr> <tr><td>02 1/4</td></tr> <tr><td>03 3/8</td></tr> <tr><td>04 1/2</td></tr> </table> </div>	Без резьбы	G G резьба	P R резьба	Без резьбы	01 1/8	02 1/4	03 3/8	04 1/2
04 4 мм														
06 6 мм														
08 8 мм														
10 10 мм														
12 12 мм														
Без резьбы														
G G резьба														
P R резьба														
Без резьбы														
01 1/8														
02 1/4														
03 3/8														
04 1/2														

Пример заказа: Фитинг серии EJSM, прямой с резьбой 1/8, шланг 4 мм, коническая резьба.
Код заказа: EJSM-C04-01G

Обзор продуктов

Фитинги с резьбой			
Фото	Серия	Ø наруж., мм	Резьба
	EJSM-C	4 ... 12	M5, 1/8 ... 1/2
	EJSM-FC		1/8 ... 1/2
	EJSM-L		M5, 1/8 ... 1/2
	EJSM-FL	6 ... 12	1/8 ... 1/2
	EJSM-3T		1/8 ... 1/2
	EJSM-3Y		1/8 ... 1/2

Фитинги без резьбы		
Фото	Серия	Ø, мм
	EJSM-V	
	EJSM-JZC	4 ... 12
	EJSM-T	4 ... 12
	EJSM-U	4 ... 12

Новинка

SMC**Фитинги с накидной гайкой из нержавеющей стали****Система обозначений**

Серия	SMC Накидная гайка	Тип резьбы	P Коническая PT
Тип	H	Материал	S1 Нержавеющая сталь SS316
	L		G G резьба
	...		P R резьба
Диаметр шланга		Тип резьбы	
060Х040	Наружный диаметр 6 мм, внутренний 4 мм	Без резьбы	
080Х060	Наружный диаметр 8 мм, внутренний 6 мм	01 1/8	
100Х080	Наружный диаметр 10 мм, внутренний 8 мм	02 1/4	
120Х100	Наружный диаметр 12 мм, внутренний 10 мм	03 3/8	
		04 1/2	

Пример заказа: штуцер серия SMCH, корпус из нержавеющей стали SS316, шланг 8 мм, резьба G1/8.
Код заказа: **SMCH08-01S1P**

Обзор продуктов

Фитинги с резьбой			
Фото	Серия	Ø наруж., мм	Резьба
	SMCH...-P	6 ... 12	1/8 ... 1/2
	SMCL...-P		
	SMCT...-P		1/4 ... 3/8
	SMCHF...-P		

Фитинги без резьбы			
Фото	Серия	Ø наруж., мм	
	SMCH		
	SMCL		6 ... 12
	SMCT		
	SMCM		



Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	------------------	----------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------

07

Принадлежности

GSC Заглушки резьбовые

Серия	GSC		GSC-N	
Резьба	1/8 ... 1		1/4, 1/2	

EB Обдувочные пистолеты

Серия	EB	
Материал корпуса	Полимер	
Рабочая температура, °C	0 ... +80	
Рабочее давление, МПа	0 ... 0,8	

EHV... Отсечные клапаны

Серия	EHV...		
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7 : 4 : 4]		
Рабочая температура, °C	0 ... +60		
Пневматическое присоединение под резьбу	1/8 ... 1/2,		
Пневматическое присоединение под шланг, мм	Ø 4 ... 12		
Рабочее давление, МПа	0 ... 0,8		



ZSC/ ZSA

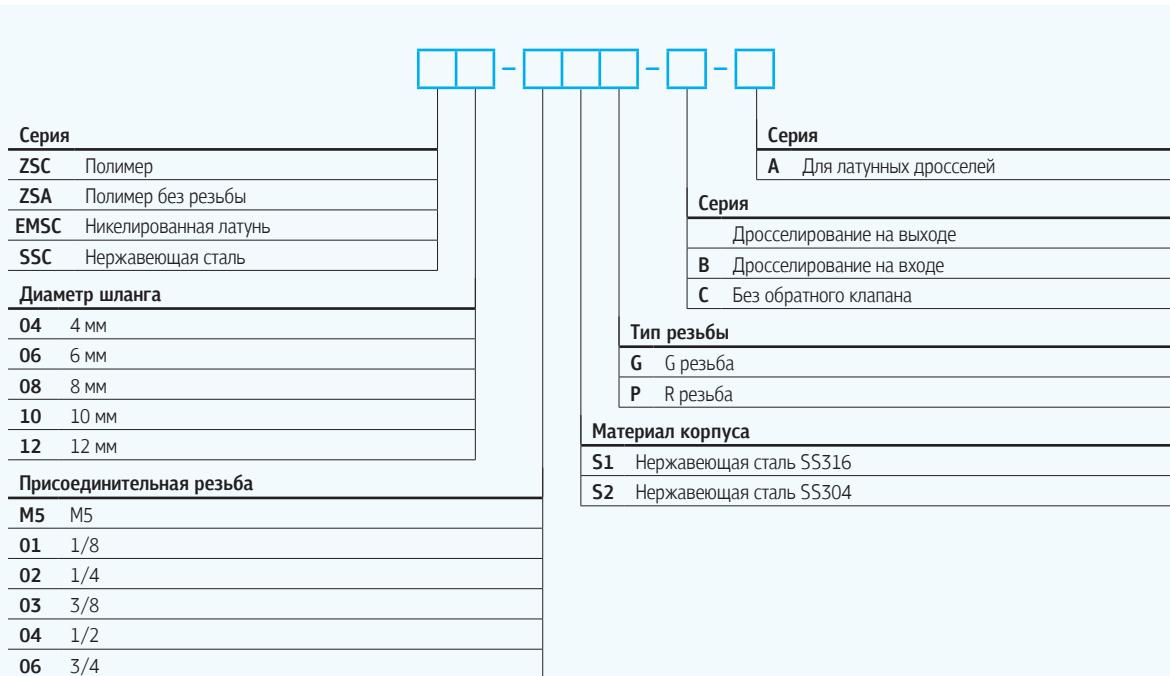
Дроссели с обратным клапаном полимерные



Описание

- Предназначены для регулирования скорости пневматических приводов.
- Возможны два варианта дросселирования – дросселирование на входе и дросселирование на выходе.

Система обозначений



Пример заказа: Полимерный дроссель, шланг 4 мм, резьба G1/8, дросселирование на входе. Код заказа: ZSC04-01G-B

Дроссели с обратным клапаном полимерные

ZSC	Обозначение	Ø, мм	Резьба
	ZSC04-01G	4	G1/8
	ZSC04-02G	4	G1/4
	ZSC06-01G	6	G1/8
	ZSC06-02G	6	G1/4
	ZSC06-03G	6	G3/8
	ZSC06-04G	6	G1/2
	ZSC08-01G	8	G1/8
	ZSC08-02G	8	G1/4
	ZSC08-03G	8	G3/8
	ZSC08-04G	8	G1/2
	ZSC10-02G	10	G1/4
	ZSC10-03G	10	G3/8
	ZSC10-04G	10	G1/2
	ZSC12-02G	12	G1/4
	ZSC12-03G	12	G3/8
	ZSC12-04G	12	G1/2

ZSC	Обозначение	Ø, мм	Резьба
	ZSC04-01P	4	R1/8
	ZSC04-02P	4	R1/4
	ZSC06-01P	6	R1/8
	ZSC06-02P	6	R1/4
	ZSC06-03P	6	R3/8
	ZSC06-04P	6	R1/2
	ZSC08-01P	8	R1/8
	ZSC08-02P	8	R1/4
	ZSC08-03P	8	R3/8
	ZSC08-04P	8	R1/2
	ZSC10-02P	10	R1/4
	ZSC10-03P	10	R3/8
	ZSC10-04P	10	R1/2
	ZSC12-02P	12	R1/4
	ZSC12-03P	12	R3/8
	ZSC12-04P	12	R1/2

Дроссели без резьбы

ZSA	Обозначение	Ø, мм
	ZSA04	4
	ZSA06	6
	ZSA08	8
	ZSA10	10
	ZSA12	12

Дроссели с обратным клапаном латунные

EMSC	Обозначение	Ø, мм	Резьба
	EMSC04-M5-A	4	M5
	EMSC04-01G-A	4	G1/8
	EMSC04-02G-A	4	G1/4
	EMSC06-M5-A	6	M5
	EMSC06-01G-A	6	G1/8
	EMSC06-02G-A	6	G1/4
	EMSC06-03G-A	6	G3/8
	EMSC06-04G-A	6	G1/2
	EMSC08-01G-A	8	G1/8
	EMSC08-02G-A	8	G1/4
	EMSC08-03G-A	8	G3/8
	EMSC08-04G-A	8	G1/2
	EMSC10-01G-A	10	G1/8
	EMSC10-02G-A	10	G1/4
	EMSC10-03G-A	10	G3/8
	EMSC10-04G-A	10	G1/2
	EMSC12-02G-A	12	G1/4
	EMSC12-03G-A	12	G3/8
	EMSC12-04G-A	12	G1/2
	EMSC16-04G-A	16	G1/2

Дроссели с обратным клапаном из нержавеющей стали

SSC	Обозначение	Ø, мм	Резьба
	SSC04-01...G	4	G1/8
	SSC04-02...G	4	G1/4
	SSC06-01...G	6	G1/8
	SSC06-02...G	6	G1/4
	SSC08-01...G	8	G1/8
	SSC08-02...G	8	G1/4
	SSC08-03...G	8	G3/8
	SSC08-04...G	8	G1/2
	SSC10-02...G	10	G1/4
	SSC10-03...G	10	G3/8
	SSC10-04...G	10	G1/2
	SSC12-02...G	12	G1/4
	SSC12-03...G	12	G3/8
	SSC12-04...G	12	G1/2

PU/PE**Шланги полиуретановые/полиэтиленовые****Система обозначений**

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 25px;"></td><td style="width: 25px;"></td><td style="width: 25px;"></td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: center;">X</td><td style="text-align: center;">□</td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="border: none;"></td></tr> </table>					X	□				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 25px;"></td><td style="width: 25px;"></td><td style="width: 25px;"></td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: center;">□</td><td style="text-align: center;">□</td></tr> <tr><td></td><td></td><td style="border: none;"></td></tr> </table>					□	□			
	X	□																	
	□	□																	
Серия	Цвет шланга																		
PE Полиэтилен	BU Синий																		
PU Полиуретан	B Чёрный																		
	C Прозрачный																		
	O Оранжевый																		
	R Красный																		
Длина	Длина																		
100M Бухта 100 м	100M Бухта 100 м																		
200M Бухта 200 м (для Ø до 6 мм)	200M Бухта 200 м (для Ø до 6 мм)																		
Диаметр наружный	Диаметр внутренний																		
030 3 мм	020 2 мм																		
040 4 мм	020 2 мм																		
050 5 мм	025 2,5 мм																		
060 6 мм	030 3 мм																		
080 8 мм	040 4 мм																		
100 10 мм	050 5 мм																		
120 12 мм	055 5,5 мм																		
140 14 мм	060 6 мм																		
160 16 мм	060 6 мм																		
	065 6,5 мм																		
	075 7,5 мм																		
	080 8 мм																		
	100 10 мм																		
	120 12 мм																		

Пример заказа: Полиуретановый шланг 4x2,5 мм, синий.
Код заказа: PU040X025-200M-BU

Технические характеристики

PU	Обозначение	Наруж. диам.	Внутр. диам.	Длина, м	Давление, бар		Температу- ра, °C	Цвета
					Рабочее	Макс.		
	PU030X020	PE030X020	3	2	200	10	32	-20...+70
	PU040X020	PE040X020	4	2	200	10	32	-20...+70
	PU040X025	PE040X025	4	2,5	200	10	32	-20...+70
	PU050X030	PE050X030	5	3	200	10	32	-20...+70
	PU060X040	PE060X040	6	4	200	8	24	-20...+70
	PU080X050	PE080X050	8	5	100	10	32	-20...+70
	PU080X055	PE080X055	8	5,5	100	8	24	-20...+70
	PU080X060	PE080X060	8	6	100	8	24	-20...+70
	PU100X060	PE100X060	10	6	100	8	24	-20...+70
	PU100X065	PE100X065	10	6,5	100	8	24	-20...+70
	PU100X075	PE100X075	10	7,5	100	8	24	-20...+70
	PU120X080	PE120X080	12	8	100	8	24	-20...+70
	PU140X100	PE140X100	14	10	100	8	24	-20...+70
	PU160X0120	PE160X0120	16	12	100	8	24	-20...+70

PA

Шланги полиамидные

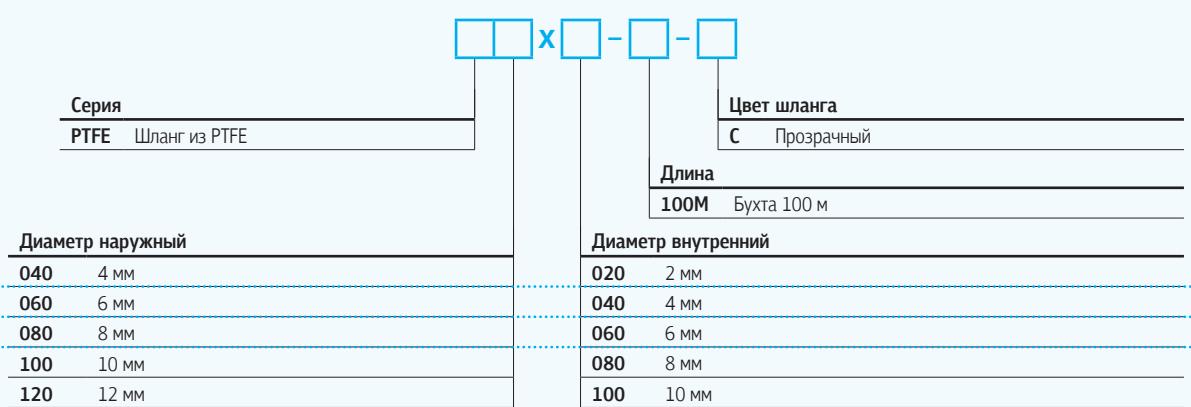
Система обозначений

Серия		Материал			
PA Полиамид		Полиамид 11 (PA11)			
		1 Полиамид 12 (PA12)			
Цвет шланга					
BU Синий					
B Чёрный					
C Прозрачный					
O Оранжевый					
R Красный					
Длина					
100M Бухта 100 м					
200M Бухта 200 м (для Ø до 6 мм)					
Диаметр наружный		Диаметр внутренний			
040 4 мм		020 2 мм			
050 5 мм		025 2,5 мм			
060 6 мм		030 3 мм			
080 8 мм		040 4 мм			
100 10 мм		060 6 мм			
120 12 мм		070 7 мм			
140 14 мм		075 7,5 мм			
150 15 мм		080 8 мм			
160 16 мм		090 9 мм			
		100 10 мм			
		100 10 мм			
		110 11 мм			
		120 12 мм			
		120 12 мм			
		130 13 мм			

Пример заказа: Полиамидный шланг 4x2,5 мм, чёрный. Код заказа: PA040X025-200M-B

Технические характеристики

PA	Обозначение	Наруж. диам.	Внутр. диам.	Длина, м	Давление, бар		Температура, °C	Цвета
					Рабочее	Макс.		
	PA040X020	4	2	200	45	135	-30...+100	Синий Чёрный Прозрачный Оранжевый Красный
	PA050X030	5	3	200	27	81	-30...+100	
	PA060X040	6	4	200	19	57	-30...+100	
	PA080X060	8	6	100	15	45	-30...+100	
	PA100X070	10	7	100	15	45	-30...+100	
	PA100X075	10	7,5	100	15	45	-30...+100	
	PA100X080	10	8	100	15	45	-30...+100	
	PA120X080	12	8	100	19	57	-30...+100	
	PA120X090	12	9	100	19	57	-30...+100	
	PA120X100	12	10	100	19	57	-30...+100	
	PA140X100	14	10	100	19	57	-30...+100	
	PA140X110	14	11	100	19	57	-30...+100	
	PA150X120	15	12	100	19	57	-30...+100	
	PA160X120	16	12	100	19	57	-30...+100	
	PA160X130	16	13	100	19	57	-30...+100	

**PTFE****Химически стойкие шланги****Система обозначений**

Пример заказа: Шланг из PTFE, 4x2 мм, бухта 100м, прозрачный
Код заказа: PTFE040X020-100M-C

Технические характеристики

Обозначение	Наруж. диам.	Внутр. диам.	Давление, бар		Температура, °C	Радиус изгиба, мм	Цвета
			Рабочее	Макс.			
	PTFE040X020	4	2	110	250	-80...+260	35
	PTFE060X040	6	4	110	250	-80...+260	40
	PTFE080X060	8	6	110	250	-80...+260	90
	PTFE100X080	10	8	110	250	-80...+260	100
	PTFE120X100	12	10	110	250	-80...+260	120

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	------------------	----------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------

07

Принадлежности

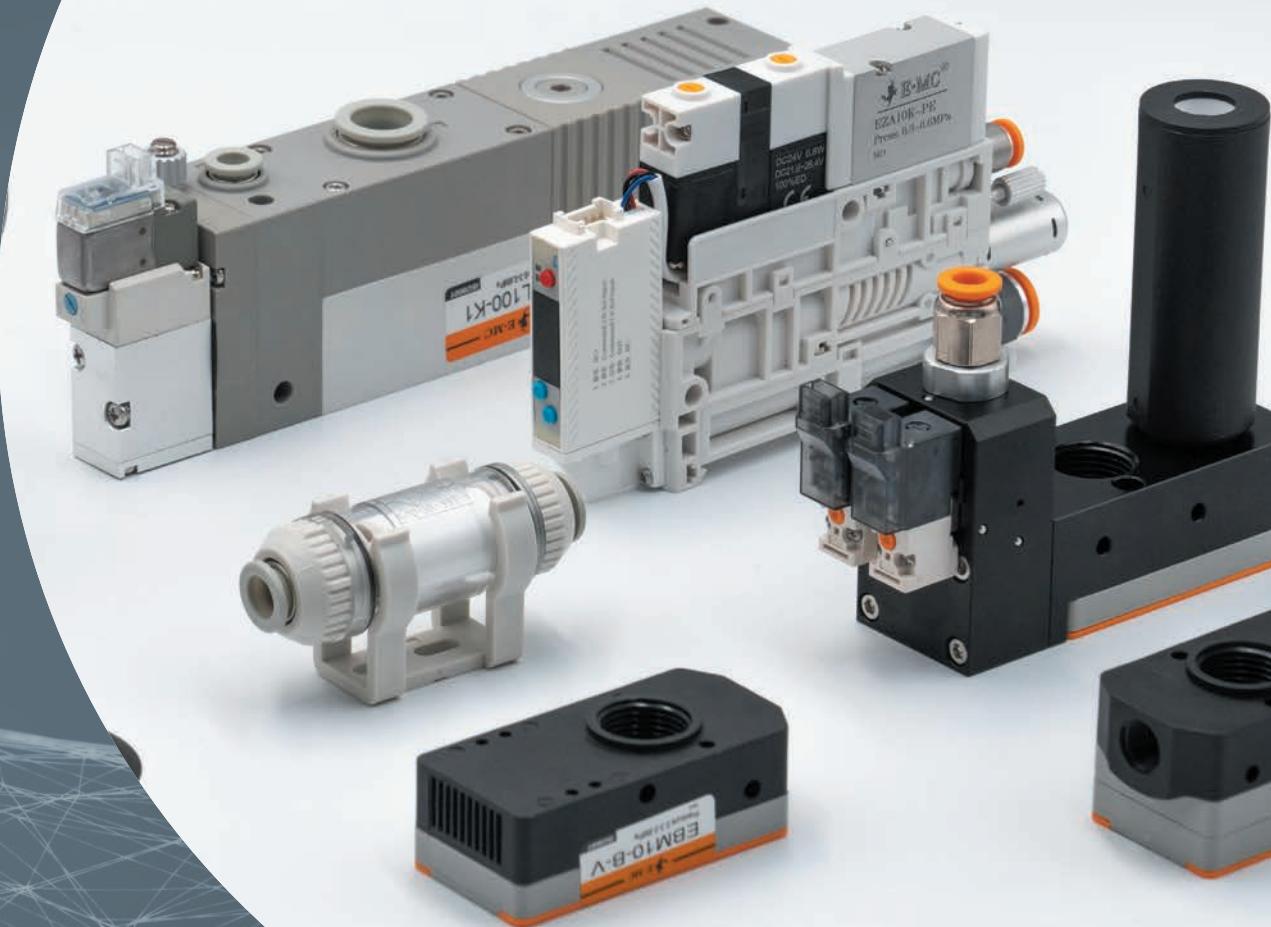
PUS Спиральные шланги

Серия	PUS	
Материал	Полиуретан	
Рабочая температура, °C	-20 ... +70	
Рабочее давление, бар	0 ... 12	

TSB Шланги стойкие к пламени

Серия	TSB	
Материал	Полиуретан в стойкой к пламени оплётке	
Рабочая температура, °C	-20 ... 120	
Рабочее давление, бар	0 ... 16	

08



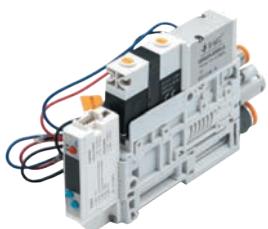
Вакуумная техника

Мы предлагаем своим заказчикам широкую линейку изделий для работы с вакуумом, которая может использоваться практически в любых применениях. Вакуумные эжекторы могут быть как в простом исполнении, так и с дополнительными функциями, такими как клапаны управления включением подачи вакуума и импульсом сброса, подключение датчика вакуума или установка вакуумметра для простой визуализации уровня вакуума. Вакуумные захваты имеют множество вариантов как формы, так и материалов, из которых они изготовлены. Благодаря различным держателям заказчики могут выбирать из множества вариантов монтажа присосок именно тот, который подойдёт для его применений. Вакуумные фильтры надёжно защищают вакуумную систему от попадания внутрь различных загрязнений, благодаря чему обеспечивается надежность работы оборудования.

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

EZA

Генераторы вакуума



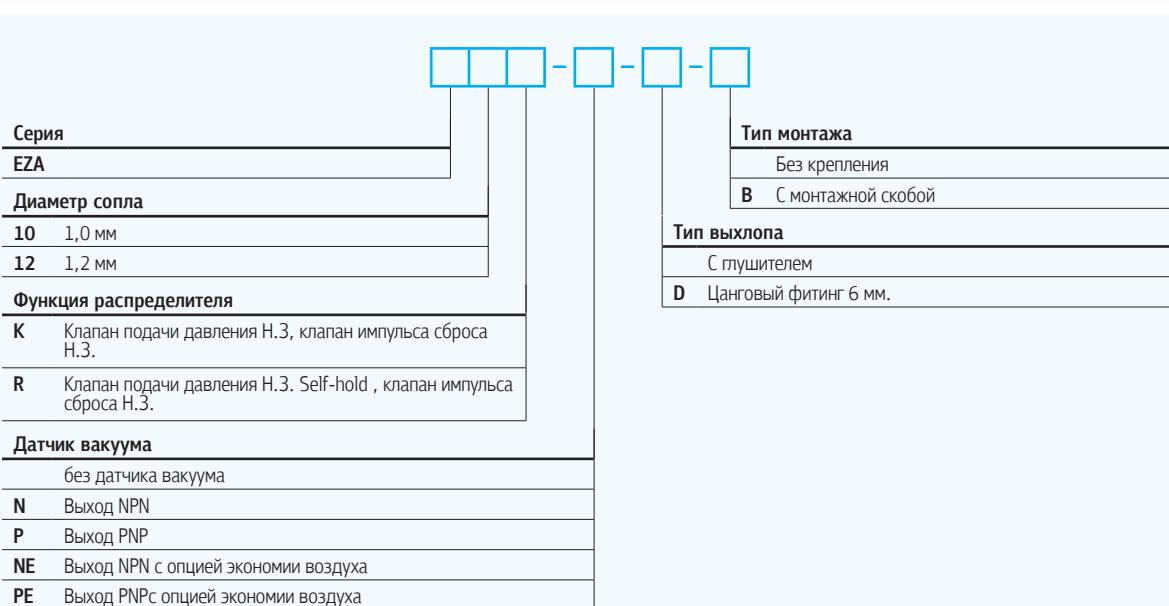
Описание

- Скорость всасывания: 50...62 л/мин;
- Многоступенчатый вакуумный эжектор;
- Два диаметра сопла – 1 мм и 1,2 мм;
- Опция – функция Self-hold – клапан подачи включается сигналом 20 мс, выключается при срабатывании импульса сброса;
- Опция экономии сжатого воздуха.

Технические характеристики

Модель	EZA10-	EZA12-
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мм)	
Рабочее давление, бар	3,5	4
Уровень вакуума, бар	-0,85	-0,85
Максимальная скорость всасывания, л/мин	50	62
Потребление сжатого воздуха, л/мин	40	58
Присоединение рабочего давления	Цанга 6 мм	Цанга 6 мм
Присоединение вакуума	Цанга 8 мм	Цанга 8 мм

Система обозначений



Пример заказа: Серия EZA, диаметр сопла 1 мм, клапан подачи давления Н.3, клапан импульса сброса Н.3., выход датчика вакуума PNP, с глушителем, без крепления.

Код заказа: EZA10K-P



EBM/EBX Генераторы вакуума

Серия	EBM	EBX	<ul style="list-style-type: none"> Компактные размеры Простой экономичный эжектор для простых применений 4 типоразмера
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573 1:2010 [7:4:4] (40 мм)		
Рабочее давление, бар	4,5 ... 6		
Уровень вакуума, бар	- 0,84	-0,91	
Максимальная скорость всасывания, л/мин	35 ... 215	30 ... 180	
Потребление сжатого воздуха, л/мин	26 ... 155	24 ... 154	

EJM Генераторы вакуума

Серия	EJM	<ul style="list-style-type: none"> Компактные размеры; Встроенный пилотный клапан и импульс сброса; Опция - импульс сброса; 2 типоразмера.
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573 1:2010 [7:4:4] (40 мм)	
Рабочее давление, бар	4,5	
Уровень вакуума, бар	- 0,84	
Максимальная скорость всасывания, л/мин	70 ... 140	
Потребление сжатого воздуха, л/мин	52 ... 107	

EGX Генераторы вакуума

Серия	EGX-..H	EGX-..L	<ul style="list-style-type: none"> Несколько вакуумных выходов, для одновременного подключения нескольких присосок; 2 типоразмера.
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573 1:2010 [7:4:4] (40 мм)		
Рабочее давление, бар	3,5 ... 4,5		
Уровень вакуума, бар	-0,94		
Максимальная скорость всасывания, л/мин	190 ... 360		
Потребление сжатого воздуха, л/мин	108 ... 120		

ERL Генераторы вакуума

Серия	ERL	<ul style="list-style-type: none"> Опция - встроенный пилотный клапан и импульс сброса; Опция – вакуумметр; Опция – резьбовое отверстие для выхлопа; 3 типоразмера.
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мм)	
Рабочее давление, бар	3,5 ... 5	
Уровень вакуума, бар	-0,74 ... -0,94	
Максимальная скорость всасывания, л/мин	100 ... 600	
Потребление сжатого воздуха, л/мин	57 ... 120	

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	------------------	----------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------

EVC Генераторы вакуума

Серия		EVC-..L	<ul style="list-style-type: none"> • Многоступенчатый высоко-производительный вакуумный эжектор; • Опция – встроенный обратный клапан; • 6 типоразмеров.
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мм)		
Рабочее давление, бар	3,5 ... 5		
Уровень вакуума, бар	- 0,92	- 0,72	
Максимальная скорость всасывания, л/мин	360 ... 1650	330 ... 1470	
Потребление сжатого воздуха, л/мин	135 ... 810	110 ... 650	

SZF Вакуумные захваты

Серия		<ul style="list-style-type: none"> • Плоские присоски для простых применений; • С рёбрами жёсткости; • Маленький внутренний объём; • Широкий размерный ряд.
Диаметр присоски, мм	15 20 25 30 40 50 75 110 150 200 300	
Материал присоски	Резина, силикон, белый силикон, токопроводящий силикон	
Пневматическое присоединение	M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	
Преимущества	Захват тонких заготовок без остаточной деформации, короткий рабочий цикл, подходит для заготовок различных размеров и форм.	
Область применения	Для захвата плоских заготовок с гладкой или слегка шероховатой поверхностью: дерево, сталь, фанера, пластик. Для захвата электронных компонентов (материал присосок – антистатический силикон).	

SZB Вакуумные захваты

Серия		<ul style="list-style-type: none"> • Присоски 1,5 гофры; • Опорная конструкция на нижней части присоски; • Широкий размерный ряд.
Диаметр присоски, мм	5 6 8 10 12 15 17 20 30 40 50 75 110 150	
Материал присоски	Резина, силикон, белый силикон, токопроводящий силикон	
Пневматическое присоединение	M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2	
Преимущества	Имеет буферный эффект, захват тонких заготовок без остаточной деформации, подходит для заготовок различных размеров и форм.	
Область применения	Для захвата заготовок с неровной поверхностью: картон, изогнутые заготовки, трубы. Для захвата хрупких заготовок (электронные компоненты, заготовки из пластика).	

SZP Вакуумные захваты

Серия		<ul style="list-style-type: none"> • Присоски плоские и 1,5 гофры; • Большой выбор держателей.
Диаметр присоски, мм	2 4 6 8 10 13 16 20 25 32 40 50	
Материал присоски	Резина, силикон	
Позиция подвода вакуума	Сбоку, сверху	
Подвод вакуума	Резьба, цанговое соединение, ниппельное соединение	
Компенсатор высоты	Без компенсатора, с компенсатором 6 ... 50 мм	



KE/KI Держатели вакуумного захвата

Серия	KE/KI		<ul style="list-style-type: none"> С компенсатором высоты; Внутренняя или внешняя пружина.
Тип присоединительной резьбы	Наружная, внутренняя		
Компенсатор высоты	6 ... 100 мм		
Пневматическое присоединение	M5, G1/8, G1/4, G3/8, G1/2		
С защитой от поворота	Без защиты, с защитой		

EGP Вакуумные захваты

Серия	EGP		<ul style="list-style-type: none"> Большой выбор размеров захвата; Опция – встроенный обратный клапан; Опция – встроенный дроссель; 3 типоразмера.
Тип захвата	Губка, присоска		
Генерация вакуума	Со встроенным эжектором, с внешним подводом вакуума		
Усилие захвата, Н	162 ... 2800		
Область применения	Паллетизация и транспортировка грузов в упаковочной, металлической, стекольной и деревообрабатывающей промышленности.		

EGS Вакуумные захваты

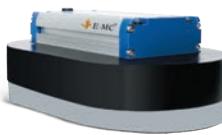
Серия	EGS		<ul style="list-style-type: none"> Широкая доступность стандартных размеров; Опция – встроенный обратный клапан; Опция – встроенный дроссель.
Тип захвата	Губка		
Генерация вакуума	Со встроенным эжектором, с внешним подводом вакуума		
Усилие захвата, Н	83 ... 1296		
Область применения	Предназначены для различных упаковочных систем, автоматизации завершающих участков производственных линий и т.д.		

EGR Вакуумные захваты

Серия	EGR		<ul style="list-style-type: none"> Широкая доступность стандартных размеров; Опция – встроенный обратный клапан; Опция – встроенный дроссель.
Тип захвата	Губка		
Генерация вакуума	Со встроенным эжектором, с внешним подводом вакуума		
Усилие захвата, Н	129 ... 707		
Область применения	Предназначены для различных упаковочных систем, автоматизации завершающих участков производственных линий и т.д.		

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	------------------	----------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------

EGB Вакуумные захваты

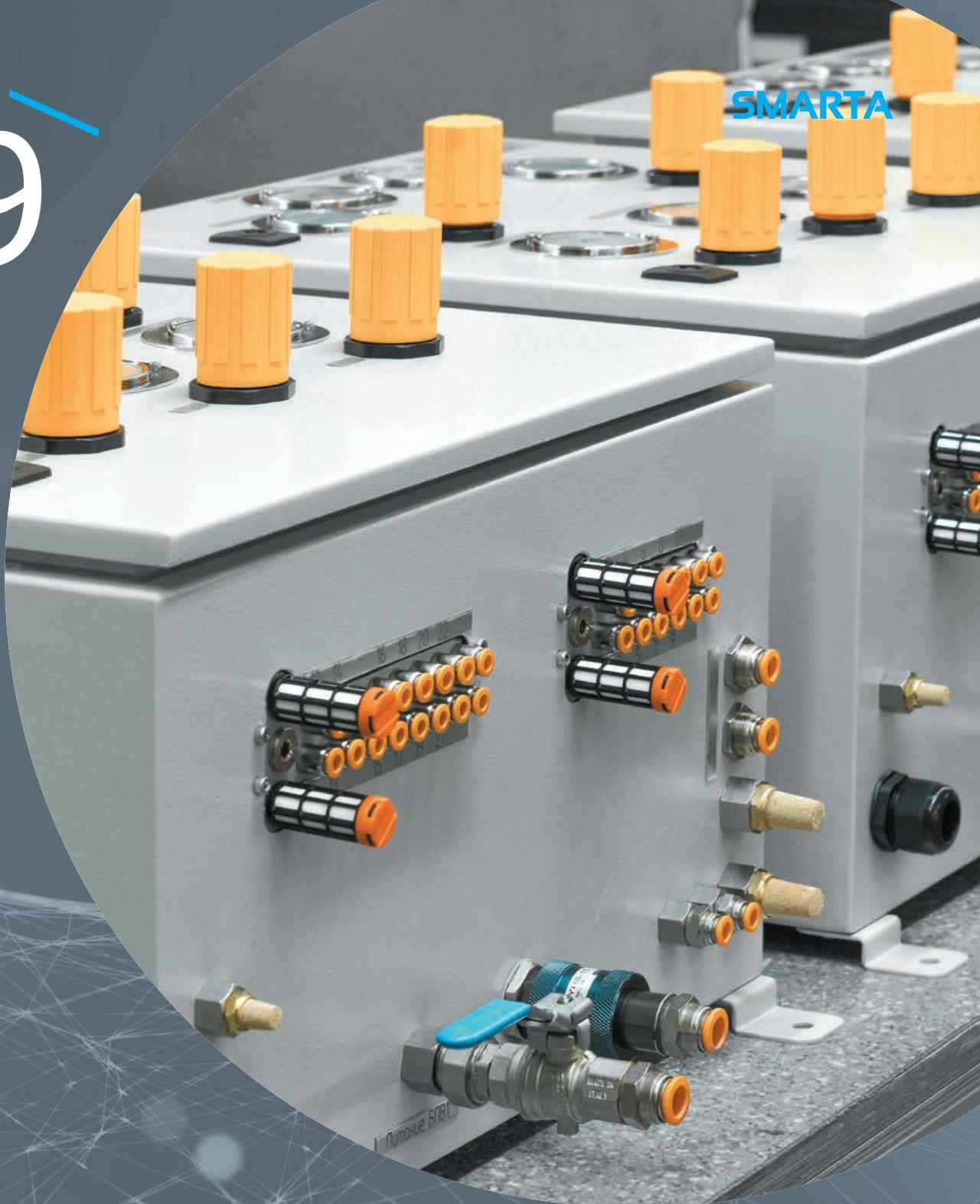
Серия	EGB		<ul style="list-style-type: none"> • 4 типоразмера; • Корпус из нержавеющей стали.
Генерация вакуума		Со встроенным эжектором, с внешним подводом вакуума	
Усилие захвата, Н		270 ... 1020	
Область применения		Предназначены для транспортировки мешков различной формы и из различного материала весом	

EXLA/EXLB Угловые клапаны для глубокого вакуума

Серия	EXLA/EXLB		<ul style="list-style-type: none"> • Алюминиевые корпус; • Сильфон из нержавеющей стали.
Размер присоединительного фланца, мм	25, 40, 50		
Тип фланца	KF		
Рабочее давление (абс), Па	1×10^{-6}		
Давление управления, бар	4 ... 7		

09

SMARTA



Шкафы управления

«СМАРТ Автоматизация» разрабатывает и поставляет комплектные шкафы управления для систем управления технологическим оборудованием и процессами трех видов:

- пневматические шкафы;
- электропневматические шкафы;
- электрические шкафы для систем управления технологическими процессами.

Также мы проектируем шкафы по вашим запросам на базе как электрических компонентов, так и запорно-регулирующей арматуры.

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

Шкафы управления электропневматические



Описание

Шкафы управления электропневматические предназначены для управления пневматическими исполнительными механизмами (пневмоцилиндрами, поворотными приводами и т.д.) и процесс-техническими клапанами с пневмоуправлением.



Полностью собранное и готовое к эксплуатации изделие. Различные варианты электрического подключения дают гибкость для использования с разнообразными системами управления – доступно как простое многополюсное подключение катушек, так и шинное подключение к системам управления по протоколам PROFINET, IO-Link, EtherCAT. Дополнительные возможности по индикации наличия давления питания в системе доступны с помощью встроенного реле давления. Благодаря этому всегда можно отследить несанкционированное падение давления на входе. Удобство электрического подключения обеспечивается с помощью встроенной клеммной колодки – достаточно всего лишь подключить провода многожильного кабеля к нужным клеммам. Для шинного подключения достаточно завести питание на клеммную колодку и подключить соответствующий кабель к шинному модулю с помощью разъёма. Благодаря встроенным цанговым штуцерам подключение распределителей происходит быстро и надёжно.

Основные технические характеристики

Количество распределителей	В соответствии с опросным листом
Тип монтажа	На стене, вертикально
Степень фильтрации сжатого воздуха, мкм	40/5
Отвод конденсата	Автоматический/ручной
Реле давления	Сухой контакт / 1-5 В / 4-20 мА
Выходы распределителей	Нажимное, с фиксацией
Ручное дублирование для распределителей	В соответствии с опросным листом
Номинальный расход распределителя, л/мин	≤ 2400

Условия рабочей и окружающей среды

Рабочая среда	В соответствии с опросным листом
Диапазон рабочего давления	1,5 ... 8
Окружающая температура, °C	0 ... +50
Температура рабочей среды, °C	0 ... +50

07
Принадлежности08
Вакуумная
техника09
Шкафы
управления10
Трубопроводная
арматура11
Электромеханика
и управление12
Контрольно-
измерительные
приборы13
Учебное
оборудование и
семинары**SMARTA**

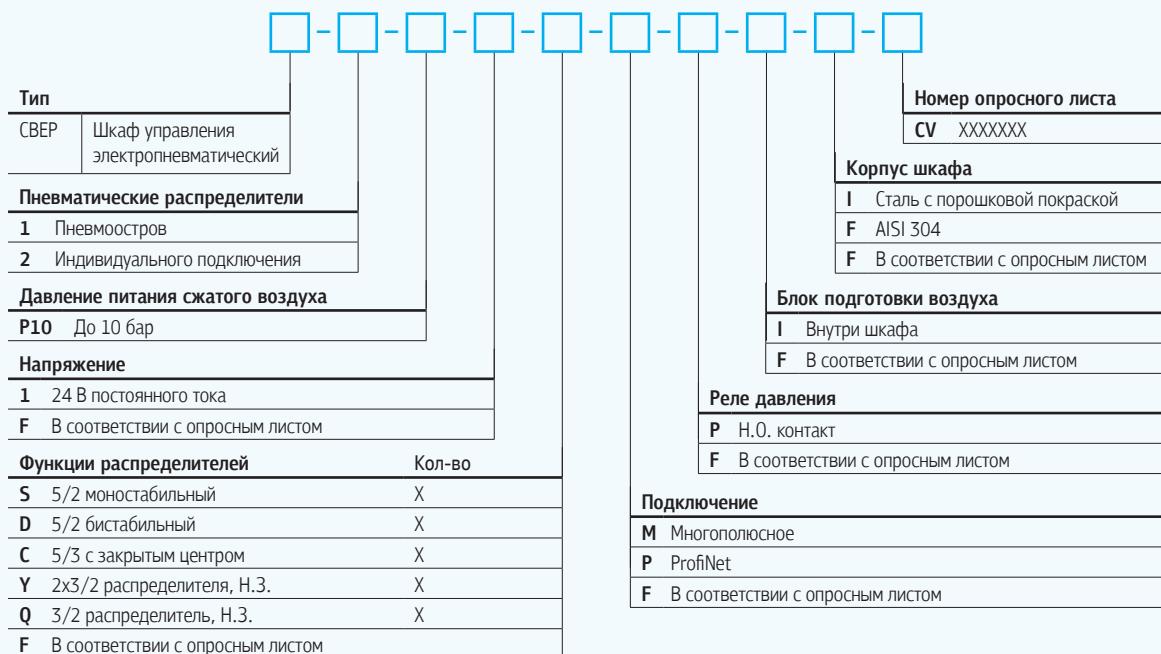
Основные технические характеристики

Тип подключения	Индивидуальное	Многополюсное	Шинное
Электрическое подключение	Питание	Клеммная колодка	Клеммная колодка
	Управление	Клеммная колодка	Клеммная колодка
Рабочее напряжение	24 +/-10% / в соответствии с опросным листом		
Степень защиты	IP 54/ в соответствии с опросным листом		

Опции

Зоны давления распределителей	В соответствии с опросным листом
Обзорные окна	В соответствии с опросным листом
Пневматические линии	Шланги/ Медные трубы/ Нержавеющие трубы
Индикация давления на двери	Манометры / Лампы / Датчик давления

Система обозначений



Пример заказа: Шкаф управления электропневматический с пневматическими распределителями индивидуального подключения, давление до 10 бар, 24 VDC, 5/2 моностабильных - 2 шт., 5/3 с закрытым центром - 4 шт., 3/2 распределитель Н.З. - 1 шт., подключение многополюсное, Реле давления - Н.О. контакт, блок подготовки воздуха внутри шкафа.

Код заказа: СВЕР-2-P10-1-S2C4Q-M-P-I-CV

Содержание

●
0 компании
SMART Automation,
E.MC

01
Пневмоприводы

02
Захваты
Механические

03
Пневмоострова
и распределители

04
Распределители
с механическим
управлением

05
Клапаны
процесс-техники

06
Подготовка
сжатого воздуха

10



Запорно-регулирующая арматура

Для решения задач управления непрерывными технологическими процессами предлагаем вам

- поворотные дисковые затворы, шаровые краны, шиберные задвижки, подходящие для работы во многих отраслях промышленности от обычных систем водоподготовки до сложных химических, нефтехимических и целлюлозно-бумажных предприятий;
- пневмоприводы серии AP с уникальной конструкцией рейка-шестерня;
- Универсальные 5/2 – 3/2 конвертируемые распределители по стандарту NAMUR и специальные распределители SV, предназначенные для работы во взрывоопасных зонах;
- а также блоки датчиков, позиционеры и многое другое.

VZACC

Поворотные дисковые затворы



Описание

Дисковые затворы серии VZACC имеют отличные технические характеристики при оптимальной цене. Могут устанавливаться на трубопроводах холодной и горячей воды с небольшим содержанием абразива или агрессивных веществ. Отлично работают на участках водоподготовки или водоотведения промышленных и коммунальных предприятий. При необходимости могут быть укомплектованы пневматическими или электрическими приводами.

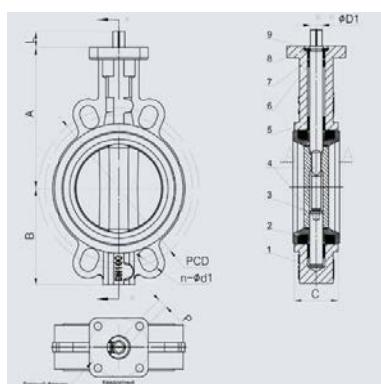
Технические характеристики

Основные характеристики	
Корпус	Серый чугун, высокопрочный чугун, углеродистая и нержавеющая сталь
Уплотнение	NBR, EPDM, EPDM-HT, abrasive EPDM, FKM, NEOPREN, HYPALON, SILICON
Вал	Нержавеющая сталь 410, 316, 17-4PH
Диск	Высокопрочный чугун с покрытием никелем, нержавеющая сталь, бронза
Подшипник вала	PTFE, Бронза
Уплотнительное кольцо	NBR, EPDM
Условный диаметр, мм	40-1600
Присоединение	Межфланцевое, LUG тип, U тип
Температурное исполнение, °C	До +130

Габаритные и присоединительные размеры

DN	A	B	C	L	P	Фланец	z-d	PCD	n-d1	Вес, кг
40	125	68	33	13	9	F05	4-7	110	4-18	2,2
50	138	80	42	13	9	F0507	4-7	125	4-18	2,5
65	151	89	44,7	13	9	F0507	4-7	145	4-18	3,2
80	156	95	45,2	16	9	F0507	4-7	160	4/8-18	3,6
100	167	114	52,1	19	11	F07	4-9	180	8-18	4,9
125	191	127	54,4	19	14	F07	4-9	210	8-18	7
150	202	141	55,8	19	14	F07	4-9	240	8-23	7,8
200	227	175	60,6	24	17	F10	4-12	295	8/12-23	13,2
250	280	203	65,6	24	22	F10	4-12	350/355	12-23/27	19,2
300	312	242	76,9	24	22	F10	4-12	400/410	12-23/18	32,5

Конструкция



Поз.	Наименование
1	Корпус
2	Уплотнение
3	Диск
4	Вал
5	Подшипник вала
6	Уплотнительное кольцо
7	Стопорная шайба
8	Закладное стопорное кольцо

Система обозначений**Серия**

VZACC	Поворотные дисковые затворы
VZACS	Поворотные дисковые затворы

Конструкция

C	Межфланцевый корпус
L	Корпус с резьбовыми проушинами, LUG
U	Корпус U-типа
F	Фланцевый корпус

Номинальный диаметр

32	32 мм
...	...
1000	1000 мм

Рабочее давление

2,5	До 2,5 бар
6	До 6 бар
10	До 10 бар
16	До 16 бар

Условное давление

PN6	Ру6
PN10	Ру10
PN16	Ру16

Управление

Голый вал
HL Рукоятка
GB Редуктор

Материал уплотнения

E	EPDM
N	NBR
E3	EPDM WRAS (для питьевой воды)
E4	EPDM - HT (до 130 °C)
E5	EPDM абразивостойкий
P	PTFE
V	Viton

Материал диска

H2	Чугун с никелированием
H2N	Чугун с нейлоновым покрытием
H2E	Чугун с эпоксидным покрытием
BR	Бронза
V3	Нержавеющая сталь CF8
V9	Нержавеющая сталь CF8M
V9P	Нержавеющая сталь CF8M+PTFE

Материал корпуса

H2	Чугун GG25
H1	Чугун GGG25
H5	Углеродистая сталь WCB
V3	Нержавеющая сталь CF8
V9	Нержавеющая сталь CF8M

Пример заказа: Серия VZACC, С - межфланцевый корпус, 40 - диаметр условного прохода 40 мм, 16 - рабочее давление 16 бар, PN16 – условное давление, H2 – материал корпуса чугун GGG25, V3 - материал диска нержавеющая сталь CF8, E - материал уплотнения EPDM, HL – управление при помощи рукоятки.

Код заказа: **VZACC-C-40-16-PN16-H2-V3-E-HL**

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

Новинка

VZACF

Пищевые дисковые затворы



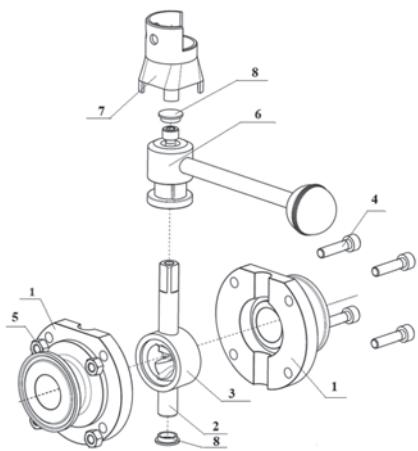
Описание

Пищевые дисковые затворы – это отличное техническое решение в качестве запорной арматуры на участках промышленных трубопроводов, предназначенных для циркулирования жидких сред (продукта). При необходимости могут быть укомплектованы пневматическими приводами, как гигиенического, так и общепромышленного исполнения с системой управления.

Технические характеристики

Основные характеристики	
Номинальный диаметр	DN 15 ... DN 150
Конструкция	2-ходовой дисковый затвор
Материал корпуса	SS 304, SS 316
Рабочая среда	Среды, совместимые с материалами клапана
Тип уплотнения	Мягкое, совместимое с продуктами питания
Материал уплотнения	EPDM, SILICONE, NBR
Класс герметичности	A
Управление	Ручное (рукойтка); пневмопривод
Направление потока	Реверсивное
Положение монтажа	Любое
Варианты присоединений	молочная гайка DIN 11851, CLAMP DIN 32676, сварка DIN 11850

Габаритные размеры: вертикальный привод из нержавеющей стали



Номер позиции	Наименование детали	Материал
1	Корпус клапана	SS 304, SS 316
2	Диск с валом	SS 304, SS 316
3	Уплотнение	EPDM, SILICONE, NBR
4	Болт	SS 304
5	Гайка	SS 304
6	Рукойтка	SS 304, пластик
7	Кронштейн рукоятки	SS 304, SS 316
8	Заглушка	пластик

Система обозначений**Серия****VZACF** Поворотные дисковые затворы**Номинальный диаметр****15** DN 15**20** DN 20**25** DN 25**32** DN 32**40** DN 40**50** DN 50**65** DN 65**80** DN 80**100** DN 100**125** DN 125**150** DN 150**Присоединение****CC** Clamp / Clamp**TT** Гайка / Гайка**WW** Сварка / Сварка**WC** Сварка / Clamp**CT** Clamp / Гайка**WT** Сварка / Гайка**Управление****BS** Без управления**H** Рукоятка**PA** Горизонтальный пневматический привод двухстороннего действия**PB** Горизонтальный пневматический привод одностороннего действия**SD** Вертикальный пневматический привод двухстороннего действия из нерж. стали**SR** Вертикальный пневматический привод одностороннего действия из нерж. стали**Материал корпуса / вала / диска****E** EPDM**S** Silicone**N** NBR**Материал корпуса / вала / диска****V2** SS 304**V4** SS 316

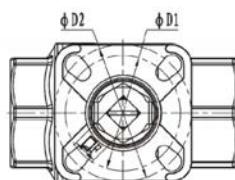
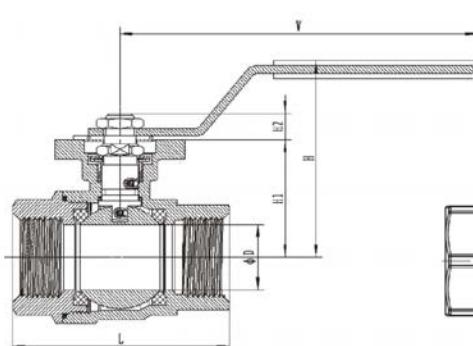
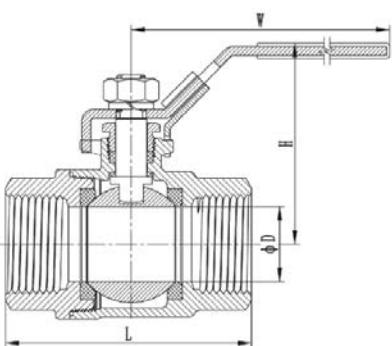
Пример заказа: Серия VZACF, типоразмер DN 32, присоединение Clamp / Clamp, материал SS 316, уплотнение EPDM, управление рукоятка.
Код заказа: **VZACF-32-CC-V4-E-H**

CIBV**Шаровые краны****Описание**

Шаровые краны отлично подходят в качестве запорно-регулирующей арматуры для жидких и газообразных сред. Большим плюсом шаровых кранов является большая палитра присоединительных размеров и присоединений в комбинации с возможностью использования их с агрессивными средами, благодаря корпусу из нержавеющей стали и фторопластовому уплотнению. Для заказа доступны как 2x-ходовые, так и 3x-ходовые краны. При необходимости, кран может быть укомплектован пневматическим приводом и полноценной системой управления (в том числе и во взрывозащищенном исполнении).

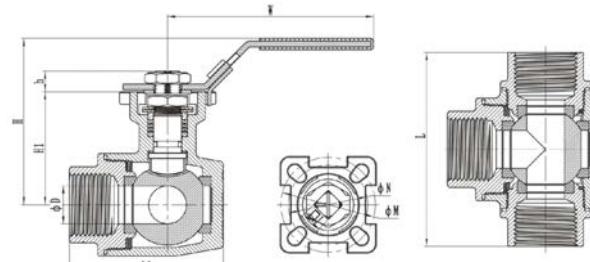
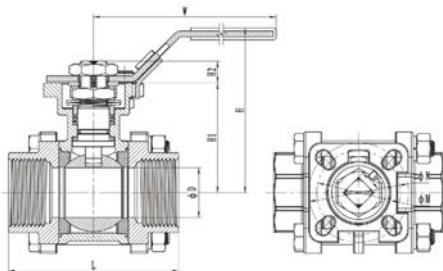
Технические характеристики

Основные характеристики	
Присоединение	G1/4 ... G4 ; фланцевое DN15 ... DN200
Номинальное давление	PN16 ... PN63
Материал корпуса	Нержавеющая сталь (CF8, CF8M, 1.4408)
Материал уплотнений	PTFE
Рабочая среда	Вода; нейтральные жидкости; среды, неагрессивные к материалам крана
Температура среды, °C	-20 ... +180 (в зависимости от типа рабочей среды и величины давления)
Тип управления	Ручное ; пневмопривод (фланец ISO5211)
Конструкция	Двухсоставной; Трехсоставной
Функция	2x-ходовой ; 3x-ходовой (L-образный; T-образный); регулируемый (V-образный вырез 30°, 45°, 60°, 90°)

Габариты и присоединительные отверстия

Резьба	D	L	W	H
1/4"	11	51,5	104	51
3/8"	12,5	51,5	104	51
1/2"	15	58	105	52
3/4"	20	65	133	63
1"	25	77	133	65
1 1/4"	32	90	154	80
1 1/2"	38	98,5	154	83,5
2"	50	122,5	188	97
2 1/2"	65	159	223	119
3"	76	182	223	129
4'	94	224	298	169

Резьба	D	L	W	H	H1	H2	F	D1	D2	ISO5211	Nm
1/4"	11	50	115	63	37	9	9	36	42	F03/04	4
3/8"	12,5	50	115	63	37	9	9	36	42	F03/04	4
1/2"	15	55	115	63	38	9	9	36	42	F03/04	5
3/4"	20	76	137	73	42,5	9	9	36	42	F03/04	6
1"	25	83	137	75	46	9	9	42	50	F04/05	9
1 1/4"	32	100	137	83	52	9	9	42	50	F04/05	13
1 1/2"	38	103	205	94	60	11	11	50	70	F05/07	19
2"	50	136	205	104	69,5	11	11	50	70	F05/07	22

Габариты и присоединительные отверстия

Резьба	D	L	W	H	H1	H2	F	M	N	ISO5211	Nm
1/4"	9,7	64,4	141	72	38,5	9	9	36	42	F03/04	5
3/8"	12,5	64,4	141	72	38,5	9	9	36	42	F03/04	5
1/2"	15	72	141	75	42	9	9	36	42	F03/04	6
3/4"	20	80	141	81	48	9	9	36	42	F03/04	7
1"	25	85	162	93	55	11	11	42	50	F04/05	9
11/4"	32	105	162	98	60	11	11	42	50	F04/05	12
11/2"	38	113	188	109	70	14	14	50	70	F05/07	19
2"	50	132	188	124	85	14	14	50	70	F05/07	29
21/2"	65	170	233	156	109	19	17	70	102	F07/10	53
3"	76	186,5	233	165	118	19	17	70	102	F07/10	70
4"	94	226,5	323	186	133	22	22	70	102	F07/10	90

Резьба	D	L	L1	W	H	H1	h	J	M	N	ISO5211	Nm
1/4"	9	80	64	141	75	42	9	9	36	42	F03/04	15
3/8"	11	80	64	141	75	42	9	9	36	42	F03/04	15
1/2"	12,5	80	64	141	75	42	9	9	36	42	F03/04	15
3/4"	16	83	68	141	82	49	9	9	36	42	F03/04	25
1"	20	102	81,5	163	97,5	59,5	11	11	42	50	F04/05	40
11/4"	25	111	90	163	101	63	11	11	42	50	F04/05	45
11/2"	32	126	106	187	112,5	73,5	14	14	50	70	F05/07	60
2"	38	146,5	123	187	122	82,5	14	14	50	70	F05/07	80

Система обозначений

Серия
CIBV-H

Тип
A Тип А (трёхсоставной)
M Тип М (двухсоставной)
F Тип F (фланцевый)

Исполнение
G Резьбовой
FL Фланцевый EN 1092-1
FLC Фланцевый компактный EN 1092-1
W Под приварку

Функция
22 2/2
32L 3/2 L - проход
32T 3/2 T - проход
V... Регулирующий (V-port 30°, 45°, 60°, 90°)

Верхний фланец

HL Рукоятка
F0305 Фланец
F0507 Фланец
F0710 Фланец

Материал корпуса

V1 Нержавеющая сталь 1,4408
V3 Нержавеющая сталь CF8
V9 Нержавеющая сталь CF8M

Номинальное давление

PN16 Py16
PN25 Py25
PN40 Py40
PN63 Py63

Присоединение

5...100 Номинальный диаметр
G18...G4 Присоединительная резьба

Пример заказа: Серия CIBV-H, тип A, исполнение – резьбовой, функция 2/2, присоединение G1/2, номинальное давление PN63, материал корпуса CF8M, с фланцем под установку привода.

Код заказа: CIBV-H-A-G-22-G12-PN63-V9-F0304

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

AP

Пневматические приводы



Описание

Пневматические привода серии AP имеют уникальный конструктив рейки-шестерни, а также обладают следующими преимуществами:

- Надежность
- Высокая производительность
- Полное соответствие стандартам
- Широкий номенклатурный ряд
- Компактность

Технические характеристики

10

Трубопроводная арматура

Основные характеристики

Типы соединения	Стыковочная поверхность по NAMUR VDI/VDE 3845 для установки распределителей, блоков датчиков и позиционеров		Стандартное присоединение к запорно-регулирующей арматуре по ISO 5211: звезда для параллельного / диагонального квадрата, двухсторонняя лыска или вал со шпоночным пазом	
Угол поворота и регулировка	Стандартный угол поворота 90° с диапазоном настройки при 0° и 90°: -5...+5°		Увеличенный угол поворота 180° с диапазоном настройки при 0° и 180°: -5...+5°	
Исполнение	Стандартный корпус из алюминия Корпус с эпоксидным покрытием и PTFE Корпус из нержавеющей стали			
Диапазоны температуры, °C	-40 ... +60 -60 ... +60 -15 ... +150			
Конструкция	Единая конструкция крышек как для приводов одностороннего, так и двойного действия. Модульные пружинные картриджи из нерж. стали Крепеж из нерж. стали в качестве стандарта Многофункциональный указатель положения для визуальной индикации			



Система обозначений

Тип	
AP Привод пневматический	
Серия	
B Стандартные применения	
V Расширенный диапазон опций	
Типоразмер	
32 32 мм	
...	...
400 400 мм	
Тип привода	
D Двустороннего действия	
SR Одностороннего действия NC	
Количество пружин	
Без пружин	
5 Питание привода 2,5 бара	
6 Питание привода 3 бара	
7 Питание привода 3,5 бара	
8 Питание привода 4 бара	
9 Питание привода 4,5 бара	
10 Питание привода 5 бар	
11 Питание привода 5,5 бар	
12 Питание привода 6 бар	
Коррозионностойкое исполнение	
Базовое исполнение	
R3 Вал из нержавеющей стали**	
CR Привод из нержавеющей стали**	
P Покрытие PTFE**	
Угол поворота	
90°	
180° 180°**	
X X°, от 5 до 180°**	
Температурное исполнение	
-20°C ...+80°C	
TT40 -40°C ...+60°C	
TT60 -60°C ...+60°C	
T1 -15°C ...+150°C	
Монтажный фланец	
F03 Фланец F03	
...	...
F25 Фланец F25	

* Доступно для версии AP-V

** Доступно по запросу как специальное исполнение

Пример заказа: AP - пневмопривод, B - серия для стандартных применений, 063 - типоразмер, D - двустороннего действия, монтажный фланец F0507.
 Код заказа: AP-B-063D-F0507

RV

Распределители NAMUR с электромагнитным управлением



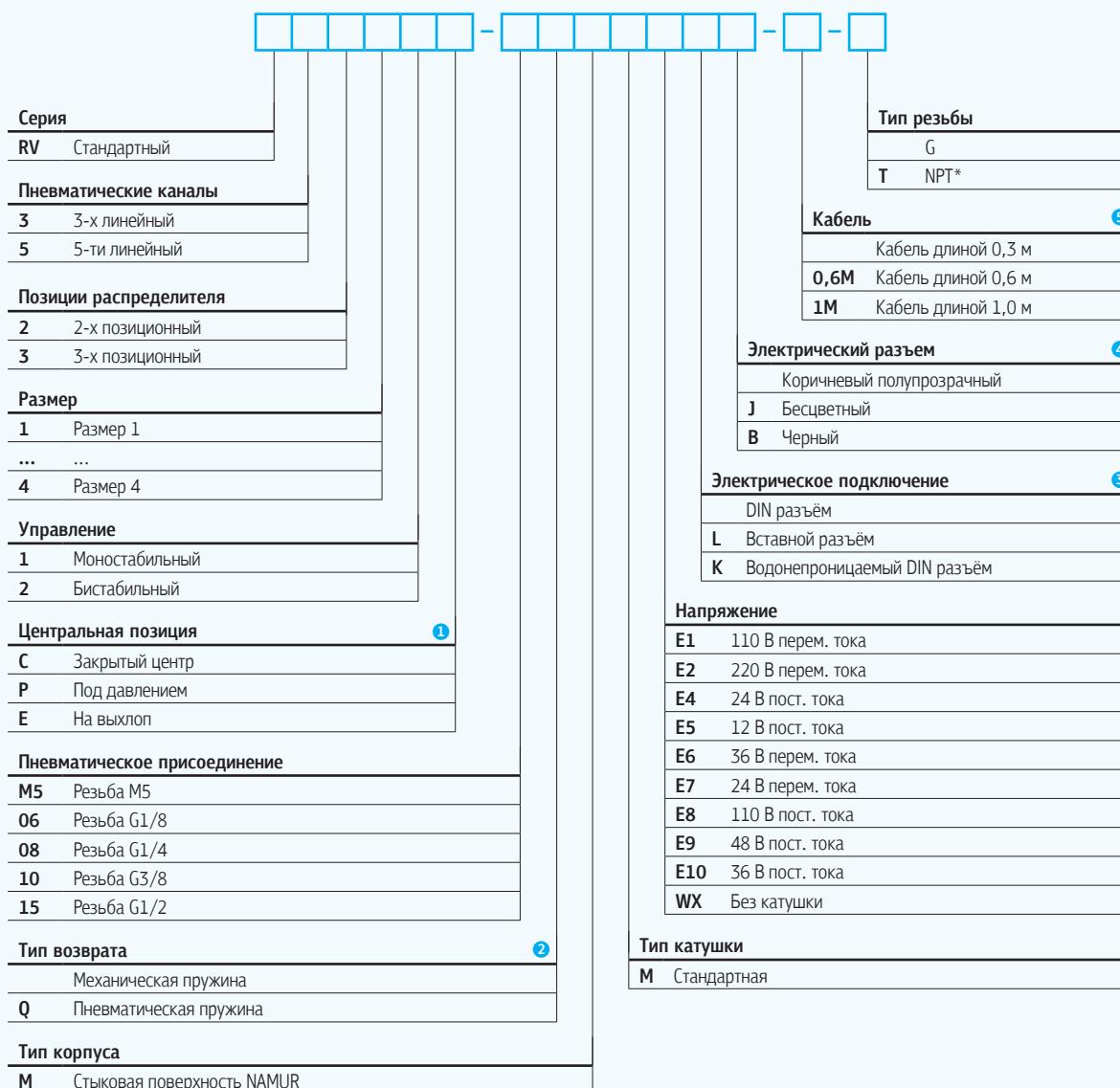
Описание

- Надежные прочные распределители с большим рабочим ресурсом и высоким расходом;
- Множество вариантов рабочего напряжения;
- Стыковая поверхность NAMUR позволяет легко устанавливать распределитель на поворотные приводы.

Технические характеристики

Модель	Размер 1 RV...1....-M5	Размер 2 RV...1....-06	Размер 3 RV...2....-08	Размер 4 RV...3....-10	Размер 4 RV...4....-10	Размер 4 RV...4....-15
Присоединительная резьба	Питание	M5	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
	Выхлоп	M5	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
Номинальный расход, л/мин	3/2, 5/2	300	650	760	870	1 370
	5/3	270	490	650	980	1 640
Рабочая среда		Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)				
Питание пилота		Внутреннее				
Тип возврата		Пневматическая пружина				Механическая / Пневматическая пружина
Рабочее давление, МПа		0,15 ... 0,8				
Рабочая температура, °C		-20...+70 (без замерзания)				
Диапазон напряжения, %		-15 ... +10				
Потребляемая мощность серии N, Вт	24 VDC	0,6	0,7			
	220 VAC	-	0,9			
	110 VAC	-	1,4			
Потребляемая мощность серии N, Вт	AC	2,8	3			
	DC	3	4			
Класс изоляции		F				
Степень защиты		IP65 (DIN40050)				
Максимальная частота, циклов/с		5				
Время включения, сек.		<0,05				
Вес, г	5/2 моност.	113	208	300	533	
	5/2 бистаб.	176	306	409	666	
	5/3	186	349	459	755	

Система обозначений



① Only for 5/3 position valves.

② Only for monostable valves:
 - size 1, 2, 3 - pneumatic spring;
 - size 4 - mechanical spring 1, 2, 3.

③ Watertight DIN connector only for sizes 2, 3, 4.

④ Black color available only for watertight DIN connector.

⑤ This option only for connection with insertion terminals and pre-wired wires.

Пример заказа: Стандартный распределитель серии RV, размер 2, 5/2, бистабильный, присоединение с резьбой 1/4, стыковая поверхность NAMUR, стандартная катушка 24 В постоянного тока, DIN разъём.

Код заказа: **RV5222-08ME4**

* NPT thread on request.

V

Распределители NAMUR с электроуправлением универсальные



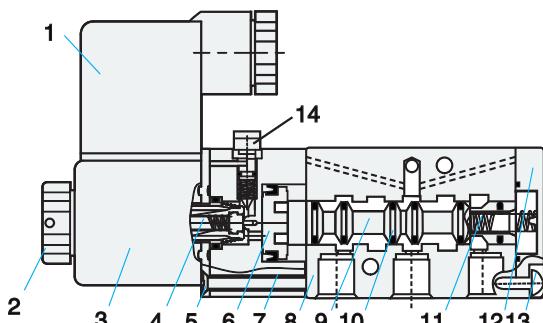
Описание

- Универсальный 5/2 – 3/2 конвертируемый распределитель

Технические характеристики

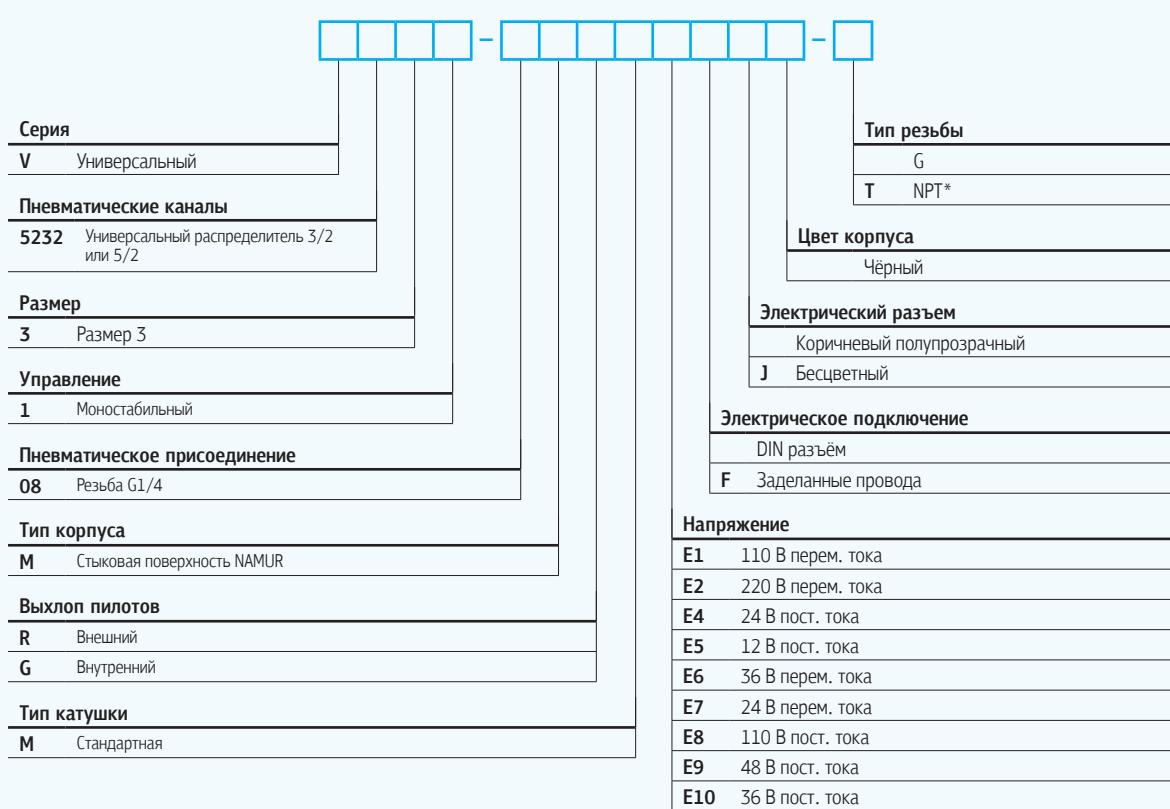
Модель	V523231-08MR	V523231-08MG
Присоединительная резьба	G1/4	
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух (40 мкм)	
Тип действия	Пилот	
Номинальный расход, л/мин	5/2 3/2	1830 1090
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 0,8	
Испытательное давление, МПа	1,2	
Рабочая температура, °C	-5 ... +60 (без замерзания)	
Диапазон напряжения, %	-15 ... +10	
Потребляемая мощность, Вт	DC AC	3 4
Класс изоляции	F	
Степень защиты	IP65 (DIN40050)	
Максимальная частота	5 циклов/с	
Время включения, сек.	<0,05	
Комплект поставки	Уплотнительное кольцо (20x16); пластина для установки; винты для монтажа (2 шт. M5x30)	
Вес, г	340	460

Конструкция



Поз.	Деталь	Материал
1	Разъём	Полимер
2	Гайка	Армированный полимер
3	Катушка	
4	Золотник пилотного клапана	Железо + медь + нержавеющая сталь
5	Пластина	Углеродистая сталь
6	Поршень	Полимер
7	Винт	Углеродистая сталь
8	Корпус распределителя	Алюминиевый сплав
9	Золотник распределителя	Алюминиевый сплав
10	Уплотнительное кольцо	HNBR
11	Пружина	Нержавеющая сталь
12	Задняя крышка	Цинковый сплав
13	Винт	Углеродистая сталь
14	Ручной дублёр	Полимер

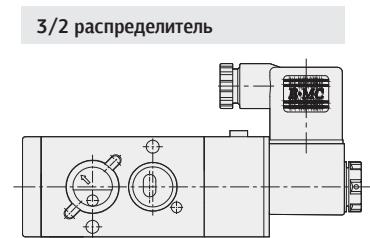
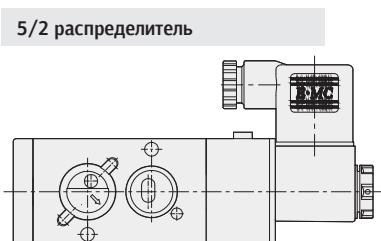
Система обозначений



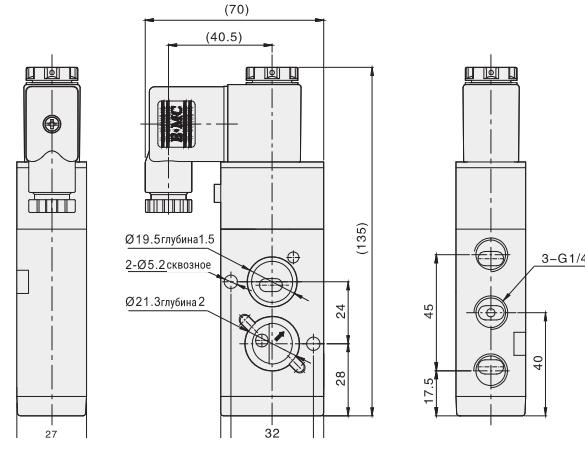
Пример заказа: Универсальный распределитель серии V, стыковая поверхность NAMUR, размер 3, моностабильный, резьба G1/4, внешний выхлоп пилота, напряжение 220 В перемен. тока, кабель со свободным концом, черный корпус, G резьба.

Код заказа: **V523231-08MRE2**

Способы монтажа



Основные размеры



SV-A

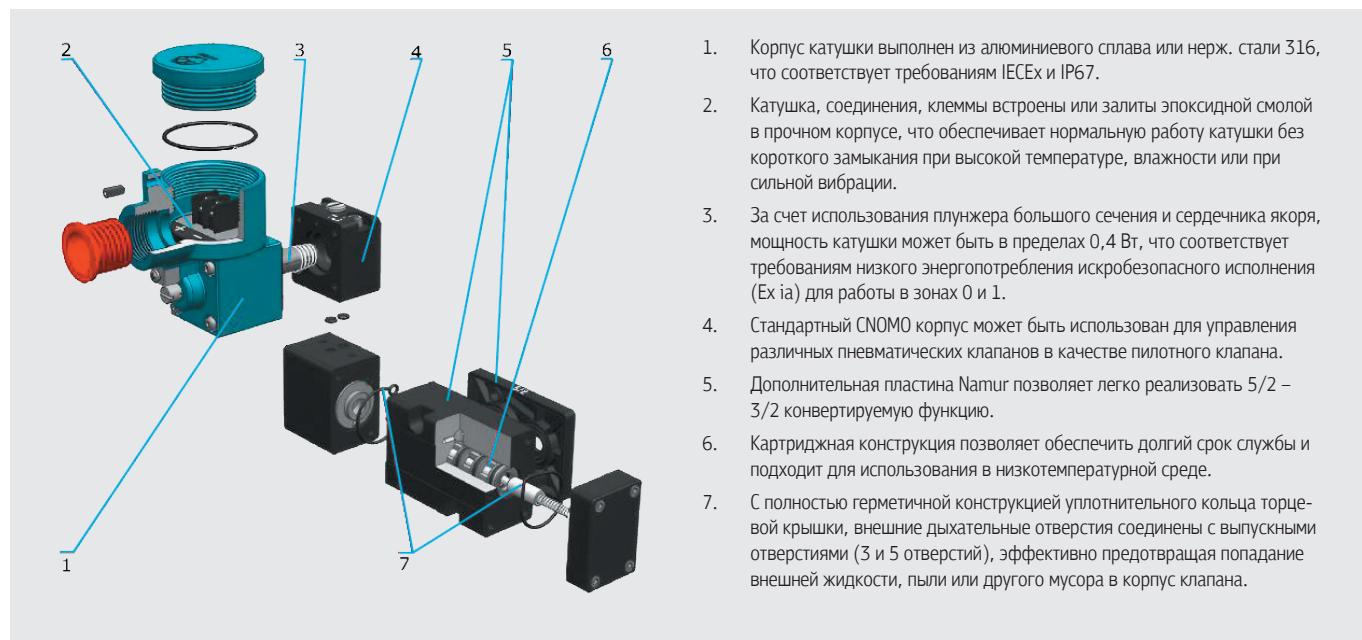
Распределители взрывозащищенные



Описание

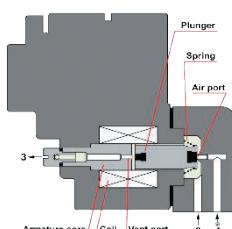
Специальные распределители SV предназначены для автоматизации процессов во взрывоопасных зонах, где они используются для управления трубопроводной арматурой. Их прочная конструкция и высокая коррозионная стойкость делают эти клапаны подходящими для использования на открытом воздухе в суровых условиях окружающей среды.

Конструкция



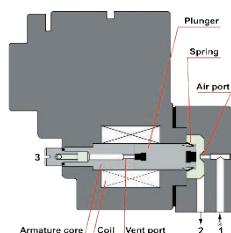
Принцип работы

Катушка обесточена

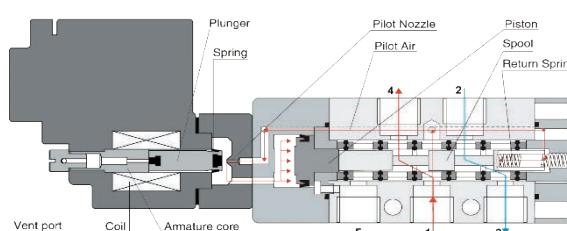
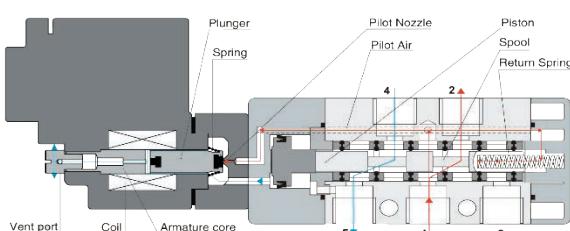


Из рис. видно, что когда катушка обесточена, электромагнитная сила исчезает, пружина на плунжере возвращает плунжер на свое место, блокируя воздушный порт, и открывает вентиляционный порт, который позволяет воздуху из порта 2 выходить из вентиляционного порта.

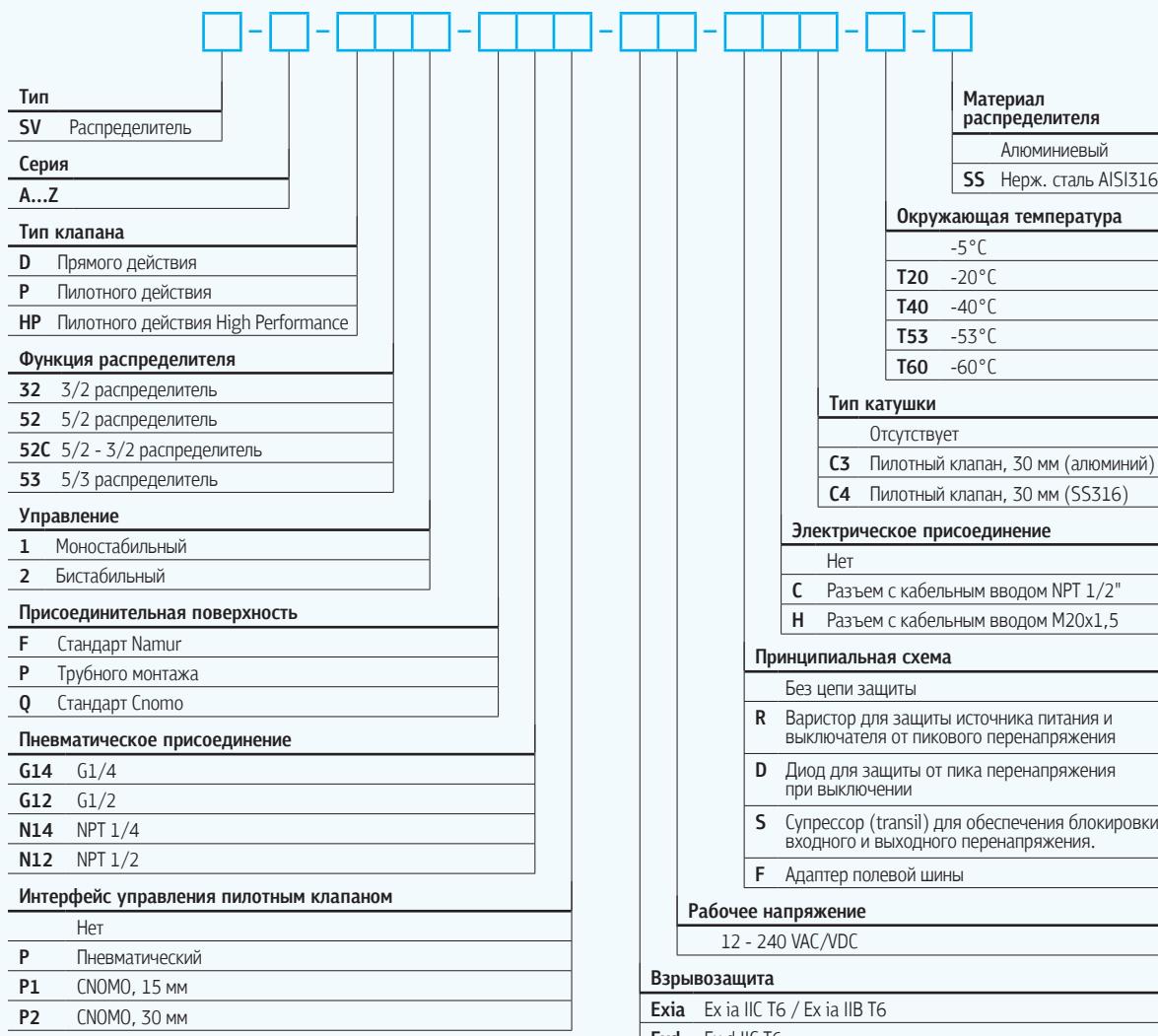
Катушка под напряжением



Из рис. видно, что при подаче напряжения катушка соленоида создает магнитное поле, окружающее сердечник якоря и плунжер. Плунжер поднимается от воздушного порта, который направляет поток приточного воздуха из порта 1 в порт 2, в то время как вентиляционный порт заблокирован.



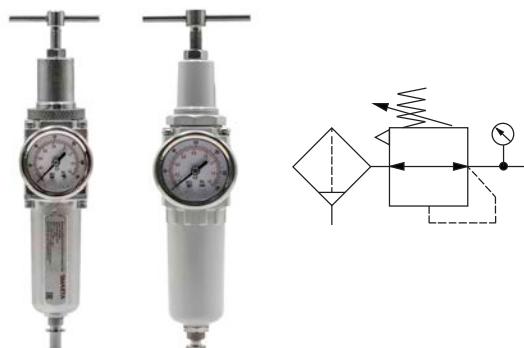
Система обозначений



Пример заказа: Распределитель SV, серия A, клапан пилотного действия, распределитель 3/2 моностабильный, стандарт Namur, присоединение G1/4, Интерфейс управления пилотным клапаном CNOMO 30 мм, материал распределителя - нержавеющая сталь AISI316, температурное исполнение -40°C, тип катушки - пилотный клапан, 30 мм (алюминий), разъём с кабельным вводом NPT 1/2", рабочее напряжение 12 - 240 VAC/VDC, взрывозащита Ex ia IIC T6 / Ex ia IIB T6
Код заказа: SV-A-P321-FG14P2-SST40-C3H-24VDC-Exia

LFRB

Фильтры-регуляторы из нержавеющей стали



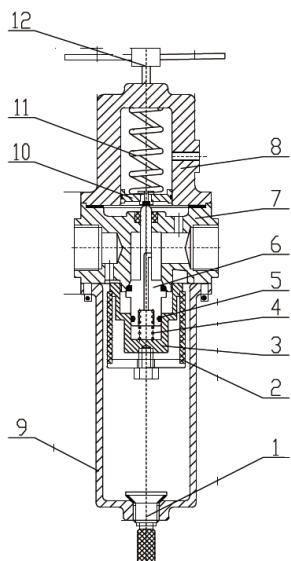
Описание

- Исполнение корпуса из нержавеющей стали, алюминия или полимера для различных условий эксплуатации;
- Широкая номенклатура размеров от $\frac{1}{4}$ до 1;
- Поршневая система;
- Диапазон применения от -60°C до $+60^{\circ}\text{C}$ и $-60^{\circ}\text{C} +100^{\circ}\text{C}$;
- Фильтрация: 5, 25, 40 мкм;
- Ручной и автоматический отвод конденсата.

Технические характеристики

Модель	LFRB-G14	LFRB-G12	LFRB-G1
Присоединительная резьба	1/4	1/2	1
Резьба манометра	1/8	1/4	1/4
Емкость стакана, см ³	100	110	200
Расходная характеристика, Cv	1,29	3,43	11,14
Тонкость фильтрации, мкм	40, 25, 5		
Давление на входе макс, МПа	1,6 (для LFRB-...-010) 2 (для LFRB-...-015)		
Давление на выходе, МПа	0,05-1,5		
Мин. температура окружающей среды, °C	-20, -40, -60		
Макс. температура окружающей среды, °C	60, 100		

Конструкция



Модель		LFRB-...-S	LFRB-...-M
Поз.	Деталь	Материал	Материал
1	Сливной клапан	316L	Q235
2	Фильтр-элемент	316L	Медный сплав
3	Шунт	316L	Алюминиевый сплав
4	Прижимная пружина	316L	60Si2Mn
5	Уплотняющее кольцо	VMQ Силикон	VMQ силикон
6	Клапан регулировки	316L	Алюминиевый сплав
7	Корпус фильтр-регулятора	316L	Алюминиевый сплав
8	Крышка	316L	Алюминиевый сплав
9	Стакан	316L	Алюминиевый сплав
10	Поршень	316L	Алюминиевый сплав
11	Пружина регулировочная	316L	60Si2Mn
12	Ручка настройки давления	316L	2Cr13

Система обозначений
Серия

LFRB

Тип взрывозащитыОбщепромышленное
исполнение

ExH Exh

Материальное исполнениеP Алюминиевый корпус, колба
-технополимерA Алюминиевый корпус, колба -
алюминий + технополимерM Алюминиевый корпус, колба -
алюминий

S Корпус, колба - нерж. сталь 316L

Присоединение

N14 NPT 1/4

N12 NPT 1/2

N1 NPT 1

G14 G 1/4

G12 G 1/2

G1 G 1

Диапазон регулировки давления

010 0...10 бар

015 0...15 бар

Окружающая температура

TT20 -20°C...+60°C

TT40 -40°C...+60°C

TT60 -60°C...+60°C

T1 -20°C...+100°C

②

Тонкость фильтрации

40 40 µm

25 25 µm

5 5 µm

Отвод конденсата

M Ручной

A Автоматический

Манометр

без манометра

PG с манометром

Монтажный кронштейн

без кронштейна

B с кронштейном

① Специальные требования по запросу (CV*****).

Проектное исполнение по требованиям заказчика, где ***** – это номер чертежа/проекта.

② Доступно только для общепромышленного исполнения.

Пример заказа: Распределитель SV, серия A, клапан пилотного действия, распределитель 3/2 моностабильный, стандарт Namur, присоединение G1/4, Интерфейс управления пилотным клапаном CNOMO 30 мм, материал распределителя - нержавеющая сталь AISI316, температурное исполнение -40°C, тип катушки - пилотный клапан, 30 мм (алюминий), разъём с кабельным вводом NPT 1/2", рабочее напряжение 12 - 240 VAC/VDC, взрывозащита Ex ia IIC T6 / Ex ia IIB T6
Код заказа: SV-A-P321-FG14P2-SST40-C3H-24VDC-Exia

FL

Блоки датчиков



10

Описание

Блоки датчиков FL предназначены для получения электрического сигнала обратной связи и контроля положения запорно-регулирующей арматуры, оснащённой пневматическим неполноповоротным приводом. С помощью монтажных адаптеров данные блоки датчиков быстро и просто устанавливаются на приводы с монтажным интерфейсом VDI/VDE 3845. Надёжная конструкция делает серию FL идеальной для тяжёлых условий эксплуатации.



FL-2



FL-3



FL-5

Основные особенности

- Надёжная коррозионностойкая конструкция идеальная для использования в тяжёлых условиях при автоматизации технологических процессов
- Стойкий к атмосферным воздействиям корпус для применения вне помещений
- Путевые кулачки могут быть настроены без дополнительных инструментов
- Хорошо видимый объёмный индикатор положения позволяет быстро определить текущую позицию вала неполноповоротного привода
- Механические, индуктивные или магнитные датчики положения для использования в практически любом применении
- Взрывобезопасные исполнения для использования в потенциально взрывоопасной среде
- Два варианта кабельного ввода для подвода электрического питания блока датчиков и распределителя

Технические характеристики

Материал	
Корпус	Алюминиевый сплав с полиэстер покрытием /316SS
Вал	Нержавеющая сталь
Визуальный индикатор	Поликарбонат
Монтажный мост	Углеродистая сталь / нержавеющая сталь
Уплотнения	NBR, VMQ, FKM

FL-210N

FL-310N

FL-510NS



Система обозначений

Тип	FL	Блок датчиков	-	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Тип датчиков												
2 Тип 2												
3 Тип 3												
5 Тип 5												
9 Тип 9												
Тип переключателя												
Механический												
10 2-SPDT												
11 3-SPDT												
12 4-SPDT												
Бесконтактный												
20 P&F NJ2-V3-N												
21 PS17-5DNU												
22 P&F NJ4-12GM-N												
23 NBB3-V3-Z4												
25 SJ3,5-SN (-55°C)												
26 NCB-V3-N0												
27 NBB2-V3-E2												
Геркон												
30 2xSPDT												
31 2xSPDT												
Материал корпуса												
N Алюминиевый сплав												
S Нержавеющая сталь												
Температурное исполнение												
Стандартное -20...80°C												
L -40...80°C												
Y -60...80°C												
Кабельный ввод												
1 3/4 NPT												
2 1/2 NPT												
3/E3 M20x1,5												
4 M25												
Количество кабельных вводов												
2 кабельных ввода												
4 4 кабельных ввода												
Тип взрывозащиты												
Без взрывозащиты												
Exd Exd												
Exia Exia												

Пример заказа: Блок датчиков FL, тип 5, с механическим переключателем 2-SPDT, корпус из алюминиевого сплава, температурное исполнение -60...80°C, кабельный ввод 3/4 NPT, 4 кабельных ввода, взрывозащита Exd.

Код заказа: **FL-510NY14Exd**

CMSCS-1, CMSCS-2

Позиционеры

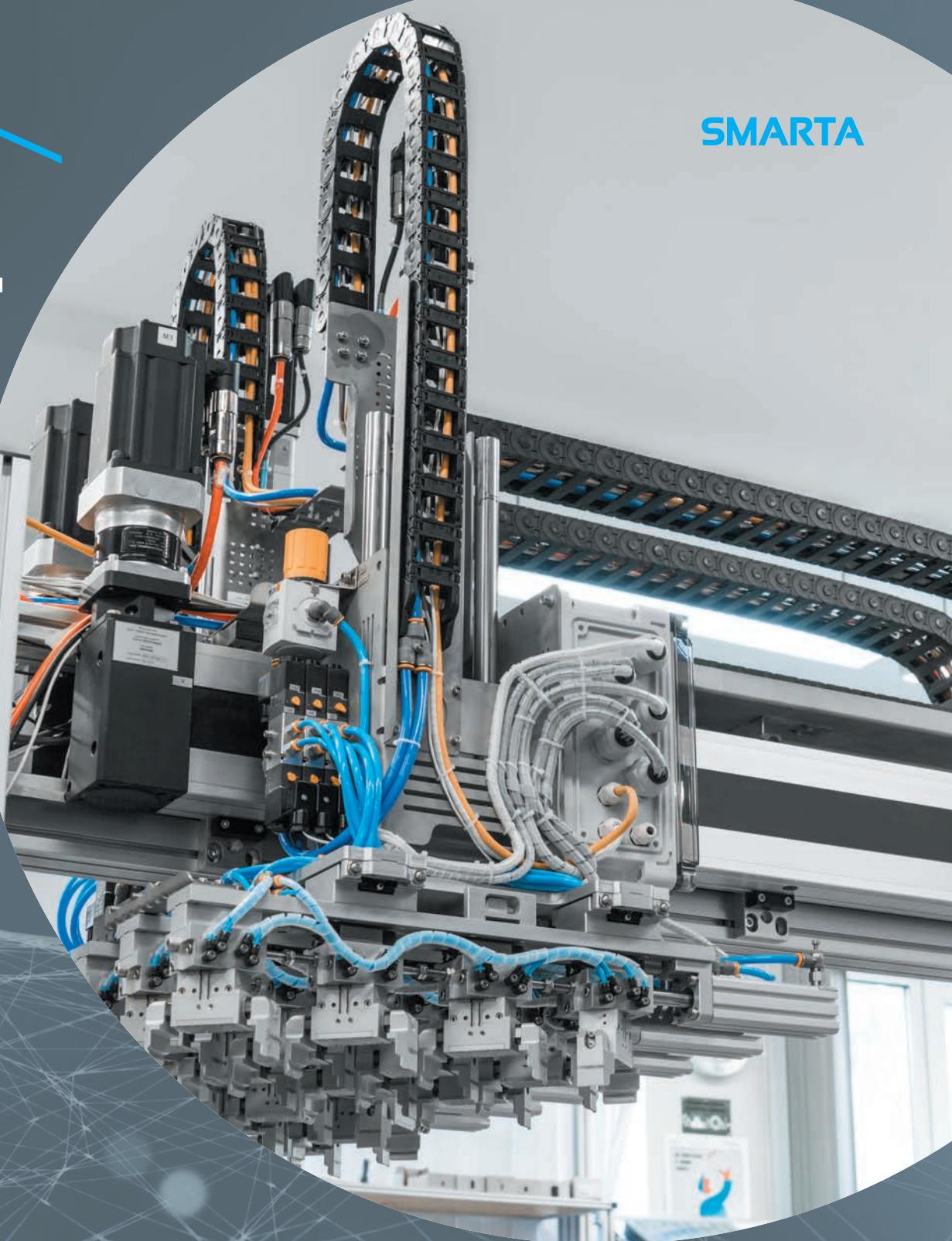


Описание

Позиционеры серии CMSCS-1 / -2 для линейных и четвертьоборотных приводов одно- и двустороннего действия предназначены для работы как во не взрывоопасных, так и во взрывоопасных зонах. Его преимущества: превосходное соотношение цены и качества, энергоэффективная работа, высокая надежность процессов, благодаря аналоговым сигналам обратной связи и определяемые положения безопасности.

Основные характеристики	CMSCS-1 Позионер	CMSCS-2 Позионер
Схема подключения	Двухпроводная	
Рабочее напряжение	24 В пост. тока, макс. 30 В	
Температурный диапазон, °C	-60 ... +120	-60 ... +85
Расход	Свыше 80 л/мин при Р=0,14 МПа	Свыше 100 л/мин при Р=0,14 МПа
Расход на внутреннее потребление	Менее 2,5 л/мин при Р=0,14 МПа	Менее 2,3 л/мин при Р=0,14 МПа
HART		v.7
Корпус	Выполнен из анодированного алюминия с коррозионностойким покрытием	
Особенности	<ul style="list-style-type: none"> • Быстрое время отклика, надёжность и отличная стабильность • Регулировка чувствительности • Простая настройка нуля и диапазона работы • IP66 • Высокая виброустойчивость • Наличие перепускного клапана (А/М режимы) • Сменный присоединительный резьбовой порт 	<ul style="list-style-type: none"> • ЖК-дисплей • Местное управление с помощью 4 кнопок • Быстрая и простая калибровка • Функция тестирования с помощью частичного хода клапана (PST) и сигнал аварии • Ручной и автоматический режим работы • Встроенная функция самодиагностики • IP66/NEMA4X • Оптимизация скорости управления клапаном за счет применения пилотного клапана с большим расходом • Высокая виброустойчивость и ударопрочность • Версия с удалённым типом управления

11



Электромеханика и системы перемещения

Поставляем широкий спектр продуктов для решения задач на базе электропривода - сервоприводы и промышленные логистические контроллеры, электромеханические приводы, шарико-винтовые передачи, линейные направляющие и каретки.

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	------------------	----------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------

EMMR-AS

Синхронные серводвигатели с постоянными магнитами – премиум серия



Описание

- Типы энкодера:
 - абсолютный оптический многооборотный 17/16 бит и 23/16 бит
 - абсолютный магнитный многооборотный 24/12 бит
 - другие варианты по запросу;
- Класс защиты:
 - IP40 – вал двигателя
 - IP65 – корпус и разъёмы;
- Дополнительно:
 - стояночный тормоз
 - вал с призматической шпонкой
 - класс защиты IP65: с уплотнением вала двигателя.

11

Серия	EMMR-AS
Номинальный момент, Нм	0.1 – 1200
Пиковый момент, Нм	0.15 – 2500
Номинальная скорость, об/мин	500 – 10000
Максимальная скорость, об/мин	1500 – 15000
Рабочее напряжение, В	200 ... 250 – 380 ... 480 VAC
Номинальный ток, А	0.5 – 360
Максимальный ток, А	1 – 800
Номинальная мощность, Вт	50 – 185000
Рабочее напряжение тормоза, В	24 VDC
Момент удержания тормоза, Нм	0.5 – 100
Класс защиты двигателя	IP40 - IP65

EMMR-AS-B / EMMR-AS-C

Синхронные серводвигатели с постоянными магнитами – стандартная/базовая серия



Описание

- Типы энкодера:
 - абсолютный оптический многооборотный 17/16 бит и 23/16 бит
 - абсолютный магнитный однооборотный 17 бит
 - другие варианты по запросу;
- Класс защиты:
 - IP40 – вал двигателя
 - IP40 – корпус и разъёмы;
- Дополнительно:
 - стояночный тормоз
 - вал с призматической шпонкой
 - класс защиты IP54: с уплотнением вала двигателя.

Серия	EMMR-AS-B / EMMR-AS-C
Номинальный момент, Нм	0.5 – 50
Пиковый момент, Нм	1 – 120
Номинальная скорость, об/мин	1500 – 3000
Максимальная скорость, об/мин	3000 – 6000
Рабочее напряжение, В	200 ... 250 – 380 ... 480 VAC
Номинальный ток, А	1,8 – 10
Максимальный ток, А	5,4 – 34
Номинальная мощность, Вт	200 – 7500
Рабочее напряжение тормоза, В	24 VDC
Момент удержания тормоза, Нм	0.5 – 44
Класс защиты двигателя	IP40 – IP54

CMMR-AS

Сервоконтроллеры



Описание

- Работа с серводвигателями переменного тока и линейными двигателями;
- Встроенные функции безопасности (разъем STO);
- Замкнутый контур управления;
- Управление по позиции;
- Управление по скорости;
- Управление по моменту;
- Шина постоянного тока;
- Управление по шине или дискретными/аналоговыми сигналами;
- Серия EMMR-AS-C – оптимизированная под импульсное управление.

Технические характеристики

Серия	CMMR-AS
Номинальное напряжение	1 фаза 220 (230) VAC / 3 фазы 380 (400) VAC
Номинальный ток, А	1 – 300
Номинальная мощность, Вт	100 – 200000
Максимальная мощность, Вт	300 – 600000
Класс защиты	IP20
Интерфейсы управления	Дискретные и аналоговые сигналы, импульсное управление (step/dir) Modbus RTU EtherCAT ProfiNet CANopen

CPR-E

Программируемые логические контроллеры, станции ввода-вывода и модули расширения

Описание



- Модульная конструкция ПЛК, шинные узлы, модули входов и выходов;
- Среда программирования CoDeSys 3.5;
- Протокол связи EtherCAT;
- Ethernet, Modbus TCP/RTU;
- Логика PNP или NPN;
- Номинальное напряжение 24 VDC.

Технические характеристики

Серия	CPR-E	
ПЛК	CPR-E-CEC-S1	EtherCAT мастер без управления движением
	CPR-E-CEC-C1	EtherCAT мастер, с поддержкой управления перемещением SoftMotion Lite,
	CPR-E-CEC-M1	EtherCAT мастер, с поддержкой ЧПУ движения (Softmotion CNC+Robotics)
Шинный узел	CPR-E-EC	EtherCAT удаленная станция
Модули расширения	CPR-E-DI	Дискретные входы PNP / NPN
	CPR-E-DO	Дискретные выходы PNP / NPN, 0.05 A или 0.5 A на канал
	CPR-E-TC	Входы для термопар типов K, S, E, N, B, T, J, R
	CPR-E-PT	Входы датчика температуры PT100 (-50°C до +200°C)
	CPR-E-EI	Энкодерные входы 5VDC или 24VDC
	CPR-E-AI	Аналоговые входы по току или напряжению
	CPR-E-AO	Аналоговые выходы по току или напряжению

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	------------------	----------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------

LIMON
PRECISION & SPEED

ITO/ITC/HTC Приводы с зубчатым ремнем

Серия	ITO / ITC / HTC	
Типоразмеры	40/60/80/100/160	
Повторяемость, мм	±0,05	
Ход привода, мм	100 – 4000	
Максимальная скорость, мм/с	5000	
Усилие подачи, Н	381 - 4021	

11

Электроприводы и системы перемещения

ITZ Приводы для вертикальных перемещений

Серия	ITZ	
Типоразмеры	60	
Повторяемость, мм	±0,05	
Ход привода, мм	1 – 1500	
Максимальная скорость, мм/с	1500	
Усилие подачи, Н	642	

GSC/KS/YSO Приводы с шарико-винтовой передачей

Серия	GSC/KS/YSO	
Типоразмеры	40/50/60/86/80/110/120/135/170/220	
Повторяемость, мм	±0,003 - ±0,01	
Ход привода, мм	1 - 2200	
Максимальная скорость, мм/с	1250 - 1600	
Усилие подачи, Н	85 - 2563	

LMD / LMF Электроцилиндры

Серия	LMD / LMF	
Типоразмеры	25/40/50/63/80/110/130/140/180/210	
Повторяемость, мм	± 0,02	
Ход привода, мм	1 – 800	
Максимальная скорость, мм/с	1000	
Усилие подачи, Н	100 – 300000	
Опции	<ul style="list-style-type: none"> • Версия IP65 • Параллельный монтажный набор • Различные исполнения резьбы на штоке • Внешние цилиндрические направляющие 	

Планетарные редукторы

Серия	
Передаточное число	3 – 512
Номинальный выходной момент, Н*м	14 - 2000
Угловой люфт, угл. мин.	≤ 1 – 15
Исполнение	<ul style="list-style-type: none"> • с выходным цилиндрическим валом • с выходным фланцем • с перекрещивающимися осями с выходным цилиндрическим и полым валом

EADR Системы перемещения

Серия	EADR	
На базе электромеханических осей возможно построение порталных систем перемещения для решения различных задач практически во всех отраслях промышленности. Возможны различные комбинации электромеханических приводов: консольные, порталные, плоские, 3D и другие.		
Разрабатывается по индивидуальным требованиям		

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	------------------	----------------------------	--------------------------------------	--	-------------------------------	----------------------------------



Профильные линейные направляющие и каретки

Серия	
Типоразмеры	7 – 65
Типы	Шариковые, роликовые, низкопрофильные шариковые
Преднагряг	3 уровня преднатяга
Классы точности	C (нормальный), H (повышенный), P (прецзионный), SP (высокоточный), UP (сверхвысокоточный)
Длина направляющей	До 4 метров

11

Цилиндрические линейные направляющие и втулки

Серия	
Типоразмеры	6 – 60
Типы	Прессуемые, фланцевые, готовые узлы

Шарико-винтовые передачи

Серия	
Диаметр винта, [мм]	4 - 80
Класс точности	C7, C5, C3
Шаг винта, [мм/об]	1 – 100

Опоры для шарико-винтовых передач

Серия	
Типы	<ul style="list-style-type: none"> Радиальные, Радиально-упорные с регулируемым натягом (схема X, O и комбинированная для высоких нагрузок)

12



Контрольно-измерительные приборы

Компания СМАРТ Автоматизация поставляет широкий ассортимент контрольно-измерительных приборов, таких как расходомеры, уровнемеры, анализаторы в различных исполнениях.

SMT-LU100/LU200

Ультразвуковые уровнемеры



12

Система обозначений

<input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/>		Количество подключаемых излучателей ** S1 Один S2 Два
Длина кабеля, м ** XX xx 10 10		
Серия SMT	Материал излучателя PL ABS SS Нерж. сталь EP EPDM PV PVDF	Электропитание 24 24 В пост. тока 220 220 В перемен. тока - Нет, только для 2-wire 4-20ma + HART
Исполнение прибора LU100 Интегрированная версия LU200 Раздельная версия	Кол-во релейных выходов A 4-wire 4-20ma + RS-485 B 2-wire 4-20ma + HART	Кол-во релейных выходов R0 без релейного выхода R1 1 релейный выход R2 2 релейных выхода
Диапазон измерения, м 5, 12, 20, 30, 40, 50, 60, *	Длина резьбы N Резьбовой тип B DN40 C DN50 D DN60 E DN80 F DN100 G DN125 H DN150 I DN200	Стандартная длина 100-999 Длина резьбы в мм
		<small>* Другие диапазоны доступны по запросу ** Для исполнения прибора LU200</small>

Пример заказа: тип SMT, исполнение прибора LU100, диапазон измерения 20м, тип резьбы M60x2, материал корпуса ABS, способ монтажа DN60, длина резьбы -, кол-во релейных выходов 1 relays, выходной сигнал 4-wire 4-20ma + RS-485, электропитание 24VDC, материал излучателя ABS.

Код заказа: **SMT-LU100-20-B-PL-D-R1-A-24-PL**

SMT-LR100*

Радарные уровнемеры



Описание

Принцип работы радарного уровнемера с частотной модуляцией заключается в том, что радар излучает электромагнитные волны с вершины резервуара. Когда эти волны сталкиваются со средой и отражаются от нее, радар воспринимает отраженные сигналы.

Поскольку известны скорость света и коэффициент изменения частоты, вычисление разницы в частоте позволяет определить расстояние от радара до поверхности среды. Вычитая известную общую высоту резервуара расстояние между радаром и поверхностью среды, можно получить уровень среды.

Преимущества:

- Высокая точность измерения ±2 мм;
- Минимальная слепая зона измерения в 0,1 м;
- Несколько режимов измерений;
- Работа при высоких и низких температурах;
- Радар с повышенной проникающей способностью;
- Разнообразие антенных линз / компактные размеры антенны.

Варианты исполнений:

- Для жидкостей;
- Для сыпучих сред;
- Высокотемпературный;
- Коррозионностойкий;
- Низкого давления;
- Маломощный.

Технические характеристики

Функции	Для жидкостей			Расширенный			Для сыпучих сред	
	Базовый		Базовый	Коррозион- но-стойкий	Высокотемпе- турный	Высокотемпе- турный, узкона- правленный		
	Маломощный	Низкого дав- ления						
Среда	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Сыпучая	
Точность, мм	+/-5	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-5	
Диапазон изме- рения, м	0,1-10	0,1-30	0,1-30	0,2-150	0,1-30	0,3-30	0,3-150	
Угол излучения	14°	8°	8°	3°	6°	3°	3°	
Давление, МПа	-0,1 ... 1,6	-0,1 ... 0,3	-0,1 ... 1,6	-0,1 ... 1	-0,1 ... 2,5	-0,1 ... 2,5	-0,1 ... 0,3	
Температура среды (max), °C	-40 ... 100	40 ... 100	-40 ... 100	-40 ... 120	-40 ... 200	-40 ... 200	-40 ... 200	

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

SMT-FTM100

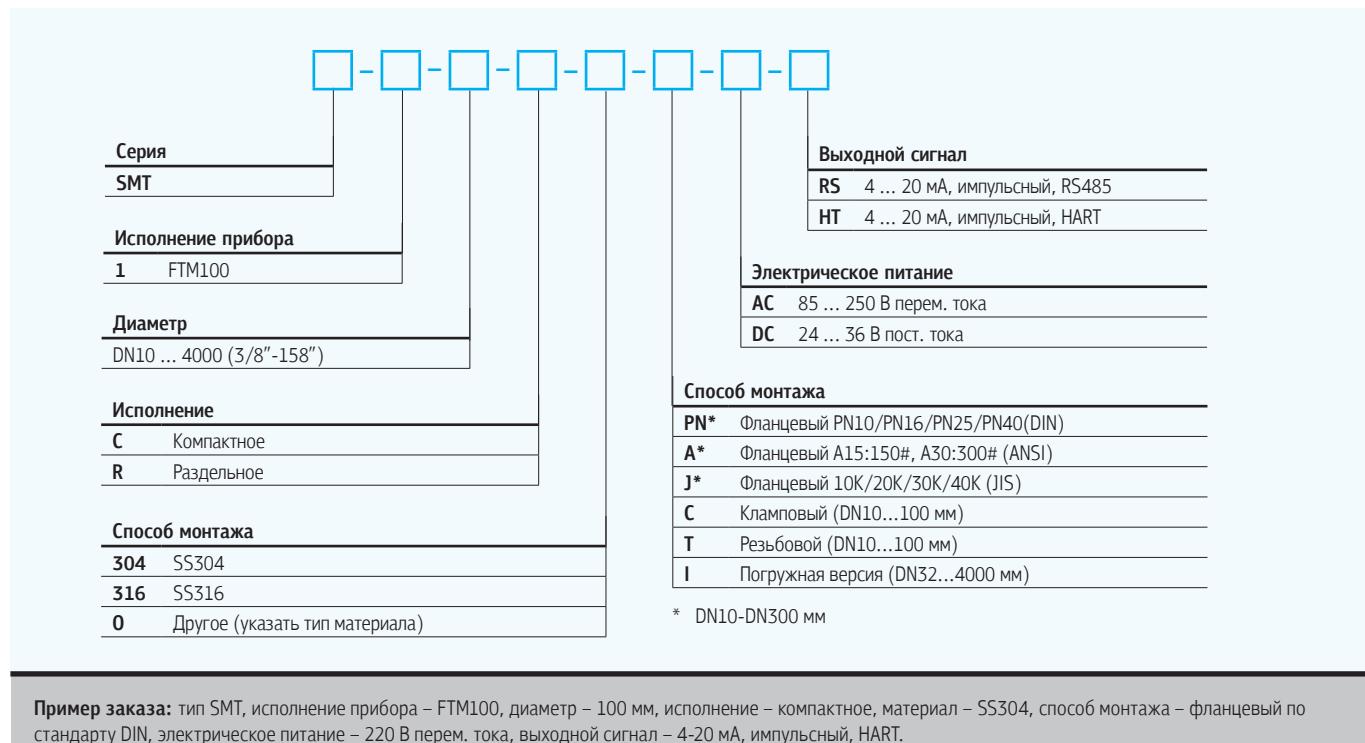
Термально-массовые расходомеры



Преимущества:

- Компактный размер;
- Простота установки;
- Высокая надежность и точность;
- Работа при высоких температурах;
- Выбор выходного сигнала.

Система обозначений



SMT-FTM350

Термально-массовые расходомеры



Преимущества:

- Компактный размер;
- Простота установки и настройки;
- Отображение мгновенного расхода/суммарного расхода;
- Не требуется применение внешних стабилизаторов потока;
- ЖК дисплей;
- Вторичный дисплей;
- 8 диапазонов измерения расхода.

Система обозначений

Серия		Монтажный комплект					
Тип прибора		Подключение к процессу					
Типоразмер							
SMT		-	Без монтажного комплекта				
FTM350		T	Монтажный комплект из стали 304 + винты (4 шт.).				
5	0 ... 5 л/мин	D6	Цанговый фитинг 6 мм, расход не более 50 л/мин				
10	0 ... 10 л/мин	D8	Цанговый фитинг 8 мм, расход 100/200 л/мин				
50	0 ... 50 л/мин	R18K	Резьба Rc1/8, расход не более 50 л/мин				
100	0 ... 100 л/мин	R14K	Резьба Rc1/4, расход 100/200 л/мин				
200	0 ... 200 л/мин	G12K	Внутренняя резьба G1/2, расход 1000 л/мин				
1000	0 ... 1000 л/мин	G34K	Внутренняя резьба G3/4, расход 2000 л/мин				
2000	0 ... 2000 л/мин	G20K	Внутренняя резьба G1-1/2, расход 6000 л/мин				
6000	0 ... 6000 л/мин						
Выходной сигнал							
NV	NPN+ аналоговый 1...5В						
NA	NPN+ аналоговый 4...20 mA						
PV	PNP+ аналоговый 1...5 В						
PA	PNP+ аналоговый 4...20 mA						
R	RS485						

Пример заказа: тип SMT, тип прибора – FTM350, типоразмер – 0 - 100 л/мин , выходной сигнал – NPN + аналоговый 4...20 mA, подключение к процессу – цанговый фитинг 8 мм, расход 100/200 л/мин, монтажный комплект – (-).

Код заказа: **SMT-FTM350-0100-NA-D8**

Стандартные условия заводской калибровки приборов:

- Типоразмеры 0005, 0010, 0050, 0100, 0200: давление 101,325 кПа, температура 25 °C.
- Типоразмеры 1000, 2000: давление 101,325 кПа, температура 0 °C.

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

SMT-FTM520

Термально-массовые расходомеры



Преимущества:

- Компактный размер, простота установки и настройки;
- Не требует калибровки;
- Две группы аналогового выхода 4-20mA;
- Поддержка дискретного выхода и интерфейса RS485;
- Не требуется применение внешних стабилизаторов потока;
- ЖК дисплей;
- Вторичный дисплей;
- Измерения расхода до 400 л/мин.

Система обозначений

Серия	SMT	Выходной сигнал	Без дисплея
Тип прибора	FTM520	-	
Типоразмер	004A 0,5...4 л/мин, 3/8 004B 0,5...4 л/мин, 1/2 016A 2...16 л/мин, 3/8 016B 2...16 л/мин, 1/2 040A 5...40 л/мин, 1/2 040B 5...40 л/мин, 3/4 100A 10...100 л/мин, 3/4 100B 10...100 л/мин, 1 250A 50...250 л/мин, 1-1/4 250B 50...250 л/мин, 1-1/2 400A 150...400 л/мин, 1-3/4 400B 150...400 л/мин, 2	V analogовый (1-5 В) P Импульсный сигнал PNP (только функция одиночного потока) N Импульсный сигнал NPN (только функция одиночного потока) K IO-Link R сигнал RS485 P1 1xPNP N1 1xNPN P2 2xPNP N2 2xNPN KL IO-Link PV 1xPNP + аналоговый (1-5V) NV 1xNPN + аналоговый (1-5V) PA 1xPNP + аналоговый (4-20mA) NA 1xNPN + аналоговый (4-20mA) RL RS485 PVL Импульсный сигнал PNP + аналоговое напряжение (1-5B) NVL Импульсный сигнал NPN + аналоговое напряжение (1-5B) PAL Импульсный сигнал PNP + аналоговое значение (4-20 mA) NAL Импульсный сигнал NPN + аналоговое значение (4-20 mA) P2L 2xPNP N2L 2xNPN VL 2 аналоговых значения (1-5B) AL 2 аналоговых значения (4-20 mA) PV1 1xPNP+ аналоговый (1-5 B) NV1 1xNPN+ аналоговый (1-5 B) PA1 1xPNP+ аналоговый (4-20mA) NA1 1xNPN + аналоговый (4-20 MA) R1L сигнал RS485 K1L IO-Link	
Тип резьбы	GK Резьба G RK Резьба R	C дисплеем, без температурного датчика	
Электрическое подключение	- Жестко подключенный кабель 2м M Разъём M8-4pin с кабелем 2м		
Дополнительный температурный сенсор	- Без сенсора T С сенсором	C дисплеем и температурным датчиком	
Пример заказа: тип SMT, тип прибора – FTM520, типоразмер- 5...40 л/мин, 1/2 , тип резьбы- резьба G, электрическое подключение- разъем M8-4pin с кабелем 2м, дополнительный температурный сенсор- T, выходной сигнал- 2 аналоговых значения (4-20 mA).			
Код заказа: SMT-FTM520-040A-GK-M-T-AL			

SMT-FU100

Ультразвуковые расходомеры



Описание

Принцип действия ультразвуковых расходомеров основан на измерении разности фазовых сдвигов двух ультразвуковых колебаний направленных по потоку жидкости или газа и против него.

Расходомеры имеют общепромышленное исполнение, могут быть использованы в различных отраслях промышленности, где нет специальных требований к условиям эксплуатации.

Преимущества:

- Варианты исполнения под любые условия;
- Широкий перечень измеряемых параметров;
- Простота установки;
- Высокая надежность и точность;
- Широкий диапазон рабочей температуры от -40...+150°C;
- Коррозионная стойкость.

Варианты исполнения:

- Накладной, в едином корпусе;
- Накладной с внешним вторичным преобразователем;
- Погружное исполнение;
- Фланцевое исполнение.

Система обозначений

Серия		Коррозионная защита				
SMT		-				
Тип прибора		CR				
FU100		-				
Исполнение		Внешний диаметр трубопровода, мм				
X3	Базовое исполнение, компактный корпус	9.53 ... 150	9.53 , 12.7 , 15 , 20 , 25 , 32 , 40 , 50 , 60 , 75 ,			
X3M	Расширенная версия, компактный корпус		90 , 100 , 110 , 120 , 150			
X3S	Другое (указать тип материала)					
X3MS	Расширенная версия, внешний вторичный преобразователь					
X5	Расширенная версия с датчиком температуры, компактный корпус					
X5S	Расширенная версия с датчиком температуры, внешний вторичный преобразователь					
X8I	Датчики погружного исполнения					
X8C	Датчики накладного исполнения					
X8F	Датчик фланцевого исполнения					

Пример заказа: тип SMT, тип прибора – FU100, исполнение - базовое исполнение, компактный корпус, внешний диаметр трубопровода – 20 мм, коррозионная защита – (-).

Код заказа: **SMT-FU100-X3-20**

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

SMT-FE100

Электромагнитные расходомеры



Преимущества:

- Варианты исполнения под любые условия;
- Функция самодиагностики;
- Широкий диапазон номинальных диаметров до 3000мм;
- Двунаправленное измерение расхода;
- Простота установки, демонтажа и чистки;
- Высокая надежность и точность;
- Широкий диапазон рабочей температуры от -20...+180°C;
- Поддержка записи данных/Bluetooth/беспроводная связь.

Технические характеристики

Благодаря широкому диапазону номинальных диаметров, независимости от давления, температуры, плотности и вязкости электромагнитные расходомеры типа SMT-FE100 применяются в:

- Станциях очистки сточных вод;
- Системах водоснабжения очистных сооружениях;
- Стальелитейной и алюминиевой промышленности;
- Нефтехимической промышленности и промышленности по производству удобрений;
- Целлюлозно-бумажной промышленности;
- Сахарной промышленности;
- Текстильной промышленности.

А благодаря электромагнитному расходомеру клампового исполнения, электроду из нержавеющей стали SS304/SS316 и футеровки из PFA их использование стало возможным в пищевой, фармацевтической и молочной промышленности.

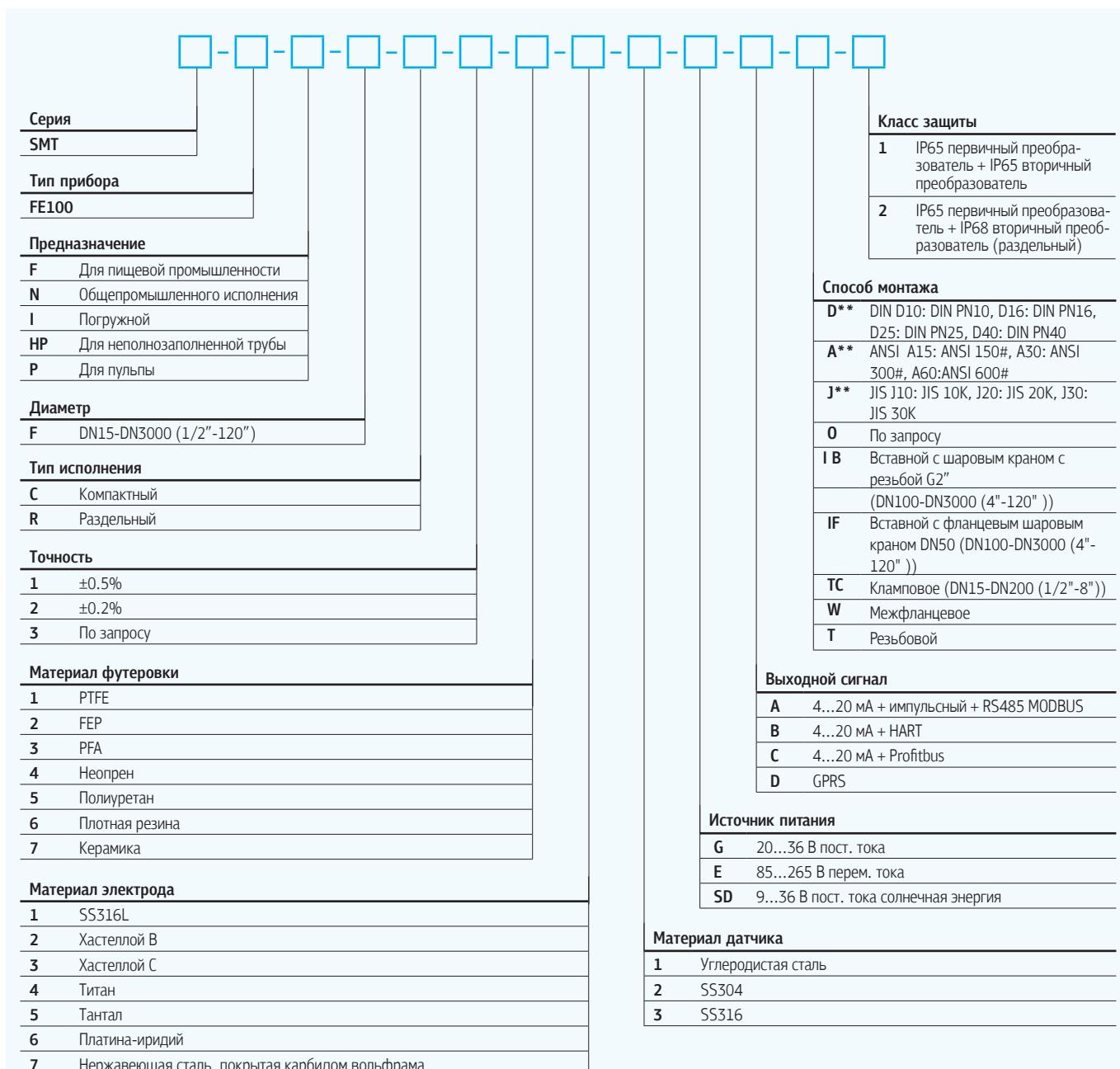
Описание

Магнитный расходомер типа SMT-FE100, используется в различных областях легкой и тяжелой промышленности благодаря отсутствию препятствий в проходном сечении, экономичности и точности измерений. Электромагнитный расходомер не имеет подвижных внутренних частей подверженных износу, что снижает экономические и временные затраты на его обслуживание или замену.

Варианты исполнения:

- Фланцевое;
- Кламповое;
- Погружное;
- Резьбовое;
- Межфланцевое.

Система обозначений



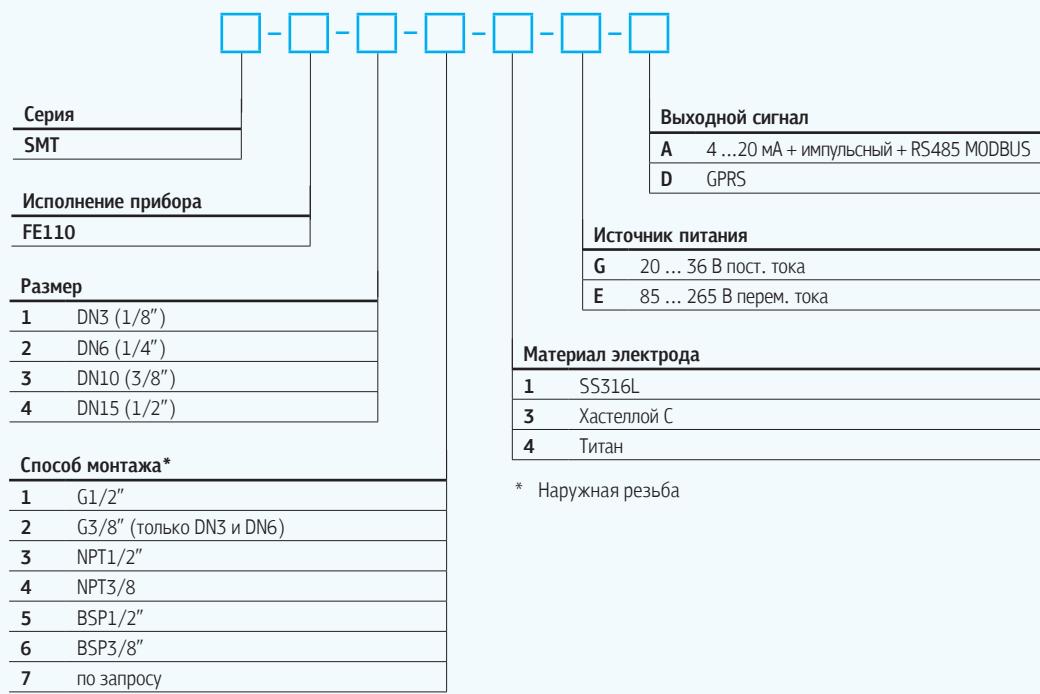
Пример заказа: тип SMT, тип прибора – расходомер электромагнитный, предназначение – для пульпы, диаметр – DN65, тип исполнения – раздельный, точность – ±0.2%, материал футеровки – PTFE, материал электрода – нержавеющая сталь, покрытая карбидом вольфрама, материал датчика – SS304, источник питания – 85...265 В. перем. тока, выходной сигнал – 4...20 mA + Profitbus, способ монтажа – DIN PN16, класс защиты – IP65 первичный преобразователь + IP65 вторичный преобразователь.

Код заказа: SMT-FE100-P-DN65-R-2-1-7-2-E-C-D16-1

Преимущества:

- Встроенная функция проверки, диагностики и обнаружения пустой трубы, функция самодиагностики;
- Двунаправленное измерение расхода;
- Интерфейс RS485, поддерживающий расстояние до 2 км при скорости связи 14400 бит/с;
- Внедрение технологии «Ограничение скорости изменения» для устранения резких электрических шумов, содержащихся в сигнале расхода, стабилизация отображения и выходного сигнала;
- Дополнительные часы реального времени, функция регистрации сбоев питания и истории данных, хранение записей измерений за 30 дней.

Система обозначений



Пример заказа: тип SMT, тип прибора – расходомер электромагнитный общепромышленный, размер – DN6, способ монтажа – G3/8", материал электрода – SS316L, источник питания – 20–36 VDC, выходной сигнал – 4~20 mA + Pulse + RS485 MODBUS.

Код заказа: **SMT-FE110-2-2-1-G-A**

SMT-APX1

Анализаторы жидкости без архива данных

Описание



Анализаторы жидкости SMT-APX1 без архива данных предназначены для автоматических автономных измерений показателя активности ионов водорода (рН), окислительно-восстановительного потенциала (ОВП) водных растворов.

Преимущества:

- Жидкокристаллический дисплей 3,2 дюйма;
- Возможность установки пароля;
- Кнопка быстрой калибровки;
- Произвольная установка точек калибровки;
- Функция компенсации температуры.

Вариант исполнения:

Конструктивно анализаторы состоят из блоков регистрации и управления и подключаемых к ним измерительных датчиков – электродов.

Блоки регистрации представляют собой одноканальное или двухканальное устройство, с жидкокристаллическим дисплеем, клавишами управления и разъемами для подключения измерительных датчиков и соединительных проводов.

Система обозначений

		□ - □ - □ - □	
Серия		Питание	
SMT		D	18 ... 36 В пост. тока
Тип прибора		A	100 ... 240 В перемен. тока
APX1 Без архива данных			
Исполнение			
C1 Один аналоговый выход 4...20mA. Калибровка: по 3 точкам pH, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.			
C1Z Один аналоговый выходной сигнал 4...20 mA и один цифровой выход RS-485 с протоколом связи Modbus-RTU. Калибровка: по 3 точкам pH, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.			
C2 Два аналоговых выхода 4...20 mA. Один для основного измеряемого параметра pH или ОВП, второй для измеренного значения температуры (при наличиистроенного датчика температуры в электроде). Калибровка: по 3 точкам pH, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.			
G2 Два аналоговых выхода 4...20 mA. Один для основного измеряемого параметра pH или ОВП, второй для измеренного значения температуры (при наличиистроенного датчика температуры в электроде). Один цифровой выход RS-485 с протоколом связи Modbus-RTU. Калибровка: по 3/5 точкам pH, 2 ОВП. Для электродов с дополнительным заземляющим контактом.			

Пример заказа: тип SMT, тип прибора – без архива данных, исполнение - один аналоговый выходной сигнал 4 до 20 мА и один цифровой выход RS-485 с протоколом связи Modbus-RTU, калибровка: по 3 точкам pH, 2 ОВП, для электродов без заземляющего контакта, питание – 24 В пост тока.

Код заказа: **SMT-APX1-C1Z-D**

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

SMT-APX2

Анализаторы жидкости с архивом данных



Описание

Анализаторы жидкости SMT-APX2 с архивом данных предназначены для автоматических автономных измерений показателя активности ионов водорода (рН), окислительно-восстановительного потенциала (ОВП) водных растворов.

Преимущества:

- Жидкокристаллический дисплей 3,2 дюйма;
- Возможность установки пароля;
- Кнопка быстрой калибровки;
- Произвольная установка точек калибровки;
- Функция компенсации температуры;
- Защита от нарушений питания, бессрочное хранение параметров.

Вариант исполнения:

Конструктивно анализаторы состоят из блоков регистрации и управления и подключаемых к ним измерительных датчиков – электродов.

Блоки регистрации представляют собой одноканальное или двухканальное устройство, с жидкокристаллическим дисплеем, клавишами управления и разъемами для подключения измерительных датчиков и соединительных проводов.

Система обозначений

Серия	Питание
SMT	D 18 ... 36 В пост. тока
APX2 С архивом данных	A 100 ... 240 В перемен. тока
Исполнение	
C1	Один аналоговый выход 4...20 мА. Калибровка: по 3 точкам pH, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.
C1Z	Один аналоговый выходной сигнал 4...20 мА и один цифровой выход RS-485 с протоколом связи Modbus-RTU. Калибровка: по 3 точкам pH, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.
C3	Два аналоговых выхода 4...20 мА. Один для основного измеряемого параметра pH или ОВП, второй для измеренного значения температуры (при наличии встроенного датчика температуры в электроде). Калибровка: по 3 точкам pH, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.
G4	Два аналоговых выхода 4...20 мА. Один для основного измеряемого параметра pH или ОВП, второй для измеренного значения температуры (при наличии встроенного датчика температуры в электроде). Один цифровой выход RS-485 с протоколом связи Modbus-RTU. Калибровка: по 3/5 точкам pH, 2 ОВП. Для электродов с дополнительным заземляющим контактом.
PD	Одновременное подключение двух измерительных электродов, pH+pH, pH+OВП или OВP+OВP. Два аналоговых выхода 4...20 мА, по одному для каждого электрода. Один цифровой выход RS-485 с протоколом связи Modbus-RTU. Калибровка: по 3 точкам pH, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.

Пример заказа: тип SMT, тип прибора – с архивом данных, исполнение - один аналоговый выходной сигнал 4 до 20 мА и один цифровой выход RS-485 с протоколом связи Modbus-RTU, калибровка: по 3 точкам pH, 2 ОВП, для электродов без заземляющего контакта, питание – 24 В пост. тока.

Код заказа: **SMT-APX2-C1Z-D**

SMT-ASP

Датчики pH



Описание

Датчики pH со стеклянным электродом применяются в самых разных отраслях промышленности, в том числе в технологических и химических процессах с высокой или низкой температурой окружающей среды.

Особенности:

- В системе сравнения используется кольцевая пористая мембрана из тетрафторопласта;
- Высокая скорость проникновения, быстрый отклик, устойчивость к засорам, легкая очистка;
- Серебряный/хлорсеребряный электрод сравнения, корпус заполнен бесцветным высокотемпературным гелем хлорида калия;
- Удобный монтаж благодаря специальной резьбе размера PG13,5 на конце электрода.

Система обозначений

	Серия SMT	Тип прибора ASP Электрод измерения pH	Текущесть среды G Хорошая текучесть (вода) P Плохая текучесть (пульпы) - Не применимо для 100E и 101E
Серия 101E Стеклянный электрод pH. Для чистой воды, муниципальных и общепромышленных сточных вод. Рабочая температура 0 ...+80°C постоянно, 80...+100°C не дольше 30 минут. Среда с плохой текучестью (пульпы).	Электрическое подключение A Кабель для подключения BNC Разъем BNC Q6 Разъем Q6 Q9 Разъем Q9	Длина кабеля D05 5 м D10 10 м Dxx xx м (рекомендовано не более 60 м)	Длина электрода в мм (для стеклянных моделей) 120 ... 120, 150, 225, 325, 425 Для пластиковых электродов
120E Стеклянный электрод pH. Для чистой воды, муниципальных и общепромышленных сточных вод. Рабочая температура 0...+80°C постоянно, 80...+100°C не дольше 30 минут. Среда с хорошей текучестью.	Способ монтажа Y Интегрированный кабель, без резьбы YS Интегрированный кабель, PG13.55 FVP Раздельный кабель, PG13.5	Термокомпенсация V0 Нет T1 PT1000 T2 Расширенная версия с датчиком температуры, компактный корпус N1 NTC10K N2 NTC22K	
122E Стеклянный электрод pH. Для промышленных сточных вод, сильные кислоты и щелочи. Рабочая температура 0...+80°C постоянно, +80...+100°C не дольше 60 минут.			
123E Стеклянный электрод pH. Для специфических промышленных применений (тяжелые металлы, органические вещества, ...). Рабочая температура 0...+80°C постоянно, +80...+100°C не дольше 60 минут.			
124E Стеклянный электрод pH. Известковый шлам в процессах десульфуризации. Рабочая температура 0...+80°C постоянно, +80...+100°C не дольше 60 минут.			
125E Стеклянный электрод pH. Плавиковая кислота комнатной температуры в концентрации менее 4000ppm. Рабочая температура 0...+80°C постоянно, +80...+100°C не дольше 60 минут.			
126E Стеклянный электрод pH. Для высокотемпературных промышленных процессов с высоким содержанием кислот и щелочей. Рабочая температура 0...+100°C постоянно, +100...+130°C не дольше 60 минут.			
128E Стеклянный электрод pH низкотемпературный. Рабочая температура -15...80°C постоянно.			
400 Пластиковый электрод pH для абразивных сред. Рабочая температура 0...100°C. Материал PPS (полифениленсульфид).			

Пример заказа: тип SMT, тип прибора – электрод измерения pH, серия – стеклянный электрод pH, плавиковая кислота комнатной температуры в концентрации менее 4000ppm., рабочая температура 0~80°C постоянно, 80-100°C не дольше 60 минут., термокомпенсация – PT1000, длина электрода - 120мм, способ монтажа – раздельный кабель, PG13.5, длина кабеля – 10 метров, электрическое подключение – кабель для подключения, текучесть среды – хорошая текучесть (вода).

Код заказа: **SMT-ASP-125E-T1-120-FVP-D10-A-G**

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

SMT-ASR

Датчики ОВП



Описание

Датчики ОВП применяются в самых разных отраслях промышленности, в том числе в технологических и химических процессах с высокой или низкой температурой окружающей среды.

Особенности:

- В системе сравнения используется кольцевая пористая мембрана из тетрафторопласта;
- Высокая скорость проникновения, быстрый отклик, устойчивость к засорам, легкая очистка;
- Серебряный/хлорсеребряный электрод сравнения, корпус заполнен бесцветным высокотемпературным гелем хлорида калия;
- Удобный монтаж благодаря специальной резьбе размера PG13,5 на конце электрода;
- Кольцевой платиновый датчик ОВП с широким диапазоном отклика пригоден для использования в сточных водах.

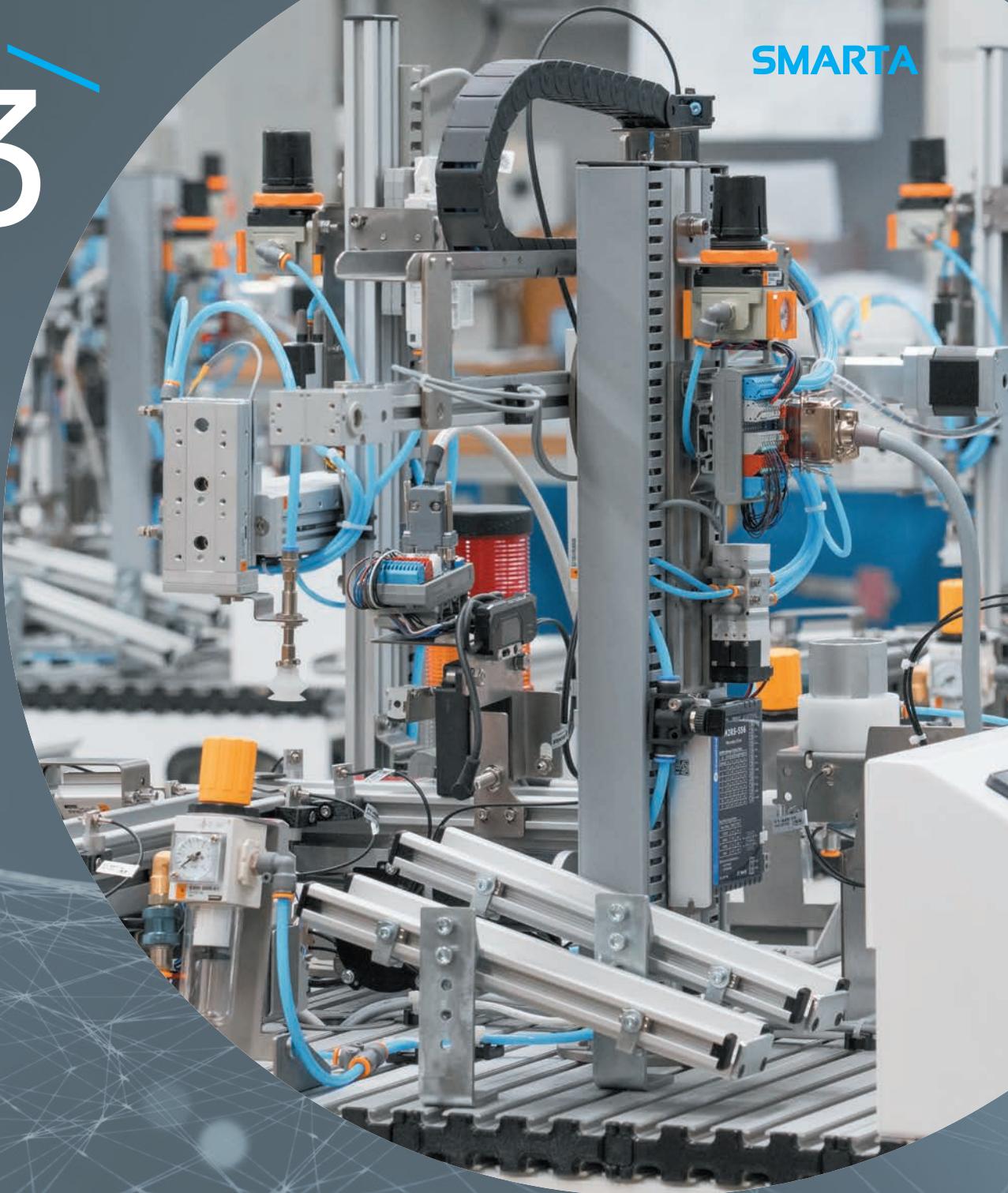
Система обозначений

Серия SMT	□ - □ - □ - □ - □ - □ - □	Электрическое подключение
Исполнение прибора ASR Электрод измерения ОВП		A Кабель для подключения
Серия 100E Стеклянный электрод ОВП, рабочая температура 0~80°C		BNC Разъем BNC
125E Стеклянный электрод ОВП, рабочая температура 0~100°C постоянно, 100~130°C не дольше 60 минут		Q6 Разъем Q6
401 Полимерный электрод ОВП, рабочая температура до 0~100°C		Q9 Разъем Q9
Термокомпенсация V0 Нет	D05 5 м	Длина кабеля
T1 PT1000	D10 10 м	
T2 Расширенная версия с датчиком температуры, компактный корпус	Dxx xx м (рекомендовано не более 60 м)	
N1 NTC10K		Способ монтажа
N2 NTC22K		Y Интегрированный кабель, без резьбы
6 BSP3/8"		YS Интегрированный кабель, PG13.55
7 по запросу		FVP Раздельный кабель, PG13.5

Пример заказа: тип SMT, тип прибора – электрод измерения ОВП, серия - Стеклянный электрод ОВП, рабочая температура 0~100°C постоянно, 100~130°C не дольше 60 минут, термокомпенсация – PT1000, длина электрода - 120мм, способ монтажа – раздельный кабель,PG13.5, длина кабеля – 10 метров, электрическое подключение – кабель для подключения.

Код заказа: **SMT-ASR-125E-T1-120-FVP-D10-A**

13

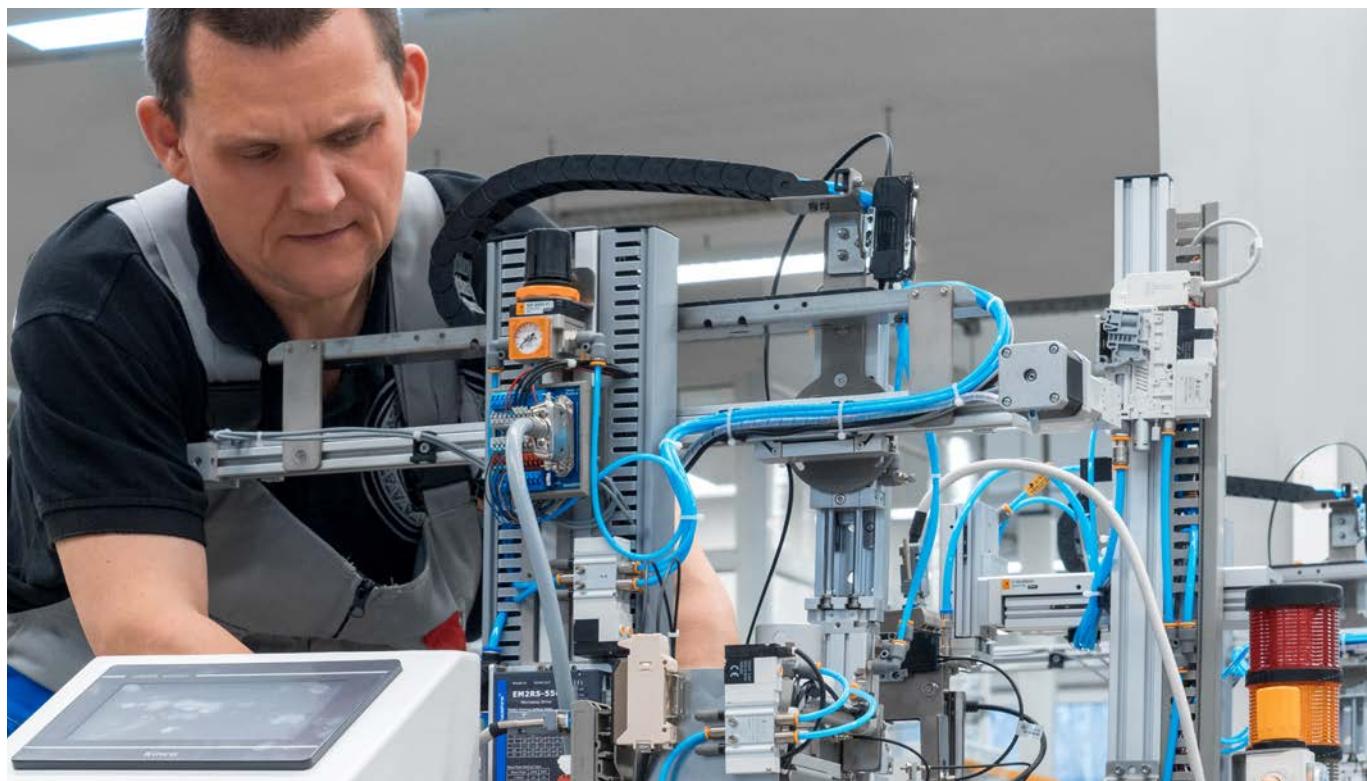


Учебное оборудование, семинары и тренинги

Компания «СМАРТ Автоматизация» предлагает широкий ассортимент учебного оборудования по техническим направлениям и учебные курсы для сотрудников промышленных предприятий, преподавателей, руководителей технических служб.

Учебный стенд «мехатроника»

**Практическая подготовка высококвалифицированных специалистов
для современного производства**



Преимущества

В состав мехатронных модулей входят различные типы устройств:

- линейные пневматические;
- линейные электрические;
- поворотные пневматические;
- электрические двигатели постоянного тока;
- электрические шаговые двигатели;
- вакуумные захваты;
- Соленоиды и датчики*:
 - индуктивные
 - ёмкостные
 - оптические
 - магнитные.

* Используются только промышленные компоненты

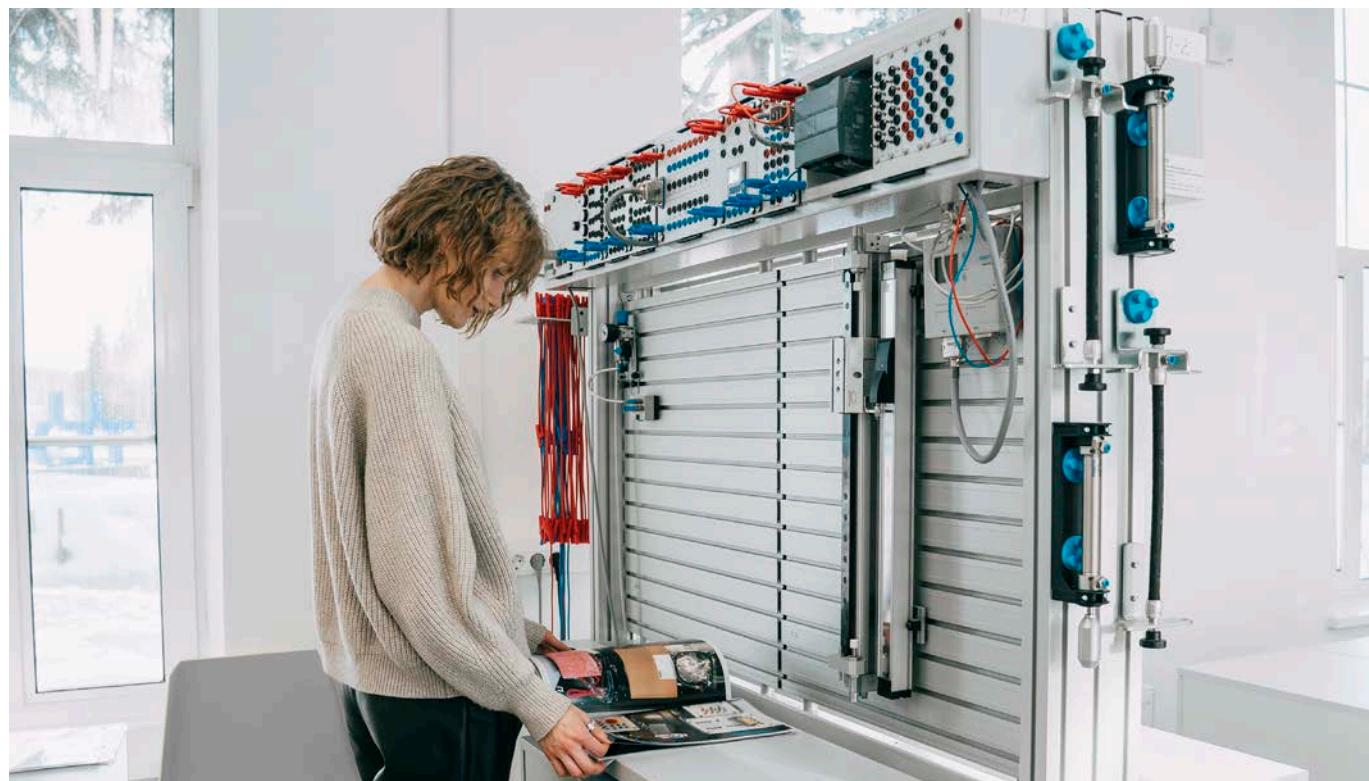
Описание

Линейка учебных стендов «Мехатроника» специально разработана для обучения, получения практических навыков и тестирования знаний и навыков инженеров и техников-мехатроников по направлениям:

- монтаж и наладка автоматизированного оборудования;
- монтаж механики, электрики, приводов;
- настройка механики, датчиков, приводов;
- конфигурирование промышленных сетей (Profibus, Ethernet, Asi...);
- программирование ПЛК / HMI;
- монтаж и наладка автоматизированного оборудования;
- локализация, поиск и устранение неисправностей;
- замена/ремонт компонентов автоматизированного оборудования;
- оптимизация работы автоматизированного оборудования;
- минимизация энергопотребления;
- снижение потребления сжатого воздуха;
- минимизация времени рабочего цикла.

Учебные стенды «пневмоавтоматика» и «гидроавтоматика»

**Практическая подготовка высококвалифицированных специалистов
для современного производства**



Преимущества

- Модульная конструкция;
- Пошаговый учебный подход: от отдельных устройств к комплексной системе;
- Разработано для практического обучения, нацеленного на решение производственных задач;
- Полный учебный план с широким охватом тем.

Описание

Учебные стенды компании СМАРТ Автоматизация предназначены для практического обучения студентов и сотрудников промышленных предприятий основам монтажа и наладки, поиска и устранения неисправностей, проектирования и оптимизации гидравлических и пневматических систем.

Стенды имеют модульную конструкцию, позволяющую включить в состав именно те комплекты и компоненты, которые необходимы для учебного процесса.

Все стенды и каждый учебный комплект имеет методическое сопровождение: тетрадь студента, материалы преподавателя.

Стенды могут включать в себя программное обеспечение, позволяющее проектировать и тестировать пневматические, гидравлические и электрические схемы.

Стенды комплектуются системой хранения элементов в специальных органайзерах в выдвижных ящиках, запираемых на замок. Основания стендов могут быть стационарными или мобильными, конструкция односторонней и двухсторонней.

Содержание	0 компании SMART Automation, E.MC	01 Пневмоприводы	02 Захваты Механические	03 Пневмоострова и распределители	04 Распределители с механическим управлением	05 Клапаны процесс-техники	06 Подготовка сжатого воздуха
------------	---	---------------------	-------------------------------	---	---	----------------------------------	-------------------------------------

Учебный стенд «промышленная механика и монтаж»

Базовые знания для квалифицированных промышленных механиков



13

Учебное оборудование и семинары

Преимущества

- Безопасная, универсальная, компактная рабочая станция;
- Компоненты промышленного класса;
- Полный учебный план с широким охватом тем;
- Продукт предназначен дляящихся профессиональных учебных заведений и рабочих и инженеров;
- Быстро и легко настраиваемое оборудование.

Описание

Техническое обслуживание механического оборудования

Квалифицированные промышленные механики востребованы во всем мире. Они незаменимы, когда речь заходит о монтаже, техническом обслуживании, ремонте и замене разнообразного механического оборудования.

Овладение базовыми навыками

Система изучения механических приводов знакомит студентов и стажеров с оборудованием, инструментами и методами, используемыми промышленными механиками при эксплуатации оборудования. Система охватывает идентификацию и установку оборудования, поиск и устранение его распространенных неисправностей и подходит как для новичков из профессиональных учебных заведений, так и для промышленных механиков, которые хотят освежить свои базовые навыки.

Соответствие индивидуальным потребностям

Темы сгруппированы по уровням, соответствующим индивидуальным потребностям пользователя в обучении, а также его бюджету. Благодаря модульной структуре можно добавлять новые темы по мере обучения.

Реалистичная учебная среда

Благодаря оборудованию промышленного класса и подробным практическим заданиям формируется реалистичная учебная среда, в которой студенты и стажеры могут подготовиться к решению конкретных производственных задач.

Учебный стенд «промышленная автоматика»

Практическая подготовка высококвалифицированных
специалистов для современного производства



Преимущества

- Мобильные или стационарные основания;
- Односторонняя или двухсторонняя концепция;
- Возможность выбора различных производителей ПЛК и HMI: Siemens, REGUL, Овен и др.;
- Возможность выбора различных электрических машин: постоянного, переменного тока, 3-х фазных, синхронных, асинхронных, универсальных и т.д.;
- Возможность комплектации стендов нагрузочными сервоприводами с программным обеспечением;
- Удобная система хранения вспомогательных компонентов.

Описание

Учебные стенды компании СМАРТ Автоматизация предназначены для практического обучения студентов и сотрудников промышленных предприятий основам монтажа и наладки, поиска и устранения неисправностей, проектирования и оптимизации гидравлических и пневматических систем.

Стенды имеют модульную конструкцию, позволяющую включить в состав именно те комплекты и компоненты, которые необходимы для учебного процесса.

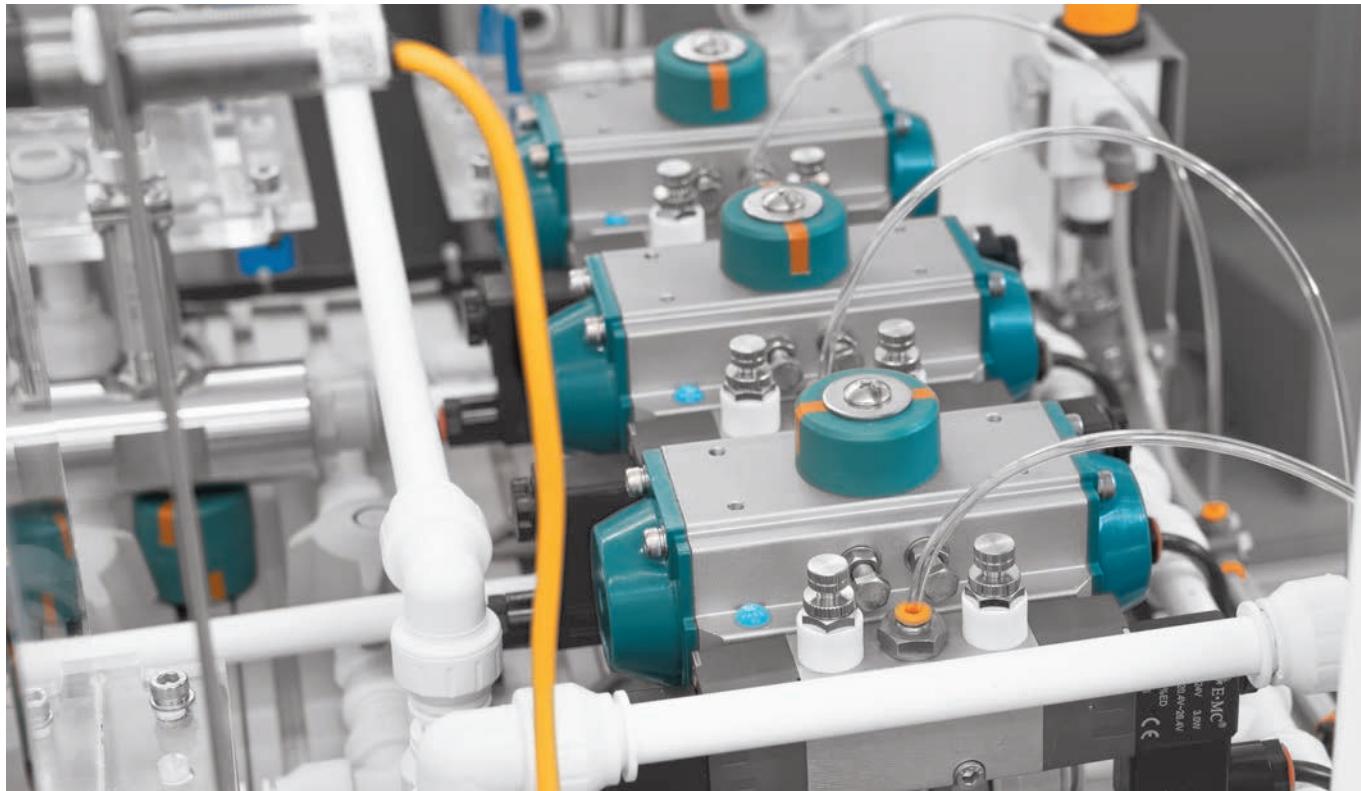
Все стены и каждый учебный комплект имеет методическое сопровождение: тетрадь студента, материалы преподавателя.

Стенды могут включать в себя программное обеспечение, позволяющее проектировать и тестировать пневматические, гидравлические и электрические схемы.

Стенды комплектуются системой хранения элементов в специальных органайзерах в выдвижных ящиках, запираемых на замок. Основания стендов могут быть стационарными или мобильными, конструкция односторонней и двухсторонней.

Учебный стенд «КИПиА»

Практическая подготовка высококвалифицированных специалистов
для современного производства



Преимущества

- Высококачественная элементная база, позволяющая многократно собирать и разбирать систему.
- Возможность выбора ПЛК и ЧМИ-панели, в зависимости от требования заказчика;
- Документация и учебники на русском языке в составе стенда;
- Полное соответствие требованиям демонстрационного экзамена по КИПиА и возможность проведения соревнований любого уровня.

Описание

Линейка учебных стендов «КИПиА» специально разработана для обучения и отработки навыков по контролю и автоматизации технологических процессов. Она позволяет обучающимся:

- проводить монтаж и настройку контрольно-измерительных приборов (датчиков давления, температуры, уровня и т.д.);
- конфигурировать системы сбора данных и управления;
- работать с ПЛК и ЧМИ для управления процессами;
- обслуживать и тестировать системы автоматизации технологических процессов;
- выполнять калибровку измерительных приборов;
- настраивать системы безопасности и аварийного отключения оборудования.

В состав стендов входят различные компоненты:

- датчики давления, температуры и уровня;
- электрические и пневматические приводы;
- программируемый логический контроллер (ПЛК);
- сенсорные панели управления (ЧМИ);
- модуль подготовки и обработки данных;
- система управления процессами с возможностью интеграции в сеть.

Все элементы стендов выполнены на базе промышленных компонентов, что позволяет обучающимся осваивать реальные навыки, применимые в промышленности.

Учебные курсы

Курсы повышения квалификации в собственных учебных центрах и на территории заказчиков



Основные направления

- Пневмоавтоматика
- Гидроавтоматика
- Электропривод и автоматика
- Электроника и электротехника
- Программирование ПЛК
- Организация производства

Описание

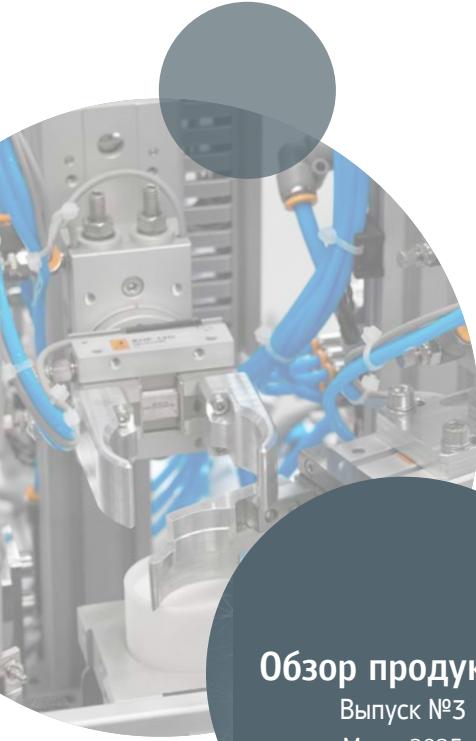
СМАРТ Автоматизация проводит курсы повышения квалификации в собственных учебных центрах и на территории заказчиков.

Используя производственный опыт и огромный международный опыт предыдущих лет, компания адаптировала обучающие программы под текущие потребности промышленности и предлагает своим партнерам учебные курсы на самом современном оборудовании собственного производства.

Компания разрабатывает методические материалы, учебники, тетради студентов и преподавателей, согласно развитию оборудования и технологий. Особенностью подхода к учебному процессу является высокий процент времени практической работы на оборудовании. Учебный процесс построен так, чтобы новые теоретические знания применялись на практике в максимально короткий промежуток времени для лучшего усвоения материала и высокой вовлеченности каждого студента.



Обзор продукции
Выпуск №3
Март, 2025



РОССИЯ

ООО "СМАРТ Автоматизация"

ИНН 7804694810
195197, г. Санкт-Петербург,
пр-кт Маршала Блюхера, д. 9
Тел. 8 800 550 34 87
E-mail: sales@smarta.ru

Главный офис:

- Москва

Производственные центры:

- Москва
- Симферополь
- Иркутск

Филиалы:

- Санкт-Петербург
- Иркутск
- Самара
- Ростов-на-Дону
- Челябинск

Представители:

- Алатырь
- Городец
- Воронеж
- Екатеринбург
- Калуга
- Нижний Новгород
- Новосибирск
- Омск
- Пятигорск
- Томск
- Уфа
- Череповец

БЕЛАРУСЬ

ООО «СМАРТ Автоматизация БЕЛ»

УНП 193661525
220035, г. Минск,
пр-т Машерова, д.78, ком. 202
Тел. 270 6517
Факс 270 8559
E-mail: info@festoby.by



www.smarta.ru