

SMARTA

ОБЗОР ПРОДУКЦИИ

ПНЕВМОАВТОМАТИКА
ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ
ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ
АРМАТУРА
КИПиА
УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Содержание

О компании SMART Автоматизация / стр.4

О компании Е-МС / стр.10



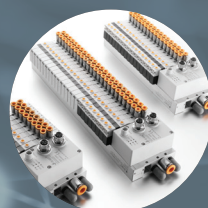
01

Пневмоприводы
стр.11



02

Механические
захваты
стр.29



03

Пнеumoострова
и распределители
стр.33



05

Клапаны
процесс-
техники
стр.51



04

Распределители
с механическим
управлением
стр.45

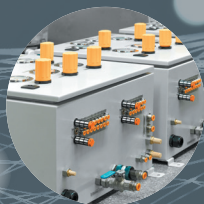


06

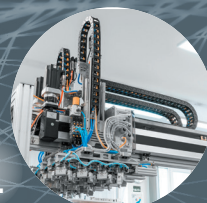
Подготовка
сжатого
воздуха
стр.65



07
Принадлежности
стр.91



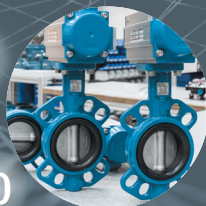
09
Шкафы
управления
стр.115



11
Электромеханика и
управление
стр.139



08
Вакуумная
техника
стр.109



10
Трубопроводная
арматура
стр.119



12
Контрольно-
измерительные
приборы
стр.145

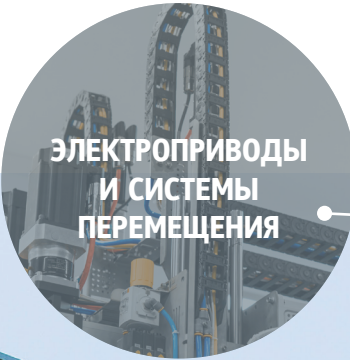


13
Учебное
оборудование
и семинары
стр.159



ПНЕВМОАВТОМАТИКА

A circular inset image showing various pneumatic components, including solenoid valves and cylinders, arranged on a control panel.



ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ
И СИСТЕМЫ
ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

A circular inset image showing a large industrial crane or hoist system in a factory setting.




SMARTA


A large, modern industrial building with a light blue facade and numerous windows. The name 'SMARTA' is prominently displayed in large blue letters on the upper part of the building's facade.



ДИДАКТИКА



ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА



КОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ГОРНО-ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

SMARTA

Компания SMART 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 SMART 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, электроприводе.

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 дистрибьюторов
- 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



Симферополь

серийное производство,
тяжелые системы

- Производство и склад: 6 500 м²
- Станочный парк 40 ед. вкл. 25 ЧПУ
- Численность персонала: 60+ сотрудников;
- Объем 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.

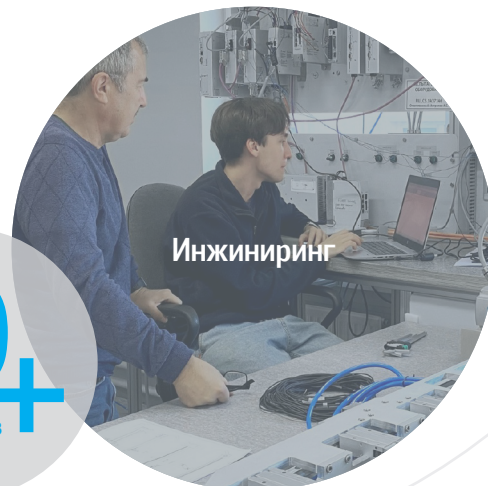
Дидактика

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.



Инжиниринг

До
60%
экономии затрат

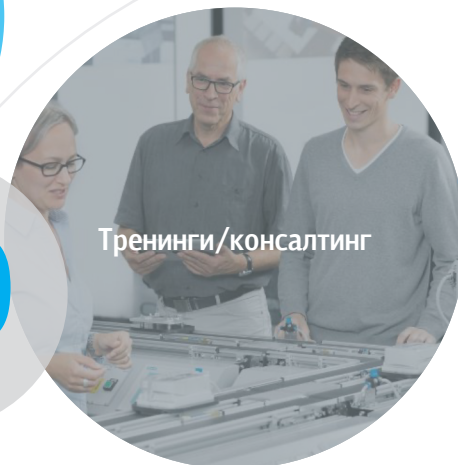


Сервис энергосбережения

Добавленная
ценность
к основному
бизнесу

50+
инженеров

Более
50
тренингов
в год



Тренинги/консалтинг

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.

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

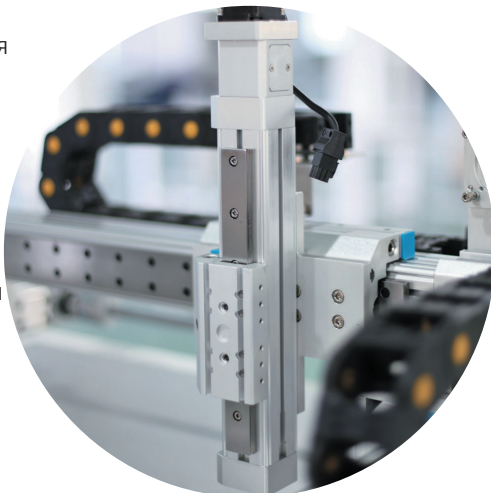


Производство

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!



E-MC GOOD TO GREAT



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, ISO6432 и ISO 21287, а также приводы с направляющей, мини-цилиндры, компактные, стопорные, тандемные, 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



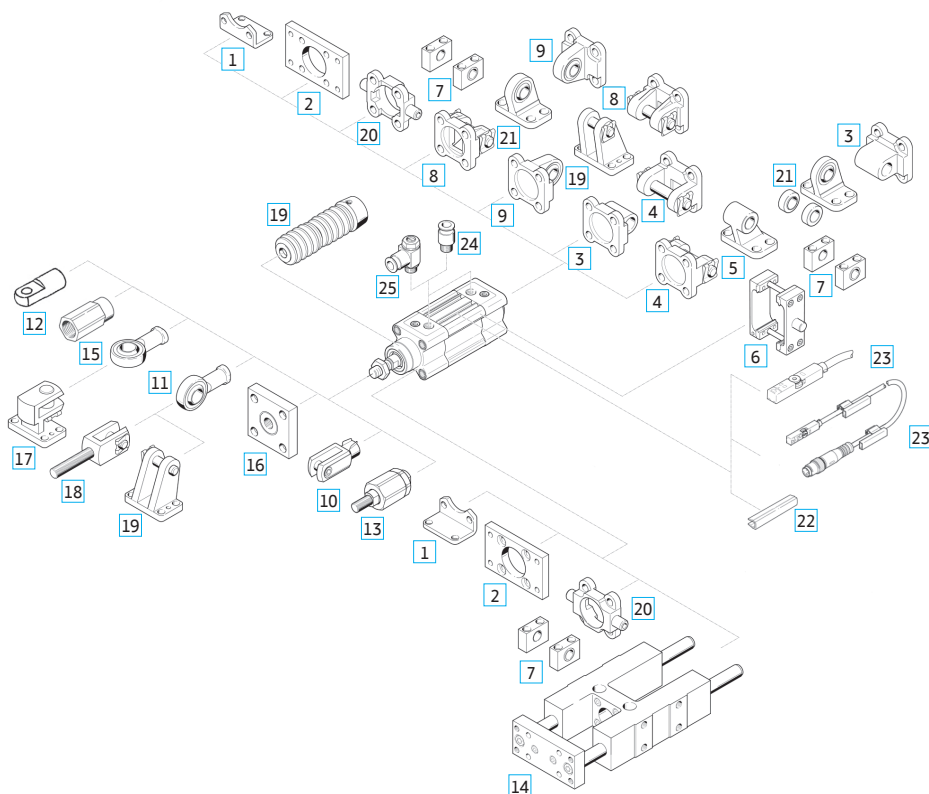
Описание

- 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, °C	-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
10	FJ-...YJ Вилкообразная головка
	FJ-...YJ Вилкообразная головка со штифтом
11	FJ-...BJ Шарнирная головка
12	FJ-...IJ Поперечное 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 паза
23*	HX... Датчики положения
24*	ZP... Цанговые фитинги
25*	ZSC... Дроссели с обратным клапаном

* Доступны для заказа по запросу



Система обозначений

x

x

Серия	
FVBC	
Исполнение пневмоцилиндра	
Базовая версия	
D	Двусторонний шток
J	Двусторонний шток с регулировкой хода
Диаметр поршня	
32	32 мм
40	40 мм
50	50 мм
63	63 мм
80	80 мм
100	100 мм
Рабочий ход	
10	10 мм
15	15 мм
20	20 мм
...	...
2000	2 000 мм
Рабочий ход 2	
10	10 мм
15	15 мм
20	20 мм
...	...
2000	2 000 мм

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

Дополнительные опции	
Специальные исполнения	
W	Два цилиндра соединённые крышками
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

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	Одностороннего действия
D2	Двусторонний полый шток: сквозное отверстие в штоке	AS	Цилиндр со встроенным датчиком перемещения

IA/IAC

Стандартные цилиндры ISO 6432



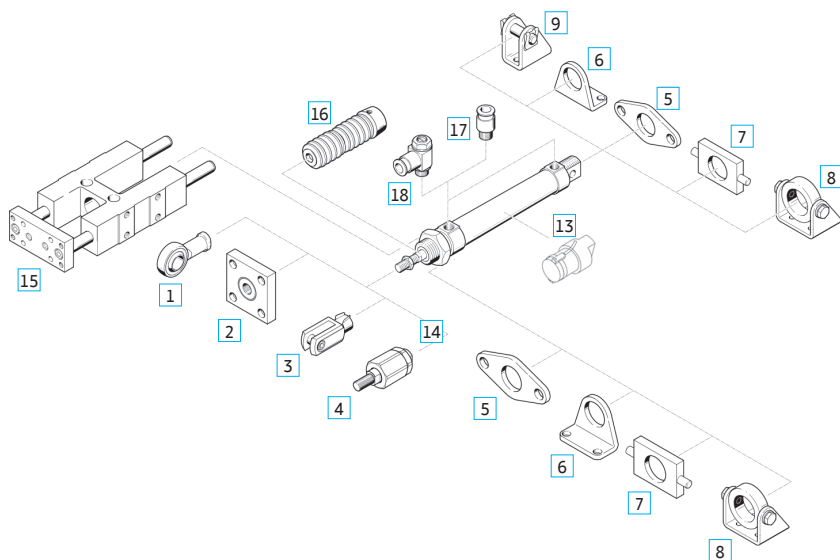
Описание

- Соответствуют стандарту ISO 6432;
- Различные варианты исполнения задней крышки обеспечивают различные варианты монтажа и экономию пространства;
- Крышки завальцованы 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 Шарнирная головка
2*	Компенсатор отклонений
3	FJ-...YCJ Вилкообразная головка
	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

x

Серия	Дополнительные опции
IA	Материал штока
Тип демпфирования	Сталь S45C с хромированием
Механическое	E02 Легированная сталь SS420
C Регулируемое пневматическое	E03 Нержавеющая сталь SS316
Исполнение пневмоцилиндра	Специальные исполнения штока
Базовая версия	...R Удлинение штока
D Двусторонний шток	...L Удлинение резьбы штока
J Двусторонний шток с регулировкой хода	Исполнение задней крышки
SA Одностороннего действия (выдвижение)	U С резьбой и проушиной
SB Одностороннего действия (втягивание)	U Без резьбы
Диаметр поршня	Резьба на штоке
8 8 мм	Наружная резьба
10 10 мм	F Внутренняя резьба
12 12 мм	
16 16 мм	
20 20 мм	Опрос положения
25 25 мм	S С помощью датчиков
32 32 мм	
40 40 мм	Регулировка хода
50 50 мм	Нет регулировки
Рабочий ход	10 10 мм
10 10 мм	20 20 мм
15 15 мм	30 30 мм
20 20 мм	40 40 мм
... ...	50 50 мм
800 800 мм	75 75 мм
	100 100 мм

1 Пневматическое демпфирование недоступно для Ø8, 10 и 12 мм, а также для всех пневмоцилиндров одностороннего действия.

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	200
	10	10 15 20 25 30 40 50 60 80 100	200
	12	10 15 20 25 30 40 50 60 80 100 125 160 200	500
	16	10 15 20 25 30 40 50 60 70 80 100 125 150 160 200 250 300 320 350 400 500	500
	20 ... 25	10 15 20 25 30 40 50 60 70 80 100 125 150 160 200 250 300 320 350 400 500	500
	32 ... 50	-	500
Одностороннего действия	8	10 15 20 25 30 40 50	50
	10	10 15 20 25 30 40 50	50
	12	10 15 20 25 30 40 50	50
	16	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100	100
	20...25	10 15 20 25 30 40 50 60 75 80 100 125 150	150

01
Пневмоприводы

SF

Стандартные цилиндры ISO 21287



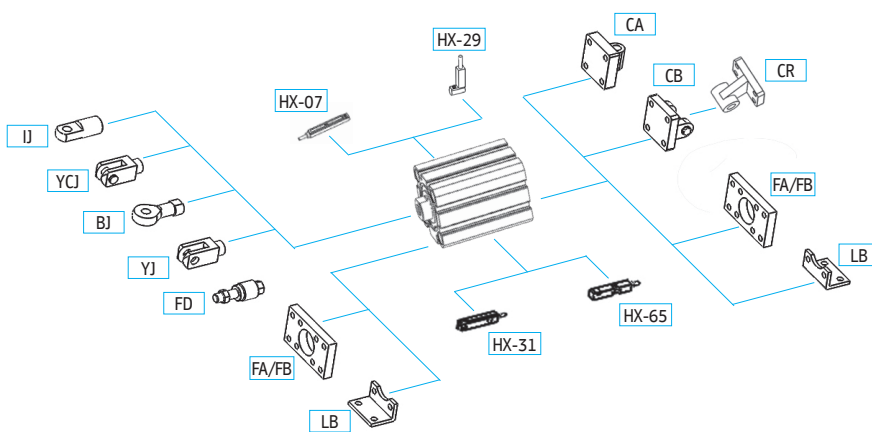
Описание

- 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.

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, °C	-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

□ □ □ x □ - □ - □ - □

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	150
	32 ... 63	5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 60 80 100 125 150 175 200	200
	80 ... 100	10 15 20 25 30 35 40 45 50 60 80 100 125 150 175 200	200
Одностороннего действия	20 ... 63	5 10 15 20 25	25

LBC

Стандартные цилиндры ISO 15552 больших диаметров

Описание

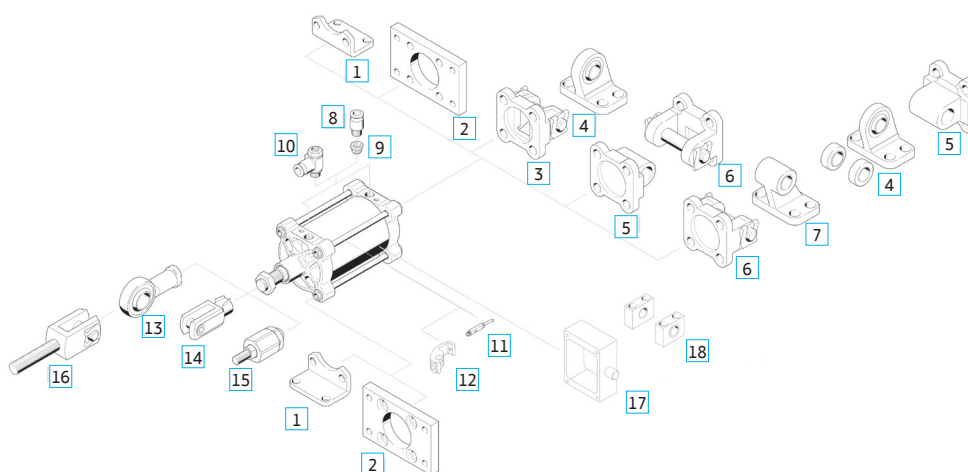


- Стандартный пневмоцилиндр соответствует ISO 15552;
- Доступные диаметры поршня 125 ... 250 мм;
- Диапазон рабочего хода 10 ... 2.000 мм;
- Регулируемое пневматическое демпфирование обеспечивает плавный останов в конечных положениях, что позволяет продлить ресурс пневмоцилиндров;
- Прочная и надёжная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

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		Дополнительные опции									
LBC		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Материал штока</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Сталь S45C с хромированием</td> </tr> <tr> <td>E02</td> <td>Легированная сталь SS420</td> </tr> <tr> <td>E03</td> <td>Нержавеющая сталь SS316</td> </tr> </tbody> </table>		Материал штока			Сталь S45C с хромированием	E02	Легированная сталь SS420	E03	Нержавеющая сталь SS316
Материал штока											
	Сталь S45C с хромированием										
E02	Легированная сталь SS420										
E03	Нержавеющая сталь SS316										
Исполнение пневмоцилиндра		Специальные исполнения штока ¹									
	Базовая версия	...R	Удлинение штока								
D	Двусторонний шток	...L	Удлинение резьбы штока								
J	Двусторонний шток с регулировкой хода										
Диаметр поршня		Резьба на штоке									
125	125 мм		Наружная резьба								
160	160 мм	F	Внутренняя резьба								
200	200 мм										
250	250 мм										
Рабочий ход		Опрос положения									
25	25 мм	S	С помощью датчиков								
50	50 мм										
75	75 мм										
...											
2000	2 000 мм	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								

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

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



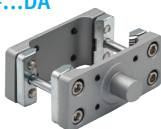
Пневмоцилиндр	Маркировка
FVBC/SF/ADNB-32	FJ-VBC32CN
FVBC/SF/ADNB-40	FJ-VBC40CN
FVBC/SF/ADNB-50	FJ-VBC50CN
FVBC/SF/ADNB-63	FJ-VBC63CN
FVBC/SF/ADNB-80	FJ-VBC80CN
FVBC/SF/ADNB-100	FJ-VBC100CN

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




Монтажные лапы FJ-...LB 	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

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


Принадлежности для штока

Вилкообразная головка со штифтом FJ-...YJ 	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	

Вилкообразная головка FJ-...YCJ 	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

Шарнирная головка FJ-...BJ 	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	

Компенсирующая муфта FJ-...FD 	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	

Поворотное крепление FJ-...IJ 	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



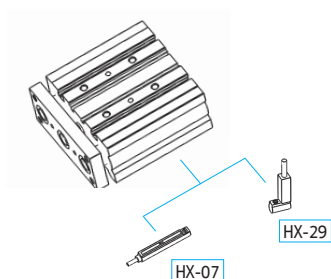
Описание

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

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

x

-

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">Серия</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">SG</td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">1 Тип направляющей</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">L Подшипник качения</td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">M Подшипник скольжения</td><td></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">1 Тип цилиндра</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">Базовая версия</td></tr> <tr><td>J С регулируемым ходом</td><td></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">Диаметр поршня</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">6 6 мм</td></tr> <tr><td>10 10 мм</td><td></td></tr> <tr><td>12 12 мм</td><td></td></tr> <tr><td>16 16 мм</td><td></td></tr> <tr><td>20 20 мм</td><td></td></tr> <tr><td>25 25 мм</td><td></td></tr> <tr><td>32 32 мм</td><td></td></tr> <tr><td>40 40 мм</td><td></td></tr> <tr><td>50 50 мм</td><td></td></tr> <tr><td>63 63 мм</td><td></td></tr> </table>	Серия	SG	1 Тип направляющей	L Подшипник качения	M Подшипник скольжения		1 Тип цилиндра	Базовая версия	J С регулируемым ходом		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		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">Опрос положения</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">S С помощью датчиков</td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">Рабочий ход</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">25 25 мм</td></tr> <tr><td>50 50 мм</td><td></td></tr> <tr><td>75 75 мм</td><td></td></tr> <tr><td>... ...</td><td></td></tr> <tr><td>250 250 мм</td><td></td></tr> </table>	Опрос положения	S С помощью датчиков	Рабочий ход	25 25 мм	50 50 мм		75 75 мм			250 250 мм	
Серия	SG																																										
1 Тип направляющей	L Подшипник качения																																										
M Подшипник скольжения																																											
1 Тип цилиндра	Базовая версия																																										
J С регулируемым ходом																																											
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																																											
Опрос положения	S С помощью датчиков																																										
Рабочий ход	25 25 мм																																										
50 50 мм																																											
75 75 мм																																											
... ...																																											
250 250 мм																																											

1 Для цилиндров с \varnothing 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 \varnothing 12...32 мм возможен заказ нестандартного рабочего хода с шагом 1 мм, для \varnothing 40 ... 63 мм – с шагом 5 мм.

НХ

Датчики положения

Тип привода	Ø 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
Примечание: для малых ходов рекомендуется использовать HX-29, ввиду ограниченного пространства						
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 НХ-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	Для TBC Ø63 LBC Ø50...63 DNGB Ø50...63	Для TBC Ø80...100 LBC Ø80...100 DNGB Ø80...100	Для TBC Ø125 LBC Ø125 DNGB Ø125	Для TBC Ø160 LBC Ø160...200 DNGB Ø160...200
Ø шпильки 5...6	Ø шпильки 7...8	Ø шпильки 8,5...10	Ø шпильки 10,5...12	Ø шпильки 14...16

PAВ

Монтажные наборы для датчиков положения НХ-13



PAВ

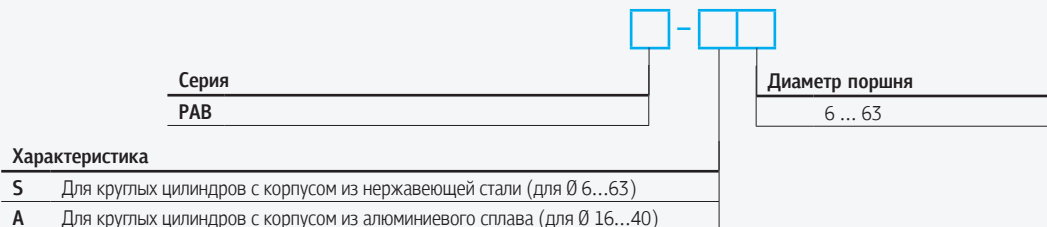
- подходят для круглых цилиндров (кроме цилиндров серии EG);
- фиксированный размер для всех диаметров;



PAВ-13

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

Система обозначений: PAВ



PAВ-T

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



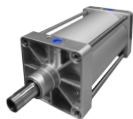
PAВ-T

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


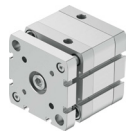
RA Круглые цилиндры

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 антиповоротной 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 антиповоротной 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

DN Направляющие для цилиндров

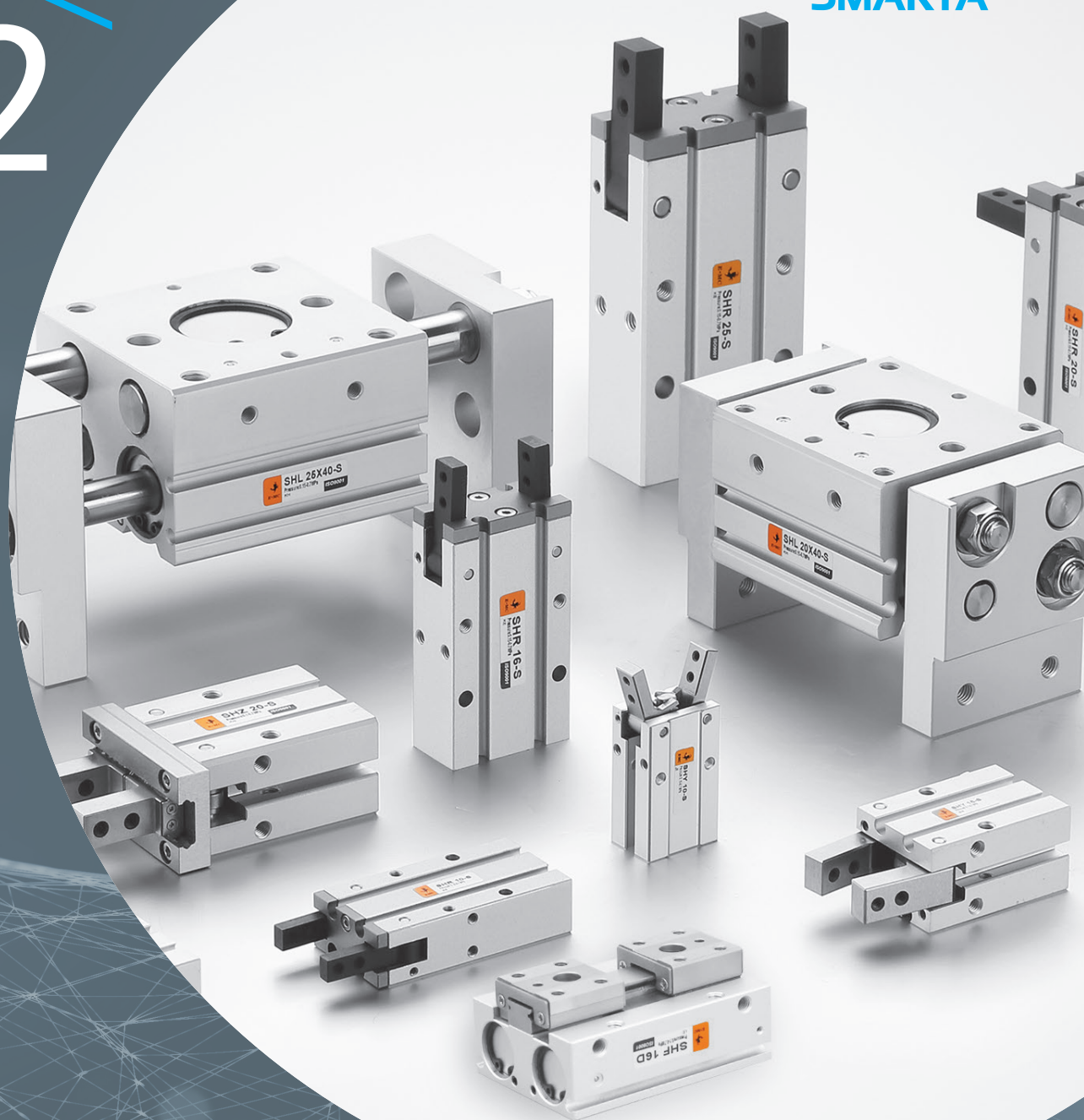
Серия	DN 
Конструкция	Направляющая скольжения
Диаметр поршня, мм	12 ... 100
Длина хода, мм	1 ... 500

AC/AD Амортизаторы



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

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

Серия		Диаметр поршня	
SHZ	Параллельный захват	10	10 мм
SHR	Радиальный захват	16	16 мм
SHY	Угловой захват	20	20 мм
		25	25 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

∅ 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	Двустороннего действия	∅10	0,15 ... 0,7		
		∅16...25	0,10 ... 0,7		
	Одностороннего действия	∅10	0,30 ... 0,7		
		∅16...25	0,25 ... 0,7		
Рабочая среда		Сжатый воздух (фильтрация 40 мкм)			
Рабочая температура, °С		-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

∅ 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, °С	-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 подходить к выбору используемых датчиков.

Технические характеристики

Ø 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, °С	-20 ... +70 (без замерзания)			
Макс. частота, циклов/мин	40			20
Демпфирование	Упругое механическое			
Пневматическое присоединение	M5			G1/8

SQK

Линейно-поворотные зажимы

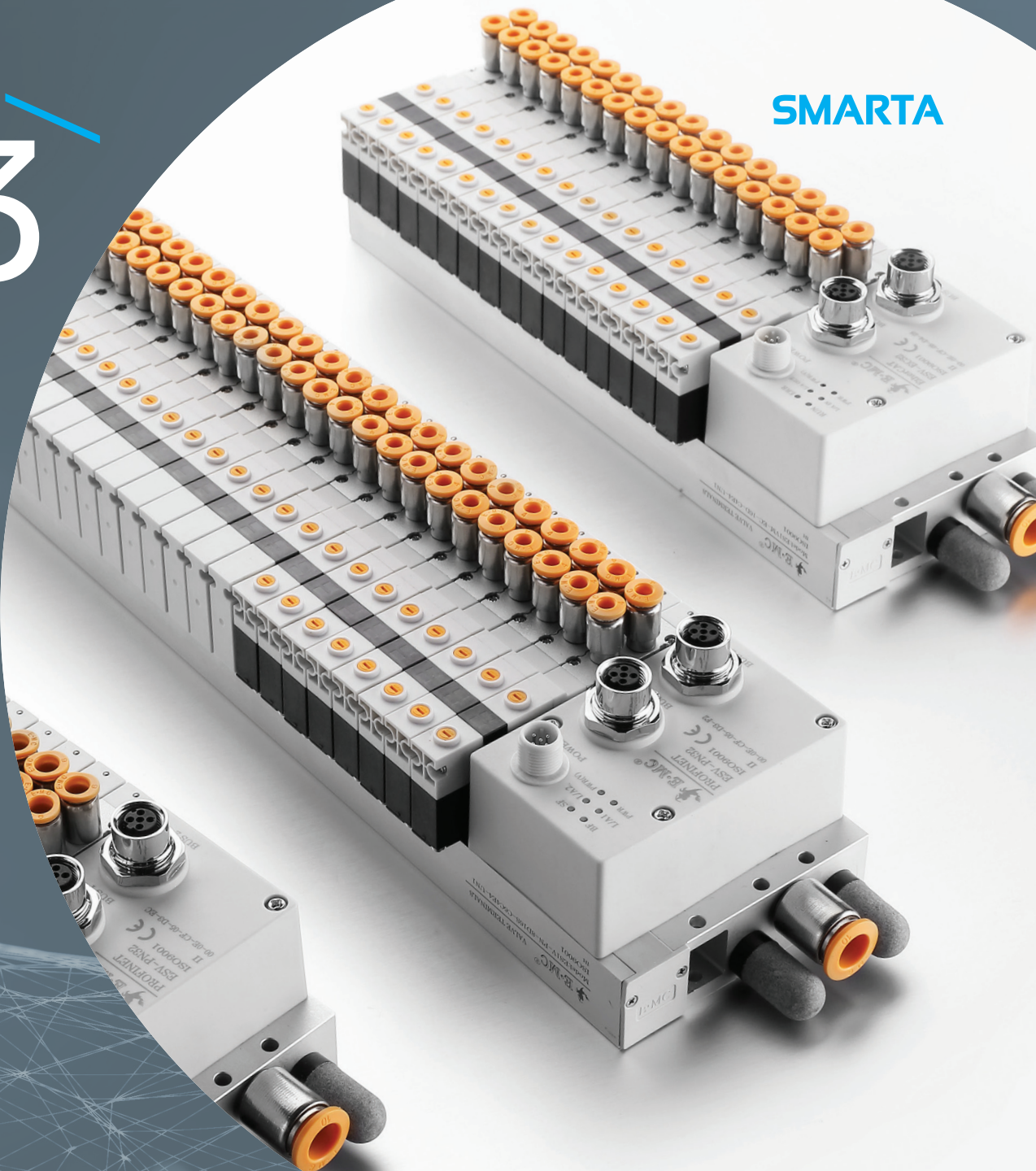


Описание

- 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

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

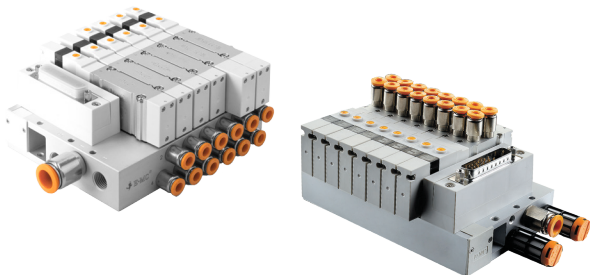


Пневмоострова и распределители

Ключевой компетенцией компании E-MS 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 E-MS является признанным лидером китайского рынка по производству пневмоостровов.

SV/ESV

Пнеumoстрова 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.

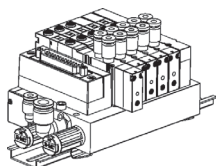
Технические характеристики

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 осушенном 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

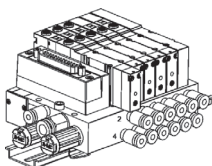
Модель	ES1...-PN32/48	ES1...-EC32/48	ES1...-EP32/48	ES1...-DN16/32	ES1...-CC32/48	ES1...-LK16/32/48	
	ES2...-PN32/48	ES2...-EC32/48	ES2...-EP32/48	ES2...-DN16/32	ES2...-CC32/48	ES2...-LK16/32/48	
ES1...-PN32/48	ES1...-EC32/48	ES1...-EP32/48	ES1...-DN16/32	ES1...-CC32/48	ES1...-LK16/32/48	ES2...-LK16/32/48	
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 2,5/5/10 Мб/с	COM2 (38 кб/с)
Рабочее напряжение, В	24 +/-10%						
Потребление тока, мА	120			50		50	
Мощность катушки, Вт	0,8						
Подключение питания	M12, 5-полюсный, А-код					M12, 5-полюсный, А-код	
Подключение шины	2xM12, 4-полюсный, D-код			2xM12, 5-полюсный, А-код			
Диагностика	Статистика ресурса, короткое замыкание, разрыв цепи, неверная полярность, низкое/высокое напряжение						
Класс защиты	IP40, IP65, IP67						

Пневматические выходы

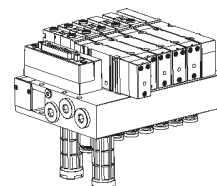
Выходы вверх (V)



Выходы вбок (VM)



Выходы вниз (VB)





Система обозначений: пневмоострова с многополюсным подключением



Подключение ¹

S	Многополюсное 24 катушки
E	Многополюсное 42 катушки

Размер

1	Размер 1
2	Размер 2

Пневматические выходы

V	Вверх
VM	Вбок
VB	Вниз

Класс защиты

	Класс защиты IP40
T	Класс защиты IP65

Электрическое подключение

	Многополюсное 24 катушки, IP40
DB25	Многополюсное 24 катушки, IP65
DB44	Многополюсное 42 катушки

Количество распределителей ²

Функция распределителей

S	5/2 моностабильный
D	5/2 бистабильный
C	5/3 с закрытым центром
P	5/3 под давлением
E	5/3 на выхлоп
Y	2x3/2 Н.З.
H	2x3/2 Н.О.
U	2x3/2 1xН.О./1xН.З.
YK	2x3/2 Н.З., пружинный возврат
HK	2x3/2 Н.О., пружинный возврат
UK	2x3/2 1xН.О./1x Н.З., пружинный возврат
N	Дополнительная плата питания
B	Плита-заглушка

Разделение зон давления

	Без разделения
TA	Разделитель в канале 1
TG	Разделитель в каналах 3/5
TL	Разделитель в каналах 1/3/5
	Без дополнительных модулей
M	Модуль индивидуального питания, фитинг под шланг Ø6 мм
MF	Модуль индивидуального питания, фитинг под шланг Ø4 мм
ML	Модуль индивидуального питания, фитинг под шланг Ø8 мм
X	Модуль индивидуального выхлопа
V	Индивидуальный отсеочной модуль
W	Модуль промежуточной позиции

Количество выходов

Принадлежности

	Без принадлежностей
DO	Крепление на DIN рейку ³

Питание и выхлоп

	Резьба
U	Глушители и фитинг слева
N	Глушители и фитинг справа
UN	Глушители и фитинги с двух сторон
UL	Глушители и фитинг угловой слева
NL	Глушители и фитинг угловой справа
UNL	Глушители и фитинг угловой с двух сторон
U1	Глушители и фитинг (большой) слева
N1	Глушители и фитинг (большой) справа
UN1	Глушители и фитинг (большой) с двух сторон

Электрическое подключение

	Для бистабильных
S	Для моностабильных

Питание пилотов

	Внутреннее
WB	Внешнее

Рабочее напряжение

E4	24 В пост. тока
-----------	-----------------

Тип пневматических выходов ⁴

M5	Резьба M5
M7	Резьба M7
O6	Резьба G1/8
C4A	Фитинги под шланг 4 мм (размер 1)
C4	Фитинги под шланг 4 мм (размер 2)
C6	Фитинги под шланг 6 мм
C8	Фитинги под шланг 8 мм

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

Исполнение IP65 только для серии ES.

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

Система обозначений

3 Стандартные фитинги: размер 1 – Ø8 мм, размер 2 – Ø10 мм.
Большие фитинги: размер 1 – Ø10 мм, размер 2 – Ø12 мм.

4 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

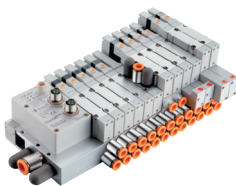
Пример заказа: Пневмоостров размер 2, подключение EtherCAT, один распределитель 5/3 с закрытым центром, 2 распределителя бистабильные 5/2, 2 распределителя 5/2 моностабильных, одна вакантная позиция, выходы вбок, у первого распределителя выходы под шланг Ø 8 мм, у остальных – под шланг Ø 6 мм, внешнее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

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

Новинка

SVM

Модули вертикального монтажа



Описание

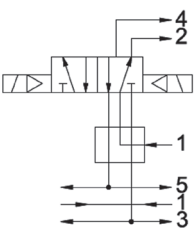
- Дополнительные модули для пневмоостровов позволяют реализовать индивидуальные конфигурации под конкретные требования.
- Сохраняются все преимущества пневмоострова, такие как компактность конструкции и простота подключения.
- Доступны модули в исполнении IP40 и IP65.

Система обозначений

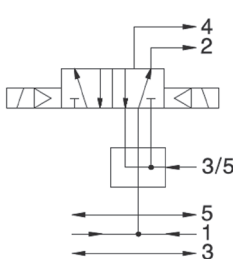
Серия	SVM	Размер	2 Размер 2
Класс защиты	Класс защиты IP40 T Класс защиты IP65	Тип распределителей	52 Для 5/2 и 5/3 распределителей
Функция	<p>MP Модуль индивидуального питания, фитинг под шланг Ø6 мм</p> <p>MFP Модуль индивидуального питания, фитинг под шланг Ø4 мм</p> <p>MLP Модуль индивидуального питания, фитинг под шланг Ø8 мм</p> <p>XP Модуль индивидуального выхлопа</p> <p>VP Индивидуальный отсечной модуль</p> <p>WP Модуль промежуточной позиции</p>		

Пример заказа: Модуль индивидуального питания, класс защиты IP65, фитинг под шланг 6 мм, размер 2.
Код заказа: SVMTMP522

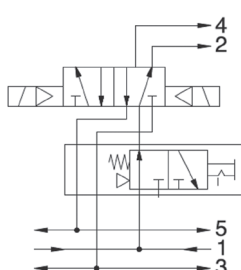
Модуль индивидуального питания



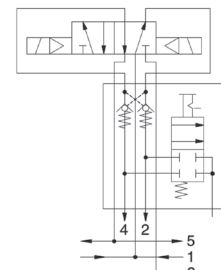
Модуль индивидуального выхлопа



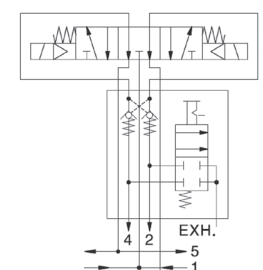
Индивидуальный отсечной модуль



Модуль промежуточной позиции (5/2)

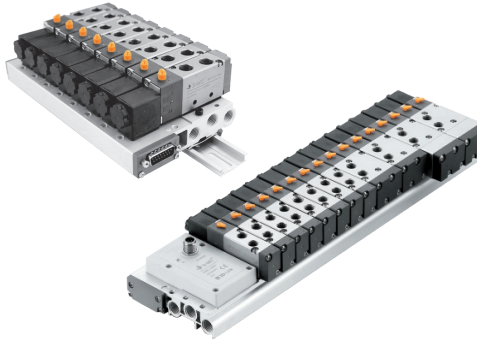


Модуль промежуточной позиции (5/3)



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 осушенном 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

Подключение
S Многополюсное
SN Многополюсное энергоэффективное
ES IO-Link

Размер
1 Размер 1
2 Размер 2

Серия
R RV

Тип подключения
Многополюсное
LK16 IO-Link

Количество распределителей

Монтажные принадлежности
Без принадлежностей
DO Крепление на DIN рейку

Рабочее напряжение
E4 24 В пост. тока
E5 12 В пост. тока

Пневматические выходы
M5 Резьба M5
06 Резьба G1/8
08 Резьба G1/8

Функция распределителей
S 5/2 моностабильный
D 5/2 бистабильный
C 5/3 с закрытым центром
P 5/3 под давлением
E 5/3 на выхлоп
B Плита-заглушка

1 Для многополюсного подключения до 14 моностабильных / до 7 бистабильных. Для подключения IO-Link до 16 моностабильных / до 8 бистабильных.

2 Распределитель с 2-мя катушками занимает 2 позиции на плате.

3 Напряжение 12 В только для многополюсного подключения

Пример заказа: Пневмоостров размер 2, многополюсное подключение, 6 распределителей 5/2 моностабильных, резьба G1/4, напряжение 24 В.
Код заказа: S2R-8S-08E4

RV

Распределители с электромагнитным управлением



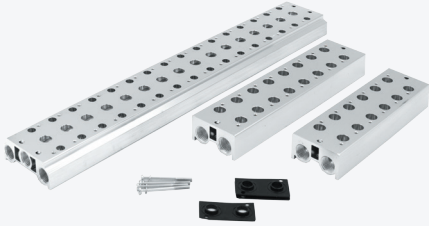
Описание

- 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	G1/2	
	Выхлоп	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2	
Номинальный расход, л/мин	3/2, 5/2	300	650	750	870	1 370	1 650	2 700	2 700	
	5/3	275	490	650	660	980	980	1 650	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 мощность 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



Серия	V
Тип распределителей	32 Для 3-линейных распределителей 52 Для 5-линейных распределителей
Размер	1 Размер 1 ... 4 Размер 4

Элемент	F Коллекторная плата
Количество позиций	1...10 От 1 до 10

Пример заказа: V522-F6



Система обозначений

Серия	Кабель ⁵
RV Стандартный	Кабель длиной 0,3 м
Пневматические каналы	0,6M Кабель длиной 0,6 м
3 3-х линейный	1M Кабель длиной 1,0 м
5 5-ти линейный	Тип резьбы
Функция распределителя	G
2 2-х позиционный	T NPT
3 3-х позиционный	Питание пилотов
Размер	Внутреннее
1 Размер 1	WB Внешнее
...	Электрический разъем ⁴
4 Размер 4	Коричневый полупрозрачный
Управление	J Прозрачный
1 Моностабильный	B Черный
2 Бистабильный	Электрическое подключение ⁵
Центральная позиция ¹	DIN разъем
C Закрытый центр	L Вставной разъем
P Под давлением	F Заделанные провода
E На выхлоп	K Водонепроницаемый разъем DIN 43650 тип В/тип С
Пневматическое присоединение	Напряжение
M5 M5	WX без катушки
06 G1/8	E1 110 В перем. тока
08 G1/4	E2 220 В перем. тока
10 G3/8	E4 24 В пост. тока
15 G1/2	E5 12 В пост. тока
Тип возврата ²	E6 36 В перем. тока
Механическая пружина (доступна только для размера 4)	E7 24 В перем. тока
Q Пневматическая пружина	E8 110 В пост. тока
	E9 48 В постоянного тока
	E10 36 В постоянного тока

¹ Только для 5/3 распределителей.

² Только для моностабильного распределителя. Механическая пружина доступна только для размера 4.

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

⁴ Черный цвет доступен только для водонепроницаемого разъема.

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

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

ENE

Быстродействующие распределители



Описание

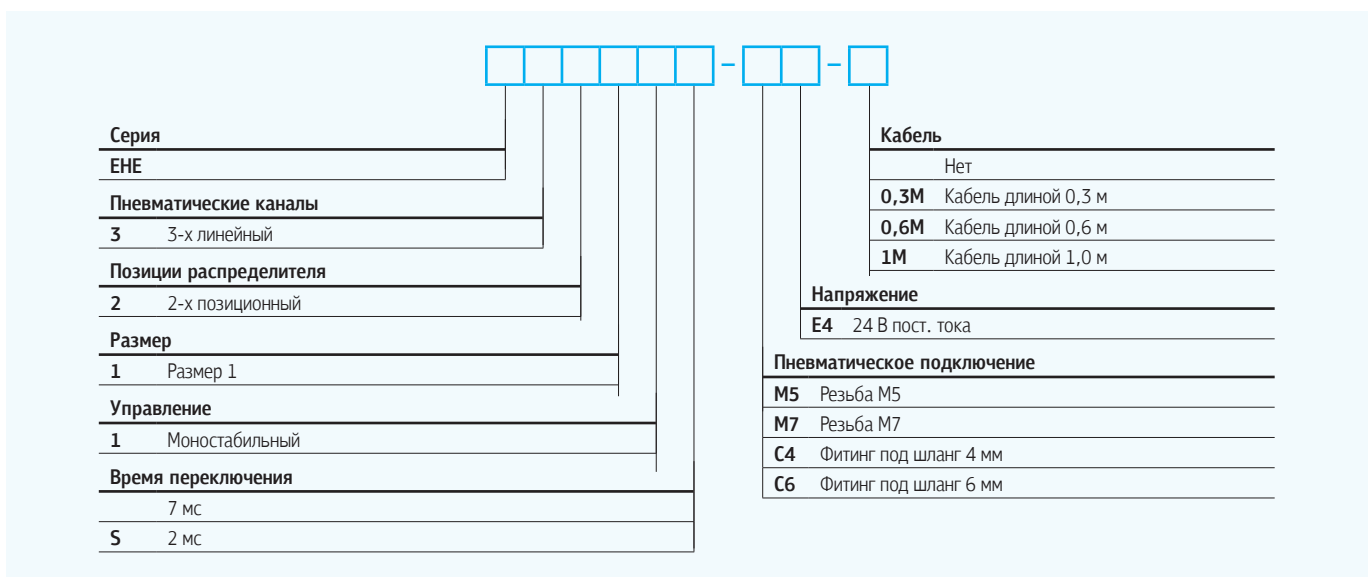
- Прямого действия;
- Включение при нулевом давлении, подходит для вакуума;
- Универсальные по функции (нормально открытый / нормально закрытый);
- Симметричная конструкция; сбалансированный золотник; отсутствие влияния давления рабочей среды; высокая степень защиты от загрязнений и отличная герметичность;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

Технические характеристики

Модель	ENE3211-M5	ENE3211-M7	ENE3211S-M5	ENE3211S-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 ENE, размер 1, время переключения 2 мс, присоединение M5, катушка 24 В пост. тока, кабель 0,6 м.
Код заказа: ENE3211S-M5E4-0,6M



Система обозначений – блок распределителей

Серия	ЕНЕ
Функции распределителей	32 3/2
Размер	1 Размер 1
Электрическое подключение	Индивидуальное
Время переключения	7 мс
S	2 мс
Количество позиций распределителей	6
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 ЕНЕ, размер 1, время переключения 2 мс, 6 распределителей, пневматические выходы с резьбой М5, катушки 24 В пост. тока, питание и выхлоп с резьбой, G резьба, кабели длиной 1 м.
Код заказа: **ЕНЕ3211S-6M5E4-1M**

Система обозначений – коллекторная плита

Серия	ЕНЕ
Тип распределителей	Для 3-х линейных распределителей
Размер	1 Размер 1

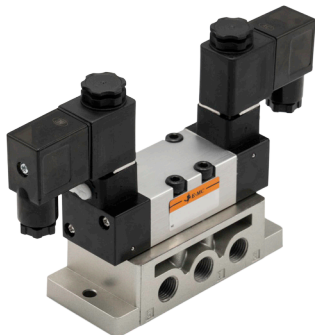
Тип резьбы	G
T	NPT*
Элемент	F Коллекторная плита
Количество позиций распределителей	1...24 От 1 до 24

* NPT резьба по запросу

Новинка

RVS

Распределители по ISO 5599-1



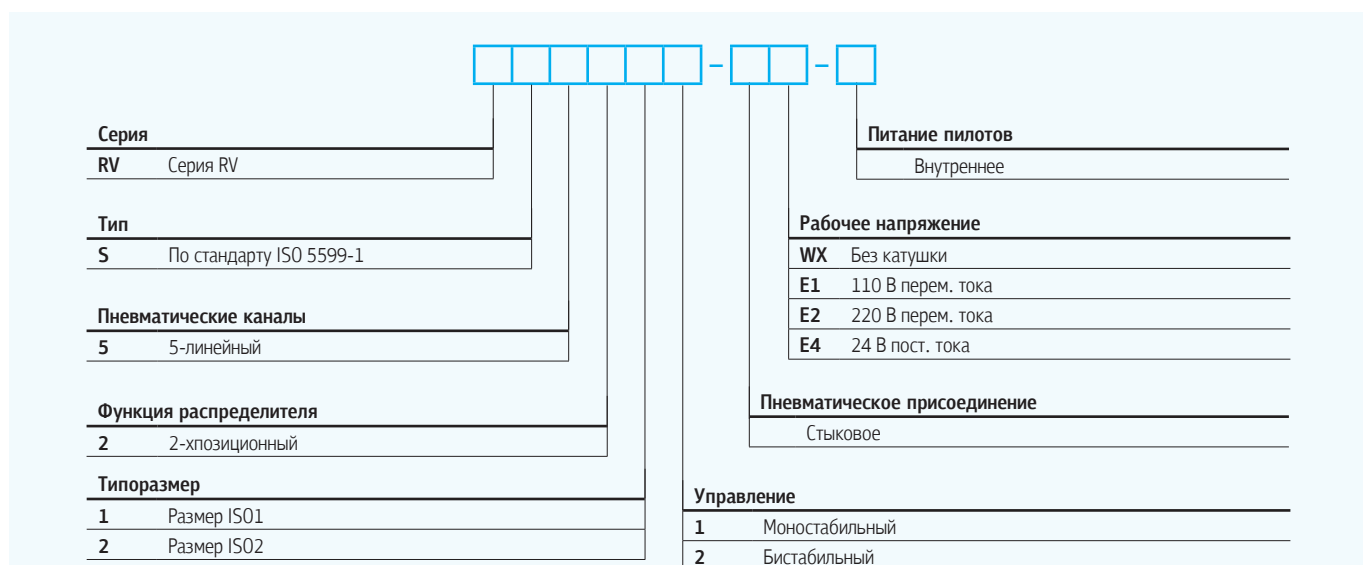
Описание

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

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	2,8 Вт
	перем. ток	3 ВА
Степень защиты	IP65 (DIN40050)	
Положение монтажа	Любое	
Пневматическое присоединение	без плиты	Стыковое
	монтажная плита	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


Серия	Функция
V	I Индивидуальная плита
	B Плита для блочного монтажа
	E Концевая плита
Стандарт ISO	
S По стандарту ISO 5599-1	
Тип	Пневматическое присоединение
52 Для 5/2 распределителей	08 Резьба G1/4
	10 Резьба G3/8
Размер	15 Резьба G1/2
1 Размер ISO1	
2 Размер ISO2	

Пример заказа: Индивидуальная монтажная плита, размер ISO1.
Код заказа: **V5521-08I**


Принадлежности

Напряжение	Номер для заказа	Код заказа
110 В перем. тока	30009876	XHD-V2-E1
220 В перем. 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 12, 24, 36, 48, 110 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  V/VP 
Функции	3/2 Н.З. 3/2 Н.З., 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 плита Да
Степень защиты	IP 65
Рабочая температура, °C	-20 ... +70 -5 ... +60



Распределители с механическим управлением

Компания E-MC 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.

Н Распределители с рычагом



Технические характеристики

Модель	Н	Н-...-S
Тип управления	Ручятка 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	Технополимер	
Материал уплотнений	NBR	

Система обозначений

Серия	Пневматические каналы	Функция распределителя	Размер	Центральная позиция	Тип резьбы	Тип возврата	Пневматическое присоединение
Н	3 3-х линейный 5 5-и линейный	2 2-х позиционный 3 3-х позиционный	1 Размер 1 ... 4 Размер 4	С Закрытый центр Р Под давлением Е На выхлоп	G T NPT*	Ручной (с фиксацией) S Механический	M5 Резьба M5 06 Резьба G1/8 08 Резьба G1/4 10 Резьба G3/8 15 Резьба G1/2

Размер	Присоединение
1	M5 Резьба M5 06 Резьба G1/8
2	06 Резьба G1/8 08 Резьба G1/4
3	08 Резьба G1/4 10 Резьба G3/8
4	10 Резьба G3/8 15 Резьба G1/2

* NPT резьба по запросу

1 – только для 5/3 распределителей.

Пример заказа: Серия Н, размер 2, функция 3/2, присоединение 1/4, с фиксацией, G резьба.
Код заказа: **Н322-08**

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

Серия		Тип резьбы	
M	[] - [] - []	G	Пневматическое присоединение
U		T NPT*	
R		08 Резьба G1/4	Размер
MR		10 Резьба G3/8	
Пневматические каналы		15 Резьба G1/2	
4	4-х линейный		
Функция распределителя			
3	3-х позиционный: средняя позиция – каналы закрыты		

* NPT резьба по запросу

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

EM

Механические распределители



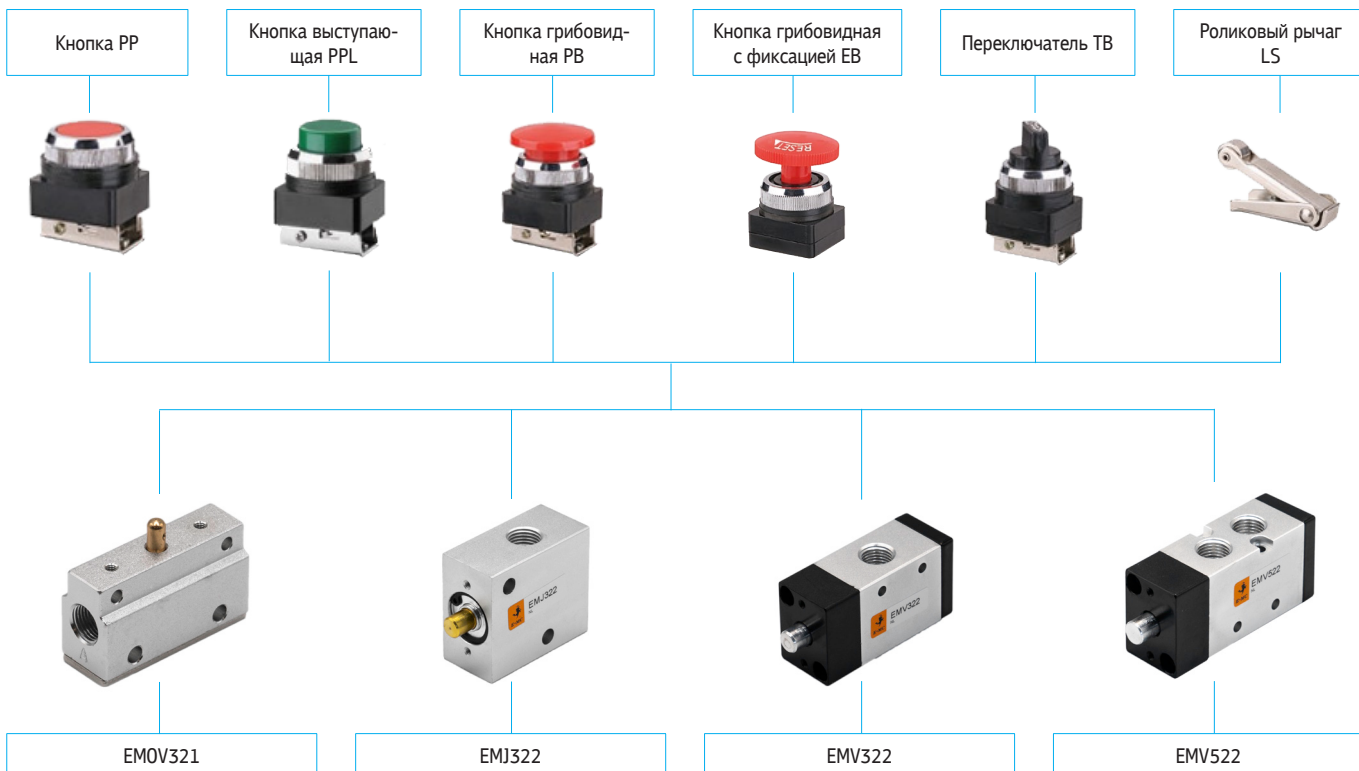
Описание

- 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 Н.З.	3/2 Н.З.	3/2 Н.З.	5/2
Пневматическое присоединени	питание	G1/8	G1/4	G1/4
	выхлоп	G1/8	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

Серия		Пневматические каналы		Функция распределителя		Размер		Тип резьбы		Фиксация		Пневматическое присоединение		Защитный кожух	
F		3	3-х линейный	2	2-х позиционный	2	Размер 2	G		Без фиксации	06	Резьба G1/8	Без кожуха		
		4	4-х линейный					T	NPT*	L	C фиксацией	08	Резьба G1/4	C	C кожухом


* NPT резьба по запросу

Пример заказа: Серия F, функция 5/2, размер 2, без защитного кожуха, присоединение 1/4, с фиксацией, G резьба.
Код заказа: **F522-08L**


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

ККР/EA/QPC Клапаны

Серия	ККР 	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

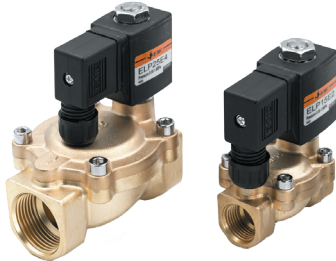


Клапаны процесс-техники

Более чем 30-летний опыт компании E-MC в производстве клапанов и катушек позволяет предложить решения для множества применений. Различные варианты материалов корпуса и мембраны 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 защищённый водонепроницаемый разъём, класс защиты IP65;
- Энергопотребление снижено на 80%.

Технические характеристики

Модель	Прямого действия Н.З.								Прямого 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 ($\leq 20\text{C}\text{т}$)																
Рабочая температура, °C	-20 ... +80 (без замерзания)																
Диапазон напряжения, %	-15 ... +10																
Степень защиты	IP65 (DIN40050)																
Материал корпуса	Латунь																
Материал мембраны	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 110 В: 7 ВА; Пост. ток: 3 Вт				Перем. ток: 4 ВА; Перем ток 110 В: 7 ВА; Пост. ток: 3 Вт			
Рабочее среда	Воздух, вода, горячая вода, масло ($\leq 20\text{C}\text{т}$)								
Рабочая температура, °C	-20...+80 (без замерзания)								
Диапазон напряжения, %	-15...+10								
Степень защиты	IP65 (DIN40050)								
Материал корпуса	Латунь								
Материал мембраны	NBR, EPDM, FPM								



Система обозначений

Серия	ELP	Тип резьбы	G
Присоединение	06 Резьба G1/8	Материал мембраны	NBR
	08 Резьба G1/4	Материал корпуса	Латунь
	10 Резьба G3/8	Цвет разъёма	Чёрный
	15 Резьба G1/2		J Прозрачный
	20 Резьба G3/4	Напряжение	E1 110 В перем. тока
	25 Резьба G1		E2 220 В перем. тока
Функция	Нормально закрытый		E4 24 В пост. тока
	Нормально открытый		E5 12 В пост. тока
Условный проход	015 1,5 мм		E7 24 В перем. тока
	020 2,0 мм	Электромагнитная катушка	Стандартная
	030 3,0 мм		N Энергоэффективная
	040 4,0 мм		
	150 15 мм		
	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.

Присоединение	Присоединение
06 Резьба G1/8	015 1,5 мм
08 Резьба G1/4	020 2,0 мм
	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

- 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 мембраны только FPM.

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

05

Клапаны процесс-техники

Серия		Тип резьбы	
ZS	Резьбовое соединение	G	
ZSF	Фланцевое соединение	T	NPT*
Присоединение		Материал мембраны	
06	Резьба G1/8	NBR	
08	Резьба G1/4	E	EPDM
10	Резьба G3/8	V	FPM
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		Материал корпуса	
	Нормально закрытый	Латунь	
H	Нормально открытый	S1	Нержавеющая сталь 316
		S2	Нержавеющая сталь 304
Условный проход		Напряжение	
015	1,5 мм	E1	110 В перем. тока
020	2,0 мм	E2	220 В перем. тока
030	3,0 мм	E4	24 В пост. тока
040	4,0 мм	E5	12 В пост. тока
150	15 мм	E6	36 В перем. тока
200	20 мм	E7	24 В перем. тока
250	25 мм	E9	48 В пост. тока
320	32 мм	E10	36 В пост. тока
350	35 мм		
400	40 мм		
500	50 мм		
650	65 мм		
800	80 мм		
1000	100 мм		
		Электромагнитная катушка	
			Стандартная
		N	Энергоэффективная



Система обозначений

* NPT резьба по запросу

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

- 1 – 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

Серия	ELP																						
Тип	HP																						
Условный проход	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>010</td><td>1,0 мм</td></tr> <tr><td>015</td><td>1,5 мм</td></tr> <tr><td>020</td><td>2,0 мм</td></tr> <tr><td>030</td><td>3,0 мм</td></tr> <tr><td>040</td><td>4,0 мм</td></tr> <tr><td>060</td><td>6,0 мм</td></tr> <tr><td>080</td><td>8,0 мм</td></tr> <tr><td>100</td><td>10 мм</td></tr> <tr><td>150</td><td>15 мм</td></tr> <tr><td>200</td><td>20 мм</td></tr> <tr><td>250</td><td>25 мм</td></tr> </table>	010	1,0 мм	015	1,5 мм	020	2,0 мм	030	3,0 мм	040	4,0 мм	060	6,0 мм	080	8,0 мм	100	10 мм	150	15 мм	200	20 мм	250	25 мм
010	1,0 мм																						
015	1,5 мм																						
020	2,0 мм																						
030	3,0 мм																						
040	4,0 мм																						
060	6,0 мм																						
080	8,0 мм																						
100	10 мм																						
150	15 мм																						
200	20 мм																						
250	25 мм																						

Рабочее напряжение	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>E1</td><td>110 V AC</td></tr> <tr><td>E2</td><td>220 V AC</td></tr> <tr><td>E4</td><td>24 V DC</td></tr> <tr><td>E5</td><td>12 V DC</td></tr> </table>	E1	110 V AC	E2	220 V AC	E4	24 V DC	E5	12 V DC		
E1	110 V AC										
E2	220 V AC										
E4	24 V DC										
E5	12 V DC										
Типоразмер	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>08</td><td>Резьба G1/4</td></tr> <tr><td>10</td><td>Резьба G3/8</td></tr> <tr><td>15</td><td>Резьба G1/2</td></tr> <tr><td>20</td><td>Резьба G3/4</td></tr> <tr><td>25</td><td>Резьба G1</td></tr> </table>	08	Резьба G1/4	10	Резьба G3/8	15	Резьба G1/2	20	Резьба G3/4	25	Резьба G1
08	Резьба G1/4										
10	Резьба G3/8										
15	Резьба G1/2										
20	Резьба G3/4										
25	Резьба G1										

Пример заказа: Серия ELP-HP, резьба 1/4, нормально закрытый, условный проход 8 мм, напряжение 220 В переменного тока, разъем 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



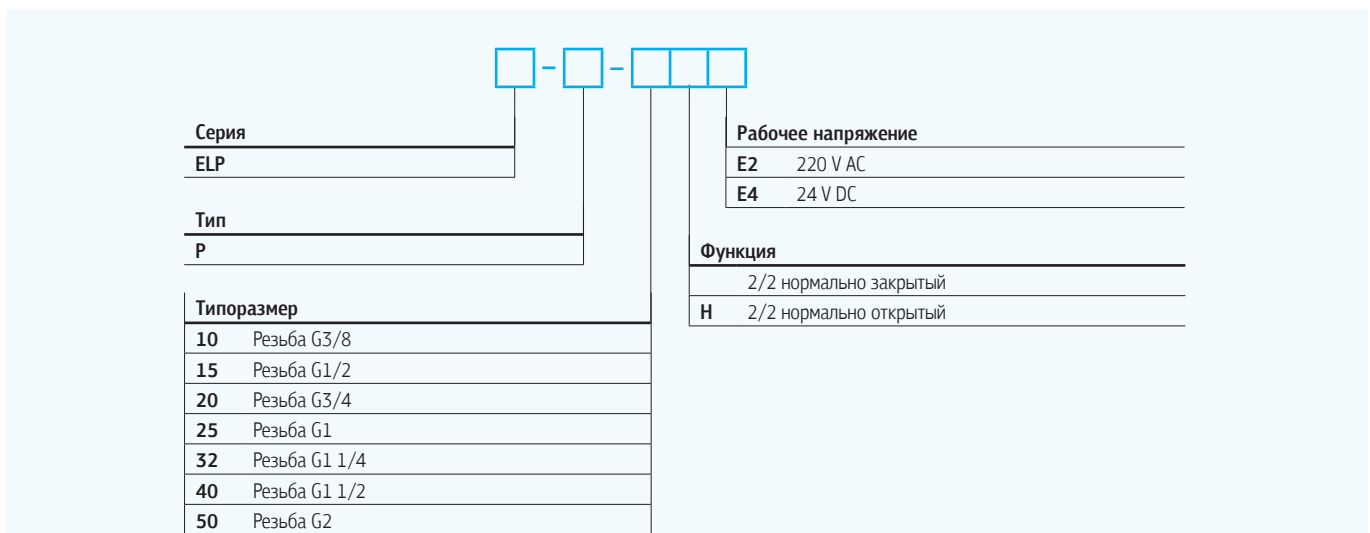
Описание

- 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	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, разъем 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 мембраны	PTFE				

Система обозначений

Серия	Тип резьбы
SLG5404	G
Резьба	P PT
08 Резьба G1/4	T NPT*
10 Резьба G3/8	
15 Резьба G1/2	
20 Резьба G3/4	
25 Резьба G1	
Электромагнитная катушка	Напряжение
Стандартная	E1 110 В перем. тока
N Энергоэффективная	E2 220 В перем. тока
	E3 380 В перем. тока
	E4 24 В пост. тока
	E5 12 В пост. тока
	E6 36 В перем. тока
	E7 24 В перем. тока

* 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 перекрытие 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 мембраны	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

<p>Серия</p> <p>EMCJ</p> <p>EMCJ-N8 Сварка DIN11850-3</p> <p>EMCJ-F Фланец</p>	<p>Электрический сигнал обратной связи</p> <p>DO Дискретный выходной сигнал</p>																								
<p>Присоединительная резьба</p> <table border="1"> <tr> <td>8</td> <td>Резьба G 1/4</td> <td>40</td> <td>Резьба G 1 1/2</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Резьба G 3/8</td> <td>50</td> <td>Резьба G 2</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Резьба G 1/2</td> <td>65</td> <td>Резьба G 2 1/2</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>Резьба G 3/4</td> <td>80</td> <td>Резьба G 3</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>Резьба G 1</td> <td>100</td> <td>Резьба G 4</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>Резьба G 1 1/4</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	8	Резьба G 1/4	40	Резьба G 1 1/2	10	Резьба G 3/8	50	Резьба G 2	15	Резьба G 1/2	65	Резьба G 2 1/2	20	Резьба G 3/4	80	Резьба G 3	25	Резьба G 1	100	Резьба G 4	32	Резьба G 1 1/4			<p>Тип резьбы</p> <p>G 2</p>
8	Резьба G 1/4	40	Резьба G 1 1/2																						
10	Резьба G 3/8	50	Резьба G 2																						
15	Резьба G 1/2	65	Резьба G 2 1/2																						
20	Резьба G 3/4	80	Резьба G 3																						
25	Резьба G 1	100	Резьба G 4																						
32	Резьба G 1 1/4																								
<p>Размер привода</p> <p>40 Ø40</p> <p>50 Ø50</p> <p>63 Ø63</p> <p>90 Ø90</p> <p>125 Ø125</p>	<p>Материал корпуса</p> <p>S0 Нержавеющая сталь 316L</p> <p>S1 Нержавеющая сталь 316</p> <p>S2 Нержавеющая сталь 304</p>																								
	<p>Функция клапана 1</p> <p>Одностороннего действия нормально закрытый (Н.З.)</p> <p>H Одностороннего действия нормально открытый (Н.О.)</p> <p>D Двустороннего действия</p> <p>DC Двустороннего действия нормально закрытый (Н.З.)</p>																								

1 – Функции клапана H, D и DC доступны по запросу.

2 – Клапаны с присоединительной резьбой NPT доступны по запросу.

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

Новинка

EMCJ-...-420 / EMCP-...-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 позиционера. В качестве электрического сигнала управления и сигнала обратной связи используется 4 ... 20 мА.

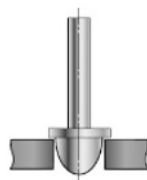
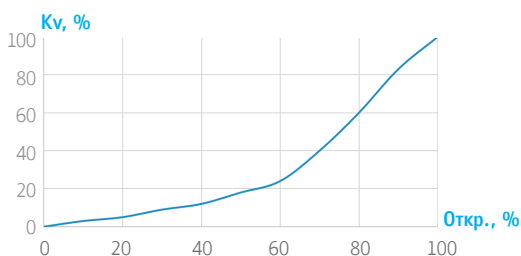
Технические характеристики клапана

Модель	EMCJ-15 / EMCP-15	EMCJ-20 / EMCP-20	EMCJ-25 / EMCP-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	EMCP-...-420	Полимер	
Материал мембраны	PTFE		

Технические характеристики позиционера

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

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 (Н.З.) Одностороннего действия нормально открытый (Н.О.) Двустороннего действия Двустороннего действия нормально закрытый (Н.З.)
Рабочая среда	Сжатый воздух, вода, масло, пар, этанол, нейтральный газ, агрессивные среды не разрушающие материалы клапана
Рабочее давление, МПа	0 ... 1,6 *
Рабочая температура, °С	-10 ... +180
Температура окружающей среды, °С	-10 ... +60
Кинематич. вязкость среды, мм ² /с	≤ 600
Среда управления	Сжатый воздух, инертные газы
Материал корпуса	Нержавеющая сталь SS304, SS316
Материал мембраны	PTFE

* Максимальное рабочее давление зависит от функции клапана размера привода.

Система обозначений

Серия	Электрический сигнал обратной связи
EMCP Резьба	DO Дискретный выходной сигнал
EMCP-N8 Сварка DIN11850-3	Тип резьбы ② G
Присоединительная резьба	Материал корпуса
10 G3/8	S1 Нержавеющая сталь 316
15 G1/2	S2 Нержавеющая сталь 304
20 G3/4	Функция клапана ①
25 G1	Одностороннего действия нормально закрытый (Н.З.)
32 G1 1/4	H Одностороннего действия нормально открытый (Н.О.)
40 G1 1/2	D Двустороннего действия
50 G2	DC Двустороннего действия нормально закрытый (Н.З.)
65 G2 1/2	
80 G3	
Размер привода	
50 Ø50	
63 Ø63	
80 Ø80	

- ① – Функции клапана H, D и DC доступны по запросу.
② – Клапаны с присоединительной резьбой NPT доступны по запросу.

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 перем. тока / 220 В перем. тока								
Степень защиты	IP65 (DIN40050)								
Материал корпуса	Алюминий								
Материал мембраны	NBR								

Система обозначений

Серия	EMCF
EMCYF	
Условный проход	20
20	20 мм
25	25 мм
40	40 мм
50	50 мм
65	65 мм
76	76 мм

Рабочее напряжение	WX	Без катушки
E1	110 В перем. тока	
E2	220 В перем. тока	
E4	24 В пост. тока	

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



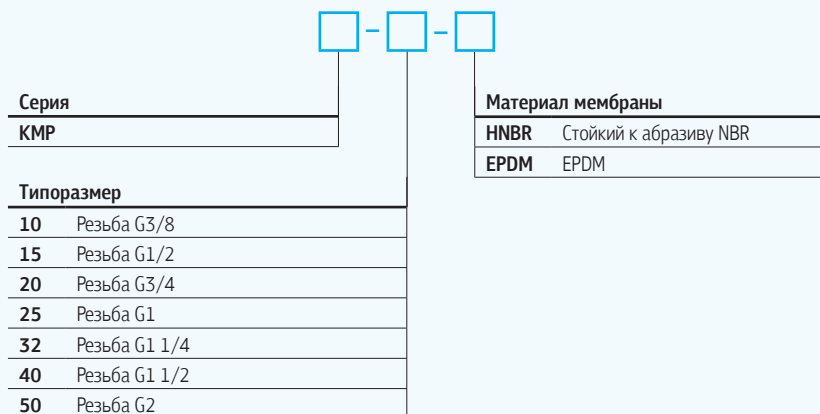
Описание

- 2/2 нормально-открытый клапан;
- Предназначены для регулирования потоков жидких, 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	Н.З	Н0
Условный проход, мм	3 ... 50	1 ... 50
Рабочая среда	Сжатый воздух, вода, масло (<20 сСт)	
Рабочее давление, МПа	0 ... 1,6	
Температура среды, °С	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.З.	
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, °С	-10 ... +250	

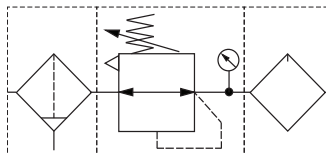


Подготовка сжатого воздуха

Мы предлагаем широкую номенклатуру устройств подготовки сжатого воздуха, которые можно использовать для большинства применений. Блоки подготовки воздуха серии EA 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

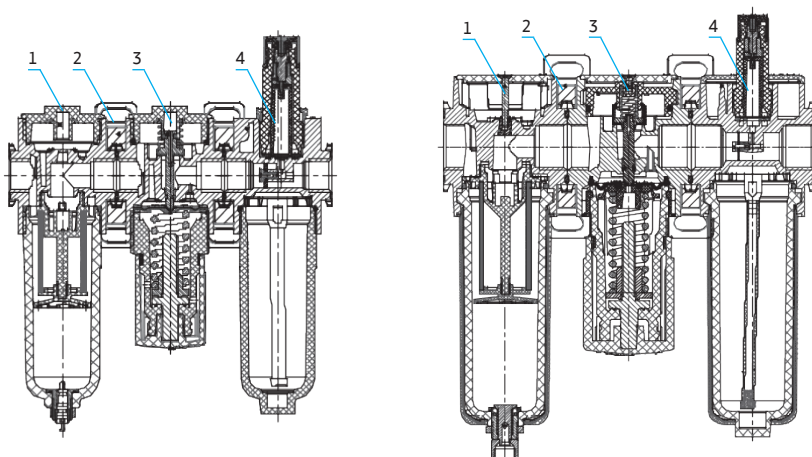
Блоки подготовки воздуха



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	EAF2000-01	EAF2000-02	EAF3000-02	EAF3000-03	EAF3000-04	EAF4000-03	EAF4000-04	EAF4000-06
	Регулятор	EAR2000-01	EAR2000-02	EAR3000-02	EAR3000-03	EAR3000-04	EAR4000-03	EAR4000-04	EAR4000-06
	Маслорасп-ль	EAL2000-01	EAL2000-02	EAL3000-02	EAL3000-03	EAL3000-04	EAL4000-03	EAL4000-04	EAL4000-06

Конструкция



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



Система обозначений

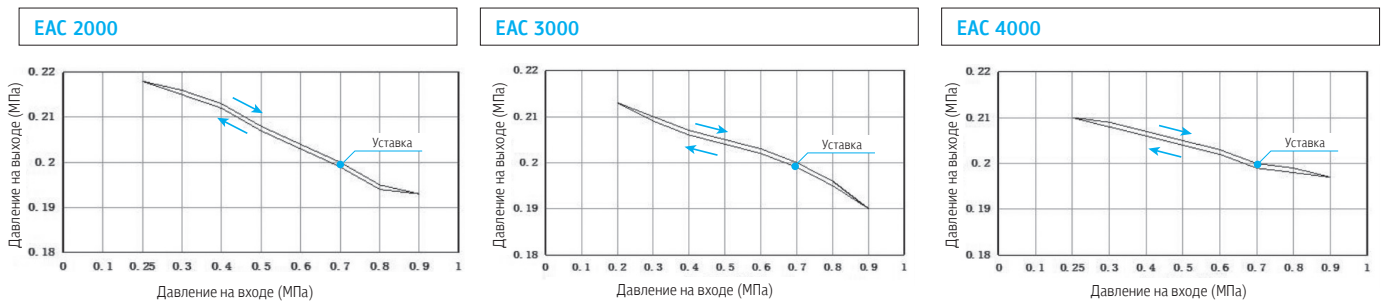
Серия EAC	Тип резьбы G T NPT*
Размер 20 Размер 2000 30 Размер 3000 40 Размер 4000	Тонкость фильтрации 40 мкм 5M 5 мкм
Состав 00 Ф+Р+М	Шкала манометра 1 МПа (квадратный) 2 Бар 3 Psi 4 МПа/Psi (круглый) 5 Бар/ Psi
Присоединительная резьба 01 1/8 02 1/4 03 3/8 04 1/2 06 3/4	Тип манометра F Квадратный Y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

* NPT резьба по запросу

1 – Состав блока: Фильтр + Регулятор + Маслораспылитель (Ф+Р+М)
2 – Размер 2000 доступен только с ручным отводом конденсата.
3 – Резьба под манометр М6.
4 – Квадратный манометр имеет одну шкалу в МПа или Бар или Psi, круглый манометр – имеет двойную шкалу МПа/Psi или Бар/Psi.

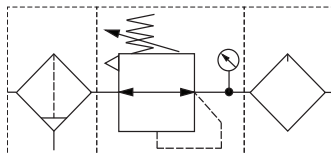
Пример заказа: Блок подготовки воздуха, серия EAC, размер 3000, резьба G1/2, автоматический отвод конденсата, квадратный манометр, бар, 5 мкм.
Код заказа: **EAC3000-04DF2M**

Характеристики давления



EAC2010/3010/4010

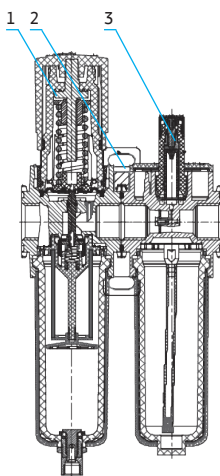
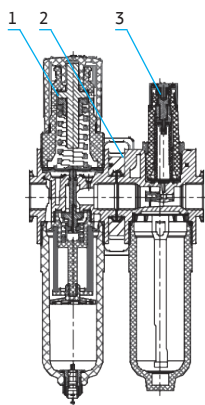
Блоки подготовки воздуха



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, °С	-5 ... +60 (без замерзания)								
Тонкость фильтрации, мкм	40 или 5								
Рекомендуемое масло	Turbine No1 Oil, ISO VG32								
Материал стакана	Поликарбонат								
Объём стакана фильтра, см ³	11		40			75			
Объём маслораспылителя, см ³	30		76			183			
Вес, г	388		585			1628			
Элементы	Фильтр	EAW2000-01	EAW2000-02	EAW3000-02	EAW3000-03	EAW3000-04	EAW4000-03	EAW4000-04	EAW4000-06
	Маслорасп-ль	EAL2000-01	EAL2000-02	EAL3000-02	EAL3000-03	EAL3000-04	EAL4000-03	EAL4000-04	EAL4000-06

Конструкция



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



Система обозначений

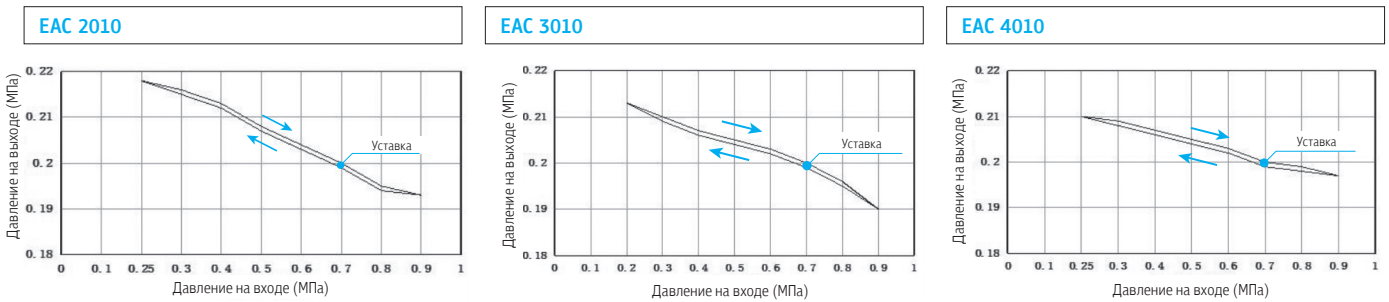
Серия	EAC	Тип резьбы	G
Размер	20 Размер 2000 30 Размер 3000 40 Размер 4000	Тонкость фильтрации	40 мкм 5M 5 мкм
Состав	10 Ф/Р+М	Шкала манометра	1 МПа (квадратный) 2 Бар 3 Psi 4 МПа/Psi (круглый) 5 Бар/ Psi
Присоединительная резьба	01 1/8 02 1/4 03 3/8 04 1/2 06 3/4	Тип манометра	F Квадратный Y Круглый
Отвод конденсата	Ручной C Полуавтоматический D Автоматический		
Тип	Стандартный		
Манометр	С манометром N Без манометра		

* NPT резьба по запросу

1 – Состав блока: Фильтр-регулятор + Маслораспылитель (Ф/Р+М)
 2 – Размер 2000 доступен только с ручным отводом конденсата.
 3 – Резьба под манометр М6.
 4 – Квадратный манометр имеет одну шкалу в МПа или Бар или Psi, круглый манометр – имеет двойную шкалу МПа/Psi или Бар/Psi.

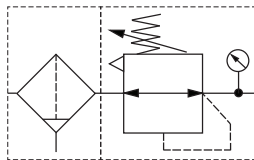
Пример заказа: Блок подготовки воздуха, EAC, размер 3000, резьба G1/2, автоматический отвод конденсата, квадратный манометр, бар, 5 мкм.
 Код заказа: **EAC3010-04DF25M**

Характеристики давления



EAW

Фильтры-регуляторы

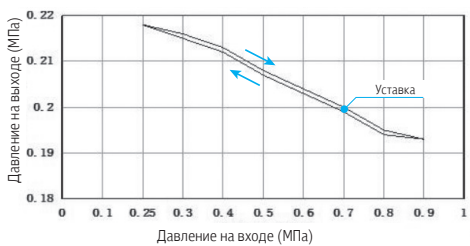


Технические характеристики

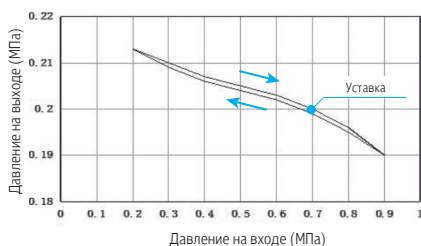
Модель	EAW2000-01	EAW2000-02	EAW3000-02	EAW3000-03	EAW3000-04	EAW4000-03	EAW4000-04	EAW4000-06
Рабочая среда	Сжатый воздух							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0							
Диапазон регулировки, МПа	0,05 ... 0,9							
Рабочая температура, °С	-5 ... +60 (без замерзания)							
Тонкость фильтрации, мкм	40 или 5							
Материал стакана	Поликарбонат							
Объём стакана фильтра, см ³	11		40			75		
Вес, г	197		477			853		

Характеристики давления

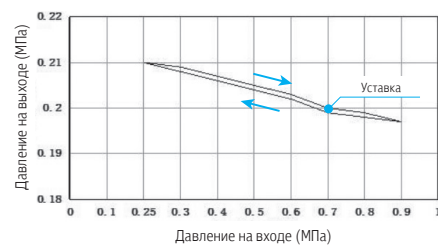
EAW 2000



EAW 3000



EAW 4000





Система обозначений

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

* NPT резьба по запросу

¹ – Размер 20 доступен только с ручным отводом конденсата.
² – Резьба под манометр М6.
³ – Квадратный манометр имеет одну шкалу в МПа или Бар или Psi, круглый манометр – имеет двойную шкалу МПа/Psi или Бар/Psi.

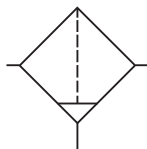
Пример заказа: Фильтр-регулятор, серия EAW, размер 3000, резьба G1/2, автоматический отвод конденсата, квадратный манометр, бар, 40 мкм.
Код заказа: **EAW3000-04DF2**

ЕАF / ЕАF-СF

Фильтры / Угольные фильтры



Новинка

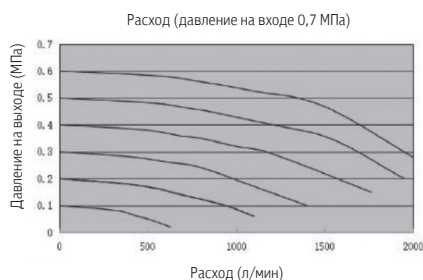


Технические характеристики

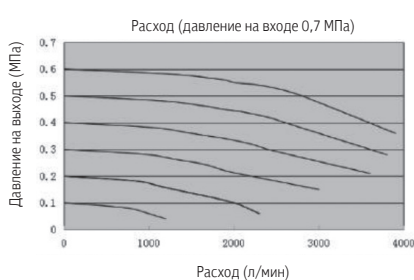
Модель	ЕАF2000-01	ЕАF2000-02	ЕАF3000-02 ЕАF3000-СF-02	ЕАF3000-03 ЕАF3000-СF-03	ЕАF3000-04 ЕАF3000-СF-04	ЕАF4000-03	ЕАF4000-04	ЕАF4000-06
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [1:4:2]							
Испытательное давление, МПа	1,5							
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 1,0							
Рабочая температура, °С	-5 ... +60 (без замерзания)							
Тонкость фильтрации, мкм	40 или 5							
Материал стакана	Поликарбонат							
Объём стакана фильтра, см ³	11		40			75		
Вес, г	117		315 / 330			578		
Фильтро-патрон	40 мкм	ЕАW2000-033-1		ЕАW3000-033-1		ЕАW4000-033-1		
	5 мкм	ЕАW2000-033-2		ЕАW3000-033-2		ЕАW4000-033-2		
	0,01 мкм	Для серии ЕАF-СF						

Расходные характеристики

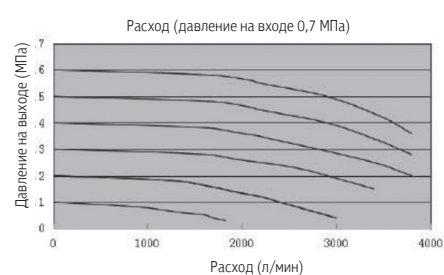
ЕАF2000



ЕАF3000



ЕАF4000





Система обозначений: EAF

Серия	EAF
Размер	20 Размер 2000 30 Размер 3000 40 Размер 4000
Состав	00 Фильтр
Присоединительная резьба	01 1/8 02 1/4 03 3/8 04 1/2 06 3/4
Отвод конденсата	1 Ручной C Полуавтоматический D Автоматический

Тип резьбы	G N NPT*
Тонкость фильтрации	40 мкм 5M 5 мкм
Монтажная скоба	Со скобой J Без скобы

❶ – Размер 20 доступен только с ручным отводом конденсата

Пример заказа: Фильтр, серия EAF, размер 3000, резьба G1/2, автоматический отвод конденсата, 40 мкм.
Код заказа: **EAF3000-04D**

Система обозначений: EAF-CF

Серия	EAF
Размер	30 Размер 3000
Состав	00 Фильтр
Тонкость фильтрации	CF Угольный фильтр

Отвод конденсата	Ручной
Присоединительная резьба	01 1/8 02 1/4 03 3/8 04 1/2 06 3/4

Пример заказа: Фильтр серия EAF, угольный фильтропатрон, размер 3000, резьба G1/2, со скобой
Код заказа: **EAF3000-CF-CV...**

EAR2000/3000/4000

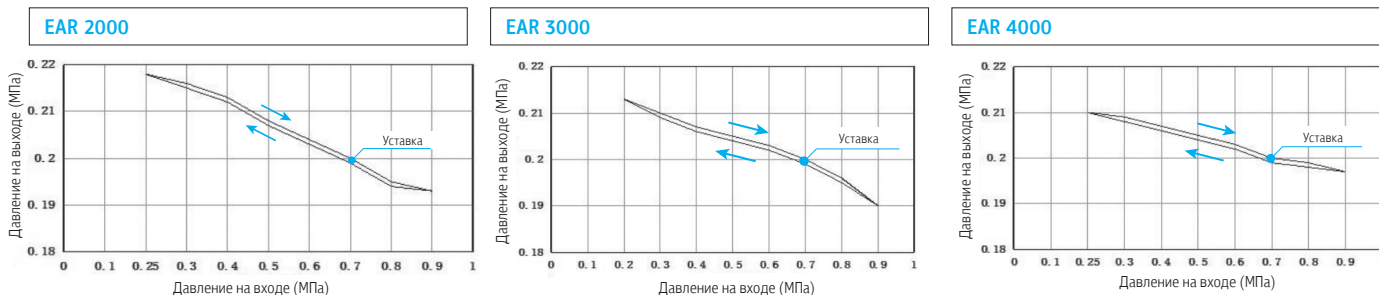
Регуляторы давления



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

<p>Серия EAR</p> <p>Размер 20 Размер 2000 30 Размер 3000 40 Размер 4000</p> <p>Состав 00 Регулятор давления</p> <p>Присоединительная резьба 01 1/8 02 1/4 03 3/8 04 1/2 06 3/4</p> <p>Тип Стандартный</p> <p>Манометр С манометром N Без манометра</p>	<p>Тип резьбы G T NPT*</p> <p>Монтажная скоба С скобой J Без скобы</p> <p>Шкала манометра 1 МПа (квадратный) ② 2 Бар 3 Psi 4 МПа/Psi (круглый) 5 Бар/Psi</p> <p>Тип манометра F Квадратный Y Круглый</p>
--	--

* NPT резьба по запросу
① – Резьба под манометр M6.
② – Квадратный манометр имеет одну шкалу в МПа или Бар или Psi, круглый манометр – имеет двойную шкалу МПа/Psi или Бар/Psi.

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

EAFM / EAFD

Фильтры тонкой очистки



Описание

- Позволяют получить 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 EAFD 0,01							
Материал стакана	Поликарбонат							
Объём стакана фильтра, см ³	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

Серия	Тип резьбы
EAF	G
Тонкость фильтрации	N NPT*
M 0,3 мкм	Монтажная скоба
D 0,01 мкм	С сошкой
Размер	J Без сошки
20 Размер 2000	Отвод конденсата
30 Размер 3000	Ручной
40 Размер 4000	C Полуавтоматический
Состав	D Автоматический
00 Фильтр	
Присоединительная резьба	
01 1/8	
02 1/4	
03 3/8	
04 1/2	
06 3/4	

* NPT резьба по запросу

① – Размер 20 доступен только с ручным отводом конденсата.

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.

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, °С	-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

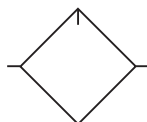
Серия	Присоединительная резьба		Тип резьбы	Монтажная скоба
EAS2000	01	1/8	G	Со скобой
EAS3000	02	1/4	N NPT*	Без скобы
EAS4000	03	3/8		
	04	1/2		
	06	3/4		

* 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

Серия	EAL	Тип резьбы	G
Размер	20 Размер 2000	N NPT*	
	30 Размер 3000	Монтажная скоба	Со скобой
	40 Размер 4000	J Без скобы	
Состав	00 Маслораспылитель		
Присоединительная резьба	01 1/8		
	02 1/4		
	03 3/8		
	04 1/2		
	06 3/4		

* NPT резьба по запросу

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	Резьба	M6 Резьба M6
Состав	EYZ Манометр круглый	Материал резьбы	Латунь
Диаметр	26 26,5 мм (для серии 2000) 40 40 мм (для серии 3000/4000)	Цвет корпуса	B Чёрный
Диапазон давления	010 0...1,0 МПа 1...10 Бар 0...150 Psi	Корпус	1 Полимер (26 мм) 2 Сталь (40 мм)
		Шкала	4 МПа / Psi 5 Бар / Psi

Квадратный манометр



Серия	EAC	Шкала	1 МПа 2 Бар 3 Psi
Размер	200 2000 30/40	Диапазон давления	010 0...1,0 МПа 1...10 Бар 0...150 Psi
Состав	FB Манометр		

Модуль разветвления



Серия	EA	Тип резьбы	G N NPT*
Размер	20 2000 30 3000 40 4000	Присоединительная резьба	02 1/4 03 3/8 04 1/2
Количество отверстий	01 1 отверстие 02 2 отверстия 03 3 отверстия 04 4 отверстия		




* NPT резьба по запросу

① – Указываемые отверстия не включают вход и выход.

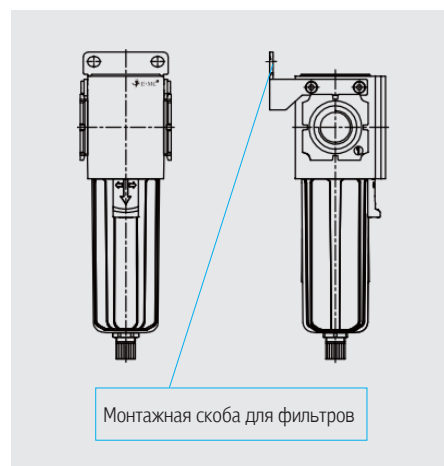
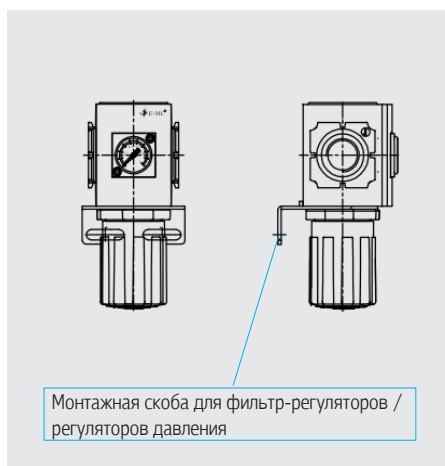
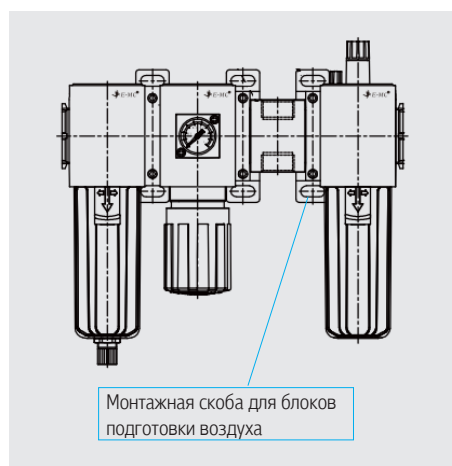
Пример заказа: Разветвитель, серия EA, размер 3000, резьба G1/4, одно дополнительное отверстие.
Код заказа: EA3001-02



Монтажные принадлежности

Модель			Подходят для	
Монтажная скоба для блоков подготовки воздуха	EAC20T-P01		EAC2000	EAC2010
	EAC30T-P01		EAC3000	EAC3010
	EAC40T-P01		EAC4000	EAC4010
Монтажная скоба для фильтр-регуляторов / регуляторов давления	EAC220-P01		EAW2000	EAR2000
	EAC320-P01		EAW3000	EAR3000
	EAC420-P01		EAW4000	EAR4000
Монтажная скоба для фильтров	EAC240-P01		EAF2000	EAL2000
	EAC340-P01		EAF3000	EAL3000
	EAC440-P01		EAF4000	EAL4000

Примеры применения



EPR2000/3000/4000

Прецизионные регуляторы давления



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		Заданное давление + 0,1		
Испытательное давление	1,5 МПа				
Диапазон регулирования, МПа	Низкое (L)	0,005 ... 0,2		0,01 ... 0,2	
	Среднее (M)	0,01 ... 0,4			
	Высокое (H)	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

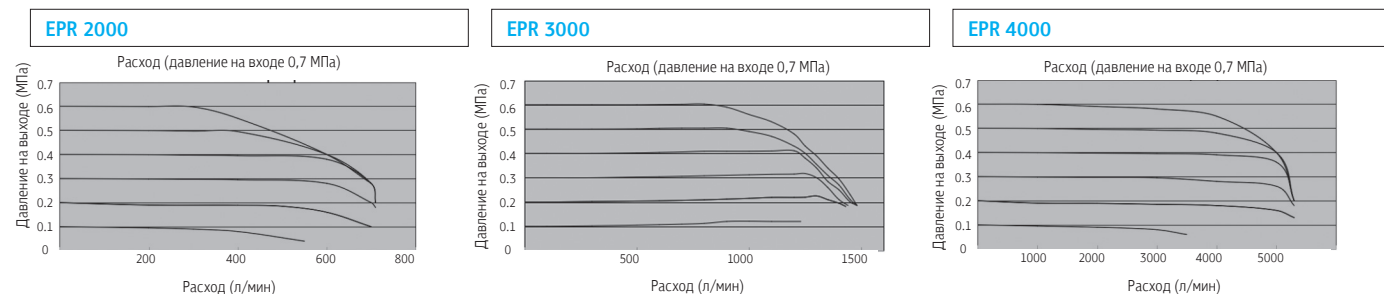
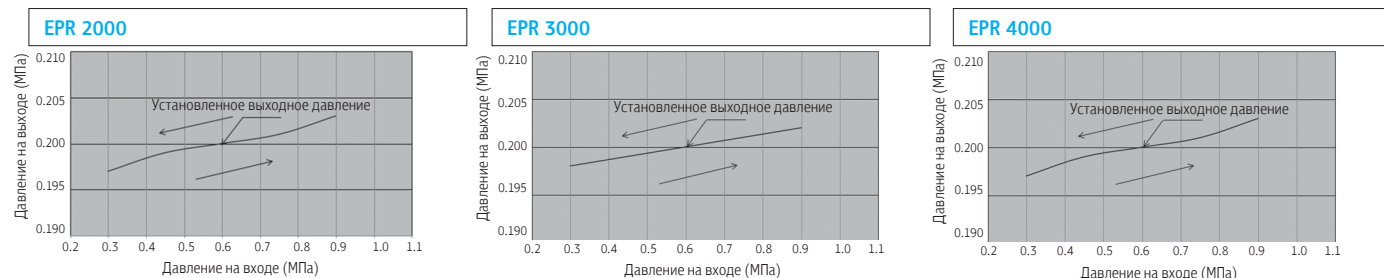


График зависимости давления на выходе от входного давления





Система обозначений

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

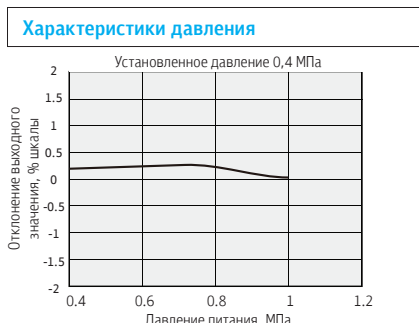
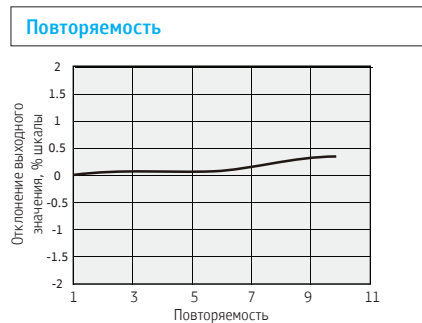
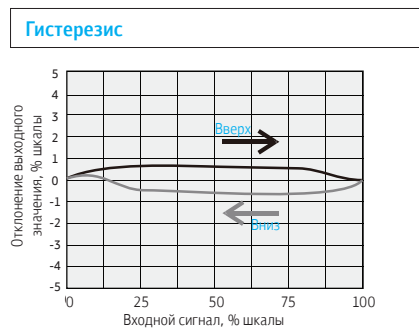
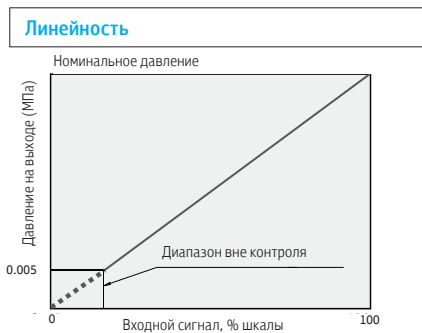
Серия	
ETV	
Размер	
3000	Размер 3000
4000	Размер 4000
Присоединительная резьба	
02	3000 1/4
03	3000 3/8
03	4000 3/8
04	4000 1/2
Диапазон регулировки давления	
30	0...0,5 МПа / 0...5 бар / 0...72 psi / 0...500 кПа
50	0...0,9 МПа / 0...9 бар / 0...130 psi / 0...900 кПа
Входной сигнал	
0	4...20 mA
3	0...10 В
Выходной сигнал	
1	1...5 В
2	24 В NPN
3	24 В PNP
4	4...20 mA

Тип кабеля	
Без кабеля	
L	2 м с угловым разъёмом
S	2 м с прямым разъёмом
Монтажные принадлежности	
Без кронштейна	
B	Плоская скоба
C	L-образная скоба

Таблица соответствия диапазона регулирования и сигналов управления			
Диапазон регулировки давления	Входной сигнал	Выходное устройство	
30	0 4...20 mA 3 0...10 В	1	1...5 В
		4	4...20 mA
50	0 4...20 mA 3 0...10 В	1	1...5 В
		4	4...20 mA
	2	24 В NPN	
		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



EFRH/ELH/ERH

Фильтры-регуляторы / фильтры / регуляторы высокого давления



Технические характеристики

Модель:	фильтр-регулятор фильтр	EFRH20-02 ELH20-02	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	Присоединительная резьба
EFRH	2 Резьба G1/4
ELH	3 Резьба G3/8
ERH	4 Резьба G1/2
	6 Резьба G3/4
	10 Резьба G1

Размер	
20	2000
30	3000
40	4000
50	5000

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

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

<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> - <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> </div>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Серия</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CRVZSB</td> </tr> </tbody> </table>	Серия	CRVZSB	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Внутренний объём</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 2 литра</td> </tr> <tr> <td>5 5 литров</td> </tr> <tr> <td>6 6 литров</td> </tr> <tr> <td>10 10 литров</td> </tr> <tr> <td>20 20 литров</td> </tr> </tbody> </table>	Внутренний объём	2 2 литра	5 5 литров	6 6 литров	10 10 литров	20 20 литров
Серия										
CRVZSB										
Внутренний объём										
2 2 литра										
5 5 литров										
6 6 литров										
10 10 литров										
20 20 литров										

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	1 ... 5 или менее
		Линейность: ±1% шкалы; Выходное сопротивление: 1 кОм	
	по току, мА	2,4 ... 20	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

Серия	Тип резьбы
PS30 Датчик давления серия PS30	01 PT1/8 + M5
Диапазон измерений	Выходной сигнал
P 0,1 МПа ... 1 МПа	NP 1 дискретный NPN/PNP
C -100 кПа ... 100 кПа	NPA 1 дискретный NPN/PNP + 1 аналоговый (4...20 мА)
	NPV 1 дискретный NPN/PNP + 1 аналоговый (1...5 В)

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	1 ... 5 или менее
		Линейность: ±0,2% шкалы; Выходное сопротивление: 1 кОм	
	по току, мА	2,4 ... 20	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

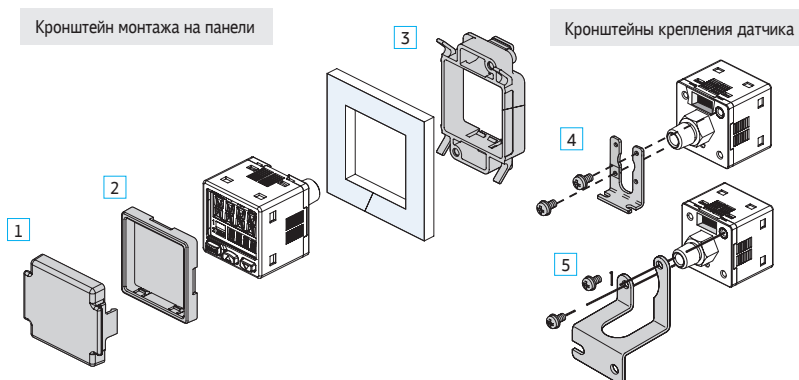
Серия	Тип резьбы
PS42 Датчик давления серия PS42	01 PT1/8 + M5
Диапазон измерений	Выходной сигнал
P 0,1 МПа ... 1 МПа	2NPV 2 дискретных NPN/PNP + 1 аналоговый (1...5 В)
C -100 кПа ... 100 кПа	2NPA 2 дискретных NPN/PNP + 1 аналоговый (4...20 мА)
	NPR 1 дискретный NPN/PNP + RS485

Пример заказа: Датчик давления серия 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 мА)	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: 2,4 ... 20 мА по напряжению, В: 0,6 ... 5 В	4...20	4...20	-
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 Предназначена для защиты дисплея. Устанавливается после окончания настройки.
2	Кронштейн для крепления на панель Для монтажа датчика на панель толщиной от 1 до 6 мм.
4	Кронштейн для крепления датчика сверху или снизу. Несколько датчиков могут быть установлены рядом друг с другом.
5	Кронштейн для крепления датчика



QPF Реле давления

Серия	QPF	
Функция	Нормально разомкнутое (Н.О.) / Нормально замкнутое (Н.З.)	
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	Ф/Р+М, Ф/Р+М с замком, фильтр, регулятор, маслораспылитель	
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	


ENR Нержавеющие регуляторы давления

Серия		ENR4000	ENR4010
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, угарный 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, °С	-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



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 полиэтилена. Также в каталоге представлены спиральные шланги и многослойные огнестойкие шланги.

Z...


















Цанговые фитинги

Система обозначений

Серия	Z Серый корпус и Оранжевое кольцо	Размер	Стандартный
Тип	PC	С	Компактный
POC		Тип резьбы	P R резьба
...		G	G резьба
Диаметр шланга		T	NPT резьба
04	4 мм	Присоединительная резьба	
06	6 мм	M5	M5
08	8 мм	M6	M6
10	10 мм	M7	M7
12	12 мм	01	1/8
14	14 мм	02	1/4
16	16 мм	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	Ø 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	-

S...

Фитинги из нержавеющей стали

Система обозначений

Серия	Тип резьбы
SPC	P R резьба
SPCF	G G резьба
SPV	T NPT резьба
...	
Диаметр шланга	Материал фитинга
04 4 мм	S1 Нерж. сталь 316
06 6 мм	S2 Нерж. сталь 304
08 8 мм	
10 10 мм	Присоединительная резьба
12 12 мм	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	Ø, 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	Ø1, мм1	Ø2, 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	Ø, мм	Резьба	Фото	Серия	Ø, 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	

TZS...

Быстроразъёмные соединения из никелированной латуни

Система обозначений



Серия	Тип резьбы
TZS... Быстроразъёмное соединение	R Коническая резьба ¹
Тип соединения	Пневматическое присоединение
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

Серия		Тип резьбы	
A	Спечённая бронза	G	G резьба
V	Спечённая бронза, компактный	Цвет глушителя	
PSU	Полимер		Чёрный/серый
PSE	Полимер	0	Оранжевый
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		

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

V	Обозначение	Резьба	Шестигр.
	V-M5	M5	8
	V-06G	1/8	12
	V-08G	1/4	15
	V-10G	3/8	19
	V-15G	1/2	22
	V-20G	3/4	30
	V-25G	1	36

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

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Серия</td> <td>EJSM Накидная гайка</td> </tr> <tr> <td>Тип</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FC</td> </tr> <tr> <td></td> <td>...</td> </tr> <tr> <td>Диаметр шланга</td> <td>04 4 мм</td> </tr> <tr> <td></td> <td>06 6 мм</td> </tr> <tr> <td></td> <td>08 8 мм</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10 10 мм</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12 12 мм</td> </tr> </table>	Серия	EJSM Накидная гайка	Тип	C		FC		...	Диаметр шланга	04 4 мм		06 6 мм		08 8 мм		10 10 мм		12 12 мм	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Тип резьбы</td> <td>Без резьбы</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G G резьба</td> </tr> <tr> <td></td> <td>R R резьба</td> </tr> <tr> <td>Тип резьбы</td> <td>Без резьбы</td> </tr> <tr> <td></td> <td>01 1/8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>02 1/4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>03 3/8</td> </tr> <tr> <td></td> <td>04 1/2</td> </tr> </table>	Тип резьбы	Без резьбы		G G резьба		R R резьба	Тип резьбы	Без резьбы		01 1/8		02 1/4		03 3/8		04 1/2
Серия	EJSM Накидная гайка																																		
Тип	C																																		
	FC																																		
	...																																		
Диаметр шланга	04 4 мм																																		
	06 6 мм																																		
	08 8 мм																																		
	10 10 мм																																		
	12 12 мм																																		
Тип резьбы	Без резьбы																																		
	G G резьба																																		
	R R резьба																																		
Тип резьбы	Без резьбы																																		
	01 1/8																																		
	02 1/4																																		
	03 3/8																																		
	04 1/2																																		

Пример заказа: Фитинг серия 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		1/8 ... 1/2	
	EJSM-3T		6 ... 12	1/8 ... 1/2
	EJSM-3Y		1/8 ... 1/2	

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

Новинка
SMC



Фитинги с накидной гайкой из нержавеющей стали

Система обозначений

Серия SMC Накидная гайка	Тип резьбы P Коническая PT
Тип H L ...	Материал S1 Нержавеющая сталь SS316 G G резьба P R резьба
Диаметр шланга 060X040 Наружный диаметр 6 мм, внутренний 4 мм 080X060 Наружный диаметр 8 мм, внутренний 6 мм 100X080 Наружный диаметр 10 мм, внутренний 8 мм 120X100 Наружный диаметр 12 мм, внутренний 10 мм	Тип резьбы Без резьбы 01 1/8 02 1/4 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		
	SMCHF...-P		1/4 ... 3/8

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

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

ENV... Отсечные клапаны

Серия	ENV...  
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	∅ 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

Серия							Серия
ZSC Полимер							A Для латунных дросселей
ZSA Полимер без резьбы							
EMSC Никелированная латунь							Серия
SSC Нержавеющая сталь							Дросселирование на выходе
							B Дросселирование на входе
							C Без обратного клапана
Диаметр шланга							Тип резьбы
04 4 мм							G G резьба
06 6 мм							P R резьба
08 8 мм							
10 10 мм							Материал корпуса
12 12 мм							S1 Нержавеющая сталь SS316
							S2 Нержавеющая сталь SS304
Присоединительная резьба							
M5 M5							
01 1/8							
02 1/4							
03 3/8							
04 1/2							
06 3/4							


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

Серия		Диаметр наружный		Диаметр внутренний		Цвет шланга		Длина	
PE	Полиэтилен	030	3 мм	020	2 мм	BU	Синий	100M	Бухта 100 м
PU	Полиуретан	040	4 мм	020	2 мм	B	Чёрный	200M	Бухта 200 м (для Ø до 6 мм)
		050	5 мм	025	2,5 мм	C	Прозрачный		
		060	6 мм	030	3 мм	O	Оранжевый		
		080	8 мм	040	4 мм	R	Красный		
		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		Температура, °C	Цвета	
					Рабочее	Макс.			
	PU030X020	PE030X020	3	2	200	10	32	-20...+70	Синий Чёрный Прозрачный Оранжевый Красный
	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	
	PU160X120	PE160X120	16	12	100	8	24	-20...+70	

РА

Шланги полиамидные

Система обозначений

Серия

РА Полиамид

Материал

Полиамид 11 (PA11)

1 Полиамид 12 (PA12)

Диаметр наружный

040 4 мм

050 5 мм

060 6 мм

080 8 мм

100 10 мм

120 12 мм

140 14 мм

150 15 мм

160 16 мм

Диаметр внутренний

020 2 мм

025 2,5 мм

030 3 мм

040 4 мм

060 6 мм

070 7 мм

075 7,5 мм

080 8 мм

080 8 мм

090 9 мм

100 10 мм

100 10 мм

110 11 мм

120 12 мм

120 12 мм

130 13 мм

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)

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

Технические характеристики

РА	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

x

-

-


<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: left;">Серия</td></tr> <tr><td>PTFE Шланг из PTFE</td></tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: left;">Диаметр наружный</td></tr> <tr><td>040 4 мм</td></tr> <tr><td>060 6 мм</td></tr> <tr><td>080 8 мм</td></tr> <tr><td>100 10 мм</td></tr> <tr><td>120 12 мм</td></tr> </table>	Серия	PTFE Шланг из PTFE	Диаметр наружный	040 4 мм	060 6 мм	080 8 мм	100 10 мм	120 12 мм		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: left;">Цвет шланга</td></tr> <tr><td>C Прозрачный</td></tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: left;">Длина</td></tr> <tr><td>100М Бухта 100 м</td></tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: left;">Диаметр внутренний</td></tr> <tr><td>020 2 мм</td></tr> <tr><td>040 4 мм</td></tr> <tr><td>060 6 мм</td></tr> <tr><td>080 8 мм</td></tr> <tr><td>100 10 мм</td></tr> </table>	Цвет шланга	C Прозрачный	Длина	100М Бухта 100 м	Диаметр внутренний	020 2 мм	040 4 мм	060 6 мм	080 8 мм	100 10 мм
Серия																				
PTFE Шланг из PTFE																				
Диаметр наружный																				
040 4 мм																				
060 6 мм																				
080 8 мм																				
100 10 мм																				
120 12 мм																				
Цвет шланга																				
C Прозрачный																				
Длина																				
100М Бухта 100 м																				
Диаметр внутренний																				
020 2 мм																				
040 4 мм																				
060 6 мм																				
080 8 мм																				
100 10 мм																				

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

Технические характеристики

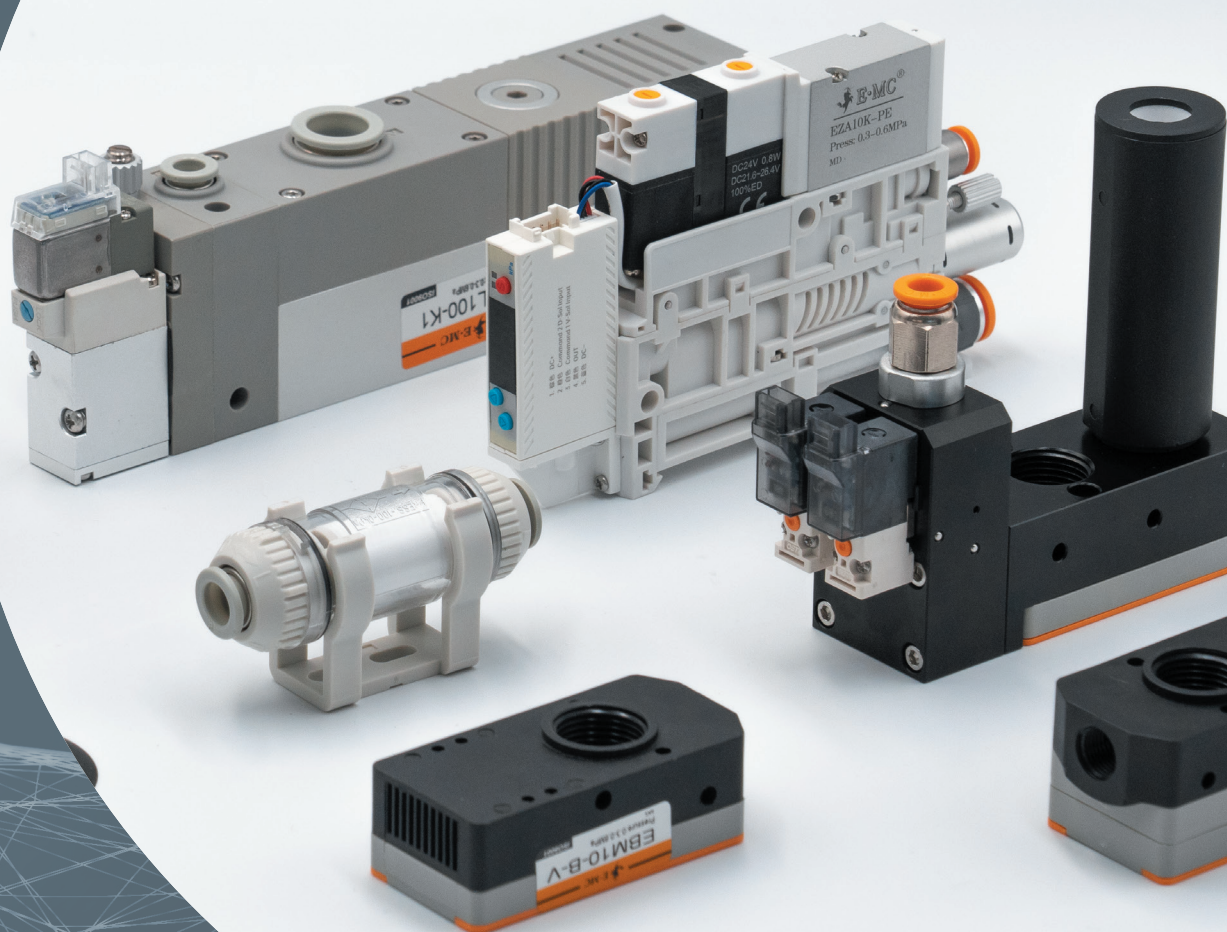
Обозначение	Наруж. диам.	Внутр. диам.	Давление, бар		Температура, °С	Радиус изгиба, мм	Цвета
			Рабочее	Макс.			
	PTFE040X020	4	2	110	250	-80...+260	Прозрачный
	PTFE060X040	6	4	110	250	-80...+260	
	PTFE080X060	8	6	110	250	-80...+260	
	PTFE100X080	10	8	110	250	-80...+260	
	PTFE120X100	12	10	110	250	-80...+260	

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	

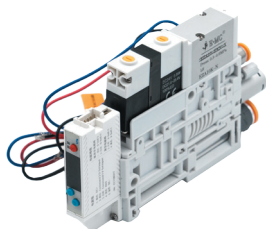


Вакуумная техника

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 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 надёжность работы оборудования.

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

□

□

□

-

□

-

□

-



□

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Серия</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">EZA</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Диаметр сопла</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">10 1,0 мм</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">12 1,2 мм</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Функция распределителя</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">K Клапан подачи давления Н.З., клапан импульса сброса Н.З.</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">R Клапан подачи давления Н.З. Self-hold , клапан импульса сброса Н.З.</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Датчик вакуума</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">без датчика вакуума</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">N Выход NPN</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">P Выход PNP</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">NE Выход NPN с опцией экономии воздуха</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">PE Выход PNP с опцией экономии воздуха</td></tr> </table>	Серия	EZA	Диаметр сопла	10 1,0 мм	12 1,2 мм	Функция распределителя	K Клапан подачи давления Н.З., клапан импульса сброса Н.З.	R Клапан подачи давления Н.З. Self-hold , клапан импульса сброса Н.З.	Датчик вакуума	без датчика вакуума	N Выход NPN	P Выход PNP	NE Выход NPN с опцией экономии воздуха	PE Выход PNP с опцией экономии воздуха	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Тип монтажа</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Без крепления</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">B С монтажной скобой</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Тип выхлопа</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">С глушителем</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">D Цанговый фитинг 6 мм.</td></tr> </table>	Тип монтажа	Без крепления	B С монтажной скобой	Тип выхлопа	С глушителем	D Цанговый фитинг 6 мм.
Серия																					
EZA																					
Диаметр сопла																					
10 1,0 мм																					
12 1,2 мм																					
Функция распределителя																					
K Клапан подачи давления Н.З., клапан импульса сброса Н.З.																					
R Клапан подачи давления Н.З. Self-hold , клапан импульса сброса Н.З.																					
Датчик вакуума																					
без датчика вакуума																					
N Выход NPN																					
P Выход PNP																					
NE Выход NPN с опцией экономии воздуха																					
PE Выход PNP с опцией экономии воздуха																					
Тип монтажа																					
Без крепления																					
B С монтажной скобой																					
Тип выхлопа																					
С глушителем																					
D Цанговый фитинг 6 мм.																					


Пример заказа: Серия EZA, диаметр сопла 1 мм, клапан подачи давления Н.З., клапан импульса сброса Н.З., 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	-0,74	
Максимальная скорость всасывания, л/мин	190 ... 360	180 ... 330	
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	

EVC Генераторы вакуума

Серия	EVC-..H 	EVC-..L	<ul style="list-style-type: none"> Многоступенчатый высокопроизводительный 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	SZF 	<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	SZB 	<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	SZP/SZPT/SZPR 	<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, стеклянной 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.		

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	



Шкафы управления

«СМАРТ Автоматизация» разрабатывает и поставляет комплекты шкафов 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.

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, °С	0 ... +50
Температура рабочей среды, °С	0 ... +50



Основные технические характеристики

Тип подключения		Индивидуальное	Многополюсное	Шинное
Электрическое подключение	Питание	Клеммная колодка	Клеммная колодка	Клеммная колодка
	Управление	Клеммная колодка	Клеммная колодка	Разъем
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 трубки/ Нержавеющие трубки
Индикация давления на двери	Манометры / Лампы / Датчик давления

Система обозначений

Тип	СВЕР Шкаф управления электропневматический
Пневматические распределители	1 Пневмоостров 2 Индивидуального подключения
Давление питания сжатого воздуха	P10 До 10 бар
Напряжение	1 24 В постоянного тока F В соответствии с опросным листом
Функции распределителей	Кол-во
S 5/2 моностабильный	X
D 5/2 бистабильный	X
C 5/3 с закрытым центром	X
Y 2x3/2 распределителя, Н.З.	X
Q 3/2 распределитель, Н.З.	X
F В соответствии с опросным листом	

Номер опросного листа	CV XXXXXXX
Корпус шкафа	I Сталь с порошковой покраской F AISI 304 F В соответствии с опросным листом
Блок подготовки воздуха	I Внутри шкафа F В соответствии с опросным листом
Реле давления	P Н.О. контакт F В соответствии с опросным листом
Подключение	M Многополюсное P ProfiNet F В соответствии с опросным листом

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-Р10-1-52С4Q-М-Р-І-СV

●
Содержание

●
© компании
SMART Automation,
Е.МС

01
Пневмоприводы

02
Захваты
механические

03
Пнеumoострова
и распределители

04
Распределители
с механическим
управлением

05
Клапаны
процесс-техники

06
Подготовка
сжатого воздуха

09

Шкафы управления

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.

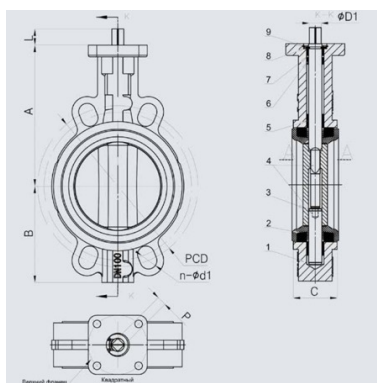
Технические характеристики

Основные характеристики	
Корпус	Серый чугун, высокопрочный чугун, углеродистая и нержавеющая стали
Уплотнение	NBR, EPDM, EPDM-НТ, 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	
7	Уплотнительное кольцо
8	Стопорная шайба
9	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, C - межфланцевый корпус, 40 - диаметр условного прохода 40 мм, 16 - рабочее давление 16 бар, PN16 – условное давление, H2 - материал корпуса чугун GG25, 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**

Новинка

VZACF

Пищевые дисковые затворы



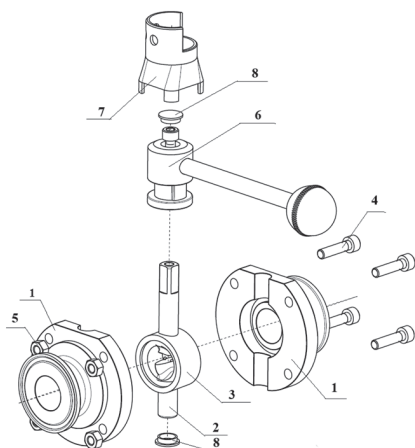
Описание

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 (рукоятка); 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	Рукоятка	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**

Новинка

CIBV

Шаровые краны



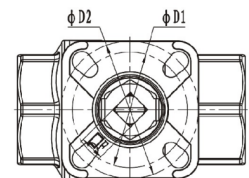
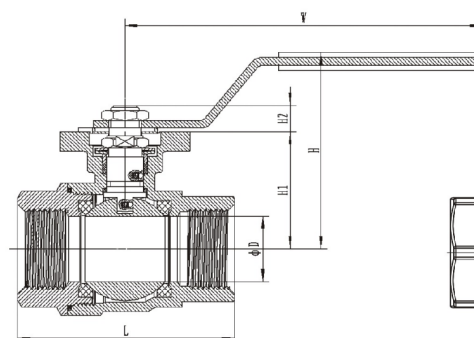
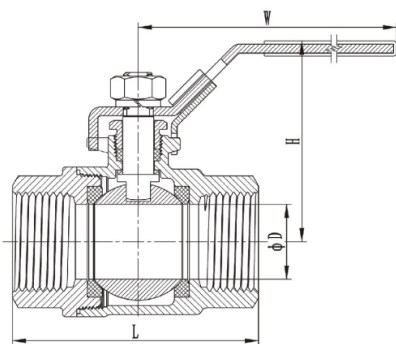
Описание

Шаровые краны отлично подходят в качестве запорно-регулирующей арматуры для жидких и газообразных сред. Большим плюсом шаровых кранов является большая палитра присоединительных размеров и соединений в комбинации с возможностью использования их с агрессивными средами, благодаря корпусу из нержавеющей стали и фторопластовому уплотнению. Для заказа доступны как 2х-ходовые, так и 3х-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	2х-ходовой ; 3х-ходовой (L-образный; T-образный); регулируемый (V-образный вырез 30°, 45°, 60°, 90°)

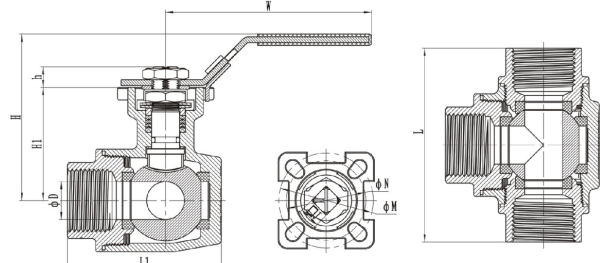
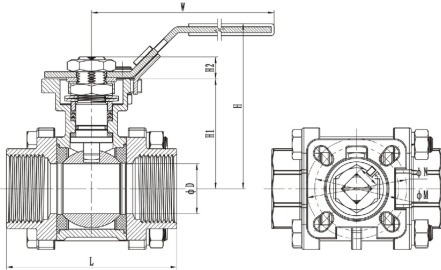
Габариты и присоединительные отверстия



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
1 1/4"	32	105	162	98	60	11	11	42	50	F04/05	12
1 1/2"	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
2 1/2"	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
1 1/4"	25	111	90	163	101	63	11	11	42	50	F04/05	45
1 1/2"	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 A (трёхсоставной) M Тип M (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 P _y 16 PN25 P _y 25 PN40 P _y 40 PN63 P _y 63
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

AP

Пневматические приводы



Описание

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


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

Технические характеристики

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



Система обозначений



Тип	AP Привод пневматический
Серия	V Расширенный диапазон опций
Типоразмер	32 32 мм
Тип привода	D Двустороннего действия
Количество 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	R3 Вал из нержавеющей стали**
	CR Привод из нержавеющей стали**
	P Покрытие PTFE**
Угол поворота	180 180°**
	X X°, от 5 до 180°**
Температурное исполнение	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, V - серия для стандартных применений, 063 - типоразмер, D - двустороннего действия, монтажный фланец F0507.
Код заказа: **AP-V-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		Размер 2		Размер 3		Размер 4	
		RV...1...-M5	RV...1...-06	RV...2...-06	RV...2...-08	RV...3...-08	RV...3...-10	RV...4...-10	RV...4...-15
Присоединительная резьба	Питание	M5	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2
	Выхлоп	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2
Номинальный расход, л/мин	3/2, 5/2	300	650	760	870	1 370	1 650	2 700	2 700
	5/3	270	490	650	650	980	980	1 640	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 серия N, Вт	24 VDC	0,6		0,7					
	220 VAC	-		0,9					
	110 VAC	-		1,4					
Потребляемая мощность серия 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

Серия	RV Стандартный	Тип резьбы	G
Пневматические каналы	3 3-х линейный	T NPT*	
	5 5-ти линейный	Кабель	Кабель длиной 0,3 м
Позиции распределителя	2 2-х позиционный	0,6M Кабель длиной 0,6 м	
	3 3-х позиционный	1M Кабель длиной 1,0 м	
Размер	1 Размер 1	Электрический разъем	Коричневый полупрозрачный
	...	J Бесцветный	
	4 Размер 4	B Черный	
Управление	1 Моностабильный	Электрическое подключение	DIN разъем
	2 Бистабильный	L Вставной разъем	
Центральная позиция	C Закрытый центр	K Водонепроницаемый DIN разъем	
	P Под давлением	Напряжение	E1 110 В перем. тока
	E На выхлоп	E2 220 В перем. тока	
Пневматическое присоединение	M5 Резьба M5	E4 24 В пост. тока	
	06 Резьба G1/8	E5 12 В пост. тока	
	08 Резьба G1/4	E6 36 В перем. тока	
	10 Резьба G3/8	E7 24 В перем. тока	
	15 Резьба G1/2	E8 110 В пост. тока	
Тип возврата	Механическая пружина	E9 48 В пост. тока	
Q	Пневматическая пружина	E10 36 В пост. тока	
Тип корпуса	M Стыковая поверхность NAMUR	WX Без катушки	
		Тип катушки	M Стандартная

1 Только для 5/3 распределителей.

2 Только для моностабильного распределителя:
- размер 1, 2, 3 – пневматическая пружина;
- размер 4 – механическая пружина 1, 2, 3.

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

4 Черный цвет доступен только для водонепроницаемого разъема.

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

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 разъем.

Код заказа: **RV5222-08ME4**

* NPT резьба по запросу.

V Распределители NAMUR с электроуправлением универсальные



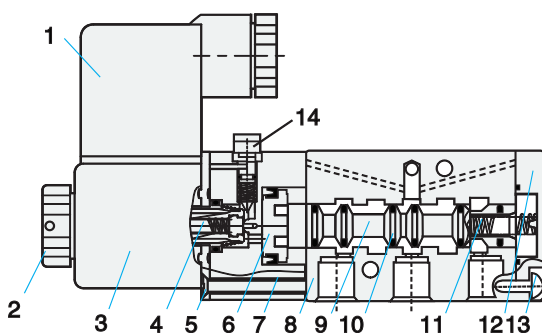
Описание

- 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	1830
	3/2	1090
Рабочее давление, МПа	0,15 ... 0,8	
Испытательное давление, МПа	1,2	
Рабочая температура, °С	-5 ... +60 (без замерзания)	
Диапазон напряжения, %	-15 ... +10	
Потребляемая мощность, Вт	DC	3
	AC	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

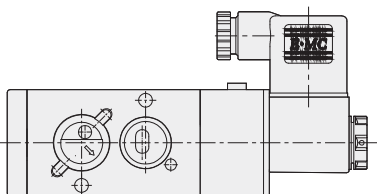
Система обозначений

Серия	V Универсальный	Тип резьбы	G
Пневматические каналы	5232 Универсальный распределитель 3/2 или 5/2	T	NPT*
Размер	3 Размер 3	Цвет корпуса	Чёрный
Управление	1 Моностабильный	Электрический разъем	Коричневый полупрозрачный
Пневматическое присоединение	08 Резьба G1/4	J	Бесцветный
Тип корпуса	M Стыковая поверхность NAMUR	Электрическое подключение	DIN разъем
Выхлоп пилотов	R Внешний	F	Заделанные провода
G	Внутренний	Напряжение	
Тип катушки	M Стандартная	E1	110 В перем. тока
		E2	220 В перем. тока
		E4	24 В пост. тока
		E5	12 В пост. тока
		E6	36 В перем. тока
		E7	24 В перем. тока
		E8	110 В пост. тока
		E9	48 В пост. тока
		E10	36 В пост. тока

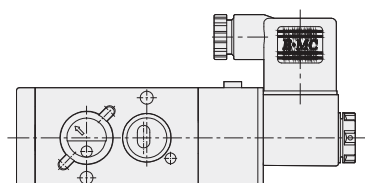
Пример заказа: Универсальный распределитель серии V, стыковая поверхность NAMUR, размер 3, моностабильный, резьба 1/4, внешний выхлоп пилота, напряжение 220 В перем. тока, кабель со свободным концом, чёрный корпус, G резьба.
Код заказа: **V523231-08MRE2**

Способы монтажа

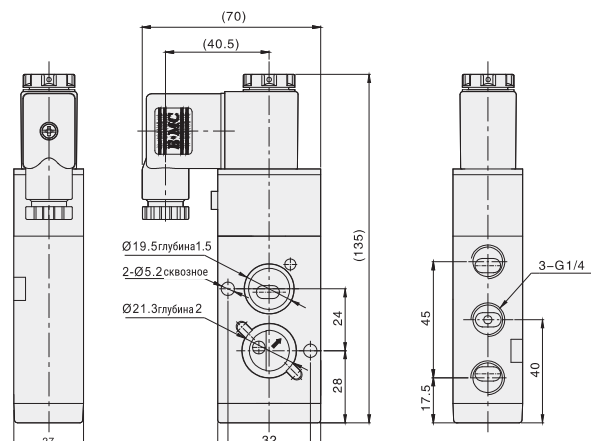
5/2 распределитель



3/2 распределитель



Основные размеры



SV-A

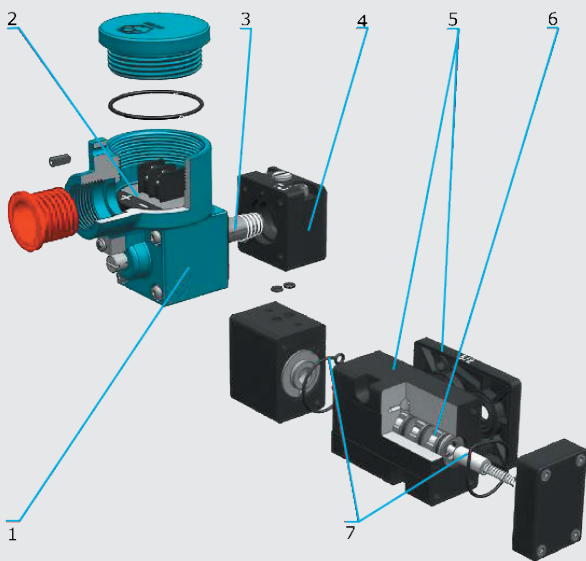
Распределители взрывозащищенные



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.

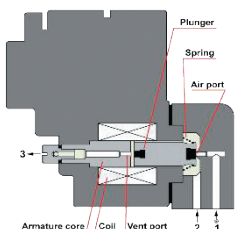
Конструкция



1. Корпус катушки выполнен из алюминиевого сплава или нерж. стали 316, что соответствует требованиям IECEx и IP67.
2. Катушка, соединения, клеммы встроены или залиты эпоксидной смолой в прочном корпусе, что обеспечивает нормальную работу катушки без короткого замыкания при высокой температуре, влажности или при сильной вибрации.
3. За счет использования плунжера большого сечения и сердечника якоря, мощность катушки может быть в пределах 0,4 Вт, что соответствует требованиям низкого энергопотребления искробезопасного исполнения (Ex ia) для работы в зонах 0 и 1.
4. Стандартный CNOMO корпус может быть использован для управления различных пневматических клапанов в качестве пилотного клапана.
5. Дополнительная пластина Namig позволяет легко реализовать 5/2 – 3/2 конвертируемую функцию.
6. Картридная конструкция позволяет обеспечить долгий срок службы и подходит для использования в низкотемпературной среде.
7. С полностью герметичной конструкцией уплотнительного кольца торцевой крышки, внешние дыхательные отверстия соединены с выпускными отверстиями (3 и 5 отверстий), эффективно предотвращая попадание внешней жидкости, пыли или другого мусора в корпус клапана.

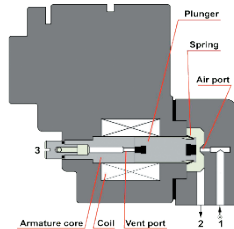
Принцип работы

Катушка обесточена

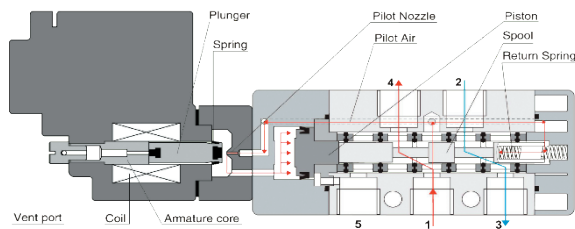
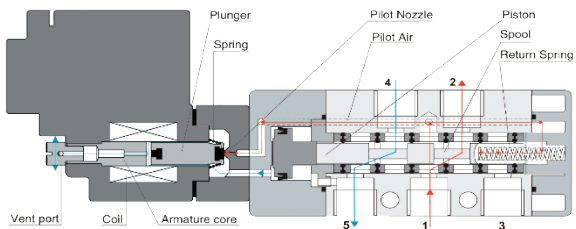


Из рис. видно, что когда катушка обесточена, электромагнитная сила исчезает, пружина на плунжере возвращает плунжер на свое место, блокируя воздушный порт, и открывает вентиляционный порт, который позволяет воздуху из порта 2 выходить из вентиляционного порта.

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

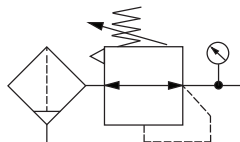
□	-	□	-	□□□□	-	□□□□	-	□□□□	-	□□□□	-	□	-	□
Тип												Материал распределителя		
SV Распределитель												Алюминиевый		
Серия												SS Нерж. сталь AISI316		
A...Z												Окружающая температура		
Тип клапана												-5 °C		
D Прямое действия												T20 -20 °C		
P Пилотного действия												T40 -40 °C		
HP Пилотного действия High Performance												T53 -53 °C		
Функция распределителя												T60 -60 °C		
32 3/2 распределитель												Тип катушки		
52 5/2 распределитель												Отсутствует		
52C 5/2 - 3/2 распределитель												C3 Пилотный клапан, 30 мм (алюминий)		
53 5/3 распределитель												C4 Пилотный клапан, 30 мм (SS316)		
Управление												Электрическое присоединение		
1 Моностабильный												Нет		
2 Бистабильный												C Разъем с кабельным вводом NPT 1/2"		
Присоединительная поверхность												H Разъем с кабельным вводом M20x1,5		
F Стандарт Namur												Принципиальная схема		
P Трубоного монтажа												Без цепи защиты		
Q Стандарт Spoto												R Варистор для защиты источника питания и выключателя от пикового перенапряжения		
Пневматическое присоединение												D Диод для защиты от пика перенапряжения при выключении		
G14 G1/4												S Супрессор (transil) для обеспечения блокировки входного и выходного перенапряжения.		
G12 G1/2												F Адаптер полевой шины		
N14 NPT 1/4												Рабочее напряжение		
N12 NPT 1/2												12 - 240 VAC/VDC		
Интерфейс управления пилотным клапаном												Взрывозащита		
Нет												Exia Ex ia IIC T6 / Ex ia IIB T6		
P Пневматический												Exd Ex d IIC T6		
P1 CNOMO, 15 мм														
P2 CNOMO, 30 мм														

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), разъем 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**

Новинка

LFRB

Фильтры-регуляторы из нержавеющей стали



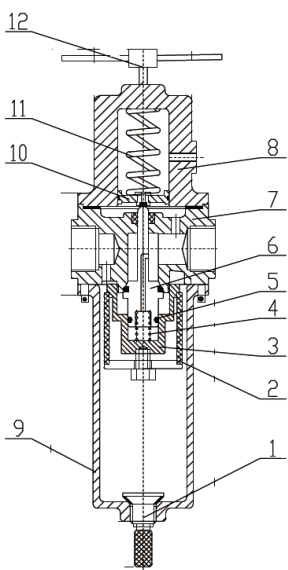
Описание

- Исполнение корпуса из нержавеющей стали, алюминия или полимера для различных условий эксплуатации;
- Широкая номенклатура размеров от 1/4» до 1;
- Поршневая система;
- Диапазон применения от -60°C до +60°C и -60°C +100°C;
- Фильтрация: 5, 25, 40мкм;
- 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	
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

[] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - CV ¹												
Серия											Окружающая температура	
LFRB											TT20 -20°C...+60°C	
Тип взрывозащиты											TT40 -40°C...+60°C	
Общепромышленное исполнение											TT60 -60°C...+60°C	
EXH Exh											T1 -20°C...+100°C ²	
Материальное исполнение											Тонкость фильтрации	
P Алюминиевый корпус, колба -технополимер											40 40 µm	
A Алюминиевый корпус, колба - алюминий + технополимер											25 25 µm	
M Алюминиевый корпус, колба - алюминий											5 5 µm	
S Корпус, колба - нерж. сталь 316L											Отвод конденсата	
Присоединение											M Ручной	
N14 NPT ¼											A Автоматический	
N12 NPT ½											Манометр	
N1 NPT 1											без манометра	
G14 G ¼											PG с манометром	
G12 G ½											Монтажный кронштейн	
G1 G 1											без кронштейна	
Диапазон регулировки давления											B с кронштейном	
O10 0...10 бар											¹ Специальные требования по запросу (CV*****). Проектное исполнение по требованиям заказчика, где ***** – это номер чертежа/проекта.	
O15 0...15 бар											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



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 коррозионнотойкая 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

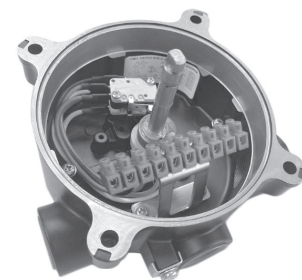
FL-210N



FL-310N



FL-510NS



Система обозначений

Тип		Материал корпуса
FL Блок датчиков		N Алюминиевый сплав
Тип датчиков		S Нержавеющая сталь
2 Тип 2		Температурное исполнение
3 Тип 3		Стандартное -20...80°C
5 Тип 5		L -40...80°C
9 Тип 9		Y -60...80°C
Тип переключателя		Кабельный ввод
Механический		1 3/4 NPT
10 2-SPDT		2 1/2 NPT
11 3-SPDT		3/ЕЗ M20x1,5
12 4-SPDT		4 M25
Бесконтактный		Количество кабельных вводов
20 P&F NJ2-V3-N		2 кабельных ввода
21 PS17-5DNU		4 4 кабельных ввода
22 P&F NJ4-12GM-N		Тип взрывозащиты
23 NBB3-V3-Z4		Без взрывозащиты
25 SJ3,5-SN (-55°C)		Exd Exd
26 NCB-V3-NO		Exia Exia
27 NBB2-V3-E2		
Геркон		
30 2xSPDT		
31 2xSPDT		

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

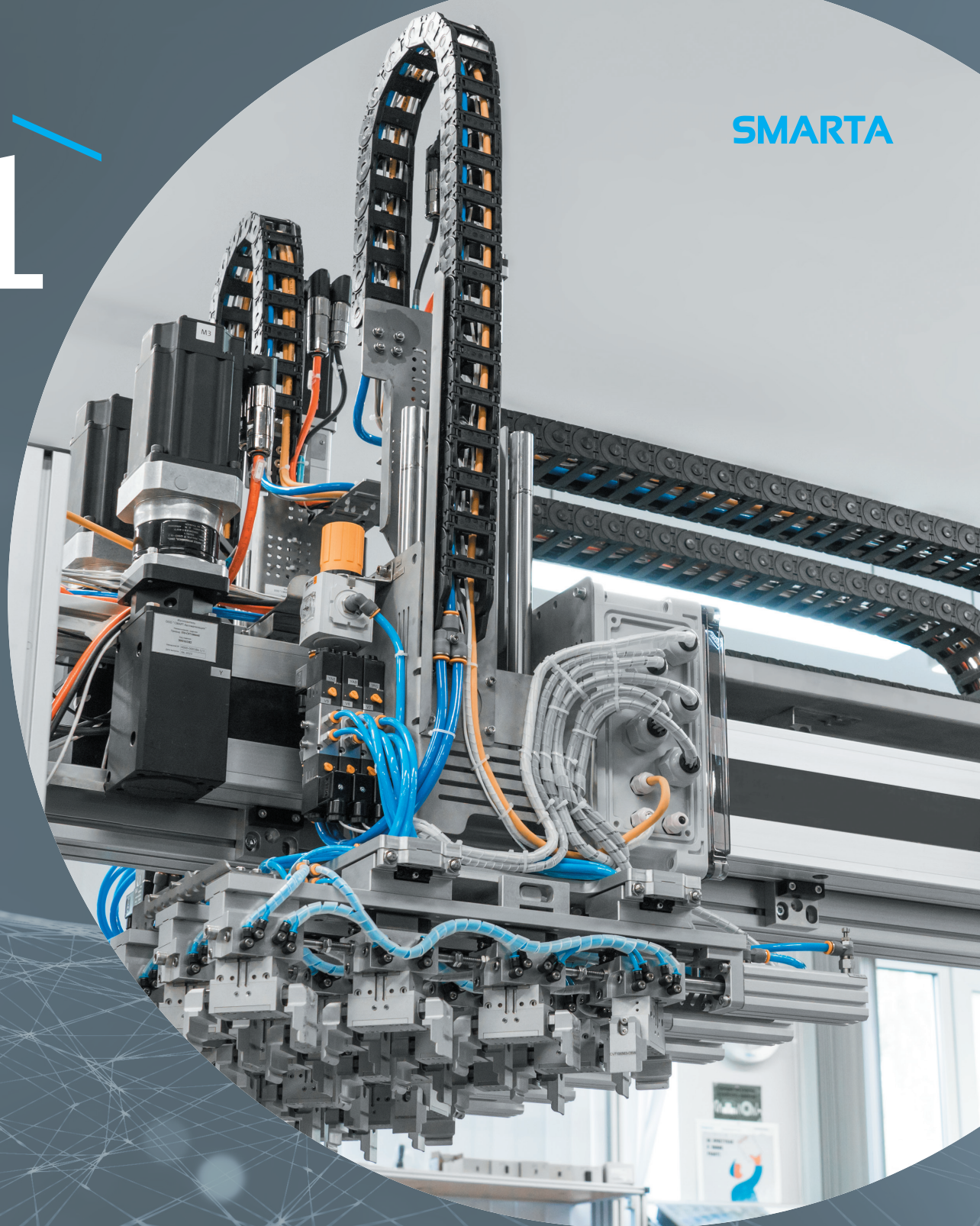
Позиционеры



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.

<p>Основные характеристики</p>	<p>CMSCS-1 Позиционер</p> 	<p>CMSCS-2 Позиционер</p> 
<p>Схема подключения</p>	<p>Двухпроводная</p>	
<p>Рабочее напряжение</p>	<p>24 В пост. тока, макс. 30 В</p>	
<p>Температурный диапазон, °С</p>	<p>-60 ... +120</p>	<p>-60 ... +85</p>
<p>Расход</p>	<p>Свыше 80 л/мин при P=0,14 МПа</p>	<p>Свыше 100 л/мин при P=0,14 МПа</p>
<p>Расход на внутреннее потребление</p>	<p>Менее 2,5 л/мин при P=0,14 Мпа</p>	<p>Менее 2,3 л/мин при P=0,14 МПа</p>
<p>HART</p>	<p>v.7</p>	
<p>Корпус</p>	<p>Выполнен из анодированного алюминия с коррозионностойким покрытием</p>	
<p>Особенности</p>	<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



Электромеханика и системы перемещения

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

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.

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 ProfNet 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.

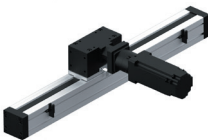
Технические характеристики

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 А или 0.5 А на канал
	CPR-E-TC	Входы для термодпар 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


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	

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/Y50 Приводы с шарико-винтовой передачей

Серия	GSC/KS/Y50	
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

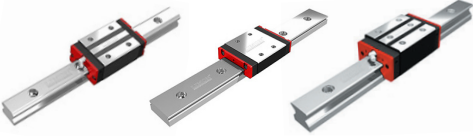
Планетарные редукторы

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

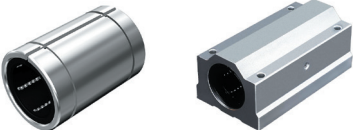
EADR Системы перемещения

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


Профильные линейные направляющие и каретки

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

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)



Контрольно-измерительные приборы

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

SMT-LR100*

Радарные уровнемеры



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.

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, вычисленные разницы в частоте позволяют определить расстояние от радара до поверхности среды. Вычитая известную общую высоту резервуара расстояние между радаром и поверхностью среды, можно получить уровень среды.

Варианты исполнений:

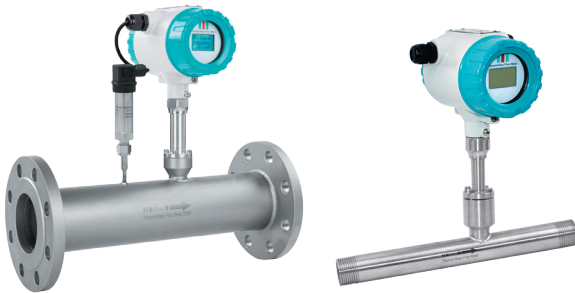
- Для жидкостей;
- Для сыпучих сред;
- Высокотемпературный;
- Коррозионностойкий;
- Низкого давления;
- Маломощный.

Технические характеристики

Функции	Для жидкостей						Для сыпучих сред
	Базовый		Расширенный			Для сыпучих сред	
	Маломощный	Низкого давления	Базовый	Коррозионно-стойкий	Высокотемпературный		
	SMT-LR110	SMT-LR111	SMT-LR112	SMT-LR113	SMT-LR114	SMT-LR115	SMT-LR121
Среда	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Жидкость	Сыпучая
Точность, мм	+/-5	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-2	+/-5
Диапазон измерения, 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

SMT-FTM100

Термально-массовые расходомеры



Описание

Термально-массовый расходомер разработан специально для измерения расхода в малых и больших трубопроводах и воздухопроводах с использованием термального принципа. Они могут быть смонтированы непосредственно в трубу через стандартное технологическое соединение.

Термально-массовый расходомер SMT-FTM предназначен для измерения расхода газа.

Работа термально-массового расходомера основана на принципе тепловой дисперсии где используется метод постоянного замера разности температур.

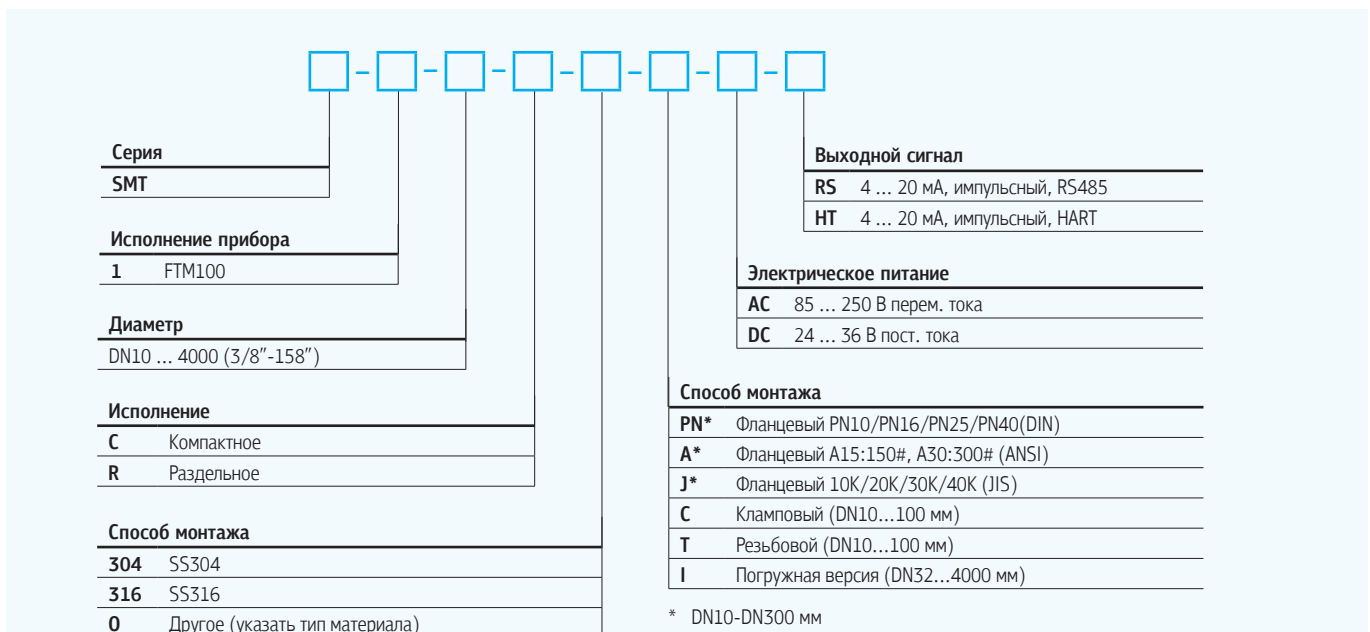
Преимущества:

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

Четыре варианта исполнения:

1. Фланцевый (DIN, ANSI, JIS);
2. Кламповый;
3. Резьбовой;
4. Погружной.

Система обозначений



Пример заказа: тип SMT, исполнение прибора – FTM100, диаметр – 100 мм, исполнение – компактное, материал – SS304, способ монтажа – фланцевый по стандарту DIN, электрическое питание – 220 В перем. тока, выходной сигнал – 4-20 мА, импульсный, HART.
Код заказа: **SMT-FTM100-100-C-304-PN-AC-HT**

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

Пример заказа: тип SMT, тип прибора – FTM350, типоразмер – 0 - 100 л/мин, выходной сигнал – NPN+ аналоговый 4...20 мА, 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 °С.
- Типоразмеры 1000, 2000: давление 101,325 кПа, температура 0 °С.

Описание

Термально-массовый расходомер предназначен для измерения расхода газа, выявления утечек в пневмосистеме, и проверке герметичности изделий и систем.

Варианты исполнения:

- Резьбовой;
- Быстроразъемное подключение.

SMT-FTM520

Термально-массовые расходомеры



Преимущества:

- Компактный размер, простота установки и настройки;
- Не требует калибровки;
- Две группы аналогового выхода 4-20мА;
- 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
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
Тип резьбы	
GK	Резьба G
RK	Резьба R
Электрическое подключение	
-	Жестко подключенный кабель 2м
M	Разъем M8-4pin с кабелем 2м
Дополнительный температурный сенсор	
-	Без сенсора
T	С сенсором

Выходной сигнал

-	аналоговый по умолчанию (4-20 мА)	Без дисплея
V	аналоговый (1-5 В)	
P	Импульсный сигнал PNP (только функция одиночного потока)	
N	Импульсный сигнал NPN (только функция одиночного потока)	
K	IO-Link	С дисплеем, без температурного датчика
R	сигнал RS485	
P1	1xPNP	
N1	1xNPN	
P2	2xPNP	
N2	2xNPN	
KL	IO-Link	
PV	1xPNP + аналоговый (1-5В)	
NV	1xNPN + аналоговый (1-5В)	
PA	1xPNP + аналоговый (4-20мА)	
NA	1xNPN + аналоговый (4-20мА)	
RL	RS485	С дисплеем и температурным датчиком
PV1	Импульсный сигнал PNP + аналоговое напряжение (1-5В)	
NV1	Импульсный сигнал NPN + аналоговое напряжение (1-5В)	
PAL	Импульсный сигнал PNP + аналоговое значение (4-20 мА)	
NAL	Импульсный сигнал NPN + аналоговое значение (4-20 мА)	
P2L	2xPNP	
N2L	2xNPN	
VL	2 аналоговых значения (1-5В)	
AL	2 аналоговых значения (4-20 мА)	
PV1	1xPNP+ аналоговый (1-5 В)	
NV1	1xNPN+ аналоговый (1-5 В)	
PA1	1xPNP+ аналоговый (4-20мА)	
NA1	1xNPN + аналоговый (4-20 мА)	
R1L	сигнал RS485	
K1L	IO-Link	

Пример заказа: тип SMT, тип прибора – FTM520, типоразмер- 5...40 л/мин, ½, тип резьбы- резьба G, электрическое подключение- разъем M8-4pin с кабелем 2м, дополнительный температурный сенсор- T, выходной сигнал- 2 аналоговых значения (4-20 мА).
Код заказа: **SMT-FTM520-040A-GK-M-T-AL**

Описание

Термально-массовый расходомер предназначен для измерения расхода и температуры газа и жидкости.

Мониторинг охлаждающей воды, оборотной воды и критического расхода воды. Контроль расхода природного газа, кислорода, азота, газообразного аммиака, и т.д.

Варианты исполнения:

- Резьбовой.

SMT-FU100

Ультразвуковые расходомеры



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.

Описание

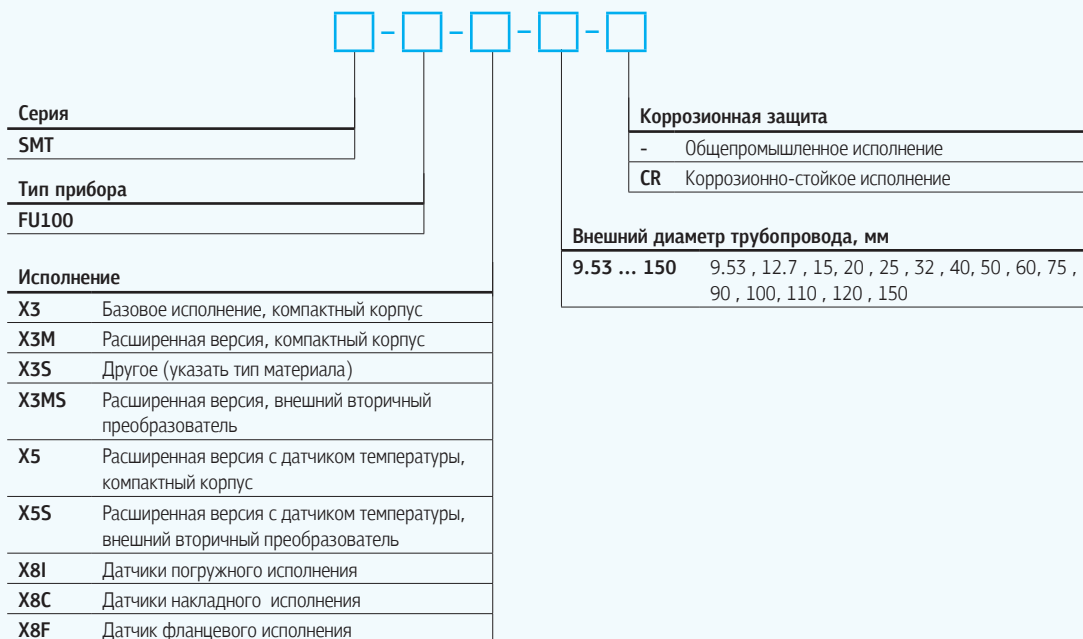
Принцип действия ультразвуковых расходомеров основан на измерении разности фазовых сдвигов двух ультразвуковых колебаний направленных по потоку жидкости или газа и против него.

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

Варианты исполнения:

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

Система обозначений



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**

SMT-FE100

Электромагнитные расходомеры



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.

Преимущества:

- Варианты исполнения под любые условия;
- Функция самодиагностики;
- Широкий диапазон номинальных диаметров до 3000мм;
- Двухнаправленное 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.

Варианты исполнения:

- Фланцевое;
- Клапмовое;
- Погружное;
- Резьбовое;
- Межфланцевое.

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 сооружений;
- Сталелитейной и алюминиевой промышленности;
- Нефтехимической промышленности и промышленности по производству удобрений;
- Целлюлозно-бумажной промышленности;
- Сахарной промышленности;
- Текстильной промышленности.

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

Таблица футеровки корпуса и стойкость материалов

PTFE	Лучшая химическая стойкость, выдерживает воздействие соляной кислоты, серной кислоты, азотной кислоты, щелочей и различных органических растворителей. Низкая абразивная стойкость и плохая адгезия.
PFA	Высокая устойчивость к химическим веществам. Хорошая производительность в условиях вакуума.
FEP	Хорошая химическая стойкость, по ряду свойств фторэтиленпропилен (FEP) близок к тефлону (PTFE), прежде всего это касается стойкости к агрессивным средам, верхняя граница рабочей температуры - 204°C, показатель прочности на растяжение в два с лишним раза меньше, чем у PTFE.
Неопрен	Отличная эластичность, хорошая стойкость к истиранию. Устойчивы к коррозии кислот низкой концентрации, щелочей, солей и других сред. Неустойчив к коррозии окислительными средами.
Полиуретан	Сильная стойкость к абразиву, применима для шлама и пульпы. Плохая коррозионная стойкость, не может использоваться с агрессивными средами.
Плотная резина	Выдерживает коррозию соляной кислоты, уксусной кислоты, щавелевой кислоты, аммиачной воды, фосфорной кислоты и 50% серной кислоты, гидроксида натрия, гидроксида калия. Используется для обычных растворов кислот, щелочей и солей, не устойчивых к коррозии сильных окислителей.
Керамика	Выдерживает высокие температуры, коррозию и износ. Гладкая внутренняя поверхность. Полная устойчивость к вакууму.

Система обозначений

Серия	Тип прибора	Предназначение	Диаметр	Тип исполнения	Точность	Материал футеровки	Материал электрода	Класс защиты	Способ монтажа	Выходной сигнал	Источник питания	Материал датчика
SMT	FE100	F Для пищевой промышленности N Общепромышленного исполнения I Погружной HP Для неполнозаполненной трубы P Для пульпы	F DN15-DN3000 (1/2"-120")	C Компактный R Раздельный	1 ±0.5% 2 ±0.2% 3 По запросу	1 PTFE 2 FEP 3 PFA 4 Неопрен 5 Полиуретан 6 Плотная резина 7 Керамика	1 SS316L 2 Хастеллой В 3 Хастеллой С 4 Титан 5 Тантал 6 Платина-иридий 7 Нержавеющая сталь, покрытая карбидом вольфрама	1 IP65 первичный преобразователь + IP65 вторичный преобразователь 2 IP65 первичный преобразователь + IP68 вторичный преобразователь (раздельный)	D** DIN D10: DIN PN10, D16: DIN PN16, D25: DIN PN25, D40: DIN PN40 A** ANSI A15: ANSI 150#, A30: ANSI 300#, A60: ANSI 600# J** JIS J10: JIS 10K, J20: JIS 20K, J30: JIS 30K O По запросу I B Вставной с шаровым краном с резьбой G2" (DN100-DN3000 (4"-120")) I F Вставной с фланцевым шаровым краном DN50 (DN100-DN3000 (4"-120")) TC Кламповое (DN15-DN200 (1/2"-8")) W Межфланцевое T Резьбовой	A 4...20 мА + импульсный + RS485 MODBUS B 4...20 мА + HART C 4...20 мА + Profitbus D GPRS	G 20...36 В пост. тока E 85...265 В перем. тока SD 9...36 В пост. тока солнечная энергия	1 Углеродистая сталь 2 SS304 3 SS316

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 мА + 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**

SMT-FE110

Электромагнитные общепромышленные расходомеры



Описание

Общепромышленный магнитный расходомер типа SMT-FE110 является экономичным и компактным вариантом для труб небольшого диаметра.

Преобразователь и датчик находятся в одном корпусе, обладает небольшими размерами, что экономит место для установки. Отсутствие внутренних движущихся частей подверженных износу снижает экономические и временные затраты на его обслуживание, или замену.

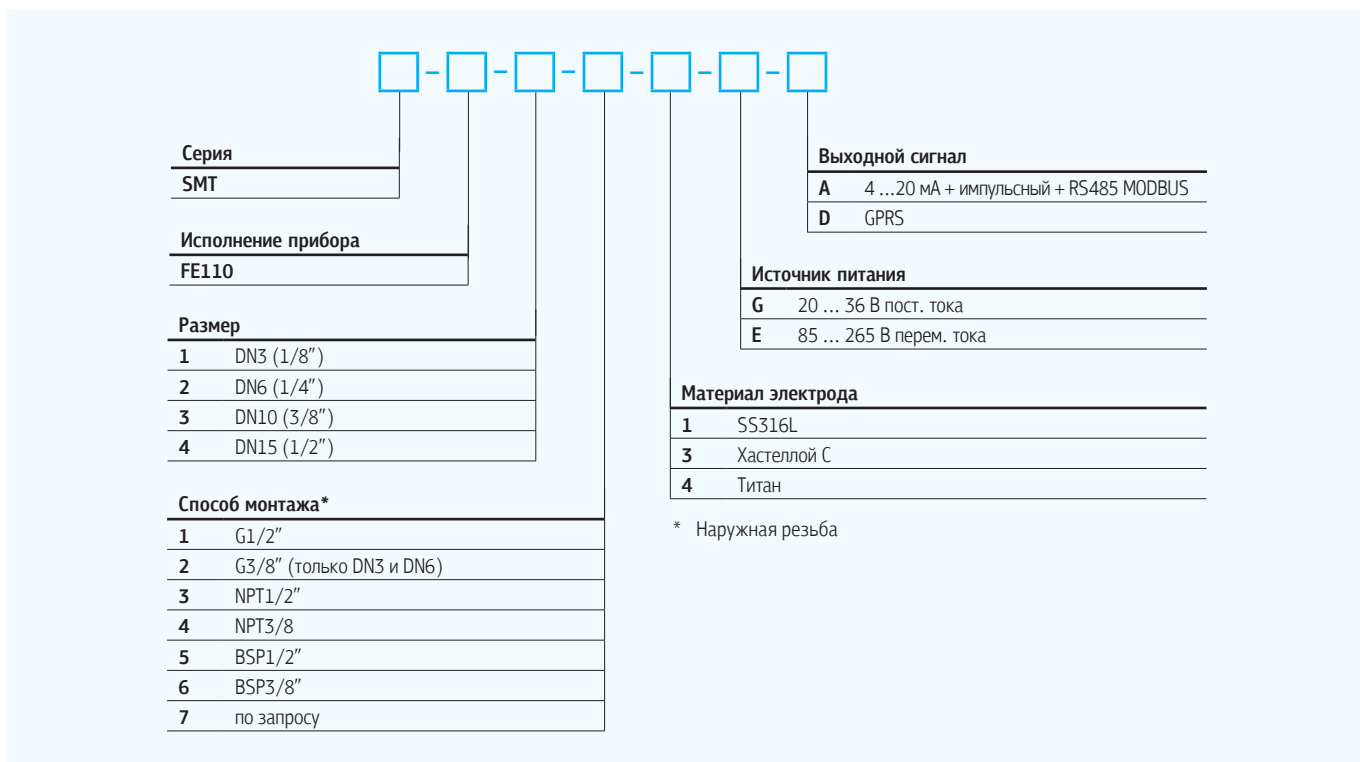
Вариант исполнения:

- Резьбовое.

Преимущества:

- Встроенная функция проверки, диагностики и обнаружения пустой трубы, функция самодиагностики;
- Двухнаправленное 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



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	SMT	[] - [] - [] - []	Питание
Тип прибора	APX1 Без архива данных		
Исполнение			
C1	Один аналоговый выход 4...20мА. Калибровка: по 3 точкам рН, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.		D 18 ... 36 В пост. тока
C1Z	Один аналоговый выходной сигнал 4...20 мА и один цифровой выход RS-485 с протоколом связи Modbus-RTU. Калибровка: по 3 точкам рН, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.		A 100 ... 240 В перем. тока
C2	Два аналоговых выхода 4...20 мА. Один для основного измеряемого параметра рН или ОВП, второй для измеренного значения температуры (при наличии встроенного датчика температуры в электроде). Калибровка: по 3 точкам рН, 2 ОВП. Для электродов без заземляющего контакта.		
G2	Два аналоговых выхода 4...20 мА. Один для основного измеряемого параметра рН 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 рН, 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 рН, 2 ОВП, для электродов без заземляющего контакта, питание – 24 В пост тока.
Код заказа: **SMT-APX1-C1Z-D**

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:

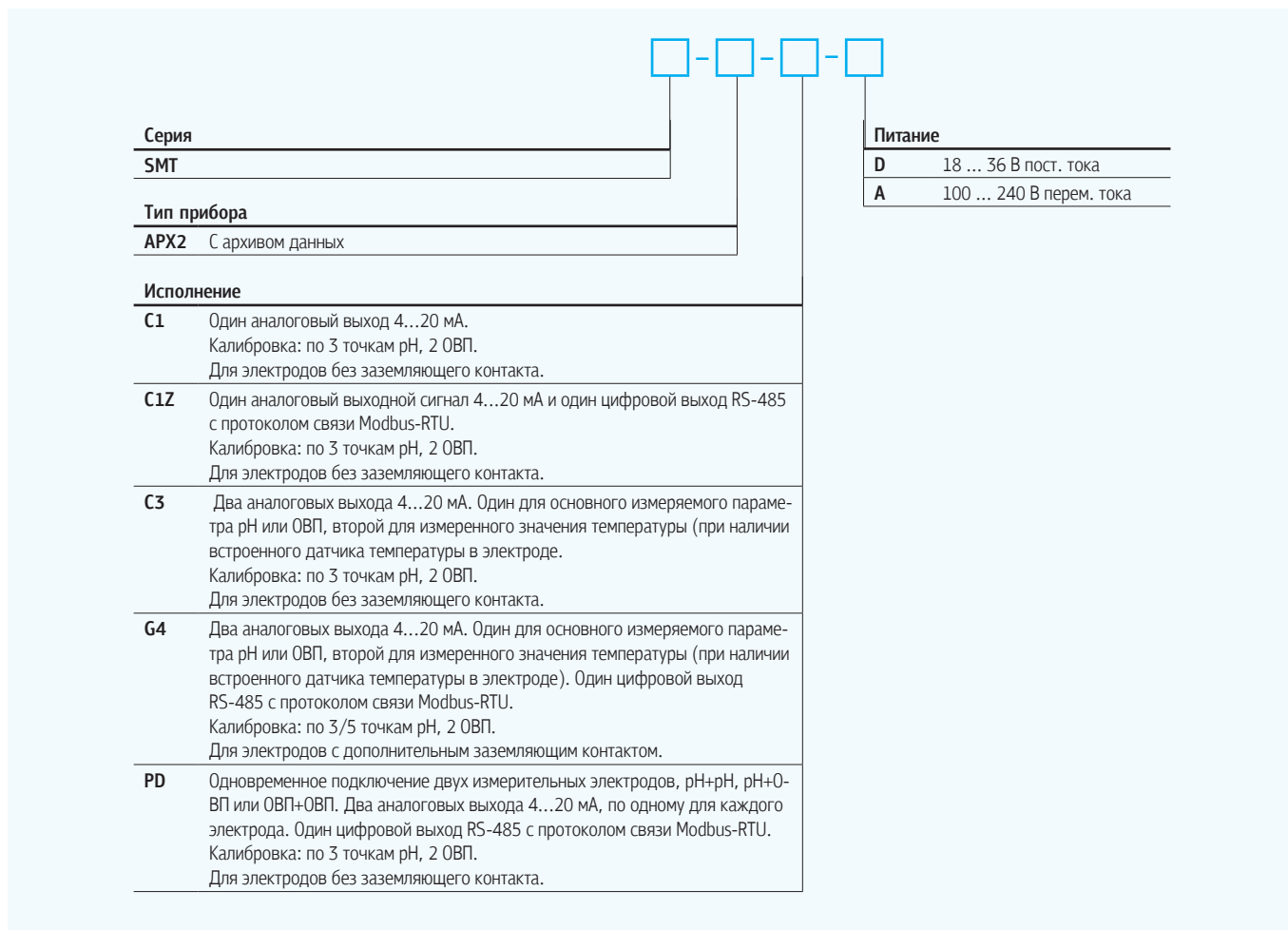
- Жидкокристаллический дисплей 3,2 дюйма;
- Возможность установки пароля;
- Кнопка быстрой калибровки;
- Произвольная установка точек калибровки;
- Функция компенсации температуры;
- Защита от нарушений питания, бессрочное хранение параметров.

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



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 рН, 2 ОВП, для электродов без заземляющего контакта, питание – 24 В пост. тока.
Код заказа: **SMT-APX2-C1Z-D**

SMT-ASP

Датчики pH



- 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.

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:

- Комбинированный электрод в стеклянной или пластиковой оболочке для измерения pH;

Система обозначений

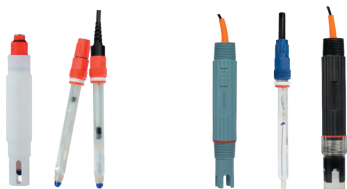
	□ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □ - □				
Серия	SMT	Тип прибора	ASP Электрод измерения pH	Текущность среды	
Серия	101E		Стеклянный электрод pH. Для чистой воды, муниципальных и общепромышленных сточных вод. Рабочая температура 0...+80°C постоянно, 80...+100°C не дольше 30 минут. Среда с плохой текучестью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

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**

SMT-ASR

Датчики ОВП



- 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.

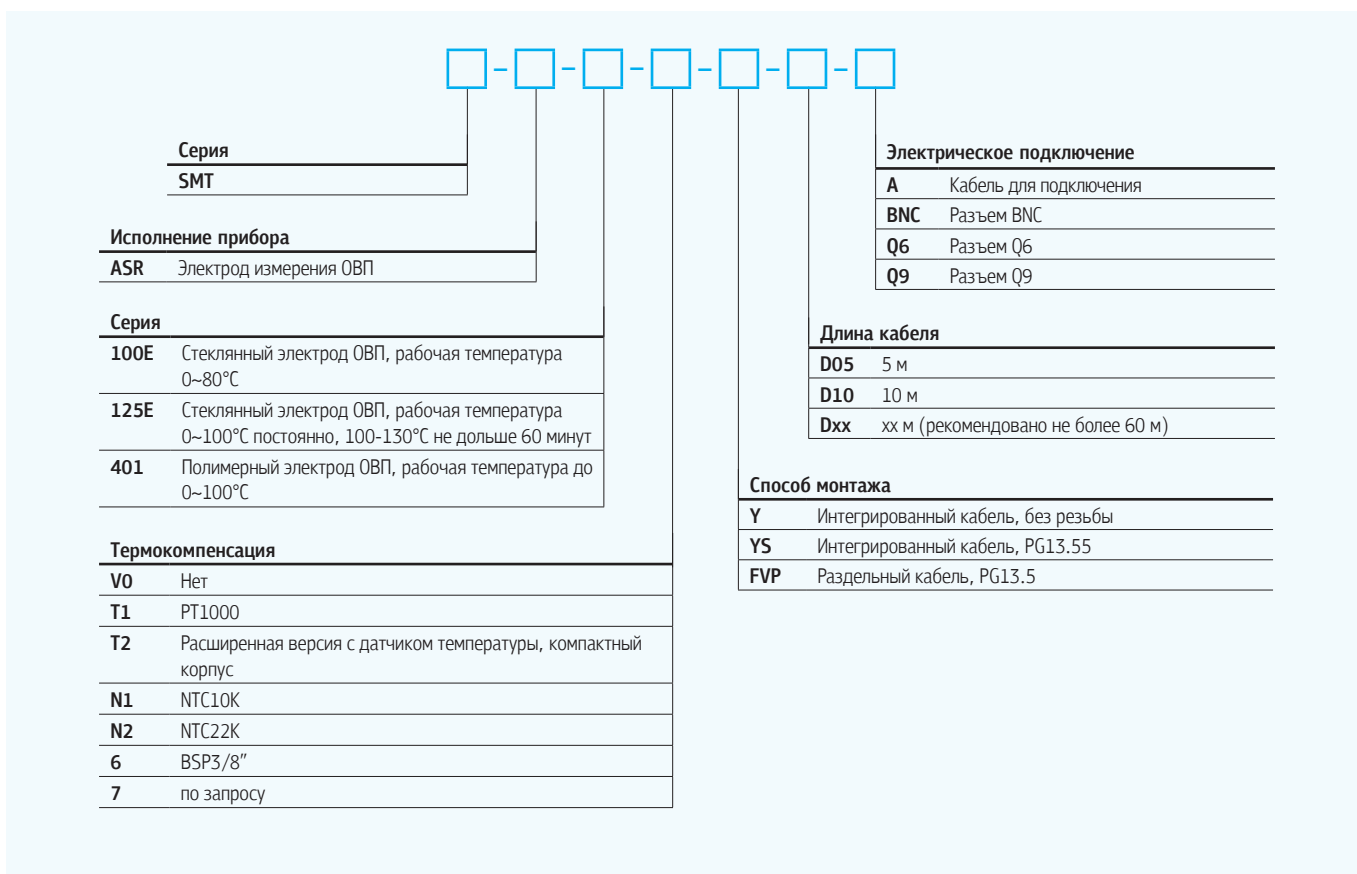
Описание

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

Особенности:

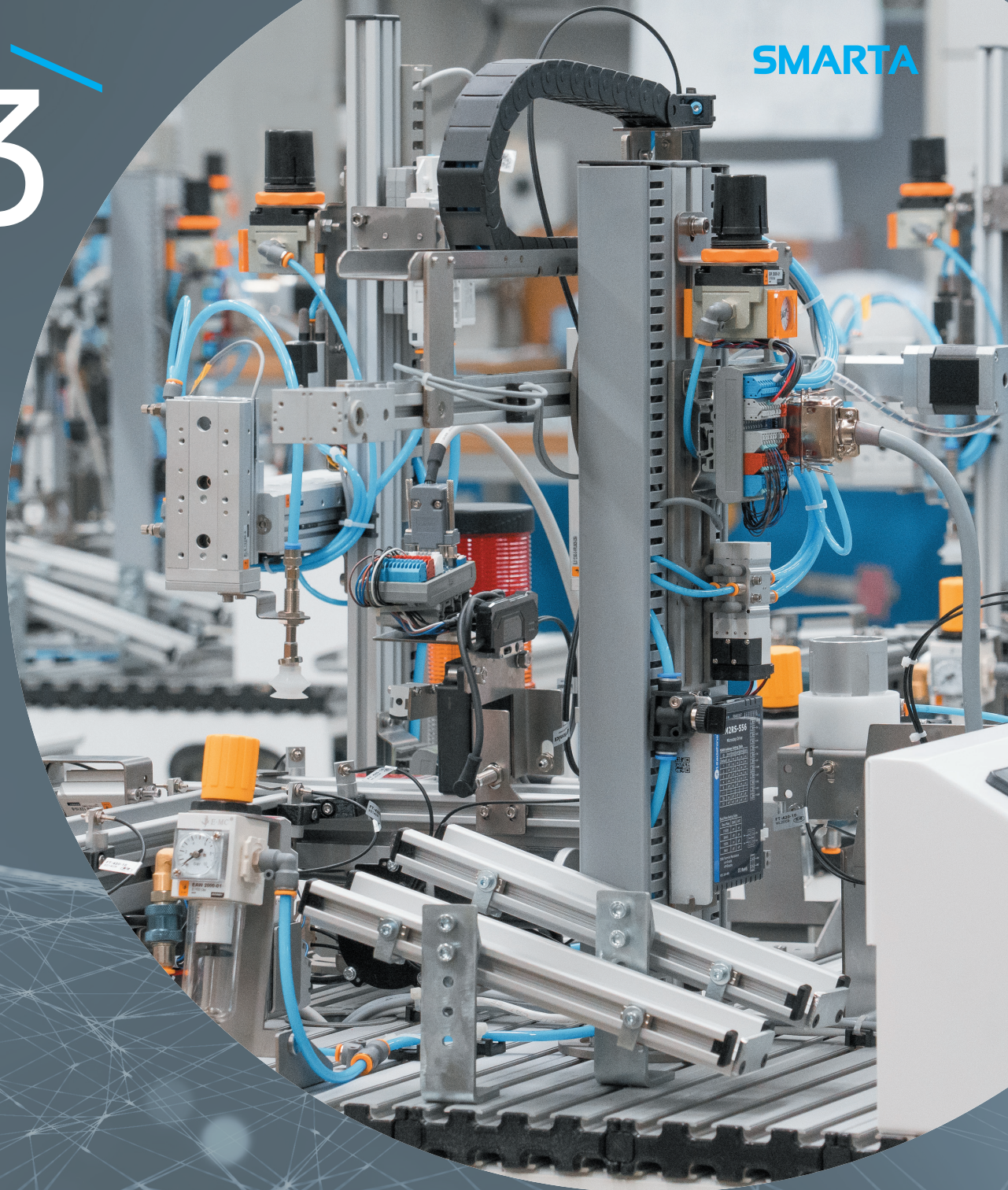
- Комбинированный электрод в стеклянной или пластиковой оболочке для измерения ОВП;

Система обозначений



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**

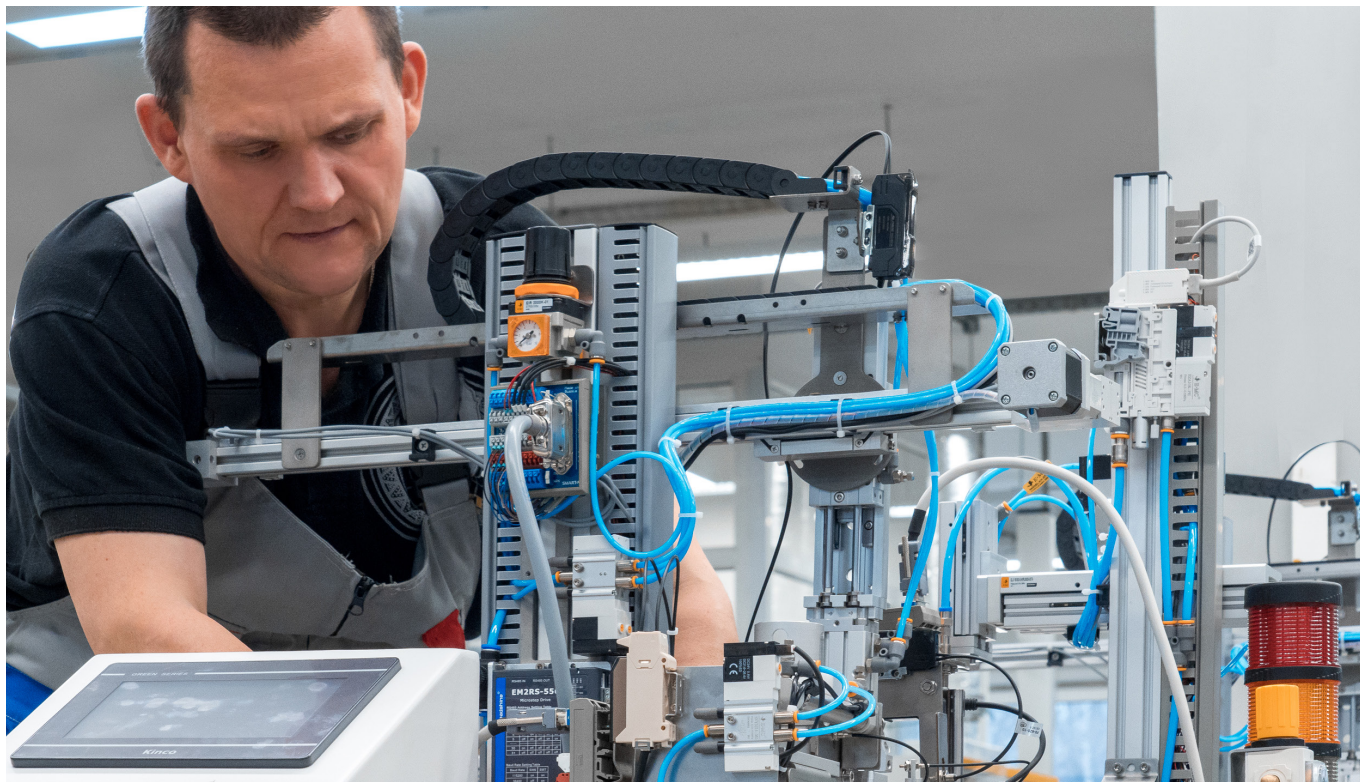


Учебное оборудование, семинары и тренинги

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 SMART 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.

Учебный стенд «промышленная механика и монтаж»

Базовые знания для квалифицированных промышленных механиков



Преимущества

- Безопасная, универсальная, компактная рабочая станция;
- Компоненты промышленного класса;
- Полный учебный план с широким охватом тем;
- Продукт предназначен для учащихся 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 стенда нагрузочными сервоприводами с программным обеспечением;
- Удобная система хранения вспомогательных компонентов.

Описание

Учебные стенды компании SMART 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.

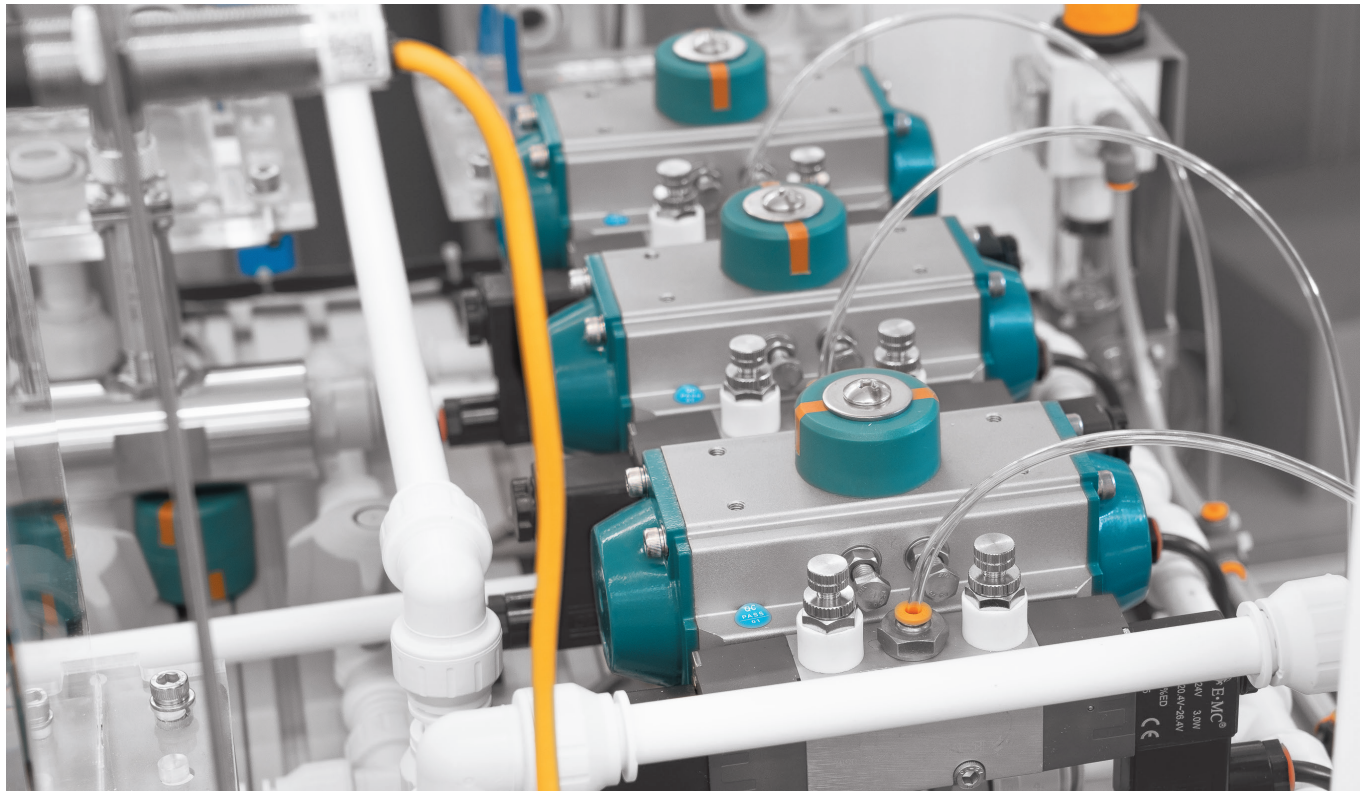
Все стенды и каждый учебный комплект имеет методическое сопровождение: тетрадь студента, материалы преподавателя.

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.

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 стенда 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 стенда 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

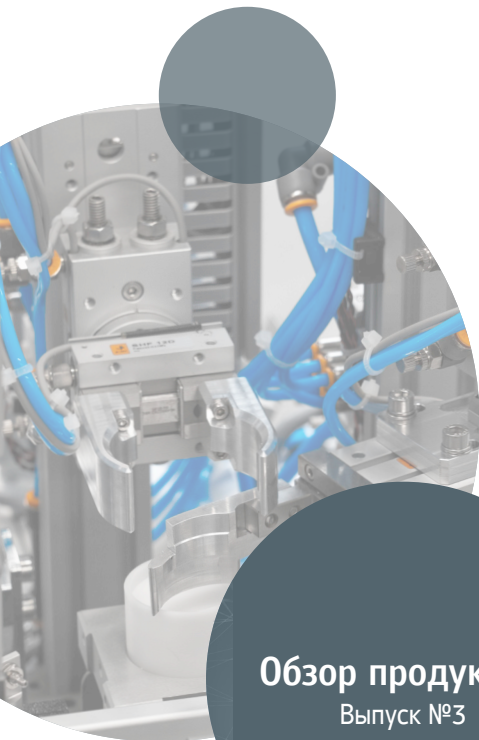
- Пневмоавтоматика
- Гидроавтоматика
- Электропривод и автоматика
- Электроника и электротехника
- Программирование ПЛК
- Организация производства

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

SMARTA

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