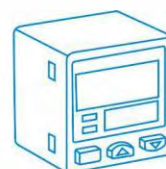
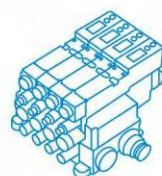
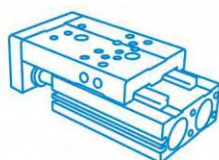
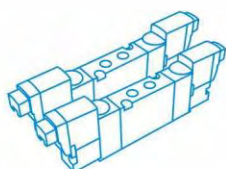
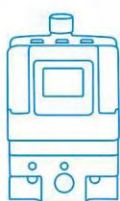


INOVANCE

Пневматические компоненты Обзорный каталог



Промышленная
автоматизация



Уличный лифт



Системы
управления для
коммерческого
транспорта на
новых видах
энергии



Промышленные
роботы



Системы
управления для
автоматического
транспорта на
новых видах
энергии



INOVANCE

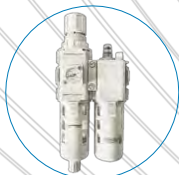
INOVANCE - один из крупнейших мировых производителей оборудования для промышленной автоматизации. Компания выпускает универсальные и специализированные решения для различных отраслей промышленности: насосы и вентиляция, станочное оборудование, подъемные механизмы, лифты, металлургия, горнодобывающая промышленность, химическая промышленность и др.

Компания основана в 2003 году в Китае. Штаб-квартира **Inovance** расположена в Шэньчжэне, подразделения компании работают в Германии, Франции, Италии, Испании, Турции, Индии, Южной Корее и Китае. Компания располагает развитой дистрибьюторской сетью, охватывающей все регионы мира, включая Северную и Южную Америку, Россию, Ближний Восток и Африку.

Inovance стремительно развивается. На сегодняшний день штат компании насчитывает более 20 000 сотрудников, ежегодная прибыль оценивается в 3,4 миллиарда долларов. Более 9,4% выручки **Inovance** инвестирует в исследования и разработки. Исследовательские центры **Inovance** работают по всему миру, в том числе в Китае, Германии, Италии и Индии. Инновационные разработки компании в сочетании с самыми современными автоматизированными производственными линиями и строгим контролем процесса производства позволяет компании **Inovance** предлагать своим клиентам передовые решения, удовлетворяющие актуальным требованиям рынка с точки зрения новых технологий, снижения затрат и повышения производительности. Производственные предприятия **Inovance** сертифицированы по стандарту ISO 9001. Продукция **Inovance** соответствует самым высоким стандартам качества и имеет все основные международные сертификаты безопасности, такие как CE и UL.

Компоненты подготовки воздуха

БПВ, комбинация



Серия KK

Пневматическое подключение	Степень фильтрации (мкм)	Рабочее давление (МПа)
G1/8~1/2	5	0,05~0,85

Фильтр



Серия QF

Пневматическое подключение	Степень Фильтрации (мкм)	Рабочее давление (МПа)
G1/8~1/2	5	1

Влагоотделитель



Серия QD

Пневматическое подключение	Максимальное рабочее давление (МПа)
G1/4~1/2	1

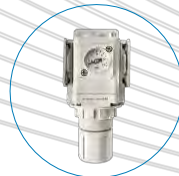
Фильтр-регулятор



Серия QW

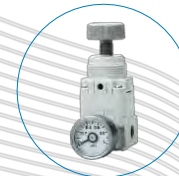
Пневматическое подключение	Степень фильтрации (мкм)	Рабочее давление (МПа)
G1/8~1/2	5	0,05~0,85

QR-серия



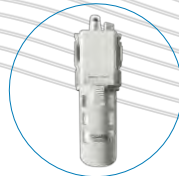
Пневматическое подключение	Степень фильтрации (мкм)	Максимальное рабочее давление (МПа)
G1/8~1/2	0,05~0,85	1

Серия QP



Пневматическое подключение	Рабочее давление (МПа)
PT1/8~3/8	0,005~0,8
Чувствительность	Точность повторения
В пределах $\pm 0,2\%$ полной шкалы	В пределах $\pm 0,5\%$ полной шкалы

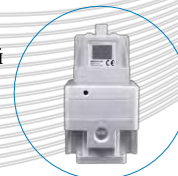
Маслораспылитель



Серия QL

Пневматическое подключение	Максимальное рабочее давление (МПа)
G1/8~1/2	1

Пропорциональный клапан



Серия VMP

Рабочее давление (МПа)	Пневматическое подключение	Точность повторения
0,005~0,1	PT1/4, 1/2	$\pm 0,5\%$ полной шкалы
0,005~0,5		
0,005~0,9		

Компоненты пневматического управления

Электромагнитный клапан IPV200

Энергосбережение

- Мощность всего 0,2 Вт, экономия энергии 80%
- Ключевая технология: усовершенствованный процесс намотки сверхтонкой медной проволоки 0,05 мм.
- Ключевая технология: электрическая схема с пониженным энергопотреблением.



Ультратонкая катушка
из медной проволоки

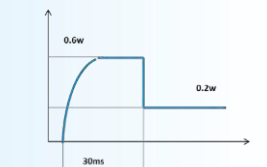
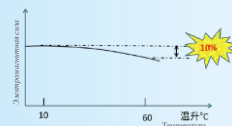


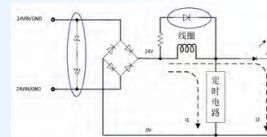
Схема снижения энергопотреблением

Безопасность и надежность

- Длительная подача напряжения, электромагнитная сила не ослабевает в условиях высоких температур.
- Встроенный переходный диод для подавления искры и защиты катушки.
- Встроенный безынерционный диод для подавления обратной электродвижущей силы и защиты ПЛК.



Электромагнитная сила не затухает
при повышении температуры



Защита от перегрузки по
току и безынерционный диод



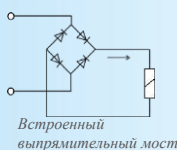
Длительный срок службы

- Срок службы: > 50 миллионов циклов
- Износостойкий уплотнительный материал HNBR
- 8-образное уплотнительное кольцо, компенсация износа, с резервуаром для хранения масла
- Импортная смазка, высокоточное отверстие в корпусе клапана.
- Пилотный клапан имеет внутренний дренаж для предотвращения попадания мусора.
- Алюминиевый корпус клапана, отсутствие риска утечки



Удобство и простота использования

- Встроенный выпрямительный мост. Удобное подключение.
- Частичная полировка, повышенная интенсивность света, оранжевый LED-индикатор состояния
- Максимальный ток всего 30 мА, для подключения к ПЛК не требуется реле.



Встроенный
выпрямительный мост



Оранжевый LED
индикатор



Подключение к модулю в
вода-вывода ПЛК

Дополнительная группа клапанов

- Поддержка от 2 до 16 распределителей
- Хорошая герметизация, простой монтаж, удобно и быстро
- Доступны различные диаметры трубки

Компоненты пневматического управления

Электромагнитный клапан

Электромагнитный клапан малой мощности VA

Ширина корпуса клапана (мм)	Cv	Потребляемая мощность (Вт)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальная рабочая частота (Гц)
10	0,18 [0,12]	0,9	0,15–0,7 [0,2–0,7]	10[3]
15	0,47 [0,45]			8[3]
18	0,52 [0,5]			5[3]

[] — значение 3-позиционного клапана



Тип клапана: 5/2 (моно/бистабильные), 5/3 (в центральной позиции: под давлением, выхлоп, закрыт).

Напряжение питания: 24VDC(± 10%)

Электромагнитный клапан нижнего подключения малой мощности VAD

Ширина корпуса клапана (мм)	Cv	Потребляемая мощность (Вт)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальная рабочая частота (Гц)
10	0,23 [0,15]	0,9	0,15–0,7 [0,2–0,7]	10[3]
15	0,58 [0,4]			8[3]
18	0,9 [0,65]			5[3]

[] — значение 3-позиционного клапана

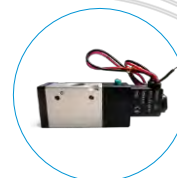


Тип клапана: 5/2 (моно/бистабильные), 5/3 (в центральной позиции: под давлением, выхлоп, закрыт).

Напряжение питания: 24VDC(± 10%)

Электромагнитный клапан VB

Ширина корпуса клапана (мм)	Cv	Потребляемая мощность (Вт)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальная рабочая частота (Гц)
18	0,67	2,5	0,15–0,8	5
22	0,89	3		
27	1,68			
34	2,79			



Тип клапана: 3/2 (моно/бистабильные).

Напряжение питания: 24VDC(± 10%)

Электромагнитный клапан VC

Ширина корпуса клапана (мм)	Cv	Потребляемая мощность (Вт)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальная рабочая частота (Гц)
18	0,67 [0,5]	2	0,15–0,8	5
22	0,89 [0,67]			
27	1,68 [1]	3		
34	2,79 [1,68]			

[] — значение 3-позиционного клапана



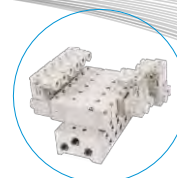
Тип клапана: 5/2 (моно/бистабильные), 5/3 (в центральной позиции: под давлением, выхлоп, закрыт).

Напряжение питания: 24VDC(± 10%)

Электромагнитный клапан VD

Ширина корпуса клапана (мм)	Cv	Потребляемая мощность (Вт)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальная рабочая частота (Гц)
18	0,67 [0,5]	2	0,15–0,8	5[3]

[] — значение 3-позиционного клапана



Тип клапана: 5/2 (моно/бистабильные), 5/3 (в центральной позиции: под давлением, выхлоп, закрыт).

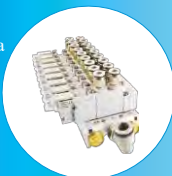
Напряжение питания: 24VDC (± 10%)

Компоненты пневматического управления

Блоки электромагнитных клапанов с индивидуальным подключением

- Интегрированная группа клапанов для удобства клиента
- Поддержка от 2 до 14 распределителей
- Доступны различные подключения трубок

VAG



VCG



Блоки электромагнитных клапанов с многополюсным подключением

- Оснащен 25-контактным разъёмом для экономии времени на подключение
- С дополнительным модулем шины
- Поддержка до 24 распределителей

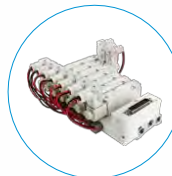
VAF



VCF



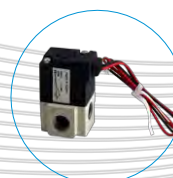
VDF



Клапан прямого действия

VG

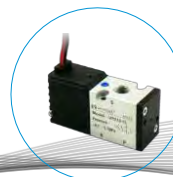
Cv	Потребляемая мощность (Вт)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальная рабочая частота (Гц)
0,18	4,5	0~0,7	10



DC24V (±10%)

VP

Cv	Потребляемая мощность (Вт)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальная рабочая частота (Гц)
0,25	2,5	-0,1~+0,6	15



DC24V (±10%)

Компоненты пневматического управления

Клапан управления жидкостью

Двухходовой электромагнитный клапан прямого действия VH

Материал корпуса клапана	Пневматическое подключение	Рабочая среда и температура	Диаметр поршня (мм)	Номинальное напряжение	Диапазон рабочего давления (МПа)
Алюминий	PT1/8, 1/4	Воздух -10~+60°C	3	24VDC(± 10%)	0~1,0
Пластик	ø6 ø8				



Двухходовой электромагнитный клапан с пилотным управлением VJA

Материал корпуса клапана	Пневматическое подключение	Рабочая среда и температура	Диаметр поршня (мм)	Номинальное напряжение	Диапазон рабочего давления (МПа)
Алюминий	PT1/8, 3/8, 1/2	Воздух	10	24VDC(± 10%)	0~1,0
C37	PT1/8, 3/8, 1/2	Вода, масло			
SUS	PT1/8, 3/8	Высокотемпературная вода, высокотемпературное масло			



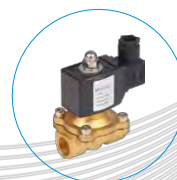
Двухходовой электромагнитный клапан прямого действия VIA

Материал корпуса клапана	Пневматическое подключение	Рабочая среда и температура	Диаметр поршня (мм)	Номинальное напряжение	Диапазон рабочего давления (МПа)
Латунь	G1/8, 1/4, 3/8	Воздух, вода, масло	2, 5, 4	24VDC(± 10%) 220VAC(± 10%)	0~0,8



Двухходовой электромагнитный клапан мембранного типа VQA

Материал корпуса клапана	Пневматическое подключение	Рабочая среда и температура	Диаметр поршня (мм)	Номинальное напряжение	Диапазон рабочего давления (МПа)
Латунь Нержавеющая сталь	G3/8-G2	Воздух	16, 20, 25, 35, 40	24VDC(± 10%)	0~0,7
				220VAC(± 10%)	



Угловой седельный клапан VL

Материал привода	Пневматическое подключение	Рабочая среда	Температура рабочей жидкости (°C)	Диаметр (мм)	Диапазон рабочего давления (МПа)
Алюминий, нержавеющая сталь, пластик	G3/8-G2-1/2	Вода, нейтральный газ, спирт, масло, органический раствор, водяной пар, слабый раствор кислоты или щелочи	-10~+180	13, 18, 22, 31, 35, 45, 58	0~1,6 (Привод: 0,3~1,0)



Ручной клапан

Ручной клапан VK

Пневматическое подключение	Тип клапана	Режим действия	Диапазон рабочего давления (МПа)
PT1/8, 1/4, 3/8, 1/2	3/2	Ручное прямое действие	0~1,0



Пневматический привод

Цилиндр с направляющей IPDG100



Более тонкий и легкий размер

По сравнению с другими популярными продуктами на рынке, высота уменьшена на 10%.

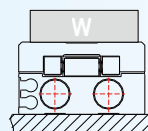
10%



Высокая нагрузка, высокая точность

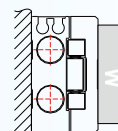
Использование роликовых направляющих прецизионного класса

При одинаковом перемещении каретки В сравнение с шариковой кареткой того же размера



Горизонтальная установка

Грузоподъемность увеличена на 20%



Боковая установка

Грузоподъемность увеличена на 30%

Повторяемая точность позиционирования <0,15 мм

Более прочный и надежный

Срок службы более 5 миллионов циклов

Специальный инструмент для установки линейной направляющей

Высокоточная износостойкая поперечная рейка

Высокоизносостойкое уплотнительное кольцо

Плавающая конструкция соединения



Пневматический привод

Стандартный цилиндр

Стандартный квадратный цилиндр CSA

- Соответствует стандарту ISO15552
- Внутренний шток повышает прочность цилиндра и увеличивает грузоподъемность
- Передняя и задняя крышки с регулируемой воздушной подушкой

Диаметр поршня (мм)	Пневматическое подключение	Скорость перемещения (мм/с)	Диапазон рабочего давления (Мпа)	Максимальный ход (мм)
32	PT1/8	50-800	0,1~1,0	1000
40	PT1/4			1200
50				
63	PT3/8			1500
80				
100	PT1/2			
125				



Стандартный круглый цилиндр CMA

- Соответствует стандарту ISO6432
- Различные формы задней крышки делают установку более удобной
- Крышки завальцованы в корпусе, надежное соединение

Тип демпфирования	Модель	Диаметр поршня (мм)	Скорость перемещения (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)
Упругое	CMA	8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40	30-800	0,15-1,0
Пневматическое	CMAC	16, 20, 25, 32, 40		



Штоковый цилиндр

Цилиндр штоковый CSC

- Доступные размеры поршня (ø32-ø250)
- Внутренний шток повышает прочность цилиндра и увеличивает грузоподъемность
- Передняя и задняя крышки с регулируемым воздушным демпфированием

Диаметр поршня (мм)	Пневматическое подключение	Скорость перемещения (мм/с)	Диапазон рабочего давления (Мпа)	Максимальный ход (мм)			
32	PT1/8	30-800	0,15-1,0	1000			
40	PT1/4						
50					1200		
63	PT3/8						
80						1500	
100	PT1/2						
125							
160	PT3/4						
200							
250	PT1						



Пневматический привод

Круглый цилиндр CMB

- Компактная конструкция, небольшой размер, подходит для высокочастотных перемещений
- Шток поршня и корпус цилиндра из нержавеющей стали, хорошие антикоррозионные характеристики
- Доступны различные типы задней крышки

Диаметр поршня (мм)	Режим действия	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)
6	Двойное действие	50~750	0,06~0,7*
10			
12			
16			

*Диапазон рабочего давления CMB (ø10~16)



Тонкий цилиндр CFA

- Компактная конструкция, доступны цилиндры разных диаметров поршня
- Длина втулки передней крышки увеличено, хорошая производительность штока
- Доступны различные формы установки и аксессуары

Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	30~500	0,15~1,0	300



Тонкий цилиндр CFB

- Компактная конструкция, доступны цилиндры разных диаметров поршня
- Штампованная конструкция (корпус цилиндра, задняя крышка, поршень и шток), компактная и надежная

Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	30~500	0,15~1,0	120



Цилиндр для простого монтажа CDA

- Разнообразие монтажных отверстий для реализации различных сценариев применения
- Несколько цилиндров могут быть установлены параллельно для экономии места при установке

Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
10, 16, 20, 25, 32	30~500	0,15~1,0	60



Цилиндр для простого монтажа CDB

- Оснащен блоком фиксации штока поршня (для избежания вращения штока)
- Разнообразие монтажных отверстий реализации различных сценариев применения
- Несколько цилиндров могут быть установлены параллельно для экономии места при установке

Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
6, 10, 16, 20, 25, 32	30~500	0,15~1,0	60



Пневматический привод

Цилиндр с направляющими штока

Двухштоковый цилиндр CBA

- Двойная конструкция штока-поршня, удвоенная производительность, выдерживает высокую боковую нагрузку
- С трех сторон корпуса имеются монтажные отверстия для удобства монтажа
- На передней части корпуса размещен противоударный демпфер

Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
10	30~500	0,15~1,0	150
16, 20, 25, 32			200



Двухштоковый цилиндр CBC

- Двойная конструкция штока-поршня, удвоенная производительность, выдерживает высокую боковую нагрузку
- С трех сторон корпуса имеются монтажные отверстия для удобства монтажа
- На передней части корпуса размещен противоударный демпфер

Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
6	30~500	0,2~1,0	50
10		0,15~1,0	100
16, 20, 25, 32			200



Цилиндр с направляющей CE

- Конструкция с двойной направляющей штока, устойчивая к скручиванию и боковой нагрузке
- Доступны два типа направляющих подшипников (медные подшипники скольжения/линейные подшипники)
- Верх, низ и заднюю часть корпуса можно фиксировать в трех направлениях

Тип подшипника	Модель	Диаметр поршня (мм)
Медный подшипник скольжения	CEM	6, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100
Линейный подшипник	CEL	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100



Цилиндр-слайдер

Цилиндр скольжения с боковой направляющей CNA

- Микроциркуляционная шариковая линейная направляющая. Подходит для точной сборки
- Верхняя и лицевая стороны оснащены монтажными резьбовыми отверстиями для креплений
- Три комплекта впускных и выпускных отверстий для воздуха дополнительно упрощают прокладку трубопроводов

Диаметр поршня (мм)	Использование Скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
6	50~500	0,2~0,7	30
10			50
16		0,15~0,7	60
20			



Пневматический привод

Двухштоковый цилиндр с направляющий (с циркулирующим шариком) СНВ

- Направляющая шариковая с рециркуляцией, высокая точность и высокая жесткость
- Двойная конструкция штока поршня, двойное усилие
- Доступны стандартные и симметричные типы, а также различные типы внешних упоров

Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
6	50–500	0,15–0,7	50
8			75
12			100
16			125
20			150
25			150



Двухштоковый цилиндр с направляющий (роликовый) СНС

- Направляющая с перекрестными роликами, высокая прочность, высокая точность, высокие нагрузочные характеристики
- Конструкция с двойным поршневым штоком, двойное усилие
- Предоставляет различные типы комбинаций внешних упоров для реализации различных условий работы.

Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
6	50–500	0,15–0,7	50
8			75
12			100
16			125
20			150
25			150

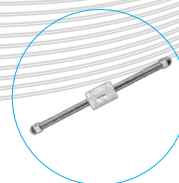


Бесштоковый цилиндр

Бесштоковый цилиндр с магнитной муфтой CWA

- Структура магнитной связи
- Подходит для случаев длинного хода, экономия места для установки
- Оба конца цилиндра с демпфированием для плавного движения

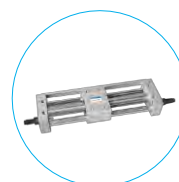
Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
10	50–400	0,15–0,7	1000
16			1500
20			2000
25			2500
32			3000
40			3000



Бесштоковый цилиндр с магнитной муфтой (тип направляющей скольжения) CWB

- Структура магнитной связи
- Двойная направляющие скольжения для высокой точности перемещения и устойчивостью к боковым нагрузкам
- Оба конца цилиндра оснащены демпферными винтами или гидравлическими амортизаторами.

Диаметр поршня (мм)	Использование скорости (мм/с)	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
16	50–400	0,2–0,7	750
20		0,25–0,7	1000
25			1500
32			1500
40			1500



Пневматический привод

Поворотный цилиндр

Поворотный цилиндр CR

- Конструкция: шестерня-рейка. Плавная работа
- Высокая повторяемость, фиксированный демпфер $\pm 0,2^\circ$, гидравлический демпфер $\pm 0,05^\circ$
- Диапазон регулировки угла $0\sim 190^\circ$ опционально

Спецификация	Форма шестерни	Буферизованная форма
10, 20, 30, 50	Двойная рейка	Упругий демпфер, гидравлический амортизатор (опционально)



Пневматический захват

Пневматический захват параллельного открытия и закрытия CGA

- Интегрированная конструкция направляющей, высокая жесткость и высокая точность
- Доступны различные типы пальцев
- Возможна установка с трех сторон: сбоку, снизу и спереди

Ход губки захвата	Модель	Диаметр поршня (мм)
Малый	CGAS	6
Стандартный	CGA	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
Большой	CGAL	10, 16, 20, 25



Широкий пневмозахват CGB

- Длинный ход пальца, подходит для удержания крупных предметов
- Конструкция: зубчатая шестерня и рейка, повторяемость $\pm 0,1$ мм
- Двойные поршни для увеличения удерживающей силы

Диаметр поршня (мм)	Режим действия	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
10	Двойное действие	0,25~0,7	60
16			80
20		0,15~0,7	100
25			100
32			150



Пневматический захват CGC с параллельным открытием и закрытием с направляющей

- Линейная направляющая, высокая точность и высокая жесткость
- Компактная конструкция, экономия места
- Доступны 3 длины хода

Диаметр поршня (мм)	Режим действия	Диапазон рабочего давления (МПа)	Максимальный ход (мм)
8	Двойное действие	0,15~0,7	32
12			48
16		0,1~0,7	64
20			80



Пневматический привод

Круглый пневмозахват CGD

- Привод типа клиновидный кулачок, компактный и сильный зажим
- Высокая повторяемость: $\pm 0,01$ мм
- Доступен в размерах 2/3/4.

Форма	Модели	Диаметр поршня (мм)	Режим действия
2 пальца	CGD2	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	Двойное действие
3 пальца	CGD3	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	
4 пальца	CGD4	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	



Зажимной цилиндр

Зажимной цилиндр без поворотный CQA

- Ход вращения равен нулю
- Вращающаяся направляющая с двойным штифтом, высокая точность позиционирования
- Способы установки включают сквозной и плоский тип.

Модель	Направление вращения	Диаметр поршня (мм)	Ход зажима (мм)
CQAL	Левое вращение	20, 25, 32, 40	5
CQAR	Правое вращение		



Зажимной цилиндр CQB

- Шток поршня прошел обработку QPQ
- Передняя крышка имеет скребковое кольцо из нержавеющей стали, которое обладает превосходной устойчивостью к пыли и сварочному шлаку
- Конечная форма штока поршня доступна в коническом и плоском исполнении.

Модель	Направление вращения	Диаметр поршня (мм)	Повторяемость позиционирования
CQBL	Левое вращение	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	$\pm 2\%$
QB	Правое вращение		



Аксессуары для цилиндров

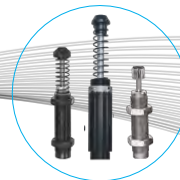
Концевое соединение штока цилиндра CJ

Форма	Модель	Внешний диаметр резьбы (мм)
Разъем типа I	CJB	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 26, 27, 36, 42
У-образное соединение	CJC	
Гибкая соединительная муфта	CJD	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 26, 27, 36
Шарнирная головка	CJE	4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 26, 27, 36



Гидравлический амортизатор YA

Форма	Модель	Внешний диаметр резьбы (мм)
Стандартный	YAC	6, 8, 10, 12, 14, 20, 25, 36
Двухступенчатый	YAS	8, 10, 14, 20, 27
Регулируемый	YAD	14, 20, 25, 36, 42, 64



Датчик положения

Модель	Форма	Тип индукционного переключателя	Степень защиты
SA	Круглый $\varnothing 4$	2-проводной, бесконтактный	IP67
SF	Квадрат 4x4	3-проводной бесконтактный, тип NPN	
SG	Круглый, $\varnothing 4$, L-образный, короткий	3-проводной бесконтактный, тип PNP	



Пневматические вакуумные компоненты

Вакуумные компоненты

Вакуумный блок ZAT

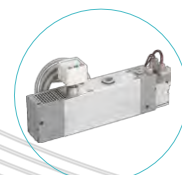
Функция	Модель	Диаметр сопла (мм)	Максимальная степень вакуума (кПа)	Максимальный поток (л/мин)
Высокий расход и вакуум	ZAT_GZ	0.7, 1.0, 1.2	- 93	38
Средний вакуум и высокий расход	ZAT_ZD	0.7, 1.0	- 67	40
Высокий вакуум и малый расход	ZAT_GX	0.7, 1.0, 1.2	- 91	27



Генератор вакуума

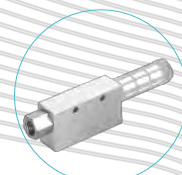
Генератор вакуума ZB

Модель	Диаметр сопла (мм)	Максимальная степень вакуума (кПа)	Максимальный поток (л/мин)
ZB112	1.2	- 84	100
ZB212			200



Генератор вакуума ZC

Диаметр сопла (мм)	Максимальная степень вакуума (кПа)	Параметры
0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0	- 91	- : без реле давления СК: С регулируемым реле давления



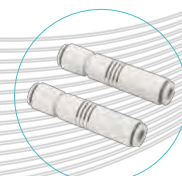
Генератор вакуума ZD

Тип	Модель	Диаметр сопла (мм)	Максимальная степень вакуума (кПа)	Максимальный поток (л/мин)
В корпусе, с глушителем	ZD□B	0.5, 0.7, 1.0, 1.3	S:-88	75
Без корпуса, без глушителя	ZD□D	0.5, 0.7, 1.0, 1.3, 1.5, 1.8, 2.0	L:-48	140



Генератор вакуума ZE

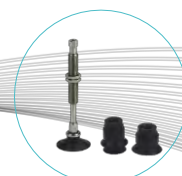
Диаметр сопла (мм)	Максимальная степень вакуума (кПа)	Максимальная скорость потока (л/мин)
0.5, 0.7	S:-85 L:-48	21



Вакуумная присоска

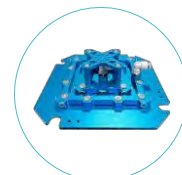
Вакуумная присоска ZK

Тип	Модель	Диаметр сопла (мм)	Материал присоски
Плоская форма	ZK-□-U	2~50	N: Нитриловый каучук S: силиконовая резина
Плоская с ребрами жесткости	ZK-□-C	10~50	
Гофра 1,5	ZK-□-B	6~50	



Бесконтактная присоска ZJB

Размер присоски (мм)	Высота присоски (мм)	Материал подушки
180×80	55	HM:ППУ PM:ПОМ PK:PEEK
180×180	45	



Пневматические вспомогательные компоненты

Соединения труб, глушители, вращающиеся соединения, вакуумные фильтры

Цанговый штуцер MP

Подходит для трубки наружного диаметра	Соединительная резьба	Диапазон рабочего Давления (Мпа)	Диапазон рабочих температур (°C)
ø4, ø6, ø8, ø10, ø12, ø16	M5×0,8, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2	0~1,0	-10~+60



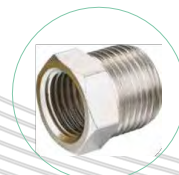
Мини-цанговый штуцер MP-C

Подходит для трубки наружного диаметра	Соединительная резьба	Диапазон рабочего давления (МПа)	Диапазон рабочих температур (°C)
ø4, ø6	M3×0,5, M5×0,8, M6×1, PT1/8	0~1,0	-10~+60



Резьбовые фитинги MB

Соединительная резьба	Диапазон рабочего давления (МПа)	Диапазон рабочих температур (°C)
PT1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4	0~1,0	0~150



Быстроразъемные соединения MD

Модель	Применимые характеристики
Розетки MDSP Штекеры MDPP	Для ø6×ø4, Для ø8×ø5, Для ø10×ø6,5, Для ø12×ø8
Розетки MDSM Штекеры MDPM	PT1/4, 3/8, 1/2



Глушитель

Тип	Модель	Соединительная резьба
Универсальный металлический глушитель	XTSL	M5×0,8, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2
Миниатюрный металлический глушитель	XTSLM	
Пластиковый глушитель	MSP	1/8, 1/4, 3/8, 1/2



Коллектор MTR

Количество каналов	Соединительная резьба	Герметичная конструкция
2, 4, 8, 12	M5×0,8	Прерывистое уплотнение



Вакуумный фильтр ZPC

Спецификация	Подходит для трубки наружного диаметра	Расход воздуха (л/мин)	Степень фильтрации (мкм)
ZPC100	ø4	20	10
ZPC200	ø6, ø8	50	



Дроссель, обратный клапан, отсечной клапан

Дроссели MS

Форма	Модель	Подходит для трубки наружного диаметра	Соединительная резьба
Дроссель типа L	MSL	ø4, ø6, ø8, ø10, ø12	M5×0,8, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2
Дроссель с обратным клапаном типа L	MSM		
Дроссель с обратным клапаном линейный	MSA		-
Дроссель с обратным клапаном типа L-мини	MSL-C	ø4, ø6	M3×0,5, M5×0,8



Пневматические вспомогательные компоненты

Односторонний клапан MPCV

Тип	Модели
Тип «фитинг – резьба»	MPCVC
Тип «резьба – резьба»	MPCVF
Тип «фитинг – фитинг»	MPCVU



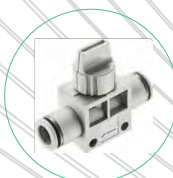
Пневматический обратный клапан MPKF

Подходит для трубки наружного диаметра	Соединительная резьба
ø6, ø8	1/8, 1/4



Двухпозиционный клапан MNV

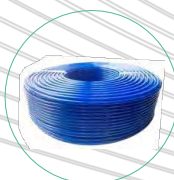
Подходит для трубки наружного диаметра	Технические характеристики
ø6, ø8, ø10, ø12	Двух-, трех- ходовой клапан



Пневмошланг, пневматический пистолет

Пневмошланг

Тип/материал	Модель	Внешний диаметр трубки
PU (полиуретановый)	MPU	ø4, ø6, ø8, ø10, ø12, ø16
PU (полиуретановый)	MTPU	
Спиральный PU (полиуретановый)	MPCU	ø6, ø8, ø10, ø12
РА (Нейлоновый)	MPA	



Воздушный пистолет МТК

● В наличии разные насадки



Реле давления, манометры, реле расхода

Механическое реле давления KS

Диапазон установленного давления (МПа)	Точность повторения	Степень защиты
0,1~0,4	±0,05 МПа	IP40
0,1~0,6		



Электронное реле давления КП

Диапазон номинального давления	Модель	Точность повторения	Степень защиты
- 0,1~1 МПа	KP2	±0,2% полной шкалы	IP40
- 101~100 кПа	KP5	±0,5% полной шкалы	



Манометр с переключателем GRS

Соединительная резьба	Диапазон установленного давления (МПа)
1/8, 1/4	0,1~0,8



Реле расхода воздуха MPF2A

Диапазон расхода (л/мин)	Соединительная резьба	Температура рабочей жидкости (°C)	Точность
1~10, 5~50, 10~100, 20~200, 50~500	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	0~50	±5% полной шкалы
150~3000, 300~6000, 600~12000	1, 1-1/2, 2		±1,5% полной шкалы



Реле протока воды MPF3W

Диапазон расхода (л/мин)	Соединительная резьба	Температура рабочей жидкости (°C)	Точность
0,5~4, 2~16, 5~40, 10~100, 50~250	3/8, 1/2, 3/4, 1, 1-1/4, 1-1/2	0~90	±3% полной шкалы

