



Hand in hand for tomorrow



Спецификация изделия

Автоматические устройства смены инструмента CPS 1210

Модульный. Прочные. Гибкость.

Автоматические устройства смены инструмента CPS

Пневматически управляемое устройство смены инструмента с функцией самоблокировки при потере давления: встроенная пружина поршня минимизирует образование зазора.

Область применения

Может использоваться универсально — от задач перемещения до загрузки станков, обеспечивая быструю смену рабочих органов (захватов, пользовательских инструментов).

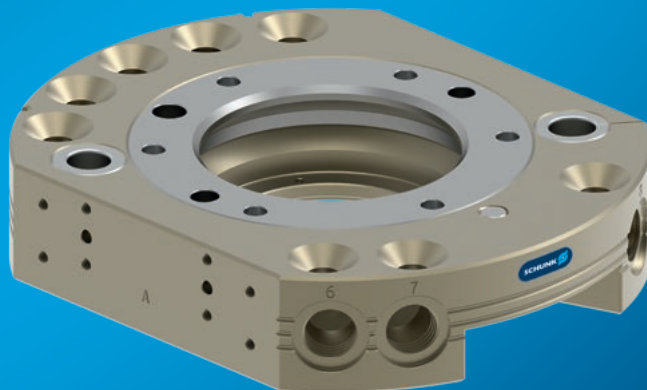
Преимущества – Ваша выгода

Широкий диапазон типоразмеров благодаря 18 доступным типоразмерам система CPS позволяет точно подобрать решение под любую задачу

Универсальная передача среды широкий ассортимент опциональных модулей для передачи электрических и жидкостных сред расширяет возможности применения системы смены инструмента

Долговечность Использование закаленной и нержавеющей стали во всех функциональных деталях повышает нагрузочную способность и увеличивает срок службы

Простота сборки Быстрая и простая установка с помощью стандартных адаптерных плит или непосредственно на механический интерфейс

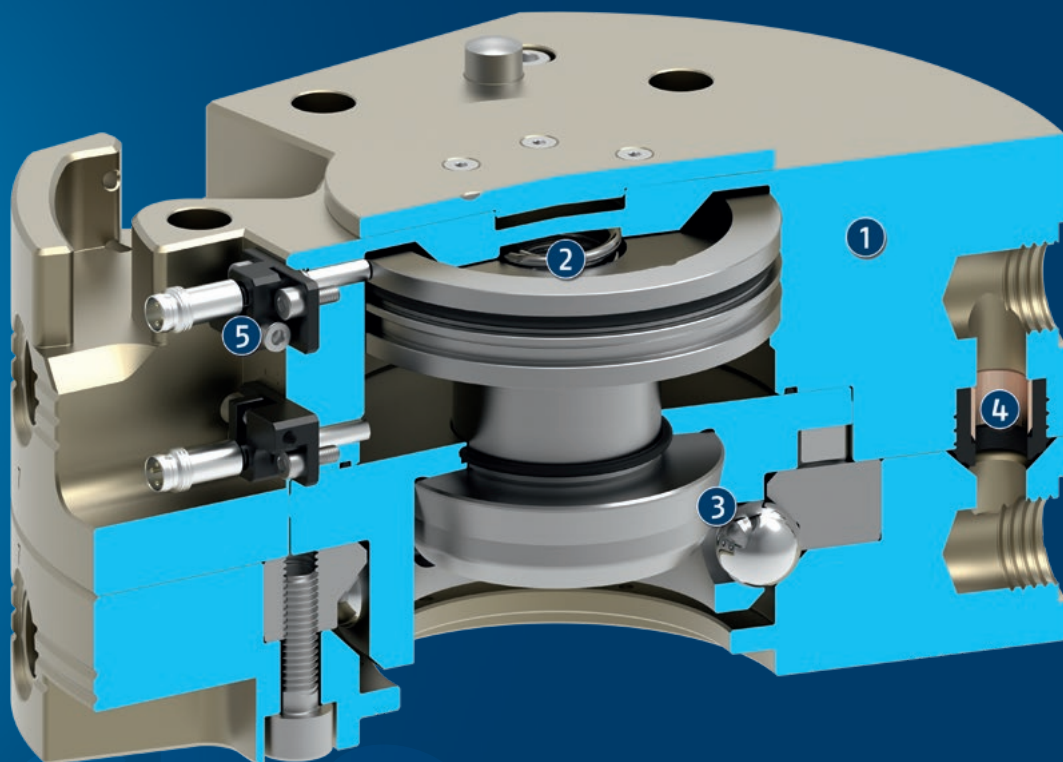


Размеры
Количество: 18

Функциональное описание

Автоматическое устройство смены инструмента CPS состоит из сменной ведущей части (CPS-K) и сменного адаптера (CPS-A). Установленный на роботе CPS-K соединяется и разъединяется с CPS-A, установленным на

инструменте. Пневматически активируемый запорный поршень гарантирует надежную фиксацию. Подходящие опциональные модули обеспечивают подключенный инструмент необходимыми ресурсами.



① **Корпус**

Облегченная конструкция благодаря использованию высокопрочного алюминиевого сплава с твердым покрытием

② **Поршень**

Пневматический привод, обеспечивает блокировку/разблокировку системы

③ **Механизм фиксации**

Функциональные элементы изготовлены из закаленной нержавеющей стали. Запорные шарики обеспечивают быстрое и прочное соединение. Самоблокировка при падении давления воздуха. Пружина, встроенная в конструкцию, предотвращает зазор между ведущим модулем и адаптером.

④ **Встроенные пневматические сквозные соединения**

Минимизация выступающего контура. Также подходит для передачи вакуума.

⑤ **Контроль устройства блокировки с помощью датчиков**

Опционально, для мониторинга в надежном процессе

Общие замечания о серии

Привод: пневматический, на отфильтрованном сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Принцип работы: шарики, приводимые в действие поршнем, с интегрированной пружиной (для поддержания зафиксированного положения поршня)

Передача среды: посредством различных присоединяемых модулей сквозного соединения, в зависимости от размера

Корпус: Корпус изготовлен из высокопрочного алюминиевого сплава с твердым покрытием. Функциональные элементы выполнены из закаленной нержавеющей стали.

Гарантия: 24 месяца

Характеристики срока службы: по запросу

Жесткие условия окружающей среды: Обратите внимание на то, что в агрессивных средах (например, в среде смазочно-охлаждающей жидкости, литейной или абразивной пыли) срок службы модулей может значительно сокращаться, и мы снимаем с себя гарантийные обязательства. Тем не менее, во многих случаях мы можем найти решение. Свяжитесь, пожалуйста, с нами, чтобы получить консультацию.

Минимальное давление: Минимальное давление — это минимальное рабочее давление, необходимое для блокировки системы. Это давление должно поддерживаться постоянно во время работы.

Самоблокировка: Автоматическое устройство смены инструмента оснащено функцией самоблокировки, предотвращающей падение инструмента при снижении давления. Ведущий модуль смены и адаптер разделяются при подаче сжатого воздуха на поршень.



Пример применения

- | | |
|---|---|
| ❶ Автоматические устройства смены инструмента CPS | ❷ Универсальный захват EGU |
| ❸ Опциональные модули COS | ❹ Двухпальцевый параллельный захват JGP-P |
| ❺ Модульная стойка для хранения CTS | |

SCHUNK предлагает больше...

Следующие компоненты повышают работоспособность изделия, прекрасно дополняя высочайшую функциональность, гибкость, надежность и управляемость производственного процесса.



Опциональные модули COS



Модульная стойка для хранения CTS



Адаптерные плиты



Универсальный захват



Датчик приближения

① Подробные сведения об этих продуктах можно найти на страницах описания продуктов или на сайте www.schunk.com.

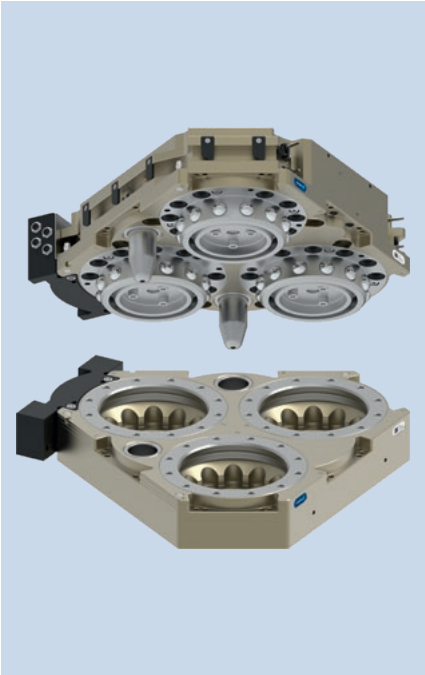
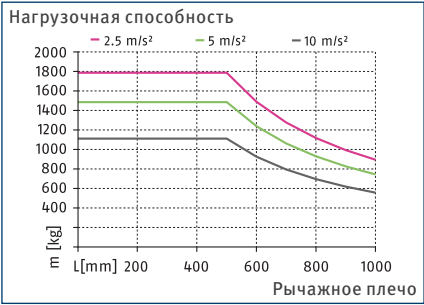
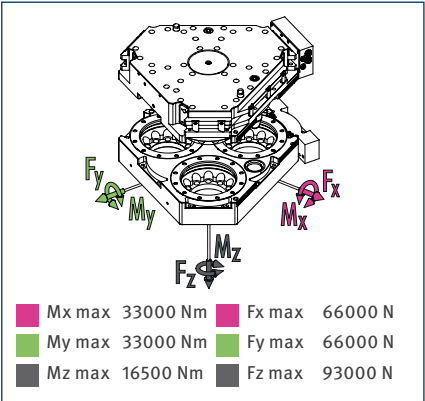


Диаграмма распределения нагрузки



Макс. нагрузки



① Это сумма всех статических нагрузок, которые могут воздействовать на устройство смены инструмента.

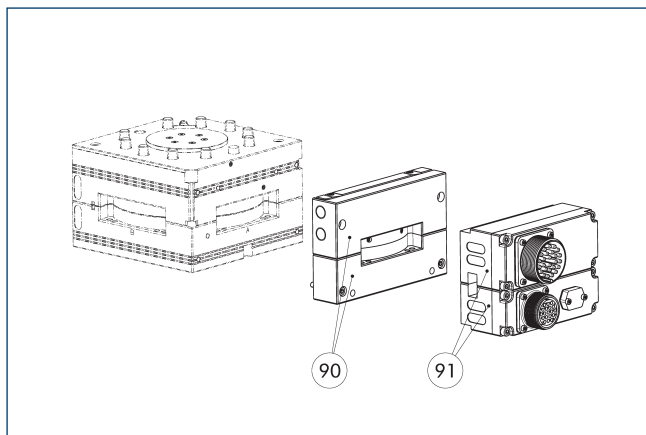
Технические характеристики

Описание		CPS 1210-K-S	CPS 1210-A
		Сменная головка	Инструмент
Идент. №		1639338	1639339
Контроль блокировки		3-кратная интеграция	
Фиксирующее усилие	[N]	93000	
Сила фиксации, создаваемая пружиной	[N]	1134	
Повторяемость	[mm]	0.015	
Масса	[kg]	21.5	10
Макс. расстояние фиксации	[mm]	1	
Макс. допустимое смещение по осям XY	[mm]	±2	±2
Макс. допустимое угловое смещение XY	[°]	±0.7	±0.7
Макс. допустимое угловое смещение Z	[°]	±1	±1
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60
Номинальное рабочее давление	[bar]	6	6
Мин./макс. рабочее давление	[bar]	5/7	5/7
Схема винтовых креплений		L2 сторона A, L сторона B/C/D/E/F	Сторона L A/B/C/D/E/F
Время открывания / закрывания	[s]	1/1	
Объем цилиндра при двойном ходе	[cm³]	942	
Макс. динамический момент Mx	[Nm]	11000	11000
Максимальный динамический момент My	[Nm]	11000	11000
Максимальный динамический момент Mz	[Nm]	5500	5500
Макс. динамическая сила Fx	[N]	22000	22000
Макс. динамическая сила Fy	[N]	22000	22000
Макс. динамическая сила Fz	[N]	31000	31000

① Распределительная коробка для датчиков COS STB-K (ID 1640081) входит в комплект поставки CPS 1210-K-S.
Дистанционная плата COS Z59-A-STB (ID 1640082) входит в комплект поставки CPS 1210-A.

① Соединение со стороны робота	②4 Окружность расположения болтов
② Соединение со стороны инструмента	②5 Сквозные пневматические каналы
⑤ Сквозное отверстие для соединения винтами	③2 Крышка
①9 Монтажная поверхность для дополнительной оснастки	⑨5 Посадочные места для центрирующих штифтов
	⑨6 Подготовка для центрирования

Опциональные модули COS

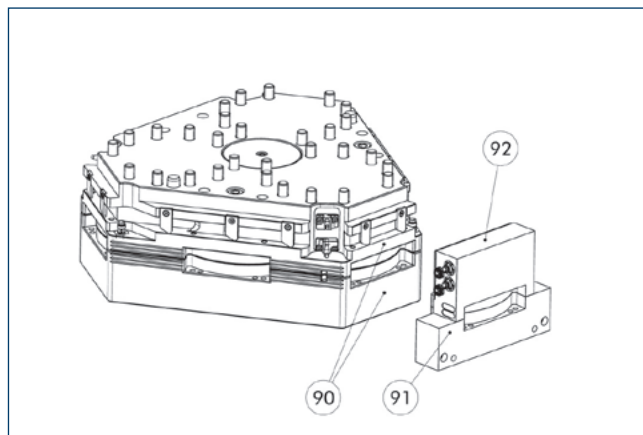


- 90 Пневматический управляющий модуль и распорная пластина
- 91 Опциональный модуль COS

К пневматическому управляющему модулю, а также к проставке имеется возможность присоединения дополнительных опциональных модулей COS.

- ① Подробную информацию и подходящие кабельные разъёмы см. в разделе «COS» каталога или на сайте schunk.com.

Клеммный блок датчика



- 90 Крепежная поверхность D для клеммного блока датчика
- 91 Распорная пластина
- 92 Клеммный блок датчика

- ① Подробную информацию по датчикам см. в «Инструкции по эксплуатации CPS» или на сайте schunk.com.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

