

Промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц



Описание

Промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц представляют собой серию разъемных цанговых соединений, широко применяемых в пневматических системах промышленного оборудования. Эти изделия, включающие угловые (СУР) и тройниковые (СТР) модификации, предназначены для надежного, быстрого и многократного присоединения пластиковых трубок (полиэтиленовых, полиамидных, полиуретановых) к пневмоаппаратуре: клапанам, цилиндрам, распределителям, дросселям.

Описание и назначение промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц

Основное назначение **промежуточных соединений СУР...Ц; СТР...Ц** – создание разветвлений и поворотов в пневмолиниях без использования инструмента. Данный тип промежуточных соединений обеспечивает герметичное и прочное соединение, которое легко монтируется и демонтируется одной рукой, что критически важно для обслуживания и модификации пневмосистем в условиях производства. Благодаря своим характеристикам, **промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц** нашли применение в станкостроении, упаковочной технике, автоматических линиях и другом промышленном оборудовании, работающем на сжатом воздухе.

Габаритные размеры, вес и код ТН ВЭД

Масса каждого соединения из серии СУР...Ц и СТР...Ц невелика и варьируется в зависимости от типоразмера (наружного диаметра присоединяемой трубки), составляя от нескольких граммов для моделей под трубку Ø4 мм до десятков граммов для моделей Ø14 мм. Основные габаритные размеры угловых и тройниковых фитингов представлены в таблицах ниже.

Код ТН ВЭД для данных изделий, как правило, относится к группе 8481 (Арматура трубопроводная, например, клапаны, краны, вентили и т.п.). Для точного определения кода при таможенном оформлении рекомендуется проконсультироваться со специалистом.

Сводная таблица габаритных размеров и примерной массы соединений

Модель (номинальный диаметр)	Наружный диаметр корпуса (d), мм	Длина (L), мм	Примерный вес, г
------------------------------	----------------------------------	---------------	------------------

Сводная таблица габаритных размеров и примерной массы соединений

Модель (номинальный диаметр)	Наружный диаметр корпуса (d), мм	Длина (L), мм	Примерный вес, г
СУР-6-Ц / СТР-6-Ц	11	20.6	~3-5
СУР-8-Ц / СТР-8-Ц	13	23.0	~5-8
СУР-10-Ц / СТР-10-Ц	16	26.4	~8-12
СУР-12-Ц / СТР-12-Ц	19	28.9	~12-18
СУР-14-Ц / СТР-14-Ц	21	31.5	~15-22

Технические характеристики промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц

Технические параметры определяются типом материала трубки и температурным режимом. **Промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц** характеризуются следующими ключевыми показателями.

Основные технические характеристики

Характеристика	Значение / Описание	Примечание
Рабочее давление	До 18 МПа (180 бар)	Зависит от диаметра трубки и температуры среды
Диапазон температур работы	-20°C ... +70°C	Для соединения. Рабочая среда: очищенный сжатый воздух
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, инертные газы	Не предназначены для агрессивных сред и жидкостей
Присоединительные размеры (наружный диаметр трубки)	4, 6, 8, 10, 12, 14 мм	Пластиковые трубки: ПЭ, ПА, ПУР
Материал корпуса	Латунь или нержавеющая сталь	Покрытие: никелирование или цинкование
Тип присоединения	Цанговое, быстроразъемное	Без инструмента, одной рукой

Допустимые рабочие давления в зависимости от температуры и диаметра (МПа)

Ø трубки, мм	-20... +30 °C	+31...+50 °C	+51...+70 °C
4	18	18	18
6	18	15	15
8	15	15	11
10	14	14	8
12	14	14	8
14	12	12	6

Допуски на наружный диаметр трубки (мм)

Материал трубки	Наружный диаметр, мм	Верхнее отклонение, мм	Нижнее отклонение, мм
Полиэтилен (ПЭ)	4 и 5	+0.05	-0.08
Полиамид (ПА)	6...14	+0.05	-0.1
Полиуретан (ПУР)	4...14	+0.15	-0.1

Принцип работы

Принцип действия **промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц** основан на использовании многозубчатой цанги из нержавеющей стали. При вставке пластиковой трубки в фитинг зубцы цанги надежно врезаются в ее наружную поверхность, предотвращая выдергивание под воздействием давления или механического усилия. Для герметизации служит эластичное уплотнительное кольцо, которое обжимает трубку. Для извлечения трубки необходимо нажать на подвижную муфту (нажимное кольцо), что разожмет цангу и освободит хвостовик. Установка и демонтаж производятся без дополнительного инструмента, вручную.

Температурный режим работы и срок службы

Рекомендованный температурный диапазон для эксплуатации **промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц** составляет от -20°C до +70°C. При работе на положительных температурах, близких к верхнему пределу, следует учитывать снижение допустимого рабочего давления, как показано в таблице 2. При соблюдении условий эксплуатации (чистый, осушенный воздух без избыточного масла, отсутствие ударных нагрузок и вибраций на соединение) срок службы данных фитингов исчисляется годами и обычно ограничивается сроком службы уплотнительных колец или самой пневмосистемы. Следует помнить, что для надежной работы системы критически важна точность диаметра используемой трубки.

Загадка для пневматика: что одновременно и угловатое, и тройниковое, но при этом не геометрическая фигура? Ответ: конечно же, **промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц** – они поворачивают ваши пневмолинии под нужным углом или делят поток на три части без лишних хлопот!

Область применения и совместимое оборудование

Данный тип **промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц** используется везде, где требуется гибкая, быстросборная пневмопроводка. Основные области применения:

- **Промышленные станки:** ЧПУ, фрезерные, сверлильные, шлифовальные станки для подвода воздуха к патронам, цилиндрам зажима, охлаждения.
- **Автоматические линии и робототехника:** Управление пневмоцилиндрами манипуляторов, захватов, толкателей.
- **Упаковочное оборудование:** Пневмоприводы дозаторов, фасовщиков, запайщиков.
- **Контрольно-измерительная аппаратура (КИПиА):** Пневматические линии в системах автоматизации.
- **Оборудование для пищевой и деревообрабатывающей промышленности,** где требуется частое переподключение пневмоинструмента.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые детали

Конструкция **промежуточные соединения СУР...Ц; СТР...Ц** является неразборной в классическом понимании. Однако, при повреждении или износе возможна замена уплотнительных элементов и цанги, если это предусмотрено конструкцией конкретного производителя. В типовой ремкомплект могут входить: