

Пневмоцилиндры 1386.хх...01



Описание

Пневмоцилиндры 1386.хх...01 представляют собой современное семейство пневматических приводов, выпускаемых в соответствии с международным стандартом ISO 15552. Они относятся к серии ECOPLUS «Т» и являются продуктом эволюции широко известных серий 1319-1321 и 1380-1385. Данные устройства предназначены для преобразования энергии сжатого воздуха в возвратно-поступательное линейное движение штока, что делает их неотъемлемой частью промышленных линий, станков, упаковочного, транспортного и другого оборудования на российских предприятиях. Продажа и доставка этих надежных компонентов осуществляется по всей России, включая такие города как Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург, Казань, Нижний Новгород, Челябинск и другие.

Описание и назначение пневмоцилиндров серии 1386

Пневмоцилиндры 1386.хх...01 являются типоразмерным рядом, включающим модели с диаметром поршня 32, 40, 50, 63, 80 и 100 мм. Их ключевая особенность — усиленные крышки из высокопрочного полимера (технополимера), что обеспечивает стойкость к ударным нагрузкам при сохранении малого веса. Эта серия идеально подходит для универсальных применений, где требуется точность, долговечность и простота монтажа управляющей электроники. Конструкция поршня, состоящего из двух половин, выполненных из износостойкого пластика с низким коэффициентом трения, гарантирует плавный ход и минимальные потери на трение.

Краткие характеристики

Габаритные размеры и вес пневмоцилиндров 1386.хх...01 варьируются в зависимости от диаметра поршня и рабочего хода. Общая длина устройства складывается из постоянной базовой части и переменной, зависящей от выбранного хода штока. Вес также напрямую зависит от этих параметров. Для удобства ниже приведена таблица с ключевыми диапазонами.

| Параметр | Значение / Диапазон |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Диаметр поршня, мм | 32, 40, 50, 63, 80, 100 |
| Примерная длина (мин.), мм | от ~150 (зависит от модели и хода) |
| Приблизительная масса (ход 0 мм), г | от 470 (D32) до 3010 (D100) |
| ТН ВЭД | 8412.31 000 0 — Пневматические силовые |

| Параметр | Значение / Диапазон цилиндры и приводы (линейного действия) |
|----------|----------------------------------------------------------------|
|----------|----------------------------------------------------------------|

Технические характеристики пневмоцилиндров 1386

Выбирая пневмоцилиндры 1386.хх...01, важно учитывать их эксплуатационные параметры, которые определяют область их успешного применения в вашей системе. Следующая таблица содержит основные технические данные.

| Характеристика | Описание и значение |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочая среда (тип) | Очищенный сжатый воздух, смазанный или несмазанный* |
| Максимальное рабочее давление | 10 бар (1.0 МПа) |
| Пропускная способность / Сила | Зависит от диаметра поршня и давления |
| Диапазон рабочих температур | Стандартно: -20°C ... +70°C (уплотнения NBR). Возможно: -35°C ... +70°C (уплотнения полиуретан) |
| Присоединительные размеры (резьба портов) | От G 1/8" до G 1/2" в зависимости от диаметра |
| Стандартная скорость перемещения | 10 ... 1000 мм/с |
| Диаметр штока, тип | Хромированный стальной шток |

*Рекомендуется использование смазанного воздуха для продления ресурса уплотнений.

Принцип работы и конструкция

Пневмоцилиндры 1386.хх...01 работают по классическому принципу двойного действия. Подача сжатого воздуха через один из портов в торцевую полость цилиндра приводит к движению поршня, который через жесткую тягу (шток) передает усилие на рабочий орган. Возврат штока осуществляется подачей воздуха в противоположную полость. Управление подачей воздуха осуществляется через внешний пневмораспределитель. Особенностью конструкции **пневмоцилиндров 1386.хх...01** является двухкомпонентный поршень из пластика со встроенным магнитом, что позволяет использовать датчики положения штока без применения дополнительных кронштейнов. Втулки демпфирования с регулировочными винтами в конце хода обеспечивают плавное и безударное торможение поршня, что повышает точность позиционирования и снижает износ и шум.

Температурный режим и ресурс

Температурный режим, указанный в характеристиках, гарантирует сохранение эластичности и рабочих свойств уплотнительных материалов. Стандартные уплотнения из нитрила (NBR) рассчитаны на долговременную работу в диапазоне -20°C до +70°C. Для низкотемпературных применений рекомендуются модификации с уплотнениями из полиуретана, расширяющие нижний предел до -35°C. Ресурс пневмоцилиндров 1386.хх...01 напрямую зависит от чистоты рабочей среды, правильности монтажа и соблюдения режимов эксплуатации. При использовании фильтрованного и, по возможности, смазанного воздуха, а также при отсутствии перекосов и боковых нагрузок на шток, срок службы может достигать нескольких миллионов циклов.

Шутка-загадка:

Какой элемент пневмосистемы всегда готов к работе, даже если его толкнуть? Ответ: Пневмоцилиндр — он всегда возвращается в исходное положение! И если вы думали, что **пневмоцилиндры 1386.хх...01** работают за счет магии, то нет — всё дело в давлении воздуха и отличных уплотнениях.

Область применения и совместимое оборудование

Пневмоцилиндры 1386.хх...01 находят широкое применение во множестве отраслей промышленности благодаря своему универсальному исполнению по ISO 15552. Их используют в станкостроении (для зажимных устройств, переключения инструмента, подачи), в упаковочных и фасовочных машинах, на конвейерных линиях, в оборудовании для дерево- и металлообработки, а также в автоматических сборочных комплексах и испытательных стендах. Их конструкция с тремя пазами для датчиков положения на гильзе упрощает интеграцию в современные системы автоматического управления. Практически все монтажные принадлежности от серии 1380 (кронштейны, вилки, опоры) подходят для работы с **пневмоцилиндрами 1386.хх...01**, что обеспечивает простоту замены и обновления парка оборудования.

Ремкомплекты и запчасти

Для проведения технического обслуживания и ремонта в полевых условиях для пневмоцилиндров 1386.хх...01 доступны стандартные ремонтные комплекты. Обычно в их состав входят уплотнительные кольца штока и поршня, направляющие элементы и, в некоторых случаях, демпфирующие втулки. Список наиболее часто заменяемых узлов приведен ниже.

| Наименование запчасти / Узел | Описание |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Уплотнение поршневое | Кольцо из NBR или полиуретана, обеспечивающее герметичность в цилиндрической полости. |
| Уплотнение штока (манжета) | Предотвращает утечку воздуха вдоль штока и защищает от попадания пыли внутрь. |
| Направляющая втулка штока | Полимерная втулка, обеспечивающая соосность штока и снижающая его износ. |
| Демпфирующие втулки | Элементы, расположенные в крышках цилиндра для обеспечения плавного торможения. |

Условное обозначение (код модели)

Модельный код пневмоцилиндров серии 1386 содержит всю необходимую информацию для точного заказа. Основная серия включает три подсерии для разных условий: 1386 (хромированный шток с магнитом), 1387 (шток из нержавеющей стали с магнитом) и 1388 (хромированный шток без магнита). Пример расшифровки кода 1386.63.0100.01:

1386