ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмоцилиндр ПЦ 1412-100*80

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмоцилиндр ПЦ 1412-100*80 представляет собой элемент для пневматической системы с двухсторонним штоком. Основной функцией данного изделия является линейное преобразование энергии сжатого воздуха в механическое действие. Устройство предназначено для применения в составе станочного, упаковочного, подъёмно-транспортного оборудования и промышленных линий, где требуется возвратно-поступательное перемещение рабочих органов.

Описание и назначение пневмоцилиндра ПЦ 1412-100*80

Пневматический цилиндр серии ПЦ является ключевым исполнительным механизмом в системах автоматизации. Модель ПЦ 1412-100*80 предназначена для выполнения толкающих и тянущих операций в условиях стационарных и передвижных установок. Его конструкция обеспечивает работоспособность в циклических режимах с высокой частотой включений, что критически важно для ритмичных производственных процессов.

Условное обозначение модели

Код модели раскрывает основные параметры цилиндра. Индекс **ПЦ 1412-100*80** расшифровывается следующим образом: «ПЦ» – пневмоцилиндр, «1412» – серия (заводское обозначение, характерное для изделий производителя с определённым конструктивным рядом), «100» – условный диаметр поршня в миллиметрах, «80» – максимальный ход поршня (штока) также в миллиметрах.

Основные размеры и вес

Знание габаритных размеров позволяет корректно интегрировать цилиндр в существующую конструкцию или спроектировать новое оборудование. При выборе пневмоцилиндра ПЦ 1412-100*80 необходимо учитывать присоединительные размеры, длину выхода штока и общую массу. Код ТН ВЭД для изделий данного типа – 8412.

Параметр	Значение	Примечание
Диаметр поршня	100 мм	Условный проход
Ход штока	80 мм	Номинальный рабочий ход
Тип присоединения	Резьбовое (внутренняя/наружная)	Точные параметры согласно чертежу
Масса (приблизительно)	Зависит от исполнения	Определяется по запросу

— Коллега спрашивает инженера:
— Почему наш новый **пневмоцилиндр ПЦ 1412-100*80** так странно работает — медленно туда, быстро обратно?
— Ты уверен, что подключил его прямо, а не по методу «и так сойдёт»? Оказалось, регулировка дросселя на выхлопе была сделана только с одной стороны.
Вот он и торопился на «домашний» ход.

Технические характеристики

Параметры работы определяют возможности цилиндра и накладывают ограничения на условия его эксплуатации. Для **пневмоцилиндра ПЦ 1412-100*80** ключевыми являются значения давления, расхода рабочей среды и температурные режимы.

Характеристика	Значение / описание
Рабочее давление	от 0,2 до 1,0 МПа (стандартное номинальное)
Диапазон рабочих температур	от +1°C до +80°C
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный и осушенный
Температура окружающей среды	от -10°C до +60°C (для большинства исполнений)
Присоединительные размеры	Резьба на штоке и корпусе согласно паспорту
Масса	Уточняется для конкретной комплектации

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор цилиндра данной серии обеспечивает ряд эксплуатационных преимуществ для производственных и сервисных компаний.

1. Высокая стабильность и повторяемость хода. Качественное изготовление гильзы и штока, а также применение надёжных уплотнений обеспечивает минимальный «дрейф» позиционирования и стабильное усилие на протяжении всего срока службы **пневмоцилиндра ПЦ 1412-100*80**.

2. Универсальность и удобство монтажа. Стандартизированные присоединительные размеры и распространённый диаметр поршня в 100 мм позволяют легко интегрировать его в типовые схемы или заменить изношенный цилиндр аналогичных параметров.

3. Снижение затрат на обслуживание. Конструкция рассчитана на длительную работу с минимальным вмешательством. Простота конструкции упрощает осмотр и возможную замену уплотнительных элементов, сокращая время простоя оборудования.

4. Совместимость с типовой пневмоарматурой. Изделие рассчитано на подключение через стандартные фитинги и распределители, что упрощает проектирование и модернизацию пневмосистемы.

5. Соответствие климатическим условиям производства. Стандартный **пневмоцилиндр ПЦ 1412-100*80** работоспособен в условиях цеха без необходимости создания специальных микроклиматических условий.

Принцип работы пневмоцилиндра

Цилиндр функционирует по принципу дифференциального давления на поршень. Сжатый воздух от пневмосистемы (компрессорной станции) подаётся через присоединительный порт в одну из полостей цилиндра – штоковую или бесштоковую. Под давлением поршень со штоком перемещается, совершая полезную работу. Выхлоп воздуха из противоположной полости осуществляется в атмосферу или через систему управления (дроссели, обратные клапаны) для регулировки скорости. Возврат штока в исходное положение происходит либо под действием пружины (в случае пружинного возврата, если предусмотрено конструкцией), либо за счёт подачи воздуха в противоположную полость (в двухстороннем исполнении).

Температурный режим и ресурс работы

Ресурс работы **пневмоцилиндра ПЦ 1412-100*80** напрямую зависит от соблюдения регламентированных услови…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	1

3. Комплектность

Изделие «Пневмоцилиндр ПЦ 1412-100*80» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.