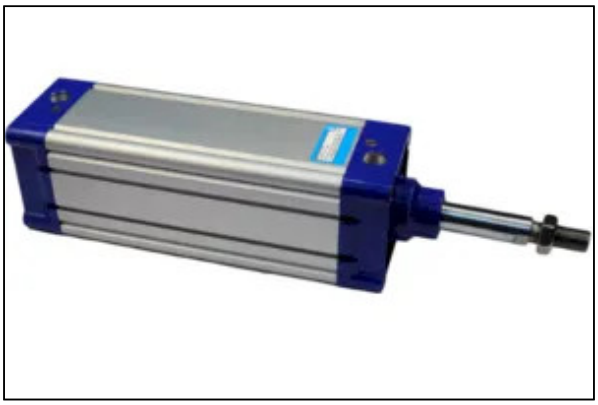
Пневмоцилиндр ПЦ14 УШ



Описание

Серия промышленных пневмоцилиндров ПЦ14 УШ – компактные и мощные линейные исполнительные механизмы с удлинённым гладким штоком, предназначенные для работы в составе пневматических систем управления промышленного оборудования в условиях умеренного и холодного климата.

Продукция под маркой **ГИДРАВЛИКА** разработана для эффективного преобразования энергии сжатого воздуха в возвратно-поступательное движение с жёсткими допусками по точности позиционирования.

Описание и назначение

Пневмоцилиндр ПЦ14 УШ относится к поршневым исполнительным механизмам двухстороннего действия. Его отличительная особенность – наличие удлинённой гладкой части штока, которая выходит за пределы стандартного хода поршня. Такое конструктивное решение позволяет использовать ПЦ14 УШ в конвейерных линиях, автоматизированных станках, подъёмно-транспортных устройствах и манипуляторах, где требуется выдвижение рабочего органа на дополнительное расстояние без изменения габаритов самого цилиндра.

Код ТН ВЭД для данной продукции: **8412.31.000.9**. Вес и габаритные размеры варьируются в зависимости от диаметра цилиндра и длины штока.

Диаметр цилиндра, мм	Масса, ориентировочно, кг	Диапазон размеров УШ (удлинённый шток), мм	Общие габариты (А2 макс.), мм
32	0.8 - 1.2	50 - 500	500
40	1.2 - 1.8	50 - 500	500
50	1.8 - 2.5	50 - 500	500
63	2.5 - 3.5	50 - 500	500
80	4.0 - 5.5	50 - 500	500
100	5.5 - 7.5	50 - 500	500
125	8.0 - 11.0	50 - 500	500
160	12.0 - 16.0	50 - 500	500
200	18.0 - 25.0	50 - 500	500

Технические характеристики серии ПЦ14 УШ

Основные эксплуатационные параметры обеспечивают надёжную работу в составе пневматических систем.

Параметр	Значение
Рабочее давление	До 1.0 МПа (10 бар)
Диапазон температур	От -40°C до +80°C
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, очищенный от крупных частиц и влаги
Присоединительные размеры (резьба)	Входные/выходные отверстия с внутренней резьбой, размер зависит от диаметра поршня
Масса	См. таблицу выше
Диаметр поршня	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200 мм
Ход поршня	Стандартный + УШ (удлинённый шток), до 500 мм

Принцип работы пневмоцилиндров ПЦ14 УШ

Принцип действия пневмоцилиндра ПЦ14 УШ основан на преобразовании энергии сжатого воздуха в механическое движение штока. Подача воздуха под давлением в одну из рабочих камер (поршневую или штоковую) через впускные клапаны приводит к перемещению поршня со штоком. Удлинённый гладкий шток обеспечивает дополнительное выдвижение за пределы стандартного хода цилиндра. Возврат в исходное положение осуществляется подачей воздуха в противоположную камеру или с помощью встроенной пружины (в моделях одностороннего действия). Вся линейка ПЦ14 УШ относится к цилиндрам двухстороннего действия.

Температурный режим работы и срок службы

Пневмоцилиндр ПЦ14 УШ предназначен для эксплуатации в широком температурном диапазоне от -40°C до +80°C, что обеспечивается применением морозостойких уплотнительных материалов и специальных смазок. Срок службы изделия в значительной степени зависит от условий эксплуатации: чистоты подаваемого воздуха, наличия смазки в системе, величины нагрузки и частоты циклов. При соблюдении рекомендаций производителя по монтажу и обслуживанию средний ресурс составляет не менее 500 000 циклов при номинальном давлении.

Гидравлика бывает разная, а вот пневматика – одна на всех. Но чтобы цилиндр не "пыхтел" от обиды на недостаточную длину хода, выбирайте модель с удлинённым штоком, такую как наш надежный **ПЦ14 УШ**.

Область применения

Пневмоцилиндры серии ПЦ14 УШ широко используются в различных отраслях промышленности для автоматизации процессов, требующих линейного перемещения с увеличенным вылетом рабочего органа. Их устанавливают на:

- Упаковочное и фасовочное оборудование.
- Станки-автоматы и обрабатывающие центры (для смены инструмента, зажима заготовок).
- Подъёмно-транспортные механизмы (конвейеры, шлюзовые затворы).
- Манипуляторы и робототехнические комплексы.

- Испытательные стенды и прессовое оборудование.
- Системы вентиляции и климат-контроля (управление заслонками).

Состав ремкомплекта и основные запчасти

Для технического обслуживания и ремонта пневмоцилиндра ПЦ14 УШ чаще всего требуются следующие компоненты:

Наименование запчасти	Назначение
Комплект уплотнений (кольца поршневые, манжеты штока)	Восстановление герметичности рабочих камер
Шток поршня	Замена при механических повреждениях (изгиб, коррозия)
Гильза цилиндра	Замена в случае износа внутренней поверхности или повреждения
Грязесъёмник	Защита внутренней полости цилиндра от загрязнений
Крепёжные элементы (гайки, шпильки)	Крепление цилиндра к раме или другому оборудованию

Эксплуатация в экстремальных условиях

Конструкция пневмоцилиндра ПЦ14 УШ позволяет ему стабильно работать при низких температурах до -40°C. Все резинотехнические изделия изготовлены из морозостойких материалов (например, NBR или FKM), что гарантирует сохранение эластичности и герметичности. Устройство совместимо со стандартными российскими воздушными маслами (И-20А, ВНИИ НП-50У) по ГОСТ. Простая модульная конструкция обеспечивает возможность ремонта и замены уплотнений в полевых условиях без применения специального инструмента.

Условное обозначение и пример заказа

Структура условного обозначения пневмоцилиндра ПЦ1…