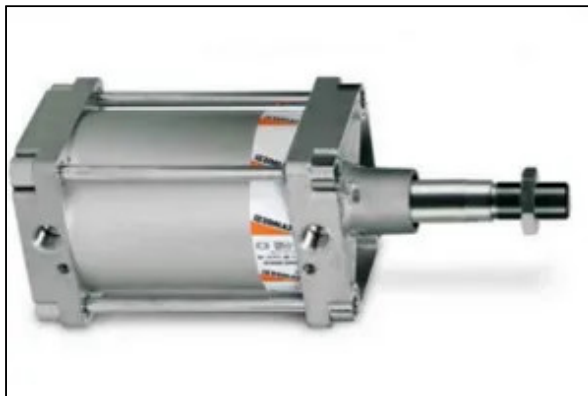


Пневмоцилиндры 40M(N)2L(T,S,U)



Описание

Надежные и универсальные **пневмоцилиндры 40M(N)2L(T,S,U)** представляют собой серию современных устройств, соответствующих международному стандарту DIN / ISO 6431. Эта линейка включает модели с диаметрами поршня 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250 и 320 мм, что обеспечивает точный подбор оборудования под требуемые тяговые усилия и условия эксплуатации. **Пневмоцилиндры 40M(N)2L(T,S,U)** являются неотъемлемым компонентом автоматизированных промышленных систем, гарантируя стабильную и долговечную работу. Поставка и сервисное обслуживание всей серии осуществляется компанией **ГИДРАВЛИКА**.

Описание и назначение пневмоцилиндров 40M(N)2L(T,S,U)

Основной отличительной чертой **пневмоцилиндров 40M(N)2L(T,S,U)** является их конструкция со стяжками через шпильки, обеспечивающая высокую прочность и устойчивость к ударным нагрузкам. Данные цилиндры предназначены для преобразования энергии сжатого воздуха в механическое движение на протяжении миллионов циклов. Они находят широкое применение в станкостроении, упаковочной и пищевой промышленности, а также на автоматизированных сборочных линиях. Устройства предназначены для **одностороннего или двустороннего действия** с возможностью установки в любом пространственном положении, что делает их максимально гибкими для решения различных инженерных задач.

Общие параметры серии

Все модификации **пневмоцилиндров 40M(N)2L(T,S,U)** объединяют высокие эксплуатационные характеристики. Рабочее давление для всей серии составляет до 1 МПа (10 бар). Диапазон стандартных ходов поршня варьируется от 10 до 2700 мм, что позволяет реализовывать как короткие, так и длинные рабочие перемещения. Для позиционирования и контроля состояния цилиндры серии **40M(N)2L(T,S,U)** оснащаются либо электромагнитными датчиками (магнитные версии «M»), либо используются без них («N»). В конструкции предусмотрены устройства демпфирования конца хода с регулировкой интенсивности торможения, а также специальные пластиковые шайбы, минимизирующие уровень шума при работе.

Параметр	Значение для серии 40M(N)2L(T,S,U)
Диапазон диаметров поршня	50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250 и 320 мм

Типовой ход поршня	10...2700 мм
Рабочее давление	до 1 МПа (10 бар)
Тип рабочей среды	Сжатый воздух (очищенный и смазанный)
Температурный диапазон	от -40 до +80 °С
Масса (диапазон для серии)	от ~2.5 кг (ДУ 50 мм, ход 100 мм) до ~150 кг (ДУ 320 мм, ход 2700 мм)
Код ТН ВЭД	8412.21

Технические характеристики и принцип работы

Принцип действия **пневмоцилиндров 40M(N)2L(T,S,U)** основан на подаче сжатого воздуха в одну из рабочих полостей цилиндра, что приводит к перемещению поршня со штоком. В моделях с двусторонним действием возврат или движение в противоположную сторону осуществляется подачей воздуха в противоположную полость. Для плавной и точной остановки в крайних положениях разработана система демпфирования: при вхождении поршня в зону демпфирования перекрывается стандартный выпуск воздуха, и он выходит через регулируемый дроссель, что позволяет плавно снизить скорость. В особых исполнениях **пневмоцилиндров 40M(N)2L(T,S,U)** используется двусторонний шток, что позволяет создавать симметричные усилия с обеих сторон.

Условное обозначение пневмоцилиндров 40M(N)2L(T,S,U)...

Полное условное обозначение модели содержит всю необходимую информацию для однозначной идентификации и заказа устройства.

Позиция в коде	Обозначение	Расшифровка
1-2	40	Серия пневмоцилиндров
3	M или N	M – магнитный (с магнитом на поршне), N – немагнитный (диапазон диаметров ? 50...100 мм)
4	2	Исполнение по принципу действия: 1 – односторонний (с возвратной пружиной); 2 – двусторонний (с демпфированием в обе стороны); 3 – двусторонний (без демпфирования); 4 – двусторонний (с демпфированием назад); 5 – двусторонний (с демпфированием вперед); 6 – двусторонний (с двусторонним штоком, демпфирование в обе стороны); 7 – односторонний (с двусторонним штоком).
5	L, T, S, U	Материальное исполнение: L – шток из нерж. стали AISI

		420, гайка и шпильки – оцинкованная сталь.
		T – шток, шпильки – нерж. сталь AISI 420, гайки – нерж. сталь AISI 303.
		U – шток, гайки – нерж. сталь AISI 303, шпильки – нерж. сталь AISI 420.
		S – химически стойкая окраска, шток, гайки – нерж. сталь AISI 303, шпильки – нерж. сталь AISI 420.
6	160	Диаметр поршня в мм (50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320)
7	A, F, I, ZSI, ZCI, RI	Тип крепления цилиндра. Например, A – стандартный, F – центральная подвеска.
8	0200	Ход поршня в мм (0200 = 200 мм)
9	*	Специальное исполнение (по требованию заказчика)

Пример расшифровки: **Пневмоцилиндр 40M2L125A0500** – это цилиндр серии 40, магнитный (M), двустороннего действия с демпфированием в обе стороны (2), исполнения L, диаметром поршня 125 мм, со стандартным креплением (A), ходом 500 мм. Это наглядный пример того, как каждая модель **пневмоцилиндров 40M(N)2L(T,S,U)** точно описывается в заказе.

Пример заказа и область применения

Пневмоцилиндры 40M(N)2L(T,S,U) широко используются на российских промышленных предприятиях для создания механизмов зажима, подъема, поворота, удержания и транспортировки деталей. Они устанавливаются на станках с ЧПУ, пресс-формах, упаковочных автоматах, вентиляционных заслонках и другом технологическом оборудовании. Для заказа необходимо определить требуемый диаметр, ход, тип действия (односторонний или двусторонний) и материал исполнения, включая наличие магнита.

Чем отличается опытный инженер от новичка, работающего с пневматикой? Новичок с надеждой шепчет: "Держись, сейчас запущу", а опытный — уверенно командует: "Поддай воздух на **пневмоцилиндр 40M2L!**"

Габаритные и присоединительные размеры

Ниже приведена сводная таблица габаритных размеров для односторонних **пневмоцилиндров 40M(N)2L(T,S,U)** различных диаметров. Общая длина (L) зависит от выбранного хода поршня и рассчитывается по формуле: $L = (\text{длина по таблице } L1+ \text{ или } L2+) + \text{требуемый ход}$.

Диаметр D Ход штока Резьба Размер B Диаметр Крепление Присоед. Базовые

(мм)	A (мм)	штока КК (мм)	поршня VD (мм)	шпилек P (мм)	резьба E	длины L1+ / L2+ (мм)
50	20	M16x1,5	40	18,3	M8	...