ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Пневмоцилиндр ****- 250xS ГОСТ 15608 81

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пневмоцилиндр Т-250xS относится к устройствам механического действия, разработанным в соответствии с ГОСТ 15608-81, и применяется в пневматических системах управляющего и силового типа. Данное исполнение предназначено для комплектации промышленного и технологического оборудования, функционирующего на базе сжатого воздуха. Основная функция – преобразование давления сжатой рабочей среды в возвратно-поступательное движение штока для выполнения механической работы.

Технические параметры и габариты

Ключевой особенностью данного пневмоцилиндра является его крупногабаритное исполнение с диаметром поршня 250 мм и штоком диаметром 63 мм. Ход штока является переменным параметром в рамках серии и может составлять от 10 до 2500 миллиметров. Основные характеристики и габаритные размеры представлены в сводной таблице.

Параметр	Значение	Примечание
Обозначение по ГОСТ	Т-250xS	Тип Т (на стяжках), диаметр 250 мм, ход S – переменный
Масса изделия (ориентировочно)	Зависит от хода S	Примерный диапазон 15–150 кг для хода от 100 до 2500 мм
Габаритные размеры, L (длина)	L = 370 + S (мм) ± 20 мм	Длина в сложенном состоянии зависит от выбранного хода S
Код ТН ВЭД	8412.31.000.9	Пневматические силовые цилиндры

Конец штока, в зависимости от исполнения, может быть оформлен наружной либо внутренней резьбой. Присоединительная резьба для подвода воздуха варьируется от метрической до трубной конической.

Инженер находит в цеху неработающий пневмоцилиндр, пишет заявку в ремонт: «Не развивает номинальное усилие». Механик осмотрел и ответил: «Цилиндр в порядке, просто у него депрессия, а вы всё давление, да давление...»

Таблица рабочих характеристик

Таблица ниже детализирует основные параметры пневмоцилиндра Т-250xS, включая расчетное усилие в зависимости от рабочего давления. Рабочее давление для пневмоцилиндров этой серии ограничено 10 кгс/см² (1 МПа).

Условное обозначение	Диаметр, мм		Диапазон хода S (мм)	Площадь поршня (см²)	Рабочее давление (кгс/см²)									
	Поршень	Шток			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					Усилие на штоке (кгс) при КПД η = 0.9									
Т-250xS	250	63	10–2500	Полость без ш	490.63	441.6	883.1	1324.7	1766.3	2207.8	2649.4	3090.9	3532.5	3974.1	4415.6

тока (подача вперед)											
Штоковая полость (обратный ход)	459.47	413.5	827.0	1240.6	1654.1	2067.6	2481.1	2894.7	3308.2	3721.7	4135.2

Для выбора конкретного исполнения пневмоцилиндра по типу крепления и другим параметрам требуется анализ условий монтажа.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Государственный стандарт:** Соответствие ГОСТ 15608-81 гарантирует взаимозаменяемость узлов и единый высокий уровень технических требований к конструкции, материалу и точности изготовления.
- **Расчетный ресурс:** Номинальный ресурс работы составляет не менее 3 000 000 двойных ходов или 3000 километров суммарного пути штока при соблюдении условий эксплуатации, что минимизирует плановые простои на замену узла.
- **Варианты монтажа:** Базовая версия T-250xS имеет крепление на удлиненных стяжках. Наличие единой конструктивной базы упрощает интеграцию агрегата в существующие системы.
- **Стабильность работы:** Использование качественных уплотнений и направляющих элементов обеспечивает плавный ход штока и удержание расчетного давления без рывков и утечек.
- **Широкий диапазон хода:** Возможность подобрать пневмоцилиндр точно по требуемому перемещению – от 10 мм для точных позиционирующих операций до 2500 мм для выполнения технологического хода крупногабаритного оборудования.

Принцип работы в системе

Пневмоцилиндр T-250xS функционирует по принципу двухстороннего действия. Сжатый воздух от компрессорной станции через распределительную арматуру подается в одну из рабочих полостей – штоковую или бесштоковую. Давление воздуха воздействует на рабочую площадь поршня, создавая усилие, которое через шток передается на рабочий орган станка или пресса. Обратный ход осуществляется путем подачи сжатого воздуха в противоположную полость и стравливания среды из первой. Конструкция без торможения обеспечивает полный…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	1

3. Комплектность

Изделие «Пневмоцилиндр ****- 250xS ГОСТ 15608 81» — 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.