

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

**Шаровой шарнир модель GY для
пневмоцилиндров серии 40**

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Шаровой шарнир модель GY для пневмоцилиндров серии 40 представляет собой стандартизированный узел крепления, предназначенный для соединения штока пневматического цилиндра с перемещаемым объектом. Данное изделие обеспечивает компенсацию несоосностей и позволяет осуществлять поворот вокруг оси шарнира, что критически важно для корректной работы пневмоприводов в условиях переменных нагрузок и монтажных погрешностей. Комплект поставки включает один готовый к установке шаровой шарнир.

Технические характеристики шарового шарнира GY

Конструкция шарового шарнира модель GY для пневмоцилиндров серии 40 разработана для длительной эксплуатации в промышленных пневмосистемах. Основные эксплуатационные параметры приведены в таблице.

Параметр	Значение / Описание
Область применения	Крепление к штоку поршня пневмоцилиндров серии 40
Тип рабочей среды	Сжатый воздух, инертные газы (масляный туман допустим)
Максимальная радиальная нагрузка	Зависит от модели, рассчитывается исходя из давления в системе и диаметра цилиндра
Материал корпуса и шарового пальца	Оцинкованная сталь, алюминиевые сплавы
Угол свободного поворота	До $\pm 10^\circ$ от оси штока (типовое значение)
Температурный диапазон эксплуатации	От -20°C до $+80^\circ\text{C}$ (при использовании стандартных уплотнений)
Тип присоединения к штоку	Резьбовое соединение (метрическая резьба)
Код ТН ВЭД	8483 90 900 0 (Детали машин прочие, арматура соединительная)

Приходит как-то инженер на склад и спрашивает: «У вас есть шаровой шарнир модель GY для пневмоцилиндров серии 40?» Кладовщик отвечает: «Есть, но он у нас один шарнится». Шутка, конечно, но в надежности этого узла сомневаться не приходится.

Габаритные размеры и вес

Геометрические параметры являются ключевыми для проверки монтажной совместимости. Ниже представлено изображение и сводная таблица размеров для двух наиболее распространенных моделей шарового шарнира GY.

Чертеж шарового шарнира модель GY с обозначением габаритных и присоединительных размеров.

Габаритные и присоединительные размеры шарового шарнира модель GY
Модель

GY-50-63

GY-80-100

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование шарового шарнира модель GY для пневмоцилиндров серии 40 дает ряд существенных преимуществ для промышленных систем:

- 1. Компенсация погрешностей монтажа.** Шарнирное соединение нивелирует незначительные перекосы между осью штока и направлением нагрузки, снижая изгибающие моменты и риск заклинивания цилиндра.
- 2. Повышение ресурса узла.** Равномерное распределение нагрузки и возможность свободного поворота минимизируют износ как самого штока цилиндра, так и сопрягаемых деталей, увеличивая межсервисные интервалы.
- 3. Упрощение сборки и обслуживания.** Стандартизированное резьбовое присоединение позволяет быстро демонтировать узел для ревизии или замены без применения специального инструмента.
- 4. Универсальность применения.** Конструкция совместима с широким спектром промышленного оборудования, использующего пневмоцилиндры серии 40, что упрощает логистику и складские запасы.
- 5. Надежность в условиях вибрации.** Жесткая конструкция из оцинкованной стали и алюминия обеспечивает стабильность крепления даже при длительной работе в условиях вибрационных нагрузок.

Принцип работы в составе пневмосистемы

Шаровой шарнир модель GY монтируется на торцевую часть штока пневмоцилиндра посредством метрической резьбы. Внутренний шаровой палец, закрепленный в корпусе, обеспечивает степень свободы для поворота присоединенного объекта. При движении штока под ...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	1
---------------	---

3. Комплектность

Изделие «Шаровой шарнир модель GY для пневмоцилиндров серии 40» — 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.