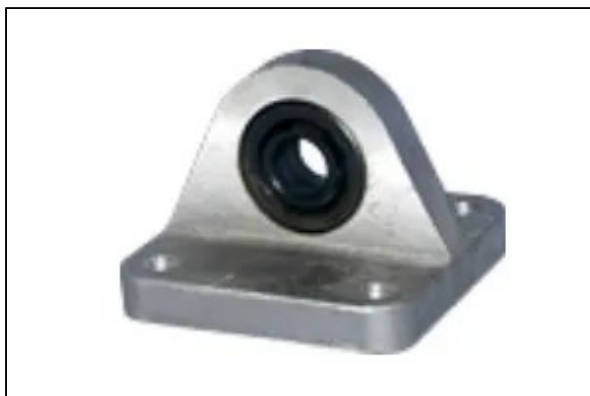


## Проушина с сферическим шарниром DIN 648K для пневмоцилиндров по ISO 6431



### Описание

Проушина с сферическим шарниром DIN 648K – это стандартизированный крепежный элемент, предназначенный для монтажа пневмоцилиндров, соответствующих международному стандарту ISO 6431. Основная функция данной детали – обеспечение подвижного соединения штока цилиндра с конструкцией, что позволяет компенсировать возможные несоосности, угловые перемещения и вибрации в пневматической системе.

### Описание и основные параметры

Изделие изготавливается из алюминиевого сплава, что обеспечивает оптимальное сочетание прочности и малого веса. Проушина с сферическим шарниром DIN 648K для пневмоцилиндров по ISO 6431 является ключевым компонентом для надежного и долговечного подключения.

Вес проушин варьируется от 90 грамм для наименьшего диаметра до 3940 грамм для максимального. Габаритные размеры подробно указаны в технической таблице ниже. Для таможенного оформления подобных узлов обычно применяется Код ТН ВЭД 8482 10 000 0 (прочие части пневматических силовых установок).

### Технические характеристики и габариты

Конструкция проушины с сферическим шарниром DIN 648K рассчитана на работу в составе пневмосистем со сжатым воздухом в качестве рабочей среды. Номинальное рабочее давление для таких систем обычно не превышает 10 бар. Диапазон рабочих температур для алюминиевого исполнения составляет от -20°C до +80°C, что покрывает большинство промышленных условий.

Вид проушины с сферическим шарниром DIN 648K для пневмоцилиндров ISO 6431, алюминиевое исполнение.

На производственном совещании инженер спрашивает механика: – Ты точно заказал ту самую проушину с сферическим шарниром DIN 648K для пневмоцилиндров по ISO 6431? – Конечно! – отвечает механик. – Ту, которая компенсирует любые перекосы, даже в наших чертежах.

Ключевые присоединительные и габаритные размеры для различных типоразмеров приведены в таблице. Все значения соответствуют стандарту DIN 648K и обеспечивают совместимость с цилиндрами ISO 6431.

| Диаметр цилиндра, мм | Ширина паза В, мм | Толщина проушины D, мм | Наружный диаметр E, мм | Диаметр отверстия G, мм | Радиус R, мм | Расстояние C, мм | Размер EN, мм | Размер ER, мм | Масса, г | Артикул |
|----------------------|-------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------|------------------|---------------|---------------|----------|---------|
| 32                   | 9                 | 6.5                    | 45                     | 10                      | 32.5         | 22               | 14            | 16            | 90       | A32-15  |
| 40                   | 9                 | 6.5                    | 52                     | 12                      | 38           | 25               | 16            | 19            | 130      | A40-15  |
| 50                   | 11                | 9                      | 65                     | 16                      | 46.5         | 27               | 21            | 21            | 190      | A50-15  |
| 63                   | 11                | 9                      | 75                     | 16                      | 56.5         | 32               | 21            | 24            | 220      | A63-15  |
| 80                   | 14                | 11                     | 95                     | 20                      | 72           | 36               | 25            | 28.5          | 525      | A80-15  |
| 100                  | 14                | 11                     | 115                    | 20                      | 89           | 41               | 25            | 30            | 700      | A100-15 |
| 125                  | 20                | 13.5                   | 140                    | 30                      | 110          | 50               | 37            | 40            | 1480     | A125-15 |
| 160                  | 20                | 18                     | 180                    | 35                      | 140          | 55               | 43            | 45            | 2520     | A160-15 |
| 200                  | 25                | 18                     | 220                    | 35                      | 175          | 60               | 43            | 48            | 3940     | A200-15 |

## Преимущества и особенности эксплуатации

Использование проушины с сферическим шарниром DIN 648K для пневмоцилиндров по ISO 6431 предоставляет ряд эксплуатационных выгод:

**Увеличение ресурса оборудования:** Сферический шарнир эффективно компенсирует боковые нагрузки и перекосы, снижая износ штока цилиндра и его уплотнений.

**Стабильность работы системы:** Обеспечивает плавное движение и предотвращает заклинивание даже при неидеальном монтаже, что критично для поддержания производительности линии.

**Удобство монтажа и обслуживания:** Стандартизированные размеры и простая конструкция позволяют быстро установить или заменить проушину, минимизируя простой оборудования.

**Совместимость:** Полное соответствие стандартам DIN и ISO гарантирует правильную работу с широким спектром промышленных пневмоцилиндров.

**Надежность:** Алюминиевый сплав обладает достаточной прочностью для промышленных нагрузок и устойчив к коррозии в условиях чистого сжатого воздуха.

## Принцип работы в пневматической системе

Проушина с сферическим шарниром DIN 648K монтируется на тыльной стороне штока пневмоцилиндра. Внутреннее отверстие с резьбой или под шплинт обеспечивает жесткое крепление к штоку. Сферический шарнир, расположенный в теле проушины, позволяет присоединяемому элементу (кронштейну, рычагу) свободно отклоняться на небольшой угол. Это обеспечивает подвижное соединение, которое воспринимает осевое усилие от цилиндра, но не передает на него изгибающие моменты, возникающие из-за несоосности.

## Температурный режим и ресурс работы

Алюминиевая проушина с сферическим шарниром DIN 648K рассчитана на непрерывную работу в диапазоне температур окружающей среды от -20°C до +80°C. Для сжатого воздуха рекомендуется его предварительная подготовка: осушение и очистка от масел и твердых частиц. Соблюдение этих условий, наряду с отсутствием ударных нагрузок, напрямую влияет на срок службы изделия. Ресурс шарнирного соединения...