ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Шарнирное крепление C+L+S для пневмоцилиндров серии 40

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Шарнирное крепление модельного ряда C+L+S предназначено для монтажа пневмоцилиндров стандарта ISO 6431 серий 40, 41, 47, 60, 61, 62 на плоскую монтажную поверхность через заднюю крышку. Основная функция данной сборной конструкции – обеспечить возможность поворота цилиндра в одной плоскости относительно точки крепления, что позволяет компенсировать несоосности и снизить нагрузки на шток и корпус в процессе эксплуатации.

Общие характеристики и комплектация

Конструкция шарнирного крепления представляет собой сборный узел, включающий охватываемую подвеску, охватывающую цапфу, ось и элементы фиксации. Подвеска крепится к задней крышке пневмоцилиндра винтами, а цапфа монтируется на плоскость оборудования. Соединение подвески и цапфы осуществляется посредством стальной оси с фиксацией стопорными кольцами.

Параметр	Значение
Применение	для крепления пневмоцилиндров серий 40, 41, 47, 60, 61, 62
Материал основных деталей	цапфа и подвеска – алюминий, ось – нержавеющая сталь
Принцип работы и установка	поворотное крепление по задней крышке пневмоцилиндра с фиксацией на плоскость
Состав комплекта поставки	цапфа охватывающая – 1 шт.; подвеска охватываемая – 1 шт.; винты крепления – 8 шт.; ось – 1 шт.; стопорные кольца – 2 шт.

Габариты, вес и присоединительные размеры

Для корректного выбора шарнирного крепления **C+L+S** необходимо учитывать диаметр пневмоцилиндра, который должен соответствовать типоразмеру крепления. Основные модели: C+L+S-50, -63, -80, -100, -125, -160, -200, где цифра соответствует диаметру цилиндра. Точные размеры представлены на чертеже и в таблице.

Чертеж габаритных размеров шарнирного крепления C+L+S с обозначением всех монтажных параметров.

Модель	∅	∅CD	L	FL	XD+	TG	E	∅N	I	Момент затяжки	Вес, ≈ г
C+L+S-50	50	12	15	27	170	46.5	63	9	12	14 Нм	250
C+L+S-63	63	16	20	32	190	56.5	73	9	12	20 Нм	380
C+L+S-80	80	16	24	36	210	72	95	11	12	20 Нм	550
C+L+S-100	100	20	29	41	230	89	115	11	12	22 Нм	850
C+L+S-125	125	25	30	50	275	110	135	13	20	26 Нм	1200

C+L+S-160	30	35	55	315	140	175	18	20	45 Нм	1800
160										
C+L+S-200	30	35	60	335	175	215	22	25	45 Нм	2500
200										

Код ТН ВЭД для изделий подобного типа (шарниры и кронштейны для механизмов) – 8302.

Инженер спрашивает у механика: «Ты точно по чертежу собрал этот узел? Где шарнирное крепление C+L+S?» А механик отвечает: «Оно там было, но шток так гнулся, что мы решили — запас карман не тянет и врезали его напрямую». Результат, как вы понимаете, был совсем не шарнирный.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование фирменного шарнирного крепления **C+L+S** для пневмоцилиндров серии 40 обеспечивает ряд эксплуатационных преимуществ:

- **Снижение нагрузки:** Поворотный узел компенсирует незначительные перекосы и боковые нагрузки, существенно увеличивая ресурс работы пневмоцилиндра и уплотнений штока.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Четкая геометрия и комплектная поставка всеми необходимыми крепежными элементами упрощают и ускоряют процесс установки и последующего технического обслуживания.
- **Стандартизация:** Полное соответствие международному стандарту ISO 6431 гарантирует совместимость с широким спектром цилиндров от различных производителей.
- **Надежная фиксация:** Применение оси из нержавеющей стали и стопорных колец исключает самопроизвольное расцепление узла даже при вибрационных нагрузках.
- **Универсальность применения:** Подходит не только для серии 40, но и для совместимых пневмоцилиндров серий 41, 47, 60, 61, 62.

Принцип работы и конструктивные особенности

Принцип функционирования узла заключается в создании подвижного соединения между корпусом пневмоцилиндра и стационарной монтажной плоскостью. Подвеска, закрепленная на задней крышке цилиндра, имеет отверстие, в которое устанавливается ось. Ось, в свою очередь, проходит через отверстие в цапфе, которая жестко зафиксирована на плоскости станка или рамы. Благодаря такому решению цилиндр получает степень свободы для качания в плоскости, перпендикулярной оси вращения. Это позволяет узлу работать в условиях неидеальной соосности без возникновения разрушающих изгибающих моментов.

Температурный режим и срок службы

Крепление **шарнирное C+L+S** рассчитано на работу в стандартном климатическом диапазоне для промышленного пневмооборудования: от -20°C до +80°C. Конструкция рассчитана на непрерывную эксплуатацию в составе пневматических систем с рабочим давлением до 10 бар. Основным фактором, влияющим на ресурс шарнирного узла, является не перепад температур, а наличие абразивных частиц в окружающей среде, которые могут попасть в зазор между осью и подш…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	1

3. Комплектность

Изделие «Шарнирное крепление C+L+S 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.