

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Шарнирное сферическое крепление R+C+S  
для пневмоцилиндров серии 40**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Назначение

Шарнирное сферическое крепление R+C+S представляет собой специализированный монтажный узел, предназначенный для надёжного присоединения пневматических цилиндров серии 40, выполненных по стандарту ISO 6431, к несущей плоскости. Его основная функция — обеспечение стабильного крепления с компенсацией возможных перекосов и небольших смещений благодаря вращению сферического шарнира. Это решение незаменимо для монтажа на задней крышке пневмоцилиндра, где требуется поворотная степень свободы. Правильно подобранное шарнирное сферическое крепление R+C+S существенно повышает долговечность и надёжность работы пневматического привода.

Шарнирное сферическое крепление модели R+C+S поставляется в виде полного комплекта для установки, включающего: один сферический шарнир, одну охватывающую цапфу, восемь крепёжных винтов, одну ось и два стопорных кольца для фиксации оси. Такой продуманный комплект поставки экономит время монтажа и исключает необходимость поиска дополнительных компонентов.

### Общие характеристики

Производительность и надёжность всей пневматической системы напрямую зависят от правильности выбора и установки монтажных аксессуаров. Шарнирное сферическое крепление R+C+S разработано с учётом высоких инженерных требований. Ниже приведены ключевые эксплуатационные параметры этого устройства.

Параметр	Значение
<b>Область применения</b>	Предназначено для крепления пневмоцилиндров стандарта ISO 6431 следующих серий: 40, 41, 47, 60, 61, 62.
<b>Материалы конструкции</b>	Корпус шарнира и подвеска изготавливаются из лёгкого и прочного алюминиевого сплава. Ось выполнена из нержавеющей стали, что обеспечивает коррозионную стойкость и долгий ресурс работы.
<b>Тип установки и подключения</b>	Поворотное крепление на заднюю крышку цилиндра с последующей фиксацией на плоскую поверхность (стенку, раму).
<b>Код ТН ВЭД</b>	Подобные узлы обычно классифицируются в группе 8412 (гидравлические силовые установки и их части). Для точного определения кода рекомендуется консультация при заказе.

Использование качественного шарнирного сферического крепления позволяет значительно снизить паразитные нагрузки на шток цилиндра и его корпус, возникающие из-за несоосности монтажа. Это является залогом стабильного давления и увеличенного срока службы уплотнений и других динамических элементов привода. Поэтому выбор и применение шарнирного сферического крепления R+C+S — это комплексное решение для повышения надёжности системы.

— Что такое идеальный узел для инженера?

— Это когда шарнирное сферическое крепление подобрано так удачно, что даже на неидеально закреплённой плите цилиндр работает как швейцарские часы. Но это, увы, из области производственных легенд.

## Таблица габаритных размеров и веса

Для точного расчёта монтажного пространства и проверки совместимости с вашим оборудованием ниже представлена детальная таблица размеров для всего модельного ряда шарнирного сферического крепления R+C+S. Обратите внимание на графу «момент затяжки» — это критически важный параметр для надёжной фиксации узла.

Чертёж шарнирного сферического крепления R+C+S с обозначением размеров, необходимых для интеграции в проект.

Модель	D (Ø) [мм]	CD (Ø) [мм]	L [мм]	FL [мм]	XD [мм]	TG [мм]	E [мм]	N (Ø) [мм]	I [мм]	Масса (Момент затяжки) [кг] Н·м
<b>C+L+S 50-50</b>	50	12	15	27	170	46.5	63	9	12	~0.7 14 Н·м
<b>C+L+S 63-63</b>	63	16	20	32	190	56.5	73	9	12	~0.9 20 Н·м
<b>C+L+S 80-80</b>	80	16	24	36	210	72	95	11	12	~1.4 20 Н·м
<b>C+L+S 100-100</b>	100	20	29	41	230	89	115	11	12	~1.9 22 Н·м
<b>C+L+S 125-125</b>	125	25	30	50	275	110	135	13	20	~2.8 26 Н·м
<b>C+L+S 160-160</b>	160	30	35	55	315	140	175	18	20	~4.0 45 Н·м
<b>C+L+S 200-200</b>	200	30	35	60	335	175	215	22	25	~5.5 45 Н·м

## Преимущества и особенности эксплуатации

- **Компенсация несоосности:** Сферический шарнир внутри узла позволяет пневмоцилиндру отклоняться от оси, компенсируя неточности монтажа и температурные деформации конструкции. Это предотвращает заклинивание штока и увеличивает ресурс уплотнений цилиндра.
- **Прочное и лёгкое крепление:** Алюминиевый корпус обеспечивает малый вес при высокой конструкционной прочности. Нержавеющая сталь оси гарантирует отсутствие коррозии в условиях повышенной влажности или при эксплуатации с нерегулируемым сжатым воздухом.
- **Универсальность и совместимость:** Данное шарнирное сферическое крепление совместимо с широким спектром пневмоцилиндров европейского стандарта ISO 6431 (серии 40, 41, 47, 60, 61, 62), что упрощает подбор запчастей и стандартизацию ремонтного фонда.
- **Удобство монтажа:** Полный комплект поставки включает все необходимые крепёжные элементы: винты, ось, стопорные кольца. Простая конструкция позволяет произвести установку быстро ...

## 2. Технические характеристики

Давление, МПа	1
---------------	---

### **3. Комплектность**

Изделие «Шарнирное сферическое крепление R+C+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.