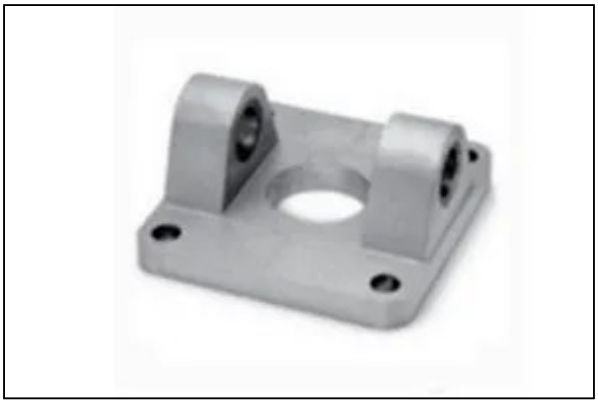
Задняя цапфа охватывающая для крепления пневмоцилиндров серии 40



Описание

Описание и назначение задней цапфы охватывающей

Задняя цапфа охватывающая представляет собой специализированный крепежный элемент, предназначенный для монтажа пневмоцилиндров серии 40 по задней крышке. Это крепление обеспечивает возможность перемещения цилиндра в одной плоскости, что критически важно для корректной работы пневматических систем в условиях возможной несоосности. В базовый комплект поставки входит сама цапфа и четыре винта крепления. Для фиксации на ответной части конструкции требуется дополнительная ось модели S. Использование задней цапфы охватывающей значительно упрощает проектирование и сборку пневмоприводов.

Основные параметры и вес изделия

Изделие изготавливается из алюминиевого сплава, что обеспечивает оптимальное сочетание прочности, легкости и коррозионной стойкости. Код ТН ВЭД для данной детали – 8483 90 000 0. Вес задней цапфы охватывающей варьируется в широком диапазоне в зависимости от типоразмера и модели крепления.

Модель цапфы	Вес, кг
C-H-41-50	0.188
C-H-41-63	0.250
C-H-41-80	0.464
C-H-41-100	0.602
C-H-41-125	1.5
C-H-41-160	2.8
C-H-41-200	4.1
C-H-41-250	6.5

– Дорогой, почему ты так поздно? – спрашивает жена инженера. – Весь день искал, где купить заднюю цапфу охватывающую для пневмоцилиндра серии 40. А оказалось, она все это время лежала в ящике стола, помеченная как «деталь от старого проекта».

Технические характеристики цапф моделей C-H

Ключевые характеристики задней цапфы охватывающей для крепления пневмоцилиндров серии 40 определяются геометрическими размерами и моментом затяжки крепежных винтов. Все параметры соответствуют международному стандарту ISO 6431, что гарантирует взаимозаменяемость и надежную работу.

Модель	D (мм)	CD (мм)	L (мм)	FL (мм)	XD+ (мм)	MR (мм)	E (мм)	CB (мм)	UB (мм)	Момент затяжки (Нм)
C-H-41-50	50	12	15	27	170	13	110	32	60	14
C-H-41-63	63	16	20	32	190	15	111	40	70	20
C-H-41-80	80	16	24	36	210	15	148	50	90	20
C-H-41-110000	100	20	29	41	230	18	176	60	110	22
C-H-41-112525	125	25	30	50	275	25	224	70	130	26
C-H-41-116060	160	30	35	55	315	30	276	90	170	45
C-H-41-220000	200	30	35	60	335	30	312	90	170	45
C-H-41-225050	250	40	45	70	375	40	390	110	200	45

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор задней цапфы охватывающей для крепления пневмоцилиндров серии 40 обеспечивает ряд эксплуатационных преимуществ:

1. Универсальность и совместимость. Изделие подходит не только для серии 40, но и для пневмоцилиндров серий 41, 47, 60, 61, 62 стандарта ISO 6431, что упрощает снабжение и ремонт.

2. Повышение ресурса работы. Поворотное крепление компенсирует боковые нагрузки и несоосности, снижая износ штока цилиндра и уплотнений, тем самым увеличивая общий срок службы пневмосистемы.

3. Удобство монтажа и обслуживания. Конструкция задней цапфы охватывающей позволяет быстро установить или демонтировать цилиндр с помощью стандартного инструмента. Наличие посадочных мест под винты облегчает точную фиксацию.

4. Легкость и прочность. Использование алюминия снижает общий вес узла без ущерба для несущей способности, что особенно важно для мобильного оборудования и робототехники.

Принцип работы задней цапфы охватывающей в системе

В составе пневмопривода задняя цапфа охватывающая устанавливается на крепежный фланец задней крышки цилиндра. Четыре винта, входящие в комплект, фиксируют цапфу с заданным моментом затяжки. Сквозь центральное отверстие в цапфе пропускается ось (модель S), которая, в свою очередь, крепится к неподвижной опоре оборудования. Таким

образом, корпус пневмоцилиндра получает возможность совершать ограниченное угловое перемещение (качание) вокруг оси крепления, что предотвращает возникновение паразитных напряжений в конструкции.

Температурный режим работы и срок службы

Материал исполнения – алюминий – обеспечивает работу задней цапфы охватывающей в широком диапазоне температур окружающей среды: от -40°C до +150°C. Ресурс работы изделия при соблюдении рекомендуемого момента затяжки и эксплуатации в среде сжатого воздуха, очищенного от твердых частиц и влаги (в соответствии с требованиями к пневмосистемам), составляет не менее 1 миллиона полных циклов «рабочий ход – возврат». На срок службы напрямую влияет качество подготовки рабочей среды (фильтрация, осушение) и отсутствие ударных нагрузок.

Где используется задняя цапфа охватывающая

Данный тип крепления широко применяется в промышленном оборудовании, где используются пневмоцилиндры серии 40 и совместимые серии. Типичные области применения:

Станочное оборудование: зажимные механизмы, устройства подачи заготовок, позиционирующие элементы.

Автоматические линии и робототехника: манипуляторы, захваты, поворотные механизмы.

Упаковочное и пищевое оборудование: приводы крышек, дозаторов, отсекателей.

Строительная и спецтехника: механизмы управления ковшами, отбойниками, упорами.

Типичные ошибки при подборе крепления

Чтобы избежать проблем при интеграции, обратите внимание на следующие моменты:

1. Несоответствие диаметра. Выбор модели задней цапфы охватывающей без учета фактического диаметра (D) цилиндра, который она должна охватывать.

2. Игнорирование момента затяжки. Превышение или недостаточная затяжка крепежных винтов может привести к деформации цапфы, люфту или срыву резьбы.

3. Отсутствие оси крепления. Попытка установки без оси модели S, которая является обязательным элементом соединения с ответной частью.

4. Неучет рабочей среды. Применение в условиях высокого содержания абразивной пыли или агрессивных веществ без дополнительной защиты может ускорить износ.

Условное обозначение моделей серии С-Н

Маркировка задней цапфы охватывающей для крепления пневмоцилиндров серии 40 имеет четкую логику. Например, модель **С-Н-41-100** расшифровывается следующим образом:

C-H – тип крепления (охватывающая цапфа).

41 – базовая серия цилиндра, для которой предназначено крепление.

100 – номинальный диаметр цилиндра в миллиметрах, к которому подходит данная цапфа.

Габаритные и присоединительные размеры

Для проверки совместимости с существующей конструкцией или при проектировании нового узла необходимо свериться с габаритными размерами задней цапфы охватывающей. Основные размеры (D, E, CB, UB и другие) приведены в технической таблице выше.

На чертеже наглядно показаны все критические размеры, необходимые для интеграции крепления в узел. Особое внимание при монтаже следует уделять расстоянию между осями крепежных винтов (E) и вылету цапфы (FL).

Примеры заказа задней цапфы охватывающ…