



Продукты SKF для промышленных трансмиссий

Конические втулки «Taper Bushings» SKF

Полный ассортимент высококачественных переходных конических втулок «Taper Bushings» в портфеле SKF для промышленных трансмиссий

Область применения

Переходные конические втулки «Taper Bushings» (TB) SKF применяются для снижения трудоемкости и ускорения монтажа и демонтажа шкивов, звездочек и муфт на валах в общепромышленных приводах.

Данные втулки также известны как «Taper Bushes» и «Taper Locks»

Преимущества

• Удачная конструкция

На втулках ТВ имеются внешняя коническая поверхность и продольный разрез. В свободном состоянии втулка имеет зазор между валом и отверстием, что позволяет легко установить втулку на валу в нужном положении. При затяжке монтажных винтов, втулка по конусу входит внутрь изделия и за счет разреза она обжимает вал. Поэтому втулки ТВ имеют пониженные требования к точности вала и создают небольшое усилие в сопряжении достаточное для осевой фиксации изделия на валу.

Конические втулки ТВ SKF соответствуют общепринятым промышленным нормам и полностью взаимозаменяемы с прочими втулками аналогичного типа.

• Высокая точность и характеристики

Применение при изготовлении втулок высокоточных автоматических станков позволяет добиться высокой точности поверхностей, углов для максимального увеличения участков контакта с сопряженными деталями для повышения передаваемого момента и устойчивости к ударным нагрузкам.

• Качественный материал и покрытие

SKF изготавливает данные втулки из высококачественного серого чугуна с черным фосфатным покрытием. Этим повышается



стойкость к коррозии (в т.ч. к фреттинг-коррозии), долго сохраняется внешний вид и облегчается демонтаж при обслуживании. Втулки ТВ SKF иногда можно применять без дополнительного окрашивания благодаря стойкому черному покрытию.

• Улучшенная балансировка

На многих втулках SKF имеется специальный круглый паз (в районе продольного разреза) для устранения влияния дисбаланса демонтажного отверстия, поэтому изделие не требует балансировки после установки втулки.

• Улучшает свойства устройства

- Значительно облегчается модернизация устройства (изменения диаметра вала или размера детали), путем применения втулки другого размера или диаметра отверстия;
- Значительно ускоряется монтаж (не надо дорабатывать отверстие под состояние вала или нагревать элементы, сборка похожа на сборку LEGO) и демонтаж (раскрепление деталей производится силами одного слесаря).

Использование конических втулок ТВ

Монтаж

1. Очистите посадочные поверхности и убедитесь, что консервационная смазка отсутствует на валу, на втулке и в отверстии ступицы монтируемой детали.
2. Установите втулку в ступицу детали, совместив отверстия – отверстия с резьбой на детали совмещаются с гладкими отверстиями во втулке.
3. Смажьте винты небольшим количеством масла и установите их в отверстия с резьбой на ступице. Пока не затягивайте винты.
4. Установите деталь с втулкой на вал, предварительно поставив шпонку. Отрегулируйте осевое положение изделия.
5. Поочередно и равномерно затяните винты в несколько этапов и в соответствии с рекомендованным моментом затяжки (указано в таблице).
6. Заполните пустые отверстия пластичной смазкой для защиты от коррозии.
7. После кратковременной работы привода под нагрузкой (в течение 0,5 - 1 часа) произведите контрольную затяжку винтов.

Демонтаж

1. Ослабьте все установленные винты. В зависимости от размера втулки снимите один или два винта, оставив как минимум один винт в отверстии для удержания втулки в ступице детали.
2. Смажьте снятый винт (винты) и установите его в отверстия с резьбой на втулке для демонтажа.
3. Поочередно и равномерно затягивайте винты, пока посадка втулки в детали не станет свободной.
4. Снимите втулку и деталь с вала.

Конструкция втулок SKF ТВ

Материал: высококачественный серый чугун марки HT250

Покрытие: черное фосфатирование для повышения антикоррозионных свойств.

Шпоночный паз в центральном отверстии под вал соответствует BS 4235: ч.1, DIN 6885 и ГОСТ 23360-78 (соединения с призматическими шпонками).

Обозначение конических втулок «Taper Bushings» SKF

В портфеле SKF 25 типоразмеров конических втулок под валы диаметром от 9 до 290 мм. Они, как и вся продукция SKF, имеют простое и понятное обозначение:

SKF PHF TB3020X60MM

где: **SKF PHF** – префикс втулок SKF;

TB3020 – типоразмер конической втулки «Taper Bushing» SKF;

X60MM – диаметр центрального отверстия под вал в миллиметрах.

Примечания:

Возможно изготовление втулок под дюймовые валы с соответствующим шпоночным пазом по BS46: ч.1.

При обозначении специализированных втулок могут применяться дополнительные символы.

Точные размеры втулок SKF в различном исполнении, их ассортимент и прочая необходимая информация указаны в каталогах SKF и на страницах официального сайта www.skfptp.com

За дополнительной информацией о продукции SKF обращайтесь к официальным региональным представителям SKF, перечень которых доступен на сайте SKF: www.skf.ru.

Официальный сайт по продуктам SKF для промышленных трансмиссий: www.skfptp.com.

Таблица
Рекомендуемый момент затяжки винтов

Типоразмер втулки	Момент затяжки (Нм)	Винты	
		Кол-во	Резьба (BSW)
1008, 1108	5,6	2	1/4
1210, 1215	20,0	2	3/8
1610, 1615	20,0	2	3/8
2012	30,0	2	7/16
2517, 2525	50,0	2	1/2
3020, 3030	90,0	2	5/8
3525, 3535	115,0	3	1/2
4030, 4040	170,0	3	5/8
4535, 4545	190,0	3	3/4
5040, 5050	270,0	3	7/8
6050, 7060, 8065	880,0	3, 4	1-1/4
10085, 120100	1540,0	4, 5	1-1/2

