

Зажимное бесшпоночное соединение Taper-Grip®

Описание

Бесшпоночное соединение Taper-Grip® обеспечивает простое и надежное соединение вала оборудования с валом редуктора Sumitomo без шпонки и шлицев – только посредством сил трения, созданных затяжкой болтов. Эта система позволяет работать редуктору в режиме реверсивной нагрузки, осуществлять резкие остановки, при этом никакого смещения валов друг относительно друга нет.



Преимущества Taper-Grip®

Редуктор с Taper-Grip® чуть-чуть дороже, чем стандартный. Зачем это надо?

- Taper-Grip® упрощает монтаж редуктора с полым выходным валом на вал оборудования. Особенно это актуально когда редуктор имеет большие массо-габаритные показатели, при которых совместить шпонку со шпоночным пазом стоит немалых усилий.
- Благодаря устройству Taper-Grip® демонтаж редуктора после нескольких лет эксплуатации происходит без проблем. Редукторы со шпоночным соединением после нескольких лет эксплуатации настолько "прикипают" к валу оборудования, что их демонтаж связан с определенными трудностями. Особенно это актуально при эксплуатации привода в условиях повышенной влажности.

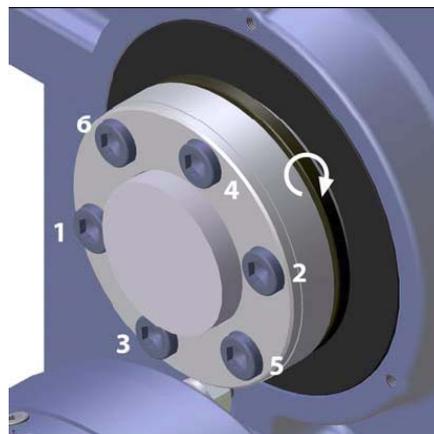
Монтаж Taper Grip®

1. Проверьте размер и состояние вала оборудования, на который будет устанавливаться редуктор. Для диаметров всех валов допустимыми допусками является $h11$.
2. Убедитесь, что все контактные поверхности полого вала редуктора с внутренним зажимным устройством, внутренний и наружный диаметры Taper Grip® и вал оборудования не имеют заусениц и коррозии. Очистите каждую поверхность растворителем.
3. Слегка смажьте маслом каждый винт и вставьте в Taper Grip®. Убедитесь, что они не выступают за пределы торца.
4. Закрепите две шпонки упорного кольца в пазах торца полого вала. Завинтите по часовой стрелке Taper Grip® в полый вал, пока втулка с фланцем не соединится с упорным кольцом.
5. Постепенно (медленно) откручивайте Taper Grip® до тех пор, пока винты не будут выровнены с пазами на поверхности упорного кольца с минимальным зазором в 1 мм между фланцем и упорным кольцом. Все это можно выполнить проще, если удалить один из болтов, тогда будет просматриваться паз через отверстие с наружной резьбой. Закрутите вручную все болты до упора.
6. Наденьте редуктор с Taper Grip® на вал оборудования. Поочередно жестко затяните болты с помощью гаечного ключа. См. ниже таблицу крутящего момента затяжки и последовательность затяжки.
7. Заполните полость между валом оборудования, полым валом редуктора и Taper Grip® консистентной смазкой. Это предотвращает образование коррозии на валу, которая может повлиять на последующую разборку редуктора.

8. Если нужно, установите моментный рычаг, предотвращающий опрокидывание редуктора.
9. После того, как редуктор проработает в течение 20 или 30 часов, снова закрутите болты соответственно значениям, указанным в таблице 1. Затяжение болтов впоследствии необходимо проверять при нормальной эксплуатации, то есть каждые 6 месяцев.

Таблица 3. Втулка Taper Grip®

| Bevel Buddy Box | | | |
|-----------------|---------------------------|---------------|---------------------------|
| Корпус | Диаметр вала оборудования | | Момент затяжки болтов, Нм |
| | стандарт | опция | |
| 2A | 55 F8 | 45, 50 | 75 |
| 2B | 65 F8 | 55, 60 | 140 |
| 2C | 75 F8 | 60, 70 | 250 |
| 2D | 85 F8 | 70, 80 | 300 |
| 2E | 100 F8 | 80, 90 | 300 |



Демонтаж Taper Grip®

Ослабьте постепенно каждый болт до тех пор, пока они не будут легко вывинчиваться из пазов упорного кольца. Зацепите заостренным метчиком Taper Grip® втулку, чтобы деревянным молотком можно было сбить конусную часть - это освободит редуктор. Вручную туго закрутите два из болтов на упорном кольце, чтобы предотвратить блокировку втулки в обратном направлении, когда снимают с вала оборудования редуктор.

Примечания:

1. Для ведомого вала необходимы допуски h1 l1.
2. Вставьте ведомый вал в Taper_Grip® Bush полностью (длина L1)
3. Способы сборки и разборки смотрите в руководстве по уходу и обслуживанию.
4. В случае ударной нагрузки или большой инерции обратитесь в компанию Sumitomo Cyclo Europe.
5. Если требуемый диаметр меньше, чем наименьший вариант, за информацией обратитесь в компанию Sumitomo Cyclo Europe.
6. Любая радиальная или осевая нагрузка для Taper_Grip® недопустима.
7. Taper_Grip® нельзя использовать при фланцевом креплении.

Насадка деталей на валы ударами запрещается, так как это может привести к разрушению подшипников и выходу из строя мотор-редуктора.

Первый пробный пуск мотор-редуктора необходимо производить без нагрузки для проверки правильности монтажа и направления вращения выходного вала.