

Двигатели, управляемые высокочастотными преобразователями (ЧП, VFD) могут выйти из строя из-за контурных токов, разрушающих подшипники.

Двигатели, управляемые преобразователями частоты (ЧП, VFD), подвержены преждевременному отказу подшипников от наведённых напряжений на валу и контурных токов - иногда в течение нескольких недель или месяцев. Результатом этого является аварийный останов технологического процесса на производстве и дорогостоящий ремонт оборудования.

Высокочастотные преобразователи индуцируют на валу паразитные напряжения и токи высокой частоты, которые приводят к образованию электроэрозионного «питтинга» (язвы), выплавлению кратеров, повреждению подшипников двигателей в виде рифления, а также порче смазки подшипников из-за прижогов под действием электрической дуги.

Применение заземляющих колец позволяет отказаться от дорогостоящих токоизолированных подшипников!

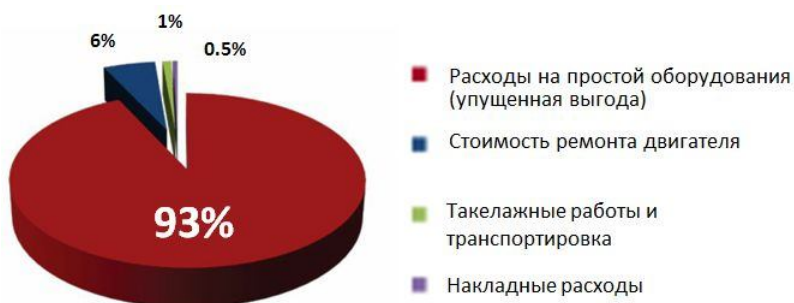
Заземление ротора отводит паразитные контурные токи в обход подшипников на «землю», что позволяет отказаться (полностью или частично) от применения дорогостоящих токоизолированных подшипников и существенно увеличить ресурс работы обычных подшипников – до 3-4 лет при питании электродвигателя от частотного преобразователя.

Ресурс заземляющих колец JUVTEK K27 рассчитан на весь срок службы электродвигателя!

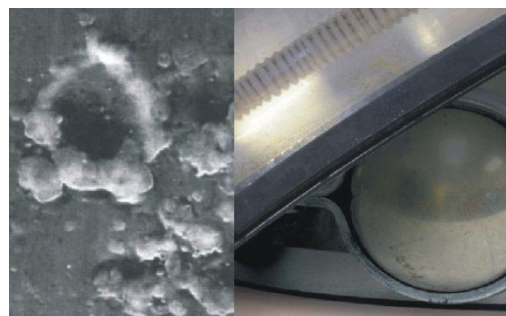
Токосъем осуществляется при помощи высокопрочного углеродного волокна. Ресурс непрерывной работы кольца составляет до 200'000 мото-часов (при правильных условиях эксплуатации).

Заземляющие кольца требуют минимального технического обслуживания - визуальный осмотр, чистка.

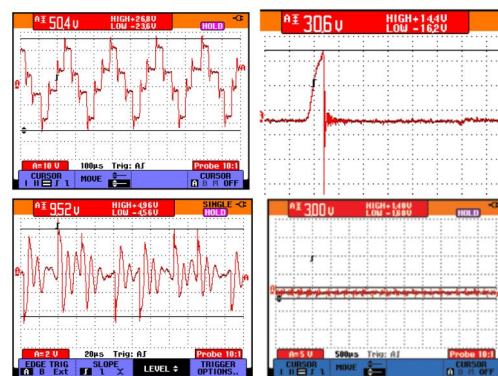
Подшипники являются наиболее уязвимыми узлами электродвигателя и их порча приводит к резкому увеличению издержек



Соблюдение практических рекомендаций JUVTEK обеспечит Вам экономию средств, выделяемых на ремонт и обслуживание электродвигателей.



Электроэрозионный питтинг



Проверка напряжения на валу



Решение - кольца для защиты подшипников JUVTEK K27



Кольцо заземления типа JUVTEK K27

Кольца имеют различные варианты исполнения и легко устанавливаются в условиях производства. В комплекте поставляется весь необходимый крепеж.

Варианты исполнения



Сплошное исполнение

Кольца данного типа имеют сплошное исполнение по всей окружности. Установка кольца предполагает предварительное разъединение муфты электродвигателя и приводного механизма.



Разъёмное исполнение

Кольца данного типа имеют разъёмное исполнение, состоящее из двух сегментов. Установка кольца осуществляется на вал без разъединения муфт электродвигателя и приводного механизма.

Способы монтажа



Универсальные монтажные кронштейны

- Сплошное и разъёмное исполнение кольца;
- Установка с помощью кронштейнов и винтов;
- Широкий размерный ряд кронштейнов;
- Монтаж на поверхность с разным вылетом.



Стандартные скобы для монтажа

- Сплошное и разъёмное исполнение кольца;
- Монтажные скобы 2 шт при сплошном исполнении;
- От 4-х до 6-ти монтажных скоб при разъёмном исполнении.



Монтаж с помощью винтов

- Сплошное исполнение;
- Установка на винты с «потай» головкой;
- 2 или 4 отверстия в зависимости от диаметра кольца.



Монтаж на токопроводящую эпоксидную смолу

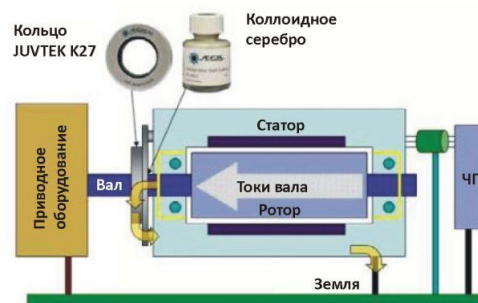
- Сплошное и разъёмное исполнение кольца;
- Установка на эпоксидную токопроводящую смолу;
- Эпоксидная смола в комплекте.



Монтаж с помощью запрессовки

- Сплошное исполнение кольца;
- Чистая сухая запрессовка (0,1мм);
- Запрессовка в крышку электродвигателя или подшипника.

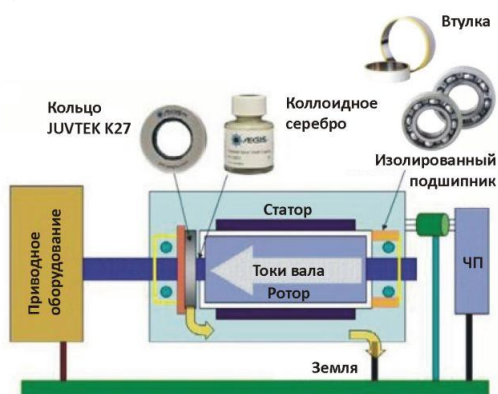
Двигатель мощностью до 300 кВт



Рекомендации по монтажу:

- Установите одно защитное кольцо на приводной или не приводной конец электродвигателя;
- Кольцо K27 может быть установлено, как внутри, так и снаружи корпуса двигателя;
- Используйте коллоидное серебро для защиты вала в месте контакта, если поверхность не подготовлена.

Двигатель мощностью от 300 кВт



Рекомендации по монтажу:

- Установите одно защитное кольцо K27 на приводной конец электродвигателя;
- Установите токоизолированный подшипник на не приводной конец;
- Кольцо K27 может быть установлено, как внутри, так и снаружи корпуса двигателя.

Для получения дополнительной информации и рекомендаций посетите наш сайт - www.juvtek.ru или направьте запрос на эл.почту - office@juvtek.ru