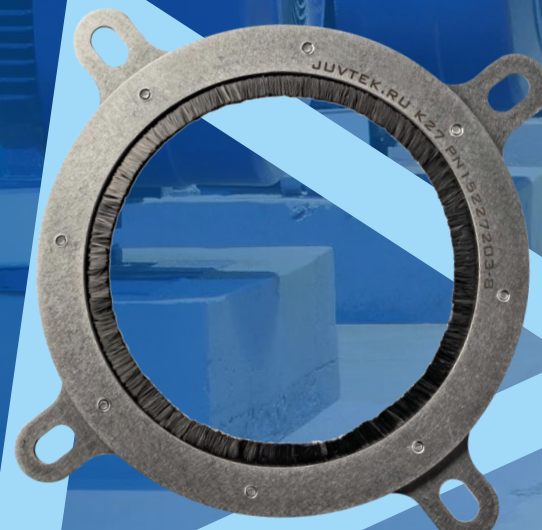
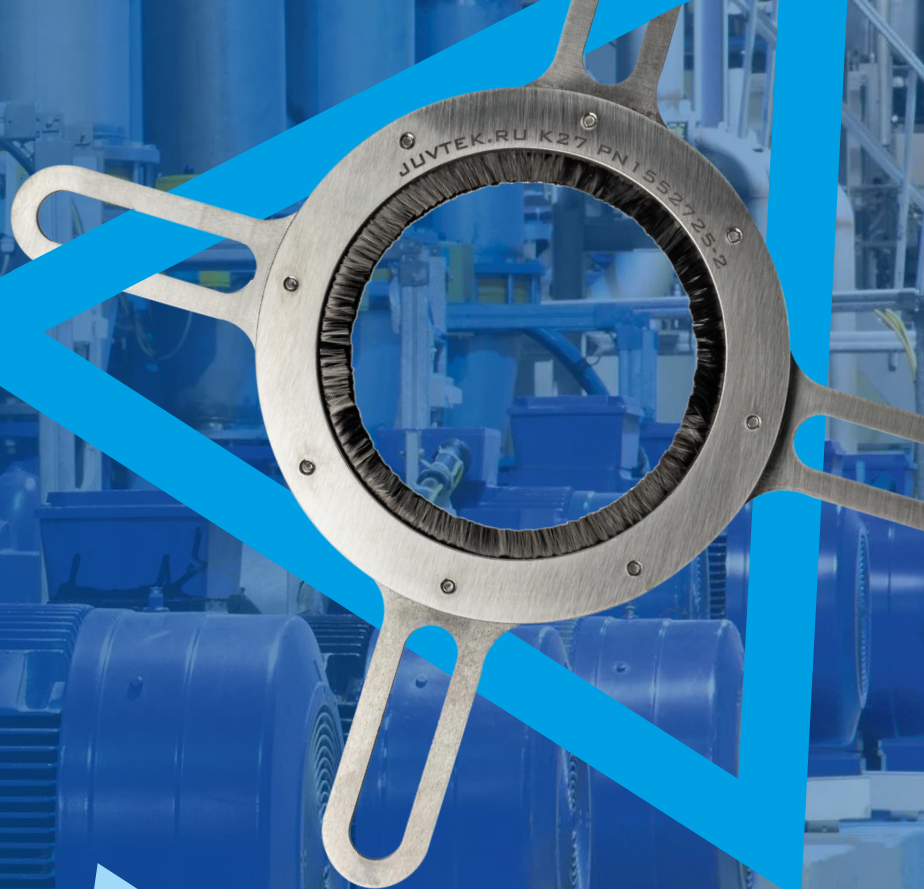


JUVTEK

Кольца JUVTEK K27

Для заземления роторов
электродвигателей любых
типов и мощностей

 ИМПОРТЗАМЕЩЕНИЕ
ТОКОИЗОЛИРОВАННЫХ ПОДШИПНИКОВ



Компания Ювтек — ведущий производитель заземляющих колец

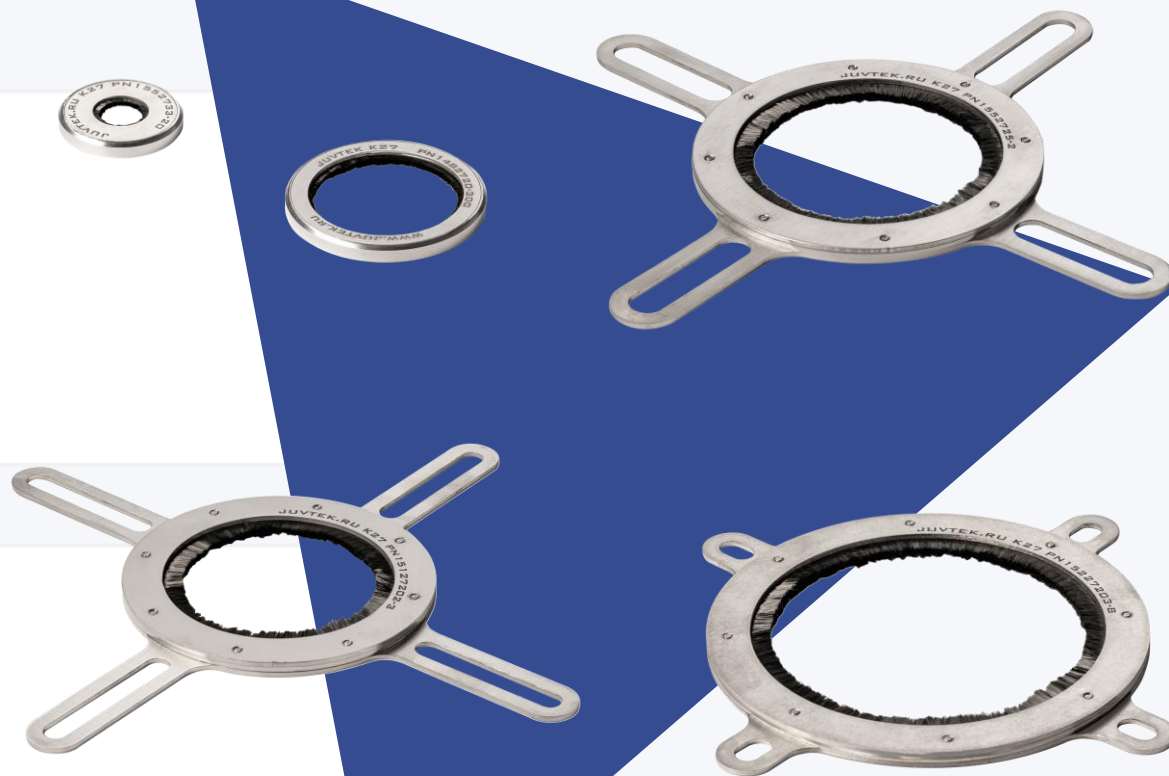
[О нас](#) [Преимущества](#) [Контакты](#)

Кольца JUVTEK K27

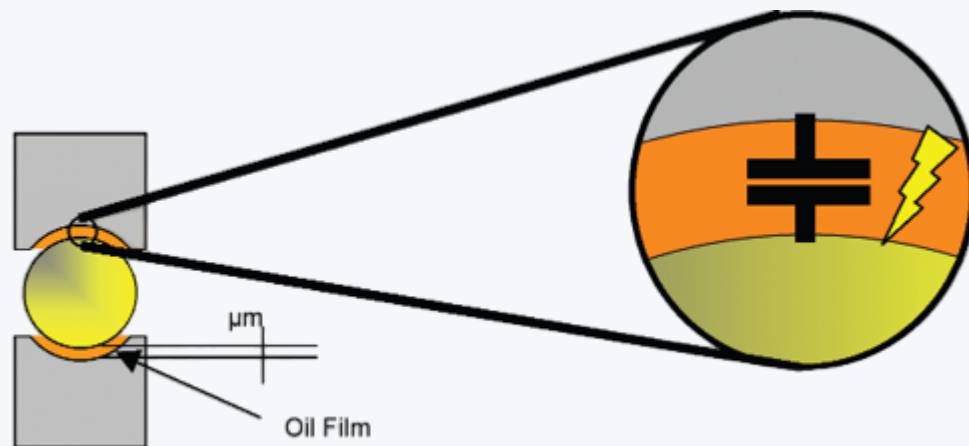
Отводят паразитные контурные токи на корпус двигателя и помогают продлить ресурс работы неизолированных подшипников до 3-4 лет

Установка колец

Позволяет применять обычные неизолированные подшипники



Что вызывает повреждение подшипников



01

Контурные токи

Применение преобразователей частоты для управления асинхронных двигателей индуцирует высокочастотные контурные токи в подшипниках

02

Электроразряды и электроискровой износ

Контурный ток, проходя через подшипники, создает электрические разряды и электроискровой износ поверхностей тел качения: шариков, роликов и колец

03

Повреждения подшипников

Электроразряды, обладая высокой энергией, вызывают точечное расплавление поверхностей, образование кратеров и термическое окисление смазки подшипников

Причины паразитных наводок



Высокая частота коммутации транзисторов (ШИМ)

В частотном преобразователе вызывает несимметрию питания по фазам и возникновение синфазной помехи



Неодинаковость внутреннего сопротивления транзисторов

Разность по времени открытия / закрытия приводит к появлению паразитного напряжения в нейтральной точке (синфазная помеха)



Синфазная помеха

Вызывает контурный ток через преобразователь, кабель питания, обмотку статора, ротора и его подшипников

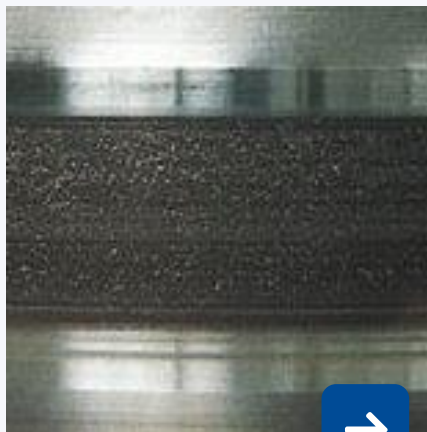


Несимметрия магнитного поля

Создает разность электрического потенциала по концам ротора, что вызывает контурные токи вокруг двигателя через подшипники

Электроискровые повреждения подшипников

Возникновение электрических разрядов происходит в зоне контакта тел качения с внутренним или наружным кольцом



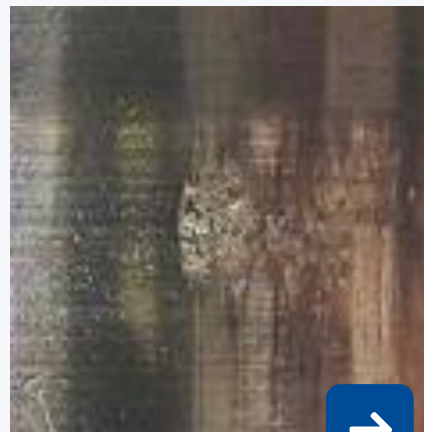
Шероховатость

Поверхностные повреждения в виде серо-матовых участков на дорожках качения



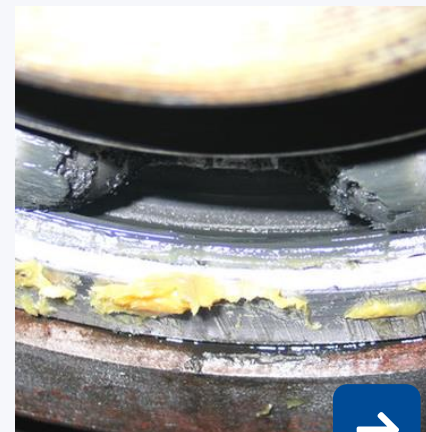
Рифление

Периодически повторяющиеся волнистые изнашивания (бороздки) на внутренней поверхности колец



Каверны

Глубокие дефекты на поверхности в виде кратеров, вызванные электрической дугой



Повреждение смазки

Окисление вследствие термического воздействия электродуги

Импортозамещение от ЮВТЕК



Соответствует актуальным стандартам ГОСТ, подтверждая их эффективность и качество.

01

Кольца JUVTEK K27 являются единственной альтернативой использованию импортных токоизолированных подшипников

(В данный момент находятся под санкциями и запрещены к поставке в РФ)

02

Выполнение требования Правительства РФ об Импортозамещении продукции:

Кольца российского производства ООО «ЮВТЕК» и обычные неизолированные подшипники отечественного производства

03

Запрет (санкции) на ввоз токоизолированных подшипников на территорию РФ – возможен только “серый импорт”

Зависимость от внешнеполитической ситуации вокруг РФ, введение все новых санкций

04

Долгий срок поставки и отсутствие гарантии на токоизолированные подшипники, ввезенные по “серому импорту”

Технические характеристики заземляющих колец JUVTEK K27

| Параметр | Кольцо (внешняя установка) | Кольцо (под запрессовку) |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Материал кольца | нержавеющая сталь | алюминий |
| Материал волокна | токопроводящая углеродная нить | токопроводящая углеродная нить |
| Диаметр кольца, мм | от 40 до 150 | от 12 до 100 |
| Толщина кольца, мм | 6,0 | 5,0 |
| Количество рядов углеродного волокна, шт | 2 | |
| Величина тока заземления (Thru RMS), А | до 50 | |
| Активное сопротивление кольца, Ом | не более 10 | |
| Группа вибрации по ГОСТ 17616-72 | M27 | |
| Шероховатость поверхности вала в месте контакта по ГОСТ 2789-73, мкм | не более Ra=3,2 | |
| Биение вала в месте контакта с кольцом, мкм | не более 100 | |
| Температура эксплуатации, град. Ц. | от - 60 до + 150 | |
| Максимальная температура нагрева, град. Ц. | до + 300 | |
| Степень защиты IP | не применяется | |
| Степень искрения по ГОСТ 183-74 | 1 (искрение отсутствует) | |
| Срок службы, часы | не менее 200 000 * | |

Монтаж заземляющих колец JUVTEK K27

**Удобство монтажа
и универсальность –**

Ключевые преимущества
заземляющих колец JUVTEK K27

**Все элементы для монтажа, включая
крепёж, уже входят в комплект**

- Кронштейны;
- Втулки;
- Z-стойки;
- Заземляющий проводник



Монтаж заземляющих колец JUVTEK K27



Монтаж на торцевой щит электродвигателя возможен различными четырьмя способами – это гарантирует гибкость установки и экономию времени



Гарантия надёжного заземления даже на окрашенных поверхностях



Монтаж под опрессовку

- Устанавливаются в заводских условиях на роторы диаметром до 120 мм



Крепление на винты

- Крепятся сквозными винтами на торцевой щит
- Могут монтироваться в любых условиях



Крепление через проушины

- Крепятся через проушины и кронштейны
- Имеют широкую вариацию креплений
- Могут монтироваться на любой торцевой щит в разных условиях



Крепление на эпоксидный клей

- Клеятся на торцевой щит двухкомпонентным клеем
- Быстрый монтаж в любых условиях
- Не требуют подготовки места крепления

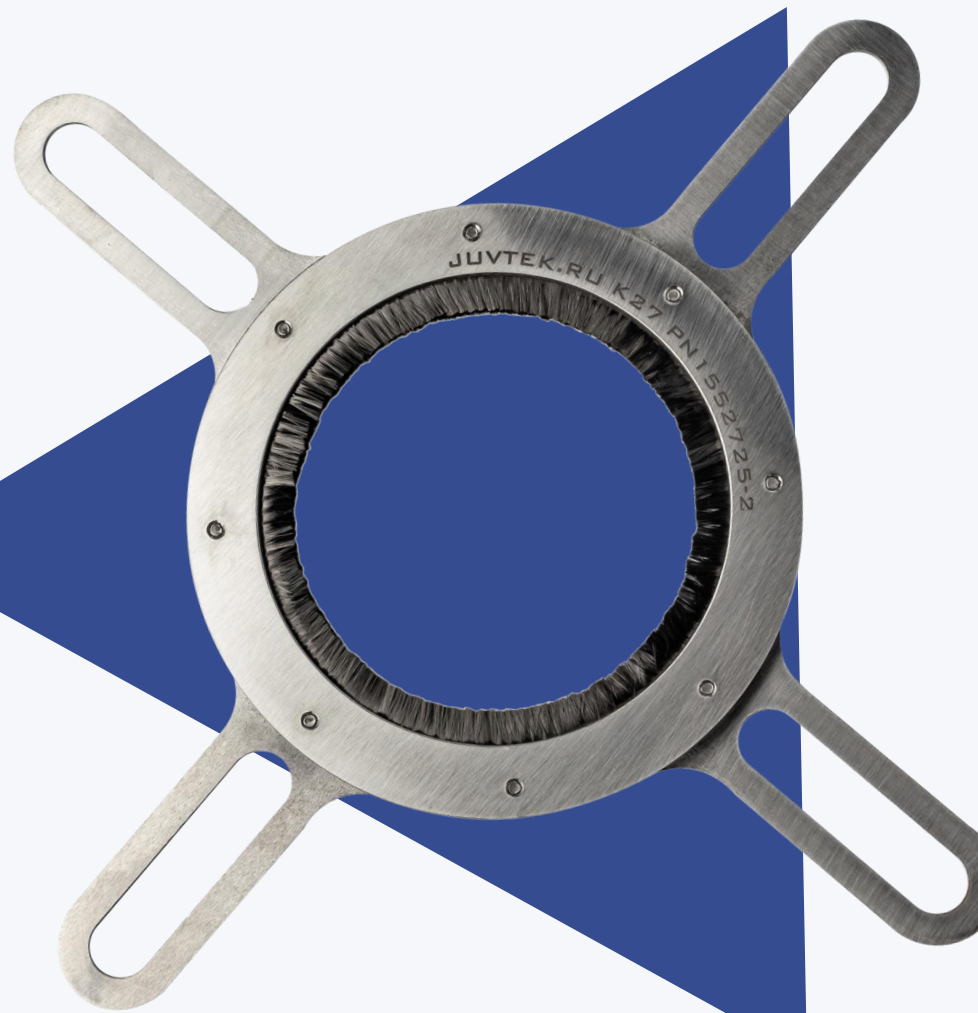
Простая эксплуатация кольца JUVTEK K27

Кольцо не требует специального обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации

Контроль степени износа выполняется визуально

Чистка осуществляется в мыльном растворе или продувкой сжатым воздухом

Замена кольца проводится в перерывах работы электродвигателя и требует всего несколько минут



Результат применения заземляющих колец JUVTEK K27



Использование обычных подшипников вместо дорогостоящих токоизолированных



Увеличение ресурса работы обычных подшипников до 3-4 лет



Существенное увеличение срока службы смазки подшипников



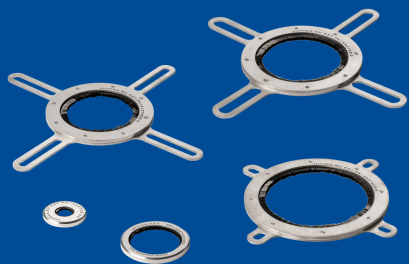
Предотвращение вибрации и акустического шума подшипников

В 3 раза




Снизили количество аварийных остановов для клиента с насосным оборудованием

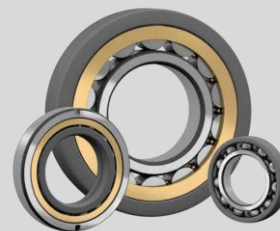


Преимущества колец JUVTEK K27









Преимущества колец JUVTEK K27

-  Надежная работа обычных подшипников на весь срок их службы
-  Служба кольца рассчитана на весь срок эксплуатации электродвигателя (не менее 30 лет)
-  Оперативное решение проблемы электроискрового повреждения подшипников



Недостатки токоизолированных подшипников

-  Токоизолированные подшипники очень дорогие
-  Проблемы с ввозом подшипников на территорию РФ (только "серый импорт")
-  Зависимость от внешнеполитической ситуации вокруг РФ и возможность новых санкций
-  Долгий срок поставки
-  Отсутствие гарантии на "серый импорт"
-  Отсутствие представительства, сервиса и техподдержки на территории РФ

Наши клиенты

Заземляющие кольца компании ЮВТЕК успешно применяются на электродвигателях электромеханических заводов

АО «РЭД»

Русские электрические
двигатели

Концерн «Русэлпром»

Владимирский
электромоторный завод

АО «СЭГЗ»

Сарапульский
электрогенераторный завод

АО «ЭЛДИН»

Ярославский
электромашиностроительный
завод

ОАО «Могилевлифтмаш»

Могилевский завод лифтового
машиностроения

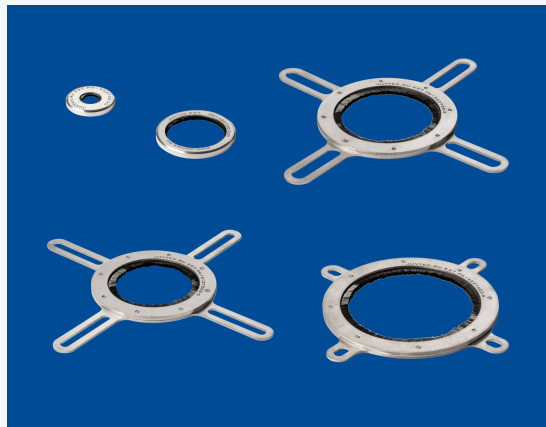
ООО «Элком»

Группа компаний
Элком



Сроки производства и поставки

Поставщик №1 заземляющих колец для АО РЖД



Сроки производства

Быстрый срок производства от 7 до 14 дней в зависимости от количества штук



Спец условия

Для постоянных заказчиков кольца в наличии



Контакты

Juvtek k27 – надежная защита подшипников асинхронных электродвигателей

Обратитесь прямо сейчас к нашим специалистам в отдел продаж, чтобы получить профессиональную консультацию и подобрать решение, соответствующее вашим потребностям

✉ office@juvtek.ru

☎ +7 (812) 425-69-60

🌐 juvtek.ru

