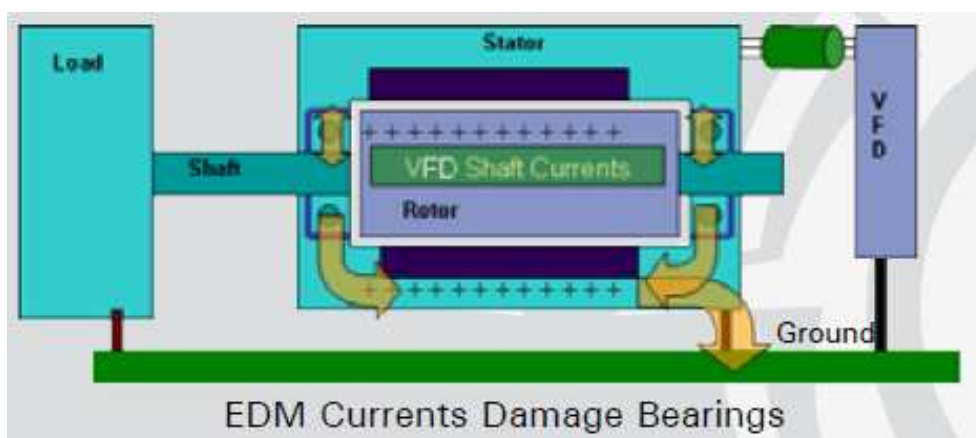


Российско-американское СП ЗАО АЛЪЯНС-ПМФ представляет:
Защита подшипников электродвигателя от статических токов и токов гармоник ротора – новый патентованный метод AEGIS предлагаемый фирмой ELECTRO STATIC TECHNOLOGY (США).

Проблема: В процессе длительной эксплуатации электрических вращающихся машин приходится часто сталкиваться с повреждением подшипников, возникающим в следствии воздействия токов, индуцированными на вал ротора электродвигателя.

Как известно электроприводы в двигателях постоянного и переменного тока наводят вредные электрические токи, которые предаются на вал электродвигателя. Как только напряжения этих токов превышают сопротивление подшипниковой смазки, они разряжаются через подшипники двигателя, приводя тем самым к образованию глубоких поверхностных раковин, излишнему шуму и, в последствии, неисправности подшипников электродвигателя.



Как показано на рисунке вредные токи уходят через подшипники вала ротора.

Решение ПРОБЛЕМЫ: Использование специальных защитных, токосъемных колец **AEGIS SCR**



Защитные кольца серии **AEGIS**, разработанные американкой компанией **ELECTRO STATIC TECHNOLOGY**, позволяют защитить подшипники от такого вида повреждений, безопасно распределяя направления вредных токов от подшипников к земле. С помощью такой запатентованной технологии токопроводящие микроволокна, установленные внутри защитных колец **AEGIS SCR**, обеспечивают наименьшее электрическое сопротивление на валу ротора, позволяют токам уходить на землю минуя подшипник, чем увеличивают срок службы подшипников и, соответственно, электродвигателя.

Основные характеристики и преимущества колец *AEGIS*:

- ✦ Защита как подшипников двигателя, так и подшипников вспомогательного оборудования от электроэрозионного воздействия токов гармоник, возникающих на роторе электродвигателя;
- ✦ Отвод «вредных» токов на землю;
- ✦ Отсутствие необходимости в техническом обслуживании колец **AEGIS** на протяжении всего срока службы двигателя;
- ✦ Эффективные микроволокна устраняют загрязнения с поверхности вала;
- ✦ Повышение надежности и ресурса подшипников электродвигателя и всей системы в сборе.

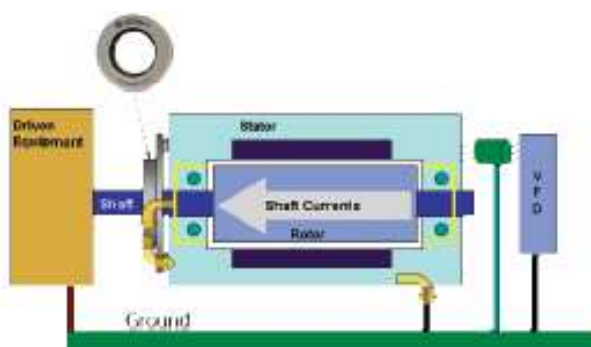


Использование электропроводной эпоксидной смолы для монтажа колец на корпус электродвигателя

Диаметр вала: от 7,6 до 150 мм

Плотное разрезное кольцо/ Электропроводная эпоксидная смола

Быстрое и простое крепление к металлическому корпусу двигателя





Стандартные монтажные кронштейны механический способ крепления колец

Диаметр вала: от 7,6 до 150 мм

Поставляется с монтажными кронштейнами, винтами и шайбами

Быстрое и простое крепление к любым поверхностям



Разрезное кольцо

Диаметр вала: от 7,6 до 145 мм

От 4 до 6 монтажных кронштейнов, винты и шайбы

Устанавливается без разборки двигателя



Крепления изоляционных колец болтами

Диаметр вала: от 7,6 до 145 мм

Винты с головками с углублением под ключ М3х14 и стопорные шайбы



Прессовая посадка изоляционных колец

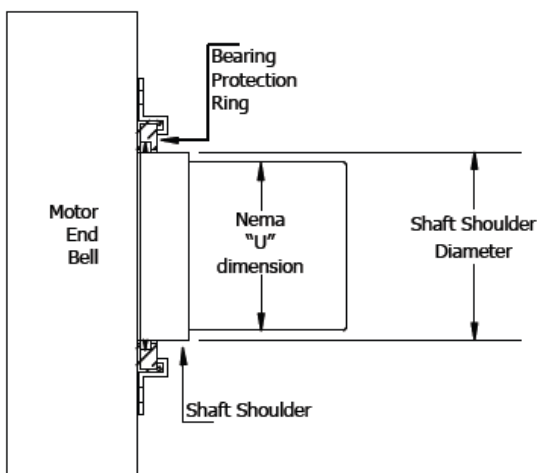
Диаметр вала: от 7,6 до 150 мм

Возможно изготовление размеров на заказ



Комплекты плотных разрезных колец для двигателей стандартов NEMA-IEC

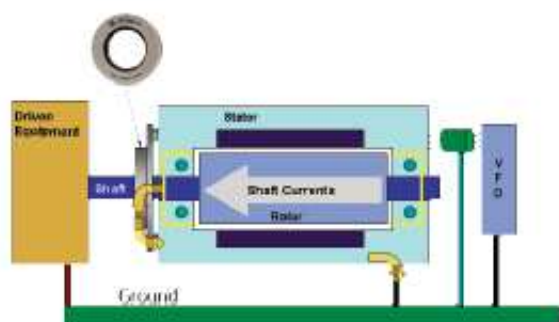
Комплекты подбираются и поставляются в соответствии с размерами вала



Определение размера двигателя

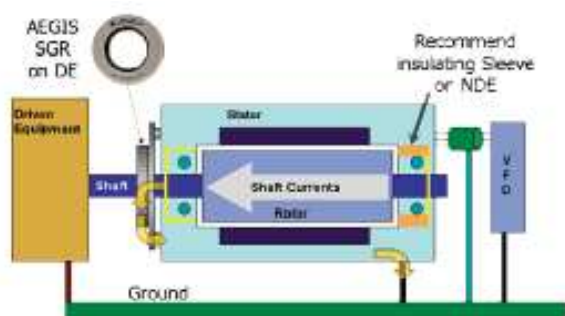
- ▲ Измерьте диаметр вала в точке 3мм от подшипниковой крышки.

- ⤴ Для выбора правильного номера кольца SGR, обратитесь к таблице размеров изделий SGR.
- ⤴ Примечание: Если отражатель или заплечик вала менее 9.5мм, необходимо использовать комплект NEMA
- ⤴ Для дополнительной информации обратитесь к специалистам в СП ЗАО Альянс-ПМФ, Россия – официальное представительство по России и СНГ.



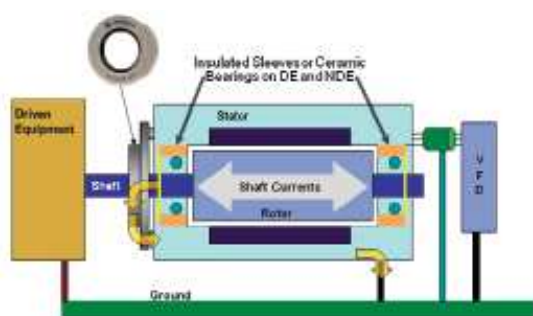
Двигатели до 100 ЛС (75кВт)

Установите одно защитное кольцо AEGIS SGR на приводной либо неприводной конец двигателя. Наиболее простым способом является установка кольца AEGIS SGR по скользящей на приводной конец и закрепление его к подшипниковым крышкам с помощью крепежных деталей, поставляемых с кольцом AEGIS SGR.



Двигатели от 100 до 1000 ЛС (от 75кВт до 750кВт)

- ⤴ Корпус двигателя должен быть заземлен должным образом
- ⤴ Неприводной конец вала: опорная шейка подшипника должна быть изолирована или должен быть установлен электрически изолированный/керамический подшипник для прерывания циркулирующих токов если это предусмотрено конструкцией



Важное замечание для следующего варианта: изолирование обоих концов и установка кольца AEGIS SGR на одном конце.

- ⤴ Корпус двигателя должен быть заземлен должным образом
- ⤴ Приводной и неприводной концы: опорная шейка подшипника должна быть изолирована или должен быть установлен электрически изолированный/керамический подшипник для прерывания циркулирующих токов
- ⤴ Установите защитное кольцо AEGIS SGR на приводном или неприводном конце для обеспечения наименьшего сопротивления для напряжения на валу и отвода индуцированных токов частотно-регулируемого привода к земле.

Заявки на поставку специальных изоляционных колец просим направлять по адресу:

E-mail: rva@alliance-pmf.com

Российско-американское СП ЗАО Альянс-ПМФ, г. Псков, Россия.

Тел: +7 (8112) 62-13-84

Моб: +7 911 35 121 34

Заместитель генерального директора

СП ЗАО Альянс-ПМФ

Группы компаний ALLIANCE

Римский Вячеслав Александрович

