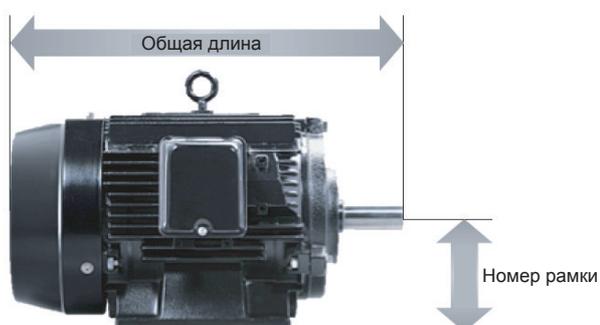


Электродвигатель с постоянными магнитами

Ключевые особенности

- ◆ Электродвигатель с постоянными магнитами – это электродвигатель, имеющий супер высококлассный КПД IE4 IEC60023-30. При соединении с широко применяемым инвертором электродвигатель достигает КПД IE4, а его энергосбережение становится больше чем у асинхронных электродвигателей.
- ◆ Так как он имеет одинаковый с асинхронными электродвигателями установочный размер, то их просто заменять.

Базовая концепция



Установочные размеры одинаковые с асинхронными электродвигателями



Конструкция электродвигателя с постоянными магнитами

Показатели и результаты

- ◆ Так как у электродвигателя с постоянными магнитами не возникает потерь на роторе, то по сравнению с асинхронными электродвигателями потери значительно уменьшаются. (сравнение потерь показывает уменьшение на 57% или 5,5 кВт)
- ◆ Благодаря оригинальному размещению магнитов достигается высокий КПД и уменьшается использование магнитов.
- ◆ Признан «превосходным экологически сознательным изделием» в компании Тосиба в качестве превосходного изделия, заботящегося об окружающей среде.
- ◆ Деятельность, связанная с превосходными экологически сознательными изделиями в компании Тосиба (URL) = http://www.toshiba.co.jp/env/jp/products/ecp_j.htm



Сравнение потерь для асинхронных электродвигателей и для электродвигателя с постоянными магнитами



Пример результата энергосбережения (в случае замены асинхронных электродвигателей на электродвигатель с постоянными магнитами)

Условия расчета

- 1) Расход электроэнергии из расчета непрерывной работы 24 часа в сутки и 365 дней в году (коммерческий источник электропитания)
- 2) КПД инвертора – привода постоянных магнитов также добавляется.
- 3) Управление работой в коммерческих целях осуществляется с помощью клапана насоса/ демпфера, привод постоянных магнитов с управлением частотой действует при 60% массы потока/ расхода воздуха.
- 4) Эксплуатационные расходы в виде платы за электричество из расчета 16 иен/КВтч
- 5) Коэффициент выбросов CO₂ 0,571 кг CO₂/ КВтч

Реализованные и планируемые проекты

В Японии	Соотношение основных деловых партнеров
	- Торговые фирмы, магазины: 60%
	- Насосы: 15%
	- Прочие механизмы: 25%

За рубежом

Контакты: Toshiba Industrial Products and Systems Corporation
 Business Planning Department, Motor Drive Division
 Tel: +81-44-520-0390
 HP: <http://www.toshiba-tips.co.jp>