

Преобразователи частоты A1000

220 В - от 0,4 до 110 кВт

380 В - от 0,4 до 630 кВт



Преобразователи частоты MX1S с рекуперацией энергии

3 кВ - от 200 до 2500 кВт

6 кВ - от 250 до 5000 кВт

Преобразователи частоты MV1000

3 кВ - от 200 до 3000 кВт

6 кВ - от 250 до 6000 кВт

11 кВ - от 530 до 12000 кВт

ООО "КОСПА"

Компоненты и Системы для Промышленной Автоматизации

Дистрибьютор ESA elettronica и YASKAWA Drive & Motion

Тел./Факс: +7 495 660 28 22 Сайт: www.cospa.ru



ESA elettronica S.p.A. - крупный европейский производитель систем визуализации для АСУ ТП и автоматизации зданий.



Промышленные компьютеры:

- Панельные (от 7 до 19") и моноблочные;
- Накопители CF Industrial SLC, SSD, HDD, RAID;
- Операционные системы: WinCE, Windows Embedded 2009, Windows XP Professional, Windows 7 Ultimate, Linux;
- Специальное исполнение (INOX, FDA21).



Панели оператора от 4,3 до 15":

- поддержка оборудования различных производителей;
- удаленный доступ;
- развитые рецепты и логи;
- прямая работа с базами данных;
- печать отчетов;
- специальное исполнение (INOX) и протоколы связи.



Преобразователи частоты YASKAWA 1000-й серии



Сегодня важным элементом любого устройства с электроприводом являются преобразователи частоты. И это понятно: они позволяют достичь огромной экономии в потреблении энергии и снижают японская компания YASKAWA выпустила новую серию 1000 преобразователей частоты.

Компания ООО «КОСПА» – официальный партнер компании YASKAWA Drives & Motion в России

История торговой марки YASKAWA берет свое начало в 1915 году с создания первого в Японии завода по производству электродвигателей. С тех пор компания является пионером в области разработки электропривода, управления движением, а также в выпуске инновационной продукции, которая позволяет оптимизировать производительность и эффективность машин и систем.

Примером лидерства компании YASKAWA Electric в развитии технологии может служить хорошо известный среди инженеров во всех отраслях промышленности термин «мехатроника». Концепция мехатроники была сформулирована компанией YASKAWA в 1969 году, с 1972 года Mechatronics® – зарегистрированная торговая марка компании.

Без малого 100 лет решения и продукты компании YASKAWA помогают управлять технологическими процессами в различных областях промышленности – машиностроении, металлургии и металлообработке, в горнодобывающей, легкой, пищевой промышленности и др. В год производится:

▶ более 1,8 млн преобразователей частоты;

▶ более 800 тыс. комплектных сервоприводов;

▶ 20 тыс. промышленных роботов.

Компания уделяет особое внимание качеству и надежности выпускаемых преобразователей частоты, так как эти приборы являются базовым средством обеспечения гибкости технологических установок, при этом приводят к значительной экономии электроэнергии и снижают износ оборудования.

В условиях рыночной экономики, в эпоху вступления нашей страны в ВТО перед нами особенно остро стоит проблема минимизации расходов. Основными потребителями электроэнергии на промышленных предприятиях являются электродвигатели. Преобразователи частоты производства компании YASKAWA решают проблему энергосбережения с высокой эффективностью – они позволяют сэкономить до 70 % потребляемой электроэнергии!

В настоящее время линейка преобразователей представлена серией 1000, включающей в себя три модели низковольтных преобразователей частоты и две модели преобразователей частоты на среднее напряжение.

Низковольтные преобразователи частоты YASKAWA

• J1000. Преобразователь частоты начального уровня, выпускается в диапазоне мощностей от 0,1 до 5,5 кВт. В основном используется в конвейерах, вентиляторах и насосах с невысокими нагрузочными характеристиками. Он очень прост в установке, настройке, эксплуатации, в то же время от-



▶ J1000 – преобразователь частоты начального уровня, выпускается в диапазоне мощностей от 0,1 до 5,5 кВт.



▲ A1000 выпускается в диапазоне мощностей от 0,4 до 630 кВт

вечает всем требованиям приложений подобного типа:

- ▶ управление двигателем в вольт-частотном режиме;
- ▶ хорошие характеристики крутящего момента (150%/3 Гц);
- ▶ двойная шкала мощности ND 120%/1 мин и HD 150%/1 мин;
- ▶ функция контроля перегрузки 150% в течение 60 с;
- ▶ возможность обмена данными и управления через RS-232/485 – ModBus (опция);
- ▶ программное обеспечение DriveWizardPlus для конфигурирования и тонкой настройки преобразователя.

• V1000. Благодаря запатентованной конструкции и современным технологиям производства серия приводов V1000 обеспечивает безотказную работу в течение 10 лет без технического обслуживания. Имея статистику интенсивности отказов менее 1 на 10000, преобразователи серии V1000 будут превосходить другие приводы в течение еще долгого времени после установки. Выпускаются в диапазоне мощностей от 0,1 до 18,5 кВт:

- ▶ управление двигателем в вольт-частотном или векторном режиме;
- ▶ оперативная автонастройка;
- ▶ двойная шкала мощности ND 120%/1 мин и HD 150%/1 мин;
- ▶ встроенный ПИД-регулятор;
- ▶ функция энергосбережения;

- ▶ сдвоенные входы безопасности (соответствуют категории безопасности 3 по EN954-1);
- ▶ монтаж в один ряд для экономии места;
- ▶ управление и обмен данными через RS-485/422 с максимальной скоростью 115 кбит/с;
- ▶ степень защиты IP20 или IP66;
- ▶ поддержка протоколов связи DeviceNet, ProfiBus, CANopen, Mechatrolink II и др.;
- ▶ функции ПЛК с использованием ПО DriveWorksEZ;
- ▶ программное обеспечение DriveWizardPlus для конфигурирования и тонкой настройки преобразователя.

• A1000. Самый многофункциональный преобразователь частоты компании YASKAWA. A1000 дает существенные преимущества благодаря великолепным характеристикам управления двигателем (как асинхронным, так и синхронным), бережному отношению к окружающей среде и экономии энергии. Выпускается в диапазоне мощностей от 0,4 до 630 кВт:

- ▶ управление двигателем в вольт-частотном режиме или векторном режиме как с обратной связью, так и без нее;

- ▶ оперативная автонастройка;
- ▶ возможность управления как асинхронными, так и синхронными двигателями;
- ▶ двойная шкала мощности ND 120%/1 мин и HD 150%/1 мин;
- ▶ быстрая настройка параметров преобразователя за счет выбора одного из предустановленных применений: конвейер, насос, компрессор, кран, вентилятор и др.;
- ▶ плата входов/выходов с функцией копирования параметров;
- ▶ встроенный ПИД-регулятор;
- ▶ функция энергосбережения;
- ▶ сдвоенные входы безопасности (соответствуют категории безопасности 3 по EN954–1);
- ▶ монтаж в один ряд для экономии места;

▶ управление и обмен данными через RS-485/422 с максимальной скоростью 115 кбит/с;

- ▶ степень защиты от IP00 или IP54;

▶ поддержка протоколов связи DeviceNet, ProfiBus, CANopen, Mechatrolink II и др.;

▶ пульт с 6-строчным ЖК-дисплеем с поддержкой русского языка;

▶ функции ПЛК с использованием ПО DriveWorksEZ;



▲ Преобразователи частоты YASKAWA на среднее напряжение FSDrive-MX1S



▲ FSDrive-MV1000 – новейший преобразователь частоты на среднее напряжение

► программное обеспечение DriveWizardPlus для конфигурирования и тонкой настройки преобразователя.

На базе этих серий преобразователей частоты созданы специализированные типы преобразователей: L1000 – для управления лифтами и T1000 – для текстильной промышленности.

Преобразователи частоты YASKAWA на среднее напряжение

• FSDrive-MX1S. Использует матричную технологию преобра-

зования энергии и обеспечивает высокий КПД при работе с электромоторами и рекуперацию энергии в питающую сеть без высоких гармоник. Выпускается в диапазоне мощностей 3 кВ – от 200 до 2 500 кВт и 6 кВ – от 250 до 5 000 кВт:

► коэффициент мощности постоянно поддерживается на уровне 0.95;

► поддерживает преобразование энергии с КПД примерно 97 %;

► встроенные часы реального времени;

► возможность установки ПЛК, для управления механизмом по собственной программе преобразователя.

• FSDrive-MV1000. Новейший преобразователь частоты на среднее напряжение. Использует все последние технологии YASKAWA. Компактный дизайн минимизирует расходы на установку и доставку (самый компактный преобразователь в своем классе). Состоит из независимых силовых ячеек, которые могут обслуживаться и заменяться независимо друг от друга. Выпускается в диапазоне мощностей 3 кВ – от 200 до 3 000 кВт, 6 кВ – от 250 до 6 000 кВт, 11 кВ – от 530 до 12 000 кВт:

► коэффициент мощности постоянно поддерживается на уровне 0.95;

► поддерживает преобразование энергии с КПД примерно 97 %;

► измеренные значения гармоник входного тока соответствуют стандарту IEEЕ519.

Таблица.

Для 3,3 кВ, 630 кВт, 60 Гц, полная нагрузка 630 кВт (%)

| | 5-я | 7-я | 11-я | 13-я | 17-я | 19-я | 23-я | 25-я | 29-я | 31-я |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| IEEE519 | 4,00 | 4,00 | 2,00 | 2,00 | 1,50 | 1,50 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 |
| FSDrive-Mv1000. Измеренное значение | 1,00 | 0,60 | 1,40 | 0,90 | 0,10 | 0,20 | 0,40 | 0,20 | 0,30 | 0,10 |

В. А. Яковлев, Генеральный директор,
ООО «КосПА», г. Москва,
тел.: (495) 916-5398,
e-mail: vy@cospa.ru,
www.cospa.ru

UP GRID МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФОРУМ
International Innovation & Progress In Grid ЭЛЕКТРОСЕТЕВОЙ КОМПЛЕКС. ИННОВАЦИИ. РАЗВИТИЕ.

ОРГАНИЗАТОРЫ: ФСК, ЕЭС, ЭЛЕКТРОФИНАНСИЯ, ПРИ ПОДДЕРЖКЕ МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

23-25 октября 2012
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР: РИАНОВОСТИ
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ РАДИОПАРТНЕР: 82.5 BUSINESS FM
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР: ПРАЙМ

WWW.UPGRID.RU +7(499)760-27-30

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ОТРАСЛЕВОЙ МЕДИА-ПАРТНЕР: ЭНЕРГО
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОТРАСЛЕВОЙ ПАРТНЕР: ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ: ЭНЕРГОЭКСПЕРТ, ЭНЕРГОПРАЙС