

OMRON открывает инновационную линейку компактных частотных преобразователей Q2V



Благодаря своей инновационности частотные преобразователи (ПЧ) OMRON Q2V могут управлять асинхронными двигателями разных типов, а также двигателями с различными номинальными характеристиками. Наряду с гибкостью в применении они гарантируют 10 лет работы без технического обслуживания и обеспечивают другие преимущества, рассмотренные в статье.

000 «Омрон Электроникс»

Инновационные частотные преобразователи (ПЧ) Q2V сочетают в себе легкую, интуитивно понятную настройку и широкий спектр применений. Новые решения обеспечивают возможность с высокой эффективностью управлять с помощью одного и того же частотного преобразователя двигателями переменного тока практически любого типа, при этом потребность в регулярном техническом обслуживании снижается. Новый компактный частотный преобразователь серии Q2V от OMRON (рис. 1) предлагает управление различными типами двигателей: от базового асинхронного (IM) до различных типов синхронных двигателей (PM, SynRM).

Инвертор необходим для управления частотой питания, подаваемой на двигатель переменного тока, для управления скоростью вращения и ускорением в насосах, вентиляторах и других промышленных машинах. Частотные преобразователи Q2V чрезвычайно просты в установке, а благодаря надежной конструкции гарантируют до 10 лет эксплуатации без технического обслуживания.

Простота установки и настройки

Инвертор Q2V разработан для быстрого ввода в эксплуатацию: все входы и выходы оснащены безвинтовыми клеммами, что по сравнению с винтовыми аналогами увеличивает скорость монтажа на 40% и гаранти-

рует повышенную вибростойкость при использовании и транспортировке. Аппаратное обеспечение улучшено благодаря встроенному ЭМС-фильтру (стандарт в частотных преобразователях Q2V), функции STO (безопасное отключение крутящего момента) в соответствии со стандартами безопасности, а также тормозному транзистору. Преимуществами здесь являются экономическая эффективность, поскольку всё необходимое уже встроено в частотный преобразователь, а также экономия на времени подключения. Интеллектуальная настройка позволяет снизить задаваемый вручную набор параметров до необходимых под конкретное применение. Удобство работы обес-

печивается через различные протоколы связи и обмена данными. Также доступно мобильное приложение (Android, iOS), позволяющее подключиться к частотному преобразователю через Bluetooth и осуществить его настройку без лишних проводов и компьютера до или после установки на объекте (рис. 2).

Универсальность применения

Частотный преобразователь Q2V не только подходит для электродвигателей переменного тока разных типов. В дополнение к этому он поставляется с двойным номиналом перегрузки, в том числе для тяжелых и обычных режимов работы. Это обеспечивает гибкость применения, позволяя од-



Рис. 1. Частотные преобразователи OMRON Q2V



Рис. 2. Настройка частотного преобразователя Q2V через мобильное приложение

ной и той же модели преобразователя управлять двигателями с различными номинальными характеристиками в зависимости от характеристик нагрузки. Для дополнительной универсальности пользователи могут настроить частотный преобразователь в соответствии со своими требованиями с помощью мастера настройки, а интеллектуальная система конфигурирования поможет параметризовать требуемые значения и ничего не забыть. Инструменты графической настройки и параметрирования позволяют пользователям разрабатывать свои собственные программы и поддерживать собственные ноу-хау, защитив интеллектуальную собственность паролем.

Сокращение времени простоя машины

Долговечный Q2V защищен от пыли и влаги и рассчитан на 10 лет эксплуатации при температуре до 50 °С без технического обслуживания. Благодаря сбору данных на уровне устройства пользователи имеют возможность предотвратить вероятные сбои и избежать незапланированных простоев. Частотный преобразователь Q2V способен отслеживать и записывать данные на SD-карту или передавать данные в IT-системы через контроллеры OMRON NX/NJ.

Повышение энергоэффективности

OMRON, как производитель инновационного оборудования для промышленной автоматизации, стремится

обеспечить энергоэффективность всех компонентов своих устройств. Благодаря специальным методам управления двигателями, таким как EZ Vector для насосов и вентиляторов, Q2V может управлять двигателями наиболее энергоэффективным способом. Усовершенствованные алгоритмы управления двигателем увеличивают эффективность на величину до 6% для асинхронных двигателей и до 2% для синхронных двигателей по сравнению с другими частотными преобразователями. Q2V поставляется с дополнительными специальными функциями энергосбережения для приложений, где нагрузки имеют переменные или пониженные характеристики крутящего момента. Эта функциональность автоматически оп-

тимизирует энергопотребление, что позволяет экономить до 50% энергии в зависимости от применения.

«Установив более 10 миллионов частотных преобразователей, OMRON заслужил проверенную временем репутацию в этой области, — говорит Альберто Фуэнтес, менеджер по продуктовому маркетингу приводной техники компании OMRON. — С новым инновационным инвертором Q2V конечные пользователи, интеграторы и машиностроители могут гарантировать легкую установку и бесперебойную работу. Это способствует созданию интегрированной, интеллектуальной и интерактивной производственной площадки, которая является ключом к реализации концепции “инновационной автоматизации”, осуществляемой компанией OMRON вместе с клиентами».

О концепции

«Инновационная автоматизация»

Являясь лидером в области промышленной автоматизации, OMRON обладает широким модельным рядом продуктов, способным удовлетворить практически все потребности заказчика в промышленной автоматизации: от клеммы и реле до робота и системы технического зрения, от источника питания до сервосистем с функциями безопасности и решений в области обеспечения безопасности на предприятии. Объединив эти устройства с помощью программного обеспечения, OMRON разработал целый ряд уникальных и высокоэффективных решений для автоматизации производства по всему миру.

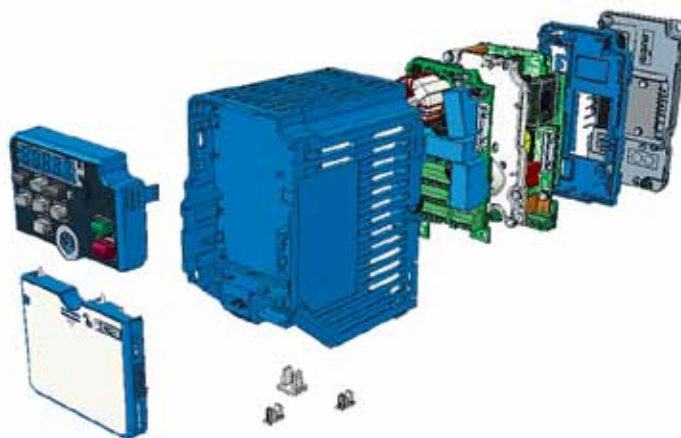


Рис. 3. Устройство ПЧ OMRON Q2V

О корпорации OMRON

Корпорация OMRON является мировым лидером в области автоматизации и следует своей базовой концепции «Sensing & Control + Think» («Определение и контроль + анализ»). Продукция OMRON предназначена для широкого спектра областей применения: от промышленной автоматизации и электронных компонентов до автомобильных электронных компонентов, систем социальной инфраструктуры, здравоохранения и решений, направленных на повышение экологической эффективности производства. Компания OMRON, основанная в 1933 году, в настоящее время насчитывает более 36 000 сотрудников, работающих над предоставлением продуктов, услуг и сервиса в 117 странах. В области промышленной автоматизации OMRON поддерживает производственные инновации, предоставляя передовые технологии и продукты для автоматизации, а также оказывая обширную поддержку клиентам, чтобы помочь создать лучшее общество, где рутинный труд – задача для машины. Портфолио OMRON в области промышленной автоматизации насчитывает более 200 000 продуктов, что гарантирует возможность создания решения под нужды заказчика.

Основываясь на своем наборе передовых технологий и широком спектре устройств, OMRON сформулировал стратегическую концепцию под названием «Инновационная автоматизация», состоящую из трех инноваций – трех «и»: «интегрированный» (эволюция управления и настройки систем, а не отдельных продуктов), «интеллектуальный» (развитие искусственного интеллекта и нейросетей), «интерактивный» (новый уровень взаимодействия между людьми и машинами). В настоящее время OMRON стремится внедрять инновации на производственных площадках в соответствии с данной концепцией.

М.И. Сорокин, менеджер по продуктовому маркетингу – приводная техника,
ООО «Омрон Электроникс»,
тел.: +7 (495) 648-9450,
e-mail: omron_russia@eu.omron.com,
сайт: industrial.omron.ru



ТЕРМООБРАБОТКА

14 Международная специализированная выставка

Единственная в России выставка
термического оборудования и технологий

15 - 17 сентября 2020

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр», павильон 7

Основные разделы:

- Термическое и химико-термическое оборудование
- Промышленные печи, сушильные шкафы
- Индукционное оборудование
- Жаропрочная оснастка
- Вакуумная техника и компоненты вакуумных систем
- Огнеупоры, теплоизоляция и футеровка тепловых агрегатов
- Изделия из графита, углеродного волокна и углерод-углеродных композитов
- Установки нанесения покрытий
- Диагностическое и измерительное оборудование

Независимый
выставочный
аудит



Факты о выставке 2019 года: 80 экспонентов из 10 стран мира:
Россия, Германия, Италия, Швеция, Испания, Австрия, Китай, Словения,
Франция, Швейцария, 3022 кв.м. экспозиции, 2830 посетителей-специалистов.

Бронь стендов и
пригласительные билеты на
www.htexporus.ru



Организатор: