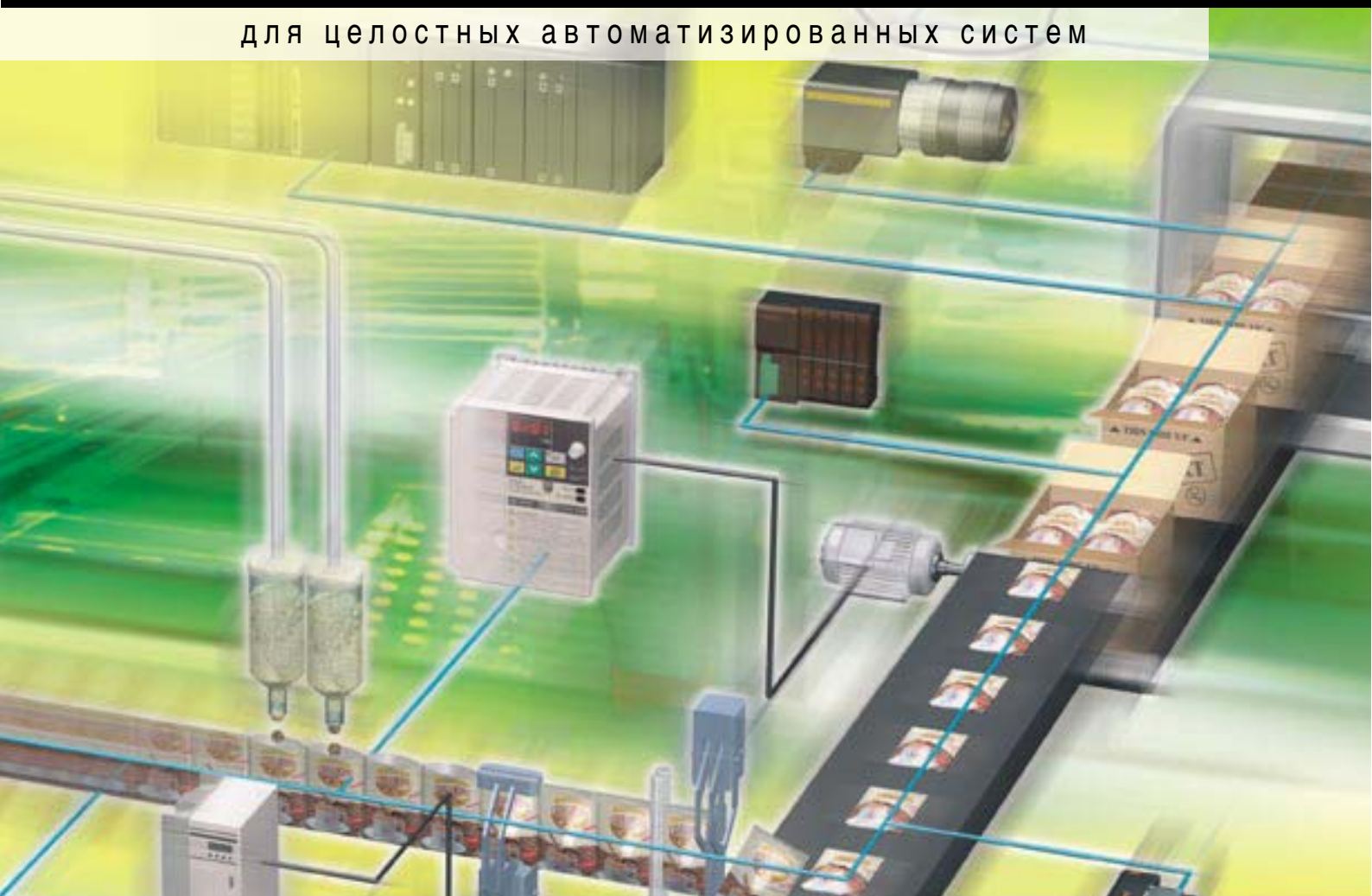


Оптимизация промышленных сетей

DEVICENET

для целостных автоматизированных систем



Advanced Industrial Automation

OMRON

DeviceNet представляет собой передовую промышленную сеть, которая позволяет наиболее просто и удобно объединять в сеть разнообразные устройства и удаленно управлять ими. Любые устройства - от программируемых контроллеров и удаленных устройств ввода/вывода до оптоволоконных датчиков, систем технического зрения, сервосистем и регуляторов скорости - могут быть интегрированы в сеть DeviceNet, что превращает ее в одну из наиболее привлекательных систем промышленного применения. Тенденция все более широкого распространения DeviceNet поддерживается конечными пользователями и изготовителями оборудования, которые ищут простое, но эффективное решение для управления автоматизированными процессами вне зависимости от их сложности.

Универсальная промышленная сеть



Являясь одним из основателей DeviceNet, Omron — одна из немногих компаний, которая внедряет интерфейсы DeviceNet в значительную часть своих базовых изделий. Кроме того, Omron является первой компанией, внедрившей в систему DeviceNet беспроводную связь. Компания Omron разрабатывает удобные для пользователей программные пакеты, упрощающие настройку всех устройств DeviceNet и обеспечивающие оптимальную производительность. Для любого предприятия, стремящегося оптимизировать свою автоматизированную систему, наиболее оптимальным решением является выбор оборудования Omron, которое легко стыкуется с оборудованием других производителей и сетью DeviceNet.

DeviceNet.

Ведущие (Master) и ведомые (Slave) контроллеры

Программируемые логические контроллеры Omron славятся непревзойденным качеством, надежностью и использованием передовых технологий. Модель CJ1 компании Omron характеризуется наилучшим из предлагаемых на рынке соотношением размер/производительность. Как и все выпускаемые сегодня компанией Omron программируемые логические контроллеры, CJ1 имеет так же интерфейс DeviceNet. Контроллер может использоваться как ведущий или ведомый или одновременно выполнять обе функции. Микроконтроллер серии CPM2C со встроенным Slave интерфейсом DeviceNet обеспечивает полнофункциональное управление в распределенных системах. Программирование и мониторинг контроллеров можно также осуществлять по сети DeviceNet.



Конфигуратор DeviceNet

Интуитивно понятный и удобный задания кода до точной настройки. Возможна загрузка те сети. Имеются мощные инструменты обслуживания и поиска неисправностей.

Удаленные устройства ввода-вывода

Новейшие устройства ввода/вывода компании Omron имеют функцию автоматического опроса, что является уникальным в DeviceNet. Они могут использоваться как автоматические подчиненные устройства с горячим подключением или полностью настраиваться под конкретные задачи. Устройства семейства DRT2 компании Omron имеют встроенную функцию профилактического обслуживания. Эти интеллектуальные подчиненные устройства контролируют и регистрируют потребление энергии, продолжительность работы, количество операций ввода/вывода, время задержки и входом и могут сигнализировать о необходимости технического обслуживания.

DeviceNet и Omron – суммарные преимущества

В обычных промышленных автоматизированных системах используются несколько многожильных кабелей, кабельные связки, распределительные коробки, шкафы управления и кабели передачи данных. В сети DeviceNet схема соединений упрощена за счет использования сдвоенного кабеля типа “витая пара” и для питания, и для передачи данных. Таким образом снижаются расходы на проводку и уменьшается время на установку устройств. Более того, компания Omron может предоставить любое необходимое устройство для работы по DeviceNet для оптимизации работы системы управления.

Датчики

Датчик V600 компании Omron представляет собой промышленную систему RF-ID (радиочастотная система идентификации), которая может быть оборудована интерфейсом DeviceNet для полной интеграции с системами на базе программируемых логических контроллеров.

интерфейс, от упрощенного
нфигурации с помощью мыши
параметров устройств.
кущей конфигурации
не средства
са

еделения скорости
ски распознаваемые
етное приложение.
ого технического
ют работу источников
между выходом

DeviceNet и Omron – доступно и современно

Вся продукция компании Omron оптимизирована для полной интеграции с системами DeviceNet. Устройства Omron могут оперативно настраиваться по сети. Устройства и механизмы могут включаться в производственные линии без остановки производства. DeviceNet — гибкая сеть, нацеленная на удовлетворение растущих требований заказчиков. Компания Omron специализируется на разработке базовых технологий DeviceNet и может предложить заказчикам самые современные устройства. В результате пользователь получает доступное по цене и современное решение для оптимизации системы управления!

Программное обеспечение Omron для DeviceNet – простота в использовании

Программное обеспечение компании Omron для настройки DeviceNet устраняет все трудности при работе с DeviceNet за счет более удобного для пользователей способа объединения устройств по сравнению с другими системами, использующими шину. В блоках DeviceNet предусмотрен исходный режим, который позволяет назначить адреса, подключить устройства и проверить работоспособность. Программное обеспечение позволяет контролировать и точно настраивать устройства DeviceNet в сети для достижения оптимального режима работы. Устройства начинают работать буквально сразу после подключения, а работа с программным обеспечением выполняется перетаскиванием объектов мышью. Трудно придумать что-либо более простое и удобное.



Датчики

Система F150 — это простая, но мощная система технического зрения, идеально подходящая для систем контроля качества. Интерфейс DeviceNet позволяет выполнять любые операции — от обмена простейшими сигналами 'ГОДЕН/НЕ ГОДЕН' до передачи данных изображения.

Температурные контроллеры

Знаменитые одно- и многоконтурные температурные контроллеры компании OMRON полностью интегрируются в системы управления, обеспечивая доступ ко всем параметрам управления через DeviceNet.

Датчики

Опволоконные датчики семейства E3X компании OMRON допускают настройку и управление через DeviceNet. Один ведомый интерфейс поддерживает до 16 усилителей сигналов датчиков.

Сервосистемы и частотные регуляторы

Сервоприводы семейства W компании OMRON с ведомым интерфейсом DeviceNet упрощают распределенное управление в системах автоматического регулирования. Большинство частотных регуляторов OMRON для управления асинхронными двигателями могут объединяться в сеть через дополнительные платы DeviceNet.

HMI

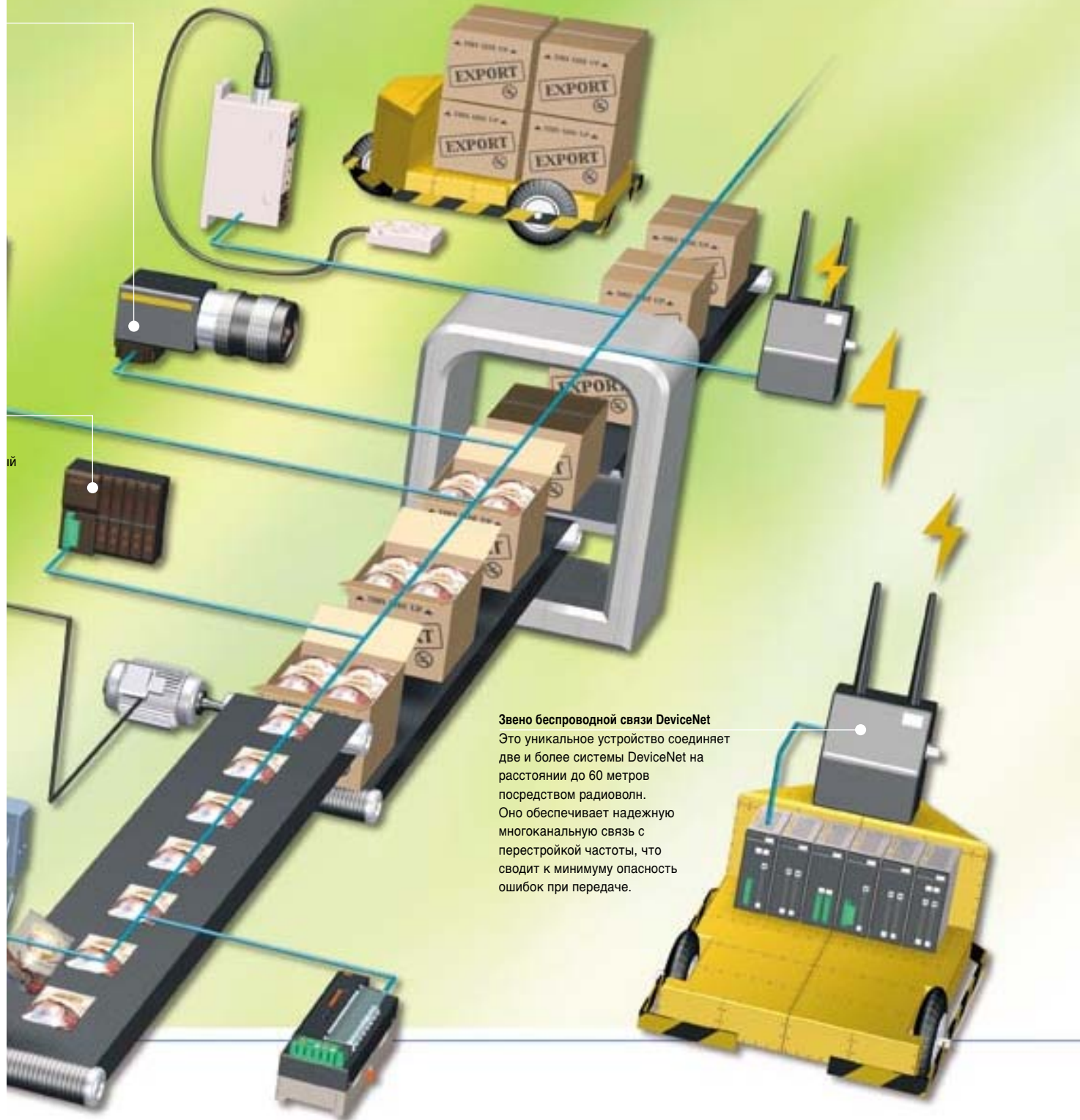
Монохромные или цветные панели оператора с дополнительным модулем DeviceNet. Открытая система обмена сообщениями обеспечивает свободно настраиваемый доступ к данным терминала.

Omron - идеальный магазин, где можно купить все

Во все основные устройства, выпускаемые компанией Omron, включая программируемые логические контроллеры, модули ввода/вывода, терминалы HMI, модули беспроводной передачи данных, температурные контроллеры, датчики и приводы встроены интерфейсы DeviceNet. При такой исчерпывающей номенклатуре совместимых с DeviceNet устройств, Omron становится виртуальным магазином, в котором заказчик может купить все необходимое.

Беспроводные интерфейсы – новейшая уникальная функция

Являясь мировым лидером в области разработки устройств DeviceNet, компания Omron по праву стала первой, кто представил беспроводной интерфейс для этой сети. Уникальный интерфейс, использующий стандартную частотную полосу 2,4 ГГц, является идеальным решением для беспроводного соединения двух сегментов шины DeviceNet, в особенности в том случае, когда проводное соединение затруднено.



Звено беспроводной связи DeviceNet
Это уникальное устройство соединяет две и более системы DeviceNet на расстоянии до 60 метров посредством радиоволн. Оно обеспечивает надежную многоканальную связь с перестройкой частоты, что сводит к минимуму опасность ошибок при передаче.

DeviceNet™

DeviceNet и Omron – стандарты будущего

Сеть DeviceNet базируется на открытых стандартах и спецификациях, определенных Открытой ассоциацией поставщиков оборудования DeviceNet (ODVA), консорциумом, главная задача которого состоит в распространении сетей DeviceNet в мире.

Компания Omron является членом-учредителем ODVA, а также лидером в продвижении DeviceNet на рынок и специализируется на производстве и совершенствовании оборудования, совместимого с DeviceNet. Вся продукция Omron сертифицирована ODVA и поэтому полностью совместима с DeviceNet. Благодаря принятой в ODVA строгой политике аттестационных испытаний в DeviceNet гарантирована взаимозаменяемость и возможность взаимодействия управляющих устройств между сотнями изготовителей по всему миру.



DeviceNet и Omron... очевидные преимущества

Характерные особенности и

преимущества

- **Открытый стандарт связи**
 - *Возможность взаимодействия устройств разных изготовителей*
- **Все оборудование имеет аттестат ODVA**
 - *Компания Omron может предоставить все необходимые устройства для системы DeviceNet*
- **Скорость и простота установки**
 - *Экономия пространства и времени*
- **Возможность добавления нового оборудования**
 - *Сеть DeviceNet позволяет легко подключать к ней новые устройства Omron*
- **Оперативность настройки и расширения без отключения системы**
 - *DeviceNet продолжает работать даже во время подключения новых устройств*
- **Разработка базовых технологий DeviceNet – наша специализация**
 - *Вы всегда будете иметь самое современное оборудование*
- **Программное обеспечение, совместимое с DeviceNet**
 - *Программное обеспечение для настройки DeviceNet компании Omron, имеет упрощенный и удобный в работе интерфейс*



Модули ввода/вывода
компании Omron