

Каталог бестселлеров Advantech для промышленного интернета вещей

- ✓ Отраслевые платформы
- ✓ Advantech WebAccess
- ✓ Интеллектуальные системы и платформы
- ✓ Встраиваемые компьютеры для автоматизации
- ✓ Интеллектуальный ЧМИ
- ✓ ПромПК для систем управления
- ✓ Современные системы сбора данных с поддержкой технологии TagLink
- ✓ Промышленные сети
- ✓ Промышленная связь
- ✓ Беспроводные датчики для Интернета вещей
- ✓ Модули удаленного ввода и вывода
- ✓ Сбор и управление данными
- ✓ Промышленная автоматизация
- ✓ Автоматизация в энергетике



WebAccess

ADVANTECH

Enabling an Intelligent Planet

www.advantech.ru

Реализация технологий промышленного Интернета вещей и Industry 4.0



iNetworking

Транспорт

Умное производство

Платформа для гот

Производственный контроль и наблюдение

Автоматизация станков и агрегатов

Интеграция оборудования

Системы визуал

Microsoft Azure

WebAccess/MCM
Контроль состояния станков и агрегатов

WebAccess/SCADA
Платформа (фреймворк) для разработки приложений

WISE-PaaS/Security
Управление безопасностью

WebAccess/HMI
Разработка среды выполнения ЧМИ

ADVANTECH
WISE-PaaS
IoT Software

Отраслевые платформы

WISE-PaaS RESTful APIs



CoAP



Транспорт

Решения для железнодорожной инфраструктуры
EN 50121-4

Решения для железнодорожного состава
EN 50155

Машинное зрение

Решение для сети EtherCAT и управление перемещением

Платформы и коммутаторы в соответствии со стандартом IEC 61850-3

Шлюзы данных для объектов энергетики
IEC 61850

Автоматизация станков и агрегатов

Энергетика

Серверы и СХД

Человеко-маши

Коммутационное оборудование

Промышленные беспроводные решения

Промышлен

Платформы и устройства для пром

С помощью отраслевых решений и интеллектуальной автоматизации



Производство промышленного буроводования

Энергетика и окружающая среда

Промышленный Интернет вещей

Отраслевых решений

- Стороннее облако
- Управление возобновляемыми источниками энергии
- Водоочистка и водоподготовка
- Контроль качества воздуха

WebAccess/VCM

Модуль системы видеонаблюдения

WebAccess/IMM

Интерактивное мультимедиа

PaaS

Platform

WebAccess/NMS

Управление сетью

WISE-PaaS/RMM

Удаленный контроль и управление

Интеллектуальная система автоматизации

Программный пакет Node-RED

Человеческий интерфейс

Модульные промышленные компьютеры

Промышленные компьютеры

Встраиваемые компьютеры для автоматизации

Платы ввода-вывода и видеокарты

Модули ввода-вывода EtherCAT

e iConnectivity

Ethernet решения

Модули удаленного ввода и вывода

Интеллектуальные датчики iSensing

Беспроводные модули ввода-вывода и интеллектуальные датчики

Компьютер или карты для получения данных из разных источников, USB-модули

Промышленного Интернета вещей

Отраслевые платформы

Предназначены для реализации концепций «Умного предприятия» (Smart Factory) и «Интернета вещей».

Отраслевые платформы компании Advantech ориентированы на целевые рынки со сравнительно высокой степенью автоматизации и возможностью использования технологий «Умного предприятия» (Smart Factory) и «Интернета вещей», таких как сборка автомобилей, пищевая промышленность, производство бытовой электроники, энергетика и мониторинг окружающей среды.



Решения для визуализации процессов



WebAccess/SCADA

SRP-FPV220

Отображение и анализ данных в MES-системе для оптимизации производства

- Визуализация информации уровня производственного цеха
- Удаленный контроль производства с помощью экранных форм для мобильных приложений
- Простая интеграция с MES-системами через открытые API

Состав платформы:

лицензия WebAccess/SCADA, 1 UNO-2483G-434AE, 1 WISE-4012-AE



THINMANAGER

SRP-FPV240

Повышение производительности и сокращение времени простоя благодаря централизованному управлению

- Централизованные приложения и управление клиентами
- Возможность высококачественной визуализации для обеспечения многозадачного режима работы
- Сокращение простоев и простота поддержки тонких клиентов

Состав платформы:

лицензия ACP ThinManager, 1 UNO-2362G-T2AE



SRP-FMS230

Контроль производства и обеспечение безопасности предприятия

- Технологический контроль и система безопасности на базе видео технологий.
- Неограниченная интеграция через ПО WebAccess/Cloud
- Расширяемость для различных задач

Состав платформы:

лицензия WebAccess/VCM, 1 MIC-7500-U0A1E, 1 ADAM-6052-CE

Интеграция оборудования



CODESYS

SRP-FEC210

Простое программирование для управления станком в реальном времени

- Соответствие стандарту IEC 61131-3
- Двухканальная полевая шина для сбора данных в режиме реального времени
- Сеть EtherCAT для управления перемещением в реальном времени

Состав платформы:

1 среда CODESYS, 1 UNO-1372G-E3AE



WebAccess/HMI

SRP-FEC220

Получение данных со станка для мониторинга и оптимизации

- 100% сбор данных
- Гибкое преобразование протоколов
- Простое подключение ОТ и ИТ

Состав платформы:

1 ПО WebAccess/HMI, 1 устройство UNO-2271G-E23AE, 1 модуль ADAM-6060-CE

Удаленный Мониторинг и диагностика оборудования



WebAccess/SCADA

SRP-ERE340

Централизованное управление и анализ данных для распределенных объектов

- Балансировка нагрузки для энергосбережения
- Прогностическое техническое обслуживание оборудования
- Оптимизация общей эффективности оборудования

Состав платформы:

1 лицензия WebAccess/SCADA, 1 ADAM-3600-C2G, 1 ADAM-3618

Решение для управления качеством воздуха в помещениях



WebAccess/SCADA
WebAccess/IMM

SRP-EAQ370

Непрерывный контроль и анализ качества воздуха в помещении

- Сбор, контроль и регистрация информации о качестве воздуха
- Интеграция общественного вещания, рекламных акций и новостей на один и тот же экран

Состав платформы:

1 датчик качества воздуха в помещении (IAQ), 1 лицензия WebAccess/SCADA с 75 тэгами, 1 лицензия WebAccess/IMM, 1 DS-570, 1 датчик (приобретается отдельно)

Решение для управления энергией



WebAccess/SCADA

SRP-EEM350

Визуализация и анализ потребления энергии для ее оптимизации

- Датчики и счетчики сбора данных
- Настраиваемые отчеты о потреблении энергии
- Встроенная формула для управления энергией

Состав платформы:

1 система EMS, 1 лицензия WebAccess/SCADA с 5000 тэгов, 1 UNO-2483G, 1 ECU-1251

Решение для управления распределенной солнечной электростанцией



WebAccess/SCADA

SRP-ESP315

Централизованное управление удаленными рабочими площадками

- Иерархическая визуализация и полное управление
- Устойчивость системы гарантируется интеграцией без дополнительных устройств связи
- Точный и эффективный сбор данных

Состав платформы:

1 система SPMS, 1 лицензия WebAccess/SCADA, 1 ECU-4784, 10 ECU-1251

Advantech WebAccess

Комплект прикладного программного обеспечения промышленного Интернета вещей

Ключевые стратегии Advantech на следующее десятилетие — разработка отраслевых приложений, платформ для готовых решений (SRP) и бизнес-моделей с общедоступными платформами, причем соответствующее программное обеспечение является жизненно важным компонентом этих разработок. Компания Advantech разработала серию программных пакетов PaaS (технология «платформа как услуга»), таких как платформа прикладного программного обеспечения WebAccess, которая включает в себя решения SCADA, ЧМИ, ЧПУ, MCM, VCM, NMS и IMM. Компания Advantech также предлагает многочисленным сторонним поставщикам программного обеспечения присоединиться к своей общедоступной платформе WebAccess для разработки широкого спектра решений для увеличения функциональных возможностей своих программных предложений и удовлетворения потребностей клиентов.



Программное обеспечение Advantech WebAccess



WebAccess/SCADA

WebAccess/SCADA

Платформа прикладного программного обеспечения для промышленного Интернета вещей

- 100% веб-разработка, контроль и управление
- Интеллектуальная панель инструментов HTML5, совместимая с разными браузерами
- Поддержка разных драйверов для модулей ввода-вывода, контроллеров и основных ПЛК Advantech
- Интеграция с ПО WebAccess/VCM, WebAccess/NMS, и WISE-PaaS/RMM
- Google Maps и отслеживание местоположения с помощью GPS
- Резервные SCADA, порты и устройства для обеспечения высокой доступности
- Использование протокола MQTT, реализованного поверх протокола WebSocket, для подключения к шлюзам и устройствам Интернета вещей
- Простая интеграция с подвижной земной станцией и ERP системами через открытые интерфейсы
- Функции Plug-and-play с нулевым временем простоя для устройств Интернета вещей
- Инструмент визуализации Node-RED для облачных панелей инструментов
- Поддержка нескольких проектов
- Предоставление открытых интерфейсов для разработки приложений



WebAccess/HMI

WebAccess/HMI

Программное обеспечение для разработки среды выполнения ЧМИ

- Интеллектуальное управление экраном
- Управление на основе проектов для нескольких приложений
- Поддержка программного обеспечения для разных станков
- Предоставление эффективных инструментов для обеспечения легкой настройки
- Повышение производительности при моделировании
- Улучшенная защита данных



WebAccess/CNC

WebAccess/CNC

Решение для мониторинга станков с ЧПУ

- Поддержка всех основных контроллеров с ЧПУ
- Возможность контроля и управления ввода-вывода и ЧПУ.
- Возможность контроля рабочего состояния станков с ЧПУ
- Возможность управления техническим обслуживанием станков с ЧПУ
- Возможность запроса хронологических аварийных сигналов станков с ЧПУ
- Поддержка загрузки и выгрузки управляющей программы станка с ЧПУ



WebAccess/MCM

WebAccess/MCM

Программное обеспечение для мониторинга состояния станка

- Получение и анализ динамических сигналов
- Мониторинг в реальном времени и уведомление об аварийной ситуации
- Предоставление алгоритмов выделения характерных признаков для обработки данных
- Удаленное управление решениями для распределенного мониторинга
- Интеграция с ПО WebAccess/SCADA
- Обеспечение простой настройки без необходимости программирования



WebAccess/VCM

WebAccess/VCM

Модуль системы видеонаблюдения

- Централизованное управление и развертывание видеоисточников
- Конфигурируемые модули анализа видео, сгенерированные события и атрибутивные данные, предназначенные для упрощения интеллектуальной системы безопасности
- Интеграция мощного набора инструментальных средств разработки программ (SDK) для расширения до разных сценариев приложений



WebAccess/NMS

WebAccess/NMS

Система управления сетью

- Совместимость с разными браузерами
- Поддержка Google Maps в режиме онлайн и OpenStreetMap в автономном режиме
- Поддержка всех изделий Advantech на базе Ethernet
- Автоматически генерируемая топология
- Индикация PoE, кольцевой, беспроводной, сотовой связи



WebAccess/IMM

WebAccess/IMM

Службы управления интерактивным мультимедиа

- Архитектура «сервер-клиент», облегчающая удаленное управление программами сигнализационных панелей
- Редактирование и отправка программ в 3 этапа с помощью простого в использовании интерфейса
- Возможность управления удаленными устройствами
- Возможности резервного копирования и восстановления системы

Интеллектуальные системы и платформы

Инфраструктура для Интернета вещей

Благодаря разнообразным инновационным технологиям, начиная от облачных вычислений (промышленных и видео серверов), периферийных вычислительных устройств (безвентиляторных, тонких, портативных устройств) и заканчивая высокопроизводительными встраиваемыми системами, промышленные облачные службы и службы системного проектирования на заказ (System DTOS) компании Advantech преобразуют встраиваемые системы в интеллектуальные системы, оснащенные «умными», безопасными, энергосберегающими функциями. Интеллектуальные системы Advantech предназначены для использования в сферах интеллектуального транспорта, автоматизации производства и станков, облачной инфраструктуры и интеллектуальных видеоприложений.



Промышленные компьютеры



ACP-2020

Корпус с уменьшенной глубиной для монтажа в стойку 2U для материнских плат с форм-фактором ATX или MicroATX

- Корпус с уменьшенной глубиной (398 мм) для монтажа в стойку 2U
- Поддержка однопроцессорных материнских плат (u)ATX
- Один источник питания на 350 Вт или резервированный — на 500 Вт
- 2 внутренних 2,5-дюймовых, и внешний отсек на 2 накопителя с возможностью горячей замены.
- Отдельная микросхема для реализации «умного» вентилятора, самодиагностики и обеспечения дистанционной управляемости.



IPC-631

Корпус с уменьшенной глубиной для монтажа в стойку 4U с разъемами на передней панели для материнских плат с форм-фактором ATX или MicroATX

- Корпус с уменьшенной глубиной (350 мм) для монтажа в стойку
- Поддержка однопроцессорных материнских плат (u)ATX, ЦП TDP до 120 Вт
- Один источник питания на 500 Вт или резервированный — на 500 Вт
- Все порты ввода-вывода, кнопки, светодиоды, отсеки для накопителей и вход переменного тока находятся на одной стороне устройства
- «Умный» вентилятор с широтно-импульсным регулированием, обеспечивающий минимальный уровень шума

Промышленные компьютеры серверного класса



ASMB-923

Серверная плата Intel® Xeon® E5 для корпуса с форм-фактором ATX

- Серверная плата LGA 2011 EATX с двумя процессорами Intel® Xeon® E5-2600 вер. 3
- Память DDR4, 2133 МГц RDIMM, до 256 ГБ
- 4 слота PCIe x16 (3-го поколения), 2 слота PCIe x8 (3-го поколения) и 1 слот PCIe x4 (2-поколения)
- 10 накопителей SATA III и 4 порта USB 3.0

Платформа для СХД



HPC-8212

Корпус системы хранения данных для серверных плат с форм-фактором EATX, ATX, microATX для монтажа в стойку 2U с 12 отсеками для накопителей с возможностью горячей замены

- Корпус для монтажа в стойку 2U позволяет устанавливать материнские платы с форм-фактором EATX, ATX, uATX
- 12 отсеков для 2,5-дюймовых накопителей SAS с возможностью горячей замены и скоростью передачи данных 12 Гбит/с или накопителей SATA скоростью передачи данных 6 Гбит/с
- 4 накопителя с интерфейсом NVMe, поддерживаемые с помощью дополнительного удлинителя системной шины
- Низкопрофильная задняя панель с 7 слотами (по умолчанию) с дополнительными приобретаемыми отдельно 3 слотами (полная высота)
- Поддержка более 80 резервных источников питания

Платформа «Mini-Tower»



HPC-5000

Корпус типа Small Tower для материнских плат с форм-фактором MicroATX или Mini-ITX

- Поддержка 2 внутренних 3,5-дюймовых или 1 3,5-дюймового и 1 2,5-дюймового жестких дисков
- 2 порта USB 2.0 и 2 порта USB 3.0 спереди
- 4 полноразмерных слота расширения FH/FL (10,5 дюймов)
- Поддержка высокопроизводительного одиночного блока питания ATX мощностью 300 или 500 Вт
- Сменный воздушный фильтр для защиты от пыли, поступающей в корпус
- Шумы не более 23 дБ(А) в режиме ожидания (протестировано с платой ASMB-585 в режиме «умного» вентилятора)

Сервер с поддержкой нескольких графических карт



AGS-923

GPU сервер для монтажа в стойку 2U с двумя процессорами Intel® Xeon® E5

- Поддержка карт NVIDIA Tesla, GRID, Quadro, AMD FirePro и Advantech DSP
- 8 сокетов DIMM для памяти DDR4 (REG), работающей на частоте 2400 МГц, до 256 ГБ
- Поддержка 4 карт расширения PCIe x16 с двойной глубиной FH/FL и 1 карты расширения PCIe x8 с одинарной глубиной FH/FL
- 8 2,5-дюймовых отсеков для жестких дисков SATA или SAS с возможностью горячей замены
- 4 ЛВС порта GbE (с совместным использованием функции IPMI на 1 порту)

Системы машинного зрения



AIIS-1200P/U

Безвентиляторная система технического зрения с ЦП Intel® Celeron® SoC и 2-канальной сетью GigE PoE или 2-канальным интерфейсом камеры с портом USB 3.0

- Процессор Intel® Celeron® SoC
- Совместима со стандартом IEEE 802.3af 2-канальная сеть GbE PoE для GigE камеры или 2-канальный контроллер для камеры с портом USB 3.0
- Компактный и легкий (менее 0,9 кг)



AIIS-5410P

Безвентиляторная система технического зрения с ЦП Intel® Core™ i7 или i5, 4-канальным интерфейсом камеры GigE PoE и слотом расширения PCI или PCIe

- Процессор Intel® Core™ i7 или i5 BGA1440 6-го поколения
- 4-канальная сеть GbE PoE
- Автоматическое обнаружение и классификация электропривода

Модульный промышленный компьютер



Компактная безвентиляторная мультипроцессорная

- Xeon®: MIC-7900, Core™ i: MIC-7700 / MIC-7500
- Поддержка i-модулей, изолированных COM-модулей, 32-разрядных модулей GPIO, 2 модулей ЛВС
- Поддержка USB 3.0, последовательных портов и ЛВС

Транспортные системы



Fully Certified with
EN 50155

ITA-5831

Компактная безвентиляторная система с процессором Intel® Core™ i7 и 6-го поколения, сертифицированная в соответствии со стандартом EN 50155

- Процессор Intel® Core™ i7 с 8 ГБ памяти DDR4 SODIMM
- Соответствие стандарту EN 50155 TX (от -40 до +70 °C), испытания по классу Б стандарта IEC 61373
- Соответствие стандарту EN 50121-3-2 «Подвижной состав. Электромагнитная совместимость»
- Ударопрочные разъемы портов связи и питания (M12)
- Поддержка средств хранения данных и модулей ввода-вывода с возможностью быстрой замены



Fully Certified with
EN 50155

ITA-5231

Безвентиляторная система с процессором Intel® Core™ i7 и 6-го поколения, сертифицированная в соответствии со стандартом EN 50155 для применений на железнодорожном транспорте

- Платформа Intel skylake-H с набором микросхем QM170
- Соответствие темп. стандарту: EN 50155 TX (от -40 до +70 °C) испытания по классу Б стандарта IEC 61373
- Соответствие стандартам EN 50121-3-2 и EN 50121-4 «Испытание электромагнитной совместимости»
- Ударопрочные разъемы (M12), используемые для портов связи и питания
- Поддержка средств хранения данных и модулей ввода-вывода с возможностью быстрой замены



Fully Certified with
EN 50121-4

ITA-2231

Безвентиляторная система для монтажа в стойку 2U с процессором Intel® Core™ i7 и 6-го поколения

- Процессор Intel® Core™ i7 с 16 ГБ памяти DDR4, до 32 ГБ слот расширения DIMM
- Соответствие стандарту EN 50121-4 «Железнодорожный транспорт. Электромагнитная совместимость»
- Поддержка 3 модулей ITA-EM, 1 слот PCI104 и 1 слот M.2 для расширения
- Широкий диапазон рабочих температур (от -25 до +60 °C)
- Единичное или резервированное питание

Промышленные материнские платы



AIMB-705

Разъем LGA 1151 для процессоров Core™ i7, i5, i3, Pentium 6-го или 7-го поколения, форм фактор ATX с разъемами DVI и VGA, память DDR4, накопитель SATA III, порт USB 3.0 и 6 COM-портов

- Процессор Intel® Core™ i7, i5, i3, Pentium® с набором микросхем H110
- Двухканальная память (без коррекции ошибок) DDR4, работающая на частоте 1866 или 2133 МГц, объемом до 32 ГБ
- Поддержка двух дисплеев (VGA и DVI)



AIMB-785

Разъем LGA 1151 для процессоров Core™ i7, i5, i3, Celeron, Pentium 6-го или 7-го поколения, форм фактор ATX с 2 разъемами DVI и 1 разъемом VGA, память DDR4, накопитель SATA III, порт USB 3.0 и 6 COM-портов

- Процессор Intel® Core™ i7, i5, i3, Celeron®, Pentium® с набором микросхем Q170
- Двухканальная память (без коррекции ошибок) DDR4, работающая на частоте 1866 или 2133 МГц, объемом до 64 ГБ
- Поддержка трех дисплеев (VGA и 2-х DVI-D)



ASMB-585

Разъем LGA 1151 для процессоров Intel® Xeon® E3 вер. 5 или вер. 6 Core™ 6-го или 7-го поколения, форм фактор MicroATX, серверная плата с 4 слотами памяти DDR4, 1 слотом PCIe x16, 3 слотами PCIe x4, 4 портами ЛВС и портом USB 3.0

- Серверная плата MicroATX с процессором Intel® Xeon® E3-1200 v5, или Core™ i5 или i7
- 4 сокета DIMM с поддержкой памяти DDR4 (с коррекцией и без коррекции ошибок), работающей на частоте 2133, 1866 или 1600 МГц, до 64 ГБ

Одноплатные компьютеры



PCE-3029

Разъем LGA 1151 для процессоров Core™ i7, i5, i3 6-го или 7-го поколения, плата SHB половинного размера с разъемами DVI и VGA, память DDR4, накопитель SATA III, накопитель mSATA, порт USB 3.0 и 2 COM-порта

- Процессор Intel® Core™ i7, i5, i3, Celeron®, Pentium® с набором микросхем H110
- Двухканальная память (без коррекции ошибок) DDR4, работающая на частоте 1866 или 2133 МГц, объемом до 32 ГБ
- Поддержка двух дисплеев (VGA и DVI)
- Соответствие формату платы PICMG 1.3



PCE-5029

Разъем LGA 1151 для процессоров Core™ i7, i5, i3 6-го или 7-го поколения, полноразмерная плата SHB с разъемами DVI и VGA, память DDR4, накопитель SATA III, порт USB 3.0 и 2 COM-порта

- Двухканальная память (без коррекции ошибок) DDR4, работающая на частоте 1866 или 2133 МГц, объемом до 32 ГБ
- Поддержка двух дисплеев (VGA и DVI)
- Соответствие формату платы PICMG 1.3



PCE-5129

Разъем LGA 1151 для процессоров Core™ i7, i5, i3 6-го или 7-го поколения, полноразмерная плата SHB с разъемами DVI и VGA, память DDR4, накопитель SATA III, порт USB 3.0, 2 COM-порта, слоты M.2 и AMT

- Процессор Intel® Core™ i7, i5, i3, LGA1151 с набором микросхем Q170
- Двухканальная память (без коррекции ошибок) DDR4, работающая на частоте 1866 или 2133 МГц, объемом до 32 ГБ
- Поддержка программного обеспечения RAID 0, 1, 5, 10
- Поддержка трех дисплеев (VGA и 2-х DVI D)
- Соответствие формату платы PICMG 1.3

Встраиваемый компьютер для автоматизации

Подключение и передача данных в облако для «Умных предприятий» (Smart Factories) без дополнительных устройств связи

В ответ на требования, предъявляемые к технологии Industry 4.0, компания Advantech разработала серию встраиваемых компьютеров для автоматизации UNO. Обладая расширенными возможностями связи и интегрированной технологией iDoor, системы UNO могут служить для «Умных предприятий» (Smart Factories) интеллектуальными шлюзами Интернета вещей, обеспечивающими удобное подключение к облаку. Эти встраиваемые компьютеры автоматизации с поддержкой облачных вычислений обеспечивают масштабируемую вычислительную мощность, необходимую для местного управления производственными процессами, и могут поддерживать разные ПЛК с разнообразными протоколами благодаря интеграции программного обеспечения Advantech WebAccess/HMI для удаленного управления. В дополнение к обеспечению соединений и передачи данных в облако без использования дополнительных устройств связи, компактная конструкция UNO и поддержка разных вариантов крепления делают их идеальными для установки в разнообразных шкафах управления и оборудования.



Модульные коробочные платформы



NEW

UNO-2271G

Современный компактный шлюз для «Умного предприятия» (Smart Factory) с процессором Intel® Atom™

- Процессор Intel® Atom™ E3845, до 1,46 ГГц с 4 ГБ памяти DDR3L
- Встроенная память eMMC 32 ГБ
- Различные способы крепления (на DIN-рейке, на панели VESA, на мачте и на стойке)

Оптимизированная модель

UNO-2271G-E21AE

- 2 порта GbE, 1 порт USB 3.0, 1 разъем HDMI
- Поддержка дополнительного расширения для модуля iDoor (приобретается отдельно)

Модифицированные модели

UNO-2271G-E22AE

- 2 порта GbE, 1 порт USB 3.0, 1 разъем HDMI, 3 порта USB 2.0

UNO-2271G-E23AE

- 2 порта GbE, 1 порт USB 3.0, 1 разъем HDMI, 2 разъема RS232/422/485



NEW

UNO-2372G

Шлюз данных малого размера с процессором Intel® Atom™ для систем «Умное предприятие» (Smart Factory)

- Процессор Intel® Atom™ E3845, до 1,91 ГГц с 4 ГБ памяти DDR3L
- Накопитель mSATA и 1 твердотельный накопитель или жесткий диск
- Различные способы крепления (на DIN-рейке, на панели VESA, на стойке)

Оптимизированная модель

UNO-2372G-E021AE

- 2 порта GbE, 1 порт USB 3.0, 3 порта USB 2.0, 1 разъем HDMI, 1 разъем DP
- Поддержка дополнительного расширения для модуля iDoor (приобретается отдельно)

Универсальная модель

UNO-2372G-E022AE

- 2 порта GbE, 1 порт USB 3.0, 3 порта USB 2.0, 1 разъем HDMI, 1 разъем DP
- 2 слота для модулей расширения iDoor



NEW

UNO-2484G

Высокопроизводительный модульный шлюз обычного размера с процессором Intel® Core™ i7, i5 или i3

- Процессор Intel® Core™ i7, i5, i3, до 2,6 ГГц, с 8 ГБ памяти DDR4
- Прочная конструкция без использования кабелей с возможностью фиксации разъемов
- Опционально комплектуется чипом TPM 2.0 для обеспечения информационной безопасности

Оптимизированная модель

UNO-2484G-6731AE

- 4 порта GbE, 4 порта USB 3.0, 1 разъем HDMI, 1 разъем DP (4K), 4 порта RS232/422/485
- Поддержка дополнительного расширения для модуля iDoor (приобретается отдельно)

Универсальная модель

UNO-2484G-6732AE

- 4 порта GbE, 4 порта USB 3.0, 1 разъем HDMI, 1 разъем DP (4K), 4 порта RS232/422/485
- 4 слота для модулей расширения iDoor

Настраиваемая модель

UNO-2484G-6732H5AE

- 4 порта GbE, 4 порта USB 3.0, 5 разъем HDMI, 1 разъем DP (4K), 4 порта RS232/422/485

UNO-2484G-6732S2AE

- 4 порта GbE, 4 порта USB 3.0, 1 разъем HDMI, 1 разъем DP (4K), 4 порта RS232/422/485
- 2 диска с возможностью «горячей» замены

Управляющие компьютеры для установки в шкаф



UNO-1251G/ 1252G

Миниатюрный шлюз Интернета вещей для монтажа на DIN-рейку

- Процессор Intel® Quark™ или TI Cortex A8 с памятью 256 МБ
- UNO-1252G: 2 порта LBC, 2 порта USB, 2 слота mPCIe, 2 COM-порта, 8 цифровых входов и выходов, 1 карта microSD, 1 отсек для SIM-карты, 1 модуль расширения iDoor
- UNO-1251G: 2 порта LBC, 1 порт USB, 1 слот mPCIe, 3 COM-порта, 1 CAN-порт, 2 карты microSD, 1 отсек для microSIM-карты
- Программируемый OLED-дисплей для индикации состояния системы



UNO-1372G

Контроллер малого размера с четырехъядерным процессором Intel® Atom™ для крепления на DIN-рейке

- Процессор Intel® Atom™ E3845, 1,91 ГГц с 4 ГБ памяти DDR3L
- UNO-1372G-E0: 2 порта GbE, 1 слот mPCIe, 3 порта USB 2.0, 1 порт USB 3.0, 4 разъема RS232/422/485, 1 разъем DP, 1 разъем HDMI, 8 цифровых входов и выходов, 1 модуль расширения iDoor
- UNO-1372G-E3: 3 порта GbE, 3 слота mPCIe, 2 порта USB 2.0, 1 порт USB 3.0, 1 разъем RS232, 1 разъем RS422/485, 1 разъем VGA, 1 разъем HDMI, 8 цифровых входов и выходов, 1 линейный аналоговый стереовыход, 1 модуль расширения iDoor
- Резервированное питание и аккумуляторная батарея для часов реального времени с возможностью легкой замены



UNO-1483G

Контроллер стандартного размера с процессором Intel® Core™ i3 для крепления на DIN-рейке

- Процессор Intel® Core™ i3 4-го поколения, до 1,7 ГГц, с 8 ГБ памяти DDR4
- 4 порта GbE, 3 слота mPCIe, 1 слот PCIe x1, 2 порта USB 2.0, 2 порта USB 3.0, 1 разъем RS-232, 2 разъема RS422/485, 1 разъем VGA, 1 разъем DP, 8 цифровых входов и выходов, 1 линейный аналоговый стереовыход, 1 модуль расширения iDoor
- Резервированное питание и аккумуляторная батарея для часов реального времени с возможностью легкой замены



UNO-3283G/ 3285G

Компьютер для настенного монтажа с процессором Intel® Core™ i

- Процессор Intel® Core™ i 6-го поколения с 8 ГБ памяти DDR4 SODIMM
- 2 порта GbE, 6 портов USB 3.0, 2 разъема RS232/422/485, 1 разъем DVI-I, 1 разъем HDMI, 1 карта памяти CFast, 1 модуль расширения iDoor, 2 слота mPCIe (UNO-3283G: 2 слота PCI/PCIe, 1 модуль UNO-3285G: 4 слота PCI/PCIe)
- Два отсека для твердотельных накопителей или жестких дисков с возможностью горячей замены с винтами с накатной головкой, предназначенными для удобства технического обслуживания
- Резервированный блок питания



UNO-3382G/3384G

Компьютер автоматизации для блочного монтажа с процессором Intel® Core™ i7 или Celeron®

- Процессоры Intel® Core™ i7 4-го поколения или Celeron® с 4 или 8 ГБ памяти DDR3L
- 2 порта GbE, 2 порта USB 2.0, 2 порта USB 3.0, 1 разъем RS232/422/485, 1 разъем DP, 1 разъем HDMI, 2 слота mPCIe, 1 карта памяти CFast, 2 модуля расширения iDoor (UNO-3384, 2 слота PCI/PCIe)
- Два отсека для твердотельных накопителей или жестких дисков с возможностью горячей замены с винтами с накатной головкой, предназначенными для удобства технического обслуживания
- Сертификация по стандарту промышленной автоматизации IEC 61010



UNO-3483G

Компьютер автоматизации для врезного монтажа в шкаф с процессором Intel® Core™ i7

- Процессор Intel® Core™ четырехъядерный i7-3612QE 3-го поколения, до 2,1 ГГц, с 8 ГБ памяти DDR3L
- 2 порта GbE, 2 порта USB 2.0, 2 порта USB 3.0, 1 разъем RS-232 (штыревой разъем), 1 разъем RS422/485 (штыревой разъем), 1 разъем VGA, 1 разъем HDMI, 1 слот PCIe x4, 3 слота mPCIe, 2 модуля расширения iDoor
- Два отсека для твердотельных накопителей или жестких дисков с возможностью горячей замены с винтами с накатной головкой, предназначенными для удобства технического обслуживания

Модули iDoor



Промышленная полевая шина Серия PCM-26

Промышленные модули iDoor для поддерживающие широко используемые протоколы автоматизации

- CANopen
- PROFIBUS
- PROFINET
- Сеть EtherCAT
- EtherNet/IP
- Sercos 3
- POWERLINK
- CC-Link IE



Беспроводная связь Серия PCM-24S

Модули iDoor для беспроводной связи позволяют расширить возможности подключения для промышленного Интернета вещей

- Wi-Fi/Bluetooth
- 3G/GPS
- LTE/GPS
- LoRa
- Sigfox
- Sub-1G



Промышленный ввод и вывод, периферия Серия PCM-23/24/27/29

Промышленные модули ввода-вывода и периферийные модули обеспечивают гибкое расширение ввода-вывода

- RS232/422/485
- GigaLAN
- Разъем для CFast
- USB 3.0
- Чип шифрования TPM
- Цифровой ввод и вывод
- Digital I/O
- MRAM
- USB-ключ
- PoE
- Ввод-вывод аудио сигнала

Интеллектуальный ЧМИ

Передовые инновационные разработки ЧМИ для «Умных предприятий» (Smart Factories)

Активно продвигая технологию Industry 4.0, компания Advantech предлагает широкий ассортимент продукции с ЧМИ, оснащенной технологией iDoog, включая высокопроизводительные панели управления, промышленные тонкие клиенты с низким уровнем энергопотребления, Веб-терминалы и промышленные мониторы. Для таких отраслей как железнодорожный транспорт и пищевая промышленность, компания Advantech также выпускает надежное специализированное оборудование, которые сертифицируются в соответствии со стандартами IP69K, C1D2 и EN 50155. Компания Advantech разработала новое поколение модульных решений, которые могут быть взаимозаменяемыми в разных конфигурациях в соответствии с предъявляемыми требованиями к использованию, предлагая клиентам быстрое время выхода на рынок и высокую расширяемость для соответствия технологии Industry 4.0.



Высокопроизводительные панели управления



Серия TPC-5000

Модульный панельный компьютер с 12-, 15-, 17-, 18,5- или 21,5-дюймовым LED LCD экраном для управления с помощью нескольких касаний и процессором Intel® Core™ i7 или i3 6-го поколения, или Celeron

- Процессор Intel® Core™ i3-6100U с 8 ГБ памяти DDR4 SODIMM
- Модульная конструкция для простоты конфигурирования, технического обслуживания и модернизации
- Дисплейный блок разных диагоналей с проекционно емкостным либо 5-ти проводным резистивным экраном
- Встроенный чип (TPM) 2.0
- 3 порта GbE, 1 слот полноразмерной mini-PCIe с технологией iDoog и 1 слот PCIe половинного размера
- Встроенная NFC или Wi-Fi антенна для расширения возможностей подключения



intel Core i

Серия TPC-1x82

Сенсорный панельный компьютер с 12-, 15- или 17-дюймовым TFT LED LCD экраном и процессором Intel® Core™ i3

- Процессор Intel® Core™ i3-5010U или 4010U, 1,7 или 2,1 ГГц, с 4 ГБ памяти DDR3L SDRAM, с 5-проводным резистивным сенсорным экраном
- Расширяемая система ввода-вывода, изолированные цифровые вход и выход, полевая шина и связь с использованием технологии iDoog
- Поддержка расширения PCIe и mini PCIe
- Поддержка 2 портов USB 3.0 и HDMI для независимых дисплеев



10.1D intel Core i

Серия TPC-1x81WP

Панельный компьютер с 15,6- или 18,5-дюймовым TFT LED LCD проекционно-емкостным «мультитач» экраном и процессором Intel® Core™ i7 или i3

- Широкоэкранный проекционно-емкостный экран с поддержкой мультитач с защитным стеклом с твердостью 7H, классом защиты IP66 и плоским экраном
- Расширяемая система ввода-вывода, изолированные цифровые вход и выход, полевая шина и связь с использованием технологии iDoog
- Встроенные «умная» кнопка (ikey) и кнопка возврата в исходное положение, обеспечивающие интуитивно понятный пользовательский интерфейс
- Поддержка портов USB 3.0 и HDMI для независимых дисплеев

Промышленные тонкие клиенты



Серия TPC-2000

Модульный промышленный тонкий клиент с 12-, 15-, 17-, 18,5- или 21,5-дюймовым LED LCD экраном с процессором Intel® Atom™

- Четырехъядерный процессор Intel® Atom™ E3940, 1,8 ГГц, с памятью 4 Гб DDR3L SODIMM
- Модульная конструкция для простоты конфигурирования, технического обслуживания и модернизации
- Дисплейный блок разных диагоналей с проекционно емкостным либо 5-ти проводным резистивным экраном
- Две программируемые кнопки на передней панели, обеспечивающие интуитивно понятный пользовательский интерфейс
- Поддержка беспроводной связи NFC, Wi-Fi и Bluetooth, а также технологии iDoor
- Передняя панель класса защиты IP66



Серия TPC-xx51T

Панельный компьютер класса «тонкий клиент» с 5,7-, 6,5-, 12,1-, 15- или 17-дюймовым TFT LED LCD экраном и двухъядерным процессором Intel® Atom™

- Двухъядерный процессор Intel® Atom™ E3827, 1,75 ГГц с 4 Гб памяти DDR3L SDRAM (Опционально четырехъядерный процессор Intel® Celeron™, J1900)
- Широкий диапазон рабочих температур (от -20 до +60 °С)
- Передняя панель с классом защиты IP66, с прочным плоским 5-проводным резистивным сенсорным экраном
- Поддержка технологии iDoor (требуется модуль TPC-1251T-ЕНКЕ)



Серия TPC-xxWP

Панельный компьютер класса «тонкий клиент» с 10,1- или 15,6-дюймовым TFT LED LCD экраном и двухъядерным процессором Intel® Atom™

- Двухъядерный процессор Intel® Atom™ E3827, 1,75 ГГц с 4 Гб памяти DDR3L SDRAM
- Широкий диапазон рабочих температур (от -20 до +55 °С)
- Широкоэкранный проекционно-емкостный с поддержкой мультитач и защитным стеклом с твердостью 7Н, классом защиты IP66 и плоским дисплеем
- Поддержка технологии iDoor (требуется модуль TPC-1251T-ЕНКЕ)



TPC-1840WP/TPC-2140WP

Панельный компьютер с 18,5- или 21,5-дюймовым TFT LCD экраном для управления с мультитач и двухъядерным процессором AMD

- Двухъядерный процессор AMD T56E, 1,65 ГГц с независимым GPU
- TFT LED LCD проекционно-емкостный экран с соотношением сторон 16:9 и разрешением стандарта WXGA/FHD
- Две программируемые кнопки на передней панели, обеспечивающие интуитивно понятный пользовательский интерфейс
- Простота технического обслуживания таких компонентов как карты CFast, жесткие диски и Mini-PCle

Веб-терминалы



Серия TPC-1000

Панельный компьютер с 21,5-дюймовым Full HD LED LCD экраном и процессором Intel® Atom™ или RISC

- 12-, 15-, 17-, 18,5- или 21,5-дюймовая панель доступна по запросу
- Модульная конструкция позволяет расширить функционал блоками ввода-вывода
- Встроенный NFC или Wi-Fi модуль для расширения возможностей подключения



Серия WebOP-3000

7-, 10,1- или 12-дюймовая панель управления Cortex™-A8

- Microsoft Windows Embedded CE 6.0
- Резервная энергонезависимая на 128 Кб (64 слова)
- Широкий диапазон рабочих температур (от -20 до +60 °С)
- Плоская герметичная передняя панель, соответствующая классу защиты с IP66

ПК для специализированных отраслевых задач



Серия SPC

Универсальная стационарная панель с 18,5- или 21,5-дюймовым экраном в корпусе с классом защиты IP65, с двухъядерным процессором Intel® i3, i5, i7 или AMD®

- Процессор Intel® Core™ i3-4010U или AMD серии G T56N
- Широкоэкранный плоский дисплей с защитным стеклом с твердостью 7Н, классом защиты IP66 и возможностью монтажа по стандарту VESA
- Водонепроницаемый разъем ввода-вывода M12: 1 разъем RS-232, 1 порт USB и 2 порта ЛВС (допускается настройка)
- Победитель конкурса iF product design award 2013



IPPC-5211WS

TFT LED LCD проекционно-емкостная сенсорная панель с диагональю 21,5 дюймов и классом защиты IP69K

- Четырехъядерный процессор Intel® Celeron® J1900, 2 ГГц
- 21,5-дюймовый TFT LED LCD дисплей с высоким разрешением
- Антикоррозийный корпус из нержавеющей стали с классом защиты IP69K
- Поддержка съемных принадлежностей для разных применений



TPC-8100TR

Панельный компьютер с 10,4-дюймовым экраном, сертифицированный в соответствии со стандартом EN 50155 для применений на железнодорожном транспорте

- Двухъядерный процессор Intel® Atom™ N2600, 1,6 ГГц
- Защита класса IP65 по всему корпусу, с водонепроницаемым разъемом M12
- Широкий диапазон рабочих температур (от -30 до +70 °С)
- Сертификат соответствия стандарту EN 50155 для применений на железнодорожном транспорте

Панельные компьютеры



NEW

Серия PPC-6000C

Панельный компьютер с 15-, 17- или 19-дюймовым экраном и процессором Intel® Core™ i с возможностью выбора материнской платы с форм-фактором Mini-ITX

- Процессор Intel® Core™ i с TDP до 45 Вт (тип сокета)
- Панельный ПК в корпусе с классом защиты IP65, возможно исполнение с резистивным или проекционно-емкостным сенсорным экраном
- Возможность выбора процессорной платы форм-фактора mini-ITX
- 2 слота расширения (1 слот PCIe x4 или 2 слота PCI)



NEW

intel Core i

Серия PPC-3001

Безвентиляторный панельный компьютер с 15-, 15,6- или 21,5-дюймовым экраном и процессором Intel® Core™ i5 6-го или 4-го поколения

- Процессор Intel® Core™ i5-6300U или 4300U, 2.4 ГГц
- Плоская передняя панель IP65 класса защиты. Есть исполнение с проекционно емкостным или резистивным дисплеями
- Широкий диапазон входного напряжения (от 9 до 32 В пост. тока)
- Поддержка 1 слота расширения шины PCIe x4 или PCI x1
- Встроенный изолированный разъем RS-422/485 с автоматическим управлением потоком
- Дополнительные модули для карт CF и CFast



NEW

intel Core i

Серия PPC-3001S

Безвентиляторный панельный компьютер с 21,5-дюймовым экраном и процессором Intel® Core™ i5 6-го поколения

- Процессор Intel® Core™ i5-6300U, 2.4 ГГц
- Плоская передняя панель в корпусе с классом защиты IP65, с проекционно-емкостным сенсорным экраном
- Компактный безвентиляторный корпус из алюмомагниевого сплава
- Широкий диапазон входного напряжения (от 12 до 24 В пост. тока)



Серия PPC-3000

Безвентиляторный панельный компьютер с 10,4-, 12,1-, 15-, 17- или 19-дюймовым экраном и четырехъядерным процессором Intel® Atom™

- Четырехъядерный процессор Intel® Atom™ E3845, 1,91 ГГц
- Широкий диапазон рабочих температур (от -20 до 60 °C)
- Широкий диапазон входного напряжения (от 9 до 32 В пост. тока)
- 1 слот расширения PCI/PCIe
- Встроенный изолированный разъем RS-422/485 с автоматическим управлением потоком
- Дополнительные модули для карт CF и CFast



NEW

Серия PPC-3000S

Безвентиляторный панельный компьютер с 6,5-, 10,4-, 12,1-, 15- или 21,5-дюймовым экраном и двух- или четырехъядерным процессором Intel® Celeron

- Четырехъядерный процессор Intel® Celeron N2930, 1,83 ГГц
- Плоская передняя панель, корпус IP65, есть исполнение с резистивным или проекционно-емкостным сенсорным экраном
- Компактный безвентиляторный корпус из алюмомагниевого сплава
- Широкий диапазон входного напряжения (от 12 до 24 В пост. тока)

Промышленные мониторы



Серия FPM-7000

Плоский промышленный монитор с диагональю 6,5 или 12, или 15, или 15,6, или 18,5, или 21,5 дюймов с проекционно-емкостным или резистивным экраном, портами Direct VGA и DVI

- Соотношение сторон 4:3 или 16:9, поддержка разрешения до Full HD, светодиодная подсветка, бесшумная, истинно плоская конструкция
- Широкоформатный проекционно-емкостный экран с поддержкой мультитач с защитным стеклом с твердостью 7H
- Поддержка мультисенсорного управления через интерфейс USB
- Прочная конструкция с корпусом из стали SECC и передней панелью из магниевого сплава



NEW

FPM-7212W

21,5-дюймовый промышленный монитор с разрешением Full HD модульной конструкции

- По запросу доступны такие размеры монитора: 12, 15, 17, 18,5, 21,5 дюймов
- Встроенный NFC и Wi-Fi модуль для расширения возможностей подключения
- Поддержка функциональных возможностей «картинка в картинке»
- Поддержка KVM переключателя
- Передача видео на большие расстояния с помощью последовательной высокоскоростной шины i.Link
- Конструкция типа «модуль в модуле» с возможностью выбора внешних интерфейсов

Управляющие промышленные компьютеры

Масштабируемые контроллеры автоматизации на базе ПК для «Умных предприятий» (Smart Factories)

В изделиях компании Advantech серии APAX используется встроенная вычислительная технология и модульная конструкция системы. Благодаря архитектуре системы ввода-вывода, сбору данных с локальных входов-выходов и полевых шин в режиме реального времени, а также подключению к сети, используя различные интерфейсы, ПК серии APAX предоставляют интегрированную воедино систему управления и открытую среду разработки пользовательских приложений, которые стали уникальным изделием, совместившим функционал ИТ-технологий и АСУТП.



Управляющие промышленные компьютеры



NEW



APAX-5580

Встраиваемый управляющий промышленный компьютер

- Поддержка ПО CODESYS V3.5 RTE
- Поддержка встроенной полевой шины для сетей EtherCAT, PROFINET, Ethernet/IP
- Аккумуляторная батарея для часов реального времени, подходящая для использования в ПЛК со сроком службы 10 лет
- Поддержка до 8 локальных и 32 удаленных COM-портов
- Поддержка до 32 модулей расширения ввода-вывода APAX, 768 цифровых входов-выходов, 192 аналоговых входов



APAX-5580CDS

Управляющая платформа, подготовленная для использования ПО CODESYS

- Поддержка ПО CODESYS V3.5 RTE
- Поддержка EtherCAT, PROFINET, Ethernet/IP
- Аккумуляторная батарея для часов реального времени, подходящая для использования в ПЛК со сроком службы 10 лет
- Поддержка до 8 локальных и 32 удаленных COM-портов
- Поддержка до 32 модулей расширения ввода-вывода APAX, 768 цифровых входов-выходов, 192 аналоговых входов

Соединители



Modbus

PROFINET

EtherNet/IP

APAX-5070/ 5071/ 5072

Каптер полевой шины

- APAX-5070 поддерживает время отклика Modbus, равное 1 мс
- Редактируемая таблица регистров Modbus
- Поддержка передачи данных и аварийных сигналов по UDP

Модули PCIe для компьютера APAX-5580



APAX-5435

Интерфейсный модуль iDoog

- Поддержка коммуникационных и других модулей iDoog
- Поддержка накопителей mSATA для хранения данных



APAX-5490

Модуль RS-232/422/485

- Изменение режима RS232/422/485 с помощью аппаратного переключателя
- Автоматический контроль направления передачи данных в режиме RS485
- Изоляционная защита



APAX-5430

Модуль SATA HDD

- 2,5-дюймовый жесткий диск или твердотельный накопитель SATA I/II/III
- Поддержка технологии RAID 0/1

Модули ввода и вывода APAX



NEW

APAX-5090

Коммуникационный модуль

- 4 порта RS232/422/485
- До 32 виртуальных COM-портов при использовании APAX-5580
- Поддержка распределенной топологии с шиной APAX



APAX-5017H

12-канальный высокоскоростной модуль аналогового ввода

- Входной сигнал, ± 10 В или 4 до 20 мА
- Каждый канал может быть настроен на разные типы и диапазоны ввода
- 100 или 1000 интервалов выборки на канал



APAX-5080

4- или 8-канальный высокоскоростной счетный модуль

- 5 режимов работы счетчика (прямой, прямой и обратный, импульс или направление, фаза А или В) с частотой от 0,1 до 1 МГц
- 4 канала цифрового ввода для активизированных входов счетчика
- 4 канала цифрового вывода для выходов сигналов тревоги

Современные платформы сбора данных с технологией TagLink

Интеллектуальный и безопасный сбор данных с помощью TagLink

Advantech TagLink — технология, предназначенная для создания шлюза данных промышленного Интернета вещей, обеспечивающая надежный способ передачи данных из управляющего контура в ИТ-сеть. Её название состоит из двух терминов: «tag», т.е. «переменная» и «link», т.е. «связь». «Связь» относится к защищенной интеллектуальной связи, налаженной между периферийным устройством и облаком. Гибкость и совместимость технологии TagLink позволяют пользователям использовать широкий выбор платформ, от систем на базе RISC-процессоров до x86 платформ, позволяя организовывать сбор данных с удаленной периферии не имея ограничений по расстоянию, температурному режиму или количеству передаваемых переменных. Используя технологию Advantech TagLink, возможно сократить время разработки и снизить стоимость реализации, используя один и тот же программный интерфейс.



Технология TagLink



Прикладное программное обеспечение

Прикладное программное обеспечение шлюза данных

- Встроенная технология обработки данных и сокращения их объема
- Облачный интерфейс через протокол MQTT
- Интеграция информационных технологий через интерфейс Restful API
- Коммутирование различных протоколов
- Конфигурирование источников и типов данных, а также типов связи в одном ПО
- Хранение и пересылка данных в режиме реального времени через интерфейс ODVC и протокол FTP
- Защита на основе шифрования данных и использования брандмауэра

Облако TagLink

Программное обеспечение для облачных коммуникаций

- Унифицированный интерфейс между шлюзами данных и облачными приложениями
- Управление пулом данных реального времени и хронологических данных
- Поддержка интерфейсов нескольких баз данных
- Легкая интеграция с облаком

Устройство сбора и передачи данных



ADAM-3600-C2G

УСПД с 4-мя отсеками расширения, 2 LAN портами, 3 COM-портами и двумя беспроводными интерфейсами

- 8 аналоговых входов, 8 цифровых входов, 4 цифровых выхода с 4 отсека расширения
- Процессор ARM® Cortex®-A8 600 МГц с ОЗУ DDR3L 256 МБ
- Поддержка протоколов DNP3, IEC-60870-5-104, Modbus
- Поддержка протоколов OpenVPN, HTTP, HTTPS (интерфейс RESTful), WASCADA

- ОС Операционная система реального времени RT-Linux с базой данных TagLink
- 2 внутренних интерфейса Mini PCIe для беспроводных сетей с поддержкой одновременной работы
- Поддержка Zigbee, Wi-Fi, 3G, 4G, GPRS, GPS
- Поддержка набора инструментальных средств разработки программ (SDK) для языка программирования C
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до 70 °C)
- Поддержка ПО iCDManager (intelligent connectivity diagnosis manager — менеджер диагностики интеллектуальных подключений)
- База данных SQLite для записи данных на SD-карте

Системы сбора данных и управления (DA&C)



Стойка ввода-вывода ADAM-5000

Стойки ADAM-5000 оснащены 4 или 8 отсеками для модулей ввода-вывода и поддерживают протоколы Modbus/RTU и Modbus/TCP для удаленной настройки через сеть Ethernet

- Стойка ADAM-5000/TCP также может служить шлюзом для других УСПД
- Устройства серии ADAM-5000 поддерживают топологию «гирлянда»
- Поддержка до 224 локальных изолированных цифровых каналов ввода-вывода
- Поддержка до 56 каналов ввода-вывода

Шлюзы на основе технологии RISC



Серия ECU-1000

Шлюзы данных для автоматизации подстанций на базе ARM® Cortex®-A8

- 2 порта RJ45 10/100 Мбит/с, 4 разъема RS232/485, COM-порт
- 1 слот Mini PCIe для установки коммуникационной платы
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до 70 °C)

ECU-1251

- Процессор ARM® Cortex®-A8 800 МГц с памятью DDR3L 256 МБ
- 2 порта RJ45 10/100 Мбит/с, 4 разъема RS232/485, COM-порт

ECU-1152

- Процессор ARM® Cortex®-A8 800 МГц с памятью DDR3L 512 МБ
- 2 порта RJ45 10/100 Мбит/с, 6 разъема RS232/485, COM-порт

Промышленные сети

Подключение к данным в любой точке сети (на периферии и в центре) без использования дополнительных устройств связи

Коммуникационное оборудование Advantech B+B SmartWorx обеспечивает, надежную и гарантированную передачу данных от любого устройства в любом сегменте сети. Эти изделия способны передавать информацию по медным кабелям, волоконно-оптическим кабелям и беспроводным соединениям, конвертируя данные из одного протокола в другой, вне зависимости от того получены данные от устаревшего оборудования, использующего последовательные порты и Modbus протокол или новейших устройств поддерживающих протоколу промышленного интернета вещей. Для проводных соединений в тяжелых условий эксплуатации Advantech B+B SmartWorx предлагает надежные устройства устойчивые к температурным и физическим воздействиям, оснащенные изолированными портами, что защищает от скачков напряжения. В качестве альтернативы, если проводное подключение нецелесообразно, компания Advantech также предлагает целый ряд беспроводных решений промышленного класса, гарантирующих передачу данных в любой среде.



Беспроводные сенсорные платформы



Платформа Wzzard Mesh

Датчики ввода-вывода Wireless Mesh.

Интеллектуальная сенсорная платформа

- Сверхмалое энергопотребление
- Минимальный срок службы — 5 лет, при условии, что импульсный интервал будет в 1 минуту
- IP-технология 802.15.4e SmartMesh
- Поддержка протоколов Интернета вещей MQTT и JSON
- Пригодность для опасных помещений класса I, раздела 2 стандарта UL
- Прочный корпус, класс защиты IP67, из полибутилентерфталата (ПБТ), армированного полиэфирным стеклопластиком*
- Сверхкомпактная конструкция (0,09 кг)



Узел Wzzard LRPv

Датчики ввода-вывода Wireless LoRa.

Интеллектуальная сенсорная платформа

- Низкое энергопотребление при использовании солнечных батарей и аккумуляторов
- Широкополосный шлюз Интернета вещей для больших расстояний
- Прочный корпус, класс защиты IP67, из полибутилентерфталата (ПБТ), армированного полиэфирным стеклопластиком
- Частный протокол LoRa для закрывающихся системных приложений

Интеллектуальный шлюз



Шлюз для мультимедийного доступа к мобильной сети

Интеграция данных из устаревших систем, устройств и датчиков Modbus для промышленных приложений Интернета вещей без использования дополнительных устройств связи

- Конвертирование протокола и поддержка протоколов Modbus и MQTT
- Управление связью и подключением
- Обогащение данных преобразует зашифрованные данные ПЛК в семантически доступный для поиска контент
- Запуск событий и передача данных без дублирования
- Агрегирование данных и отчетность для снижения сетевого трафика
- Функции аутентификации и шифрования для обеспечения безопасности данных

Маршрутизаторы и шлюзы LTE



Серия SL30x

Маршрутизаторы и шлюзы SmartStart

- LTE/UMTS/HSPA+/UMTS/HSDPA/GPRS/EDGE
- Wi-Fi (приобретается отдельно)
- 2 отделения для SIM-карты
- Расширенные функциональные возможности в отношении безопасности и управления сетью
- Режим пониженного энергопотребления
- Сертификация UL 60950-1 для использования в опасных местах



Серия SR30x

Маршрутизаторы и шлюзы SmartFlex

- LTE/UMTS/HSPA+/UMTS/HSDPA/GPRS/EDGE
- Wi-Fi (приобретается отдельно), GPS-приемник (проводная версия не входит в комплект поставки)
- 2 отделения для SIM-карты, отделение для карты microSD
- PoE PD/PSE (приобретается отдельно)
- Расширенные функциональные возможности в отношении безопасности и управления сетью
- Режим пониженного энергопотребления
- Сертификация ATEX-UL C1D2 и ATEX для использования в опасных местах



Серия ST35x

Маршрутизаторы и шлюзы SmartMotion

- Двойные взаимозависимые модули сотовой связи для обеспечения резервируемой надежности
- Функция балансировки нагрузки
- Wi-Fi (приобретается отдельно), GPS-приемник (проводная версия не входит в комплект поставки)
- 4 отделения для SIM-карты и отделение для карты microSD
- PoE PD/PSE (приобретается отдельно)
- Расширенные функциональные возможности в отношении безопасности и управления сетью
- Режим пониженного энергопотребления

Промышленная связь

Упрощение подключения для промышленного Интернета вещей

Компания Advantech использует свой более чем 20-ти летний опыт работы в отрасли для разработки изделий промышленной связи, которые обеспечивают надежные проводные и беспроводные коммуникационные решения (3G, GPRS и WLAN) для критически важных приложений. К таким изделиям относятся: промышленные Ethernet-коммутаторы, преобразователи промышленных протоколов, точки доступа или клиенты беспроводного доступа, преобразователи сред, серверы последовательных устройств, шлюзы сотовой IP-сети и шлюзы Modbus, которые способны безопасно передавать критическую и конфиденциальную информацию, удаленно контролировать и управлять сетевыми устройствами и предоставлять развитые возможности связи для промышленных применений.



Преобразователи протоколов



EtherNet/IP **NEW**

EKI-1221EIMB

Шлюз между протоколами Modbus TCP и Ethernet/IP

- Поддержка сетевых протоколов Modbus TCP и EtherNet/IP
- Поддержка до 64 подключений в режиме Modbus TCP Master
- Поддержка кодов функции Modbus TCP 1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 23
- Максимальная объем данных ввода-вывода — 384 байта в каждом направлении



PROFINET **NEW**

EKI-1221IPNMB

Шлюз между протоколами Modbus TCP и PROFINET

- Поддержка сетевых протоколов Modbus TCP и PROFINET
- Поддержка кодов функции Modbus TCP 1, 2, 3, 4, 5, 6, 15, 16, 23
- Конфигурация PROFINET загрузкой GSDML-файла
- Максимальная объем данных ввода-вывода — 384 байта в каждом направлении
- Поддержка удаленной диагностики

Серверы последовательных устройств



EKI-1526/EKI-1528

Сервер последовательных устройств для монтажа в стойку с 16 или 8 портами RS232/422/485

- Подключение до 8 или 16 устройств с портами RS-232/422/485 непосредственно в сети TCP/IP
- Высокая скорость передачи данных (от 50 бит/с до 976,5 кбит/с)
- Рабочие режимы VCOM, TCP-сервер, TCP-клиент, UDP и RFC2217



EKI-1528-DR

Сервер последовательных устройств для монтажа на DIN-рейку с 8 портами RS232/422/485

- 2 порта Ethernet 10/100 Мбит/с, с резервированием ЛВС
- Рабочие режимы VCOM, TCP-сервер, TCP-клиент, UDP и RFC2217
- Версия «I» поддерживает широкий диапазон температур, версия «CI» поддерживает широкий диапазон температур и оснащена изолированными портами



Серия EKI-1520

Сервер последовательных устройств с 1, 2 или 4 портами RS232/422/485

- 2 порта Ethernet 10/100 Мбит/с, предназначенные для резервирования ЛВС
- Рабочие режимы VCOM, TCP-сервер, TCP-клиент, UDP и RFC2217
- Версия «I» поддерживает широкий диапазон температур, версия «CI» поддерживает широкий диапазон температур и оснащена изолированными портами

Шлюзы Modbus



Серия EKI-1220

1-, 2-, 4-портовый шлюз Modbus

- Резервирование LAN и преобразование Modbus ID
- Интеграция сетей Modbus TCP и Modbus RTU/ASCII
- Версия «I» поддерживает широкий диапазон температур, версия «CI» поддерживает широкий диапазон температур и оснащена изолированными портами

Серверы последовательных устройств с Wi-Fi



Серия EKI-1360

Беспроводные сервера устройств с 1 или 2 портами

- 1 порт Ethernet 10/100/1000 Мбит/с,
- Рабочие режимы VCOM, TCP-сервер, TCP-клиент, UDP и FC2217
- Версия «I» поддерживает широкий диапазон температур, версия «CI» поддерживает широкий диапазон температур и оснащена изолированными портами

Промышленные беспроводные точки доступа



EKI-6331AN/ 6332GN

Беспроводная точка доступа/мост/клиент, соответствующие стандарту 802.11N

- Соответствие стандартам IEEE 802.11 a/n и 802.11 b/g/n
- Высокая выходная мощность
- Быстрый роуминг
- Класс защиты IP55

Коммутаторы уровня 3



NEW

Серия EKI-9700/9600

Промышленный управляемый коммутатор уровня 3

- Статическая маршрутизация и NAT (модели EKI-9612G, EKI-9628G)
- Статическая маршрутизация, RIP вер. 1 и 2, OSPF вер. 2, VRRP (модель EKI-9728G)
- Поддержка до 4 волоконно-оптических портов 10GbE (EKI-9728G)
- Широкий диапазон рабочих температур

Коммутаторы с поддержкой сетей реального времени



NEW

EtherNet/IP

Серия EKI-5500/5600-EI

Управляемый коммутатор начального уровня с поддержкой протокола Ethernet/IP

- Протокол EtherNet/IP
- Наличие EDS- и AOI-файлов
- Компонент для ПО FactoryTalk®
- Два ввода питания от 12 до 48 В ПОСТ. ТОКА и программируемое реле отказа
- Защита EMS уровня 3



NEW

PROFINET

Серия EKI-5500/5600-PN

Серия EKI-5500/5600-PN

- Протокол реального времени PROFINET
- Поддержка режима MRP, режимы ведущий и ведомый
- Наличие GSD-файлов
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +70 °C)
- Ethernet с низким энергопотреблением (EEE) по стандарту IEEE 802.3az

Управляемые Ethernet-коммутаторы



EKI-7428G-4CI

Промышленный управляемый коммутатор, монтируемый в стойку

- Поддержка технологии IXM для быстрого развертывания сети
- Управление: SNMP вер. 1, 2с, 3, WEB, Telnet, стандартный MIB
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +70 °C)
- Два ввода питания от 12 до 48 В ПОСТ. ТОКА
- Сертификация по стандартам EN 50121-4 и NEMA TS2



Серия EKI-7700

Промышленный управляемый коммутатор

- Наличие моделей с портами Gigabit/FastEthernet и комбинированными портами Gigabit Copper/SFP
- Функция IXM, обеспечивающая быстрое развертывание сети
- Класс защиты IP30
- Сертификация по стандартам EN 50121-4 и NEMA TS2

Неуправляемые коммутаторы с телеметрией



Серия EKI-5000

Неуправляемый коммутатор с телеметрией

- Сертификация по стандартам UL C1D2, ATEX, IECEx
- Утилита мониторинга
- Полпортовая поддержка флагов QoS для приоритезации данных
- Обнаружение петель трафика
- Два ввода питания

Стойчатый коммутатор с PoE



EKI-7428G-4CPI

Промышленный управляемый коммутатор для монтажа в стойку с 24 портами Gigabit Ethernet и 4 комбинированными портами Gigabit Ethernet

- 24 порта Gigabit PoE, соответствующие стандарту IEEE 802.3 af/at, 4 комбинированных порта Gigabit Copper/SFP
- Поддержка технологии IXM для быстрого развертывания сети
- Управление: SNMP вер. 1, 2с, 3, WEB, Telnet, стандартные MIB
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +70 °C)
- Сертификация по стандартам EN 50121-4 и NEMA TS2

Управляемый коммутатор с PoE



Серия EKI-7700

Управляемый промышленный Ethernet-коммутатор с PoE/PoE+

- Резервирование X-Ring Pro (время восстановления <20 мс)
- Поддержка технологии IXM для быстрого развертывания сети
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +75 °C)
- Сертификация по стандартам EN 50121-4 и NEMA TS2

Неуправляемый коммутатор с PoE



Серия EKI-5000/2000

Неуправляемый промышленный Ethernet-коммутатор с PoE/PoE+

- Компактный корпус
- Два ввода питания
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +75 °C)
- Класс защиты IP30

Коммутаторы для подвижного состава стандарта EN 50155



Серия EKI-9500

Управляемый Ethernet-коммутатор с разъемами M12 сертифицированный по EN 50155

- Гигабитные порты с поддержкой резервированных соединений и байпасов
- Разъемы M12 с классом защиты IP67
- PoE стандарта IEEE 802.3af/802.3at на каждом порту с системой управления питанием (модели с PoE)
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +75 °C)

Коммутатор стандарта IEC 61850



Серия EKI-9228

Промышленный управляемый коммутатор для монтажа в стойку с сертификатом соответствия стандарту IEC 61850

- 16 портов Gigabit RJ-45, 4 порта SFP, 8 комбинированных портов Gigabit
- Протоколы резервирования X-Ring (время восстановления <20 мс), RSTP/STP (802.1w/1D), MSTP
- Два ввода питания с поддержкой переменного и постоянного напряжения широкого диапазона

Программное обеспечение



WebAccess/NMS

Система управления сетями

- Совместимость с разными браузерами
- Поддержка Google Maps в режиме онлайн и OpenStreetMap в автономном режиме
- Поддержка всех изделий Advantech на базе Ethernet
- Автоматически генерируемая топология
- Индикация PoE, кольцевой, беспроводной, сотовой связи

Сенсорные устройства беспроводного Интернета вещей

Интеллектуальные беспроводные сенсорные устройства для сбора больших данных Интернета вещей

В связи с ростом спроса на беспроводные приложения компания Advantech выпустила широкий ассортимент беспроводных сенсорных устройств. Модули ввода-вывода беспроводной сети Ethernet серии WISE-4000 поддерживают RESTful APIs и HTML5, позволяющими облегчить поиск данных, настройку параметров и устранение неполадок устройства с помощью мобильных устройств. В беспроводных сенсорных узлах WISE-4200/4400/4600 используется технология энергоэффективной сети дальнего радиуса действия (LPWAN), которая делает их идеальными решениями для приложений контроля энергии и окружающей среды как внутри помещений, так и на открытом воздухе. Система определения местоположения в режиме реального времени WISE-2000 и шлюз радиочастотной идентификации обеспечивают беспроводную связь на коротких расстояниях, связь по Bluetooth и радиочастотную идентификацию для служб, работающих на основе механизма определения местоположения. Предлагая возможность подключения к облачной платформе и поддержку протокола MQTT, сенсорные устройства Интернета вещей WISE компании Advantech могут упрощать и оптимизировать приложения для работы с большими данными Интернета вещей.



Модули беспроводного ввода и вывода

Серия WISE-4000

Модуль ввода-вывода для беспроводной ЛВС, работающий на частоте 2,4 ГГц, соответствующий стандарту IEEE 802.11b/g/n

- Протокол Modbus/TCP для интеграции автоматизации
- Протоколы REST и MQTT для Интернета вещей или облачной службы
- Архив на 10000 записей в модуле и облачное хранилище с защитой
- Веб-интерфейс HTML5 для мобильной конфигурации

WISE-4012

- 4-канальный аналоговый или цифровой вход и 2-канальный цифровой выход

WISE-4051

- 8-канальный цифровой вход с 1 портом RS485

WISE-4050/4060

- 4-канальный цифровой вход и 4-канальный цифровой или релейный выход



WebAccess/SCADA



WISE-4012E. Комплект разработчика Интернета вещей

Конструкция для начала работы с модулями WISE

- 2,4 ГГц, IEEE 802.11b/g/n, WLAN
- 2-канальный аналоговый вход, 2-канальный цифровой вход и 2-канальный релейный выход
- ПО WebAccess/SCADA с демонстрационным проектом и лицензией
- Плата расширения для имитации датчиков
- MicroUSB-кабель для ввода питания
- Отвертка, и программное обеспечение для установки
- Поддержка конфигурации с мобильных устройств

Узлы беспроводного датчика

Серия WISE-4200

Беспроводной сенсорный узел промышленного Интернета вещей

- Предназначен для контроля оборудования и окружающей среды
- Встроенный датчик или ввод-вывод
- Интерфейс RESTful API и протокол MQTT для Интернета вещей

WISE-4210 – суб-ГГц LPWAN

- Превосходное покрытие и устойчивость к помехам
- Меньшее количество помех, чем при использовании частоты 2,4 ГГц
- Питание от батареек AA 3,6 В

WISE-4220 – 2,4 ГГц Wi-Fi

- Архив на 10000 записей в модуле и облачное хранилище данных
- Веб-интерфейс HTML5



Серия WISE-4400

Беспроводной сенсорный узел Интернета вещей в корпусе с классом защиты IP65

- Водонепроницаемый корпус
- Класс защиты IP65 с разъемами M12
- Конструкция с внутренней антенной
- Интерфейсы RESTful API и протокол MQTT для Интернета вещей
- USB-порт конфигурации

WISE-4410 – суб-ГГц LPWAN

- Превосходное покрытие и устойчивость к помехам
- Меньшее количество помех, чем при использовании частоты 2,4 ГГц

WISE-4470 – сотовая связь

- Архив на 10000 записей в модуле и облачное хранилище данных
- Управление по SMS



Серия WISE-4600

Беспроводной сенсорный узел Интернета вещей внешнего исполнения

- Предназначен для уличного применения
- Класс защиты IP65 с разъемами M12
- Аккумуляторная батарея с солнечной панелью
- Опционально позиционирование GPS
- Интерфейсы RESTful API и протокол MQTT для Интернета вещей
- USB-порт конфигурации

WISE-4610 – сети LoRa и LoRaWAN

- Дальность беспроводной связи до 5 км
- Меньшее количество помех, чем при использовании частоты 2,4 ГГц

WISE-4670 – сотовая связь

- Архив на 10000 записей в модуле и облачное хранилище данных
- Управление по SMS

Система определения местоположения в режиме реального времени



WISE-2200B/WISE-2200W/WISE-2400

Технические параметры и шлюз беспроводного датчика Интернета вещей

- Отслеживание местоположения в режиме реального времени с помощью беспроводного подключения
- Соответствие стандарту IEEE 802.11 b/g/n и стандартам беспроводной технологии Bluetooth версии 4.1 с низким энергопотреблением
- Компактный размер, подходящий для установки на небольшие и нетиповые посадочные места
- Поддержка технических параметров удаленных настроек OTA и протоколов MQTT и Modbus

Решение для шлюза радиочастотной идентификации



WISE-2830 Series

Шлюз и считыватель радиочастотной идентификации для Интернета вещей

- Одновременное считывание, фильтрация и передача данных с помощью одного шлюза радиочастотной идентификации
- Интеграция с программным обеспечением Node-RED для упрощения программирования
- Идентификация и позиционирование объектов
- Поддержка Wi-Fi, Ethernet, USB, RS485, 4-канального цифрового интерфейса ввода-вывода и передачи данных

Модули удаленного ввода и вывода

Реализация больших данных для промышленного Интернета вещей с помощью удаленного ввода-вывода с использованием протоколов SNMP и MQTT

Для поддержки реализации технологий Интернета вещей и Industry 4.0 компания Advantech предлагает универсальные изделия, разработанные для повышения производительности с помощью средств ввода-вывода с интерфейсом RS-485 и Ethernet для разных потребностей приложений.

В сложных промышленных средах в сетях автоматизации для передачи последовательных сигналов обычно используются протоколы RS-485 и Ethernet. Изделия компании Advantech серии ADAM-4000/4100 на базе RS-485, серии ADAM-6000 на базе Ethernet и серии ADAM-6200 на базе Ethernet со шлейфовым подключением упрощают управление полевыми устройствами, делая дистанционную идентификацию, мониторинг и настройку более простыми. На сегодняшний день более 1 миллиона устройств ADAM взяты на вооружение разными отраслями промышленности для реализации промышленной автоматизации, управления окружающей средой и объектами, а также интеллектуальных транспортных приложений с проверкой эффективности.



Модули ввода и выхода для сети Ethernet со шлейфовым подключением



Серия ADAM-6200

- Последовательное соединение в цепочку с защитой от автоматического байпаса
- Автоматическая калибровка без ввода
- Поддержка веб-языков HTML5, Java Script, XML
- Поддержка функций GCL и «точка-точка»
- Возможность групповой настройки
- Светодиодные индикаторы цифровых входов и выходов
- Настройки безопасного значения для цифрового выхода или сбоя в работе реле

Выбор модуля

- Изолированный модуль Modbus TCP аналогового ввода и вывода
- ADAM-6217: 8-канальный аналоговый вход
 - ADAM-6224: 4-канальный аналоговый выход и 4-канальный цифровой выход
- Изолированный модуль Modbus TCP цифрового ввода и вывода
- ADAM-6250: 8-канальный цифровой вход и 7-канальный цифровой выход
 - ADAM-6251: 16-канальный цифровой вход
 - ADAM-6256: 16-канальный цифровой выход
- Модуль Modbus TCP релейного выхода (с цифровым входом)
- ADAM-6260: 6-канальное реле
 - ADAM-6266: 4-канальное реле и 4-канальный цифровой вход

Модули ввода и выхода для сети Ethernet в реальном времени



Серия ADAM-6100

- Функция последовательного соединения в цепочку
- Поддержка протокола PROFINET или Ethernet/IP
- Конструкция без соединителей
- Файлы GSD, L5K и EDS, готовые к вводу сети в эксплуатацию
- Изоляционная защита, рассчитанная на 2500 В пост. тока

Выбор модуля

- Изолированный модуль (PROFINET/PN, EtherNet/IP:EI)
- Изолированный модуль аналогового ввода и вывода
- ADAM-6117EI/PN: 8-канальный аналоговый вход
- Модуль релейного выхода
- ADAM-6160:EI/PN 6-канальное реле
- Изолированный модуль цифрового ввода и вывода
- ADAM-6150EI/PN: 8-канальный цифровой вход и 7-канальный цифровой выход
 - ADAM-6151EI/PN: 16-канальный цифровой вход
 - ADAM-6156EI/PN: 16-канальный цифровой выход

Интеллектуальные модули ввода и выхода для сети Ethernet



Серия ADAM-6000

- Протоколы Modbus TCP/IP, UDP и HTTP
- Встроенный веб-сервер
- Поток данных и триггер событий
- Поддержка функций GCL и «точка-точка»
- Поддержка платформ C#.NET, VB.NET
- Поддержка протоколов SNMP и MQTT

Выбор модуля

- Изолированный модуль Modbus TCP аналогового ввода и вывода
- ADAM-6017: 8-канальный аналоговый вход и 2-канальный цифровой выход
- Изолированный модуль Modbus TCP цифрового ввода и вывода
- ADAM-6050: 12-канальный цифровой вход и 6-канальный цифровой выход
- Модуль Modbus TCP релейного выхода
- ADAM-6060: 6-канальный цифровой вход и 6-канальное реле
 - ADAM-6066: 6-канальный цифровой вход и 6-канальное силовое реле

Модули ввода и вывода RS-485



Серия ADAM-4000/4100

ADAM-4000

- Поддержка протокола Modbus RTU
- Защита от перенапряжения, рассчитанная на ± 35 В пост. тока
- Изоляция, рассчитанная на 3000 В пост. тока

ADAM-4100

- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до $+85$ °C / от -40 до $+185$ °F)
- Защита от всплеска (1 кВ), от быстрых электрических переходных процессов (3 кВ), от воздействия электростатического разряда (8 кВ)
- Высокое напряжение синфазного сигнала (200 В пост. тока)
- Обнаружение выгорания
- Интерфейс для USB-подключения

Выбор модуля

- Изолированный модуль аналогового ввода и вывода
- ADAM-4117: 8-канальный аналоговый вход, расширенный диапазон температур
 - ADAM-4024: 4-канальный аналоговый выход и 4-канальный цифровой вход
- Изолированный модуль термпары или RTD-входа
- ADAM-4118: 8-канальная термпара расширенный диапазон температур
 - ADAM-4015: 6-канальный RTD модуль
- Изолированный модуль цифрового ввода и вывода
- ADAM-4051: 16-канальный цифровой вход
 - ADAM-4055: 8-канальный цифровой вход и 8-канальный цифровой выход
 - ADAM-4150: 7-канальный цифровой вход и 8-канальный цифровой выход
 - ADAM-4168: 8-канальное реле

Сбор и управление данными

Разные форм-факторы для удовлетворения всех требований к получению данных из разных источников

Компания Advantech предлагает широкий ассортимент устройств сбора и управления промышленными данными с разными интерфейсами и функциями. Опираясь на компьютерные технологии, от плат ISA до плат PCI Express, а также программные инструменты для преобразования и графического представления сигналов, изделия для промышленного ввода-вывода компании Advantech являются надежными, точными, доступными и подходят для разных приложений промышленной автоматизации, таких как тестирование и измерение, лабораторные операции, автоматизация станков и производственные испытания. Кроме того, новейший программный пакет DAQNavii компании Advantech поддерживает ОС Windows 7, 8, 10 и Linux, что позволяет клиентам интегрировать платы сбора данных с современными вычислительными платформами для повышения производительности и сокращения времени разработки без использования дополнительных устройств связи.



Карты PCI Express для получения данных из разных источников



PCI EXPRESS

PCIЕ-1730

32-канальная TTL и 32-канальная изолированная карта PCI Express с цифровым входом и выходом

- 16-канальный TTL-совместимый цифровой вход, и 16-канальный TTL-совместимый цифровой выход с 5 В совместимостью
- 16-канальный изолированный цифровой вход и 16-канальный изолированный цифровой выход с 24 В совместимостью
- Высоковольтная изоляция на всех изолированных каналах цифрового ввода и вывода (2500 В пост. тока)



PCI EXPRESS

PCIЕ-1752/1754/1756

64-канальная изолированная карта PCI Express с цифровым входом и выходом

- PCIE-1752: 64-канальный изолированный цифровой выход
- PCIE-1754: 64-канальный изолированный цифровой вход
- PCIE-1756: 32-канальный встроенный цифровой вход, 32-канальный встроенный цифровой выход
- Высоковольтная изоляция на всех каналах (2500 В пост. тока)
- Сохранение настроек и значений выхода после горячего сброса системы
- Способность к прерыванию



PCI EXPRESS

PCIЕ-1812

Многофункциональная плата PCI Express с

- 16-разрядной, 8-канальной одновременной выборкой
- 8 дифференциальных одновременно выбираемых аналоговых входов, до 250 килосемплов в секунду, 16-разрядное разрешение
- 2 аналоговых выхода, до 3 мегасемплов в секунду, 16-разрядное разрешение
- 2 аналоговых триггера и 2 цифровых триггера для аналогового входа и выхода
- 32 программируемых цифровых ввода и вывода с функцией прерывания



NEW

PCIЕ-1810/1816/1816N

12- или 16-разрядная, 8-канальная многофункциональная плата PCI Express

- PCIE-1810 и PCIE-1816: 500 килосемплов в секунду, PCIE-1816N: 1 мегасемпл в секунду
- Аналоговые и цифровые триггеры
- Генератор импульсов заданной формы для аналогового выхода
- 24 программируемых цифровых входа и выхода



TAIWAN EXCELLENCE 2015

PCIЕ-1802

8-канальная, 24-разрядная карта PCI Express для получения динамического сигнала, работающая на скорости 216 килосемплов в секунду

- 8 одновременно выбираемых аналоговых входов, до 216 килосемплов в секунду
- Аналого-цифровые преобразователи с 24-разрядным разрешением и динамическим диапазоном 115 дБ
- Широкий диапазон входного напряжения (от ±0,2 до 10 В)
- Встроенный фильтр сглаживания



NEW

PCIЕ-1840

125 килосемплов в секунду, 16-разрядная, 4-канальная плата PCI Express для аналого-цифрового преобразователя

- 4 аналоговых входа, до 125 МГц, 16-разрядное разрешение
- Выборка с временным уплотнением 500 МГц
- Поддержка непрерывной потоковой передачи данных
- 2 Гб системной памяти

Карты PCI для получения данных из разных источников



PCI-1714U/1714UL

Карта PCI с 4-канальным синхронным аналоговым входом

- Аналого-цифровой преобразователь для каждого канала
- PCI-1714U: 12-разрядный, 30 мегасемплов в секунду, 4-канальный односторонний аналоговый вход
- PCI-1714UL: 12-разрядный, 10 мегасемплов в секунду, 4-канальный односторонний аналоговый вход
- Защита от перенапряжения, рассчитанная на 30 В пост. тока



PCI-1716/L

250 килосемплов в секунду, 16-разрядная, 16-канальная многофункциональная плата PCI

- 16 односторонних, 8 дифференциальных или комбинированных аналоговых входов
- 16-разрядный аналого-цифровой преобразователь, частота дискретизации до 250 кГц
- Автоматическая калибровка
- 16-канальный цифровой вход и 16-канальный цифровой выход



PCI-1730U/1756

32 или 64-канальная изолированная универсальная карта PCI с цифровым входом и выходом

- Высоковольтная изоляция на выходных каналах (2500 В пост. тока)
- Широкий диапазон выходного напряжения (от 5 до 40 В пост. тока)
- Высокий ток приемника для изолированных выходных каналов (макс. 200 мА на канал)
- Защита по току для каждого порта

Модули USB для получения данных из разных источников



USB-4711/4716

150 килосемплов в секунду, 12-разрядный/250 килосемплов в секунду, 16-разрядный 16-канальный многофункциональный USB-модуль

- 2 аналоговых выходных канала
- TTL-совместимые цифровые входы и выходы (8 входов, 8 выходов) по 5 В
- 1 счетчик для подсчета событий, измерения частоты и вывода ШИМ
- USB-кабель с возможностью блокировки для обеспечения безопасности соединения



USB-4750

32-канальный изолированный USB модуль с цифровым входом и выходом

- Каналы с 16 изолированными цифровыми входами и 16 изолированными цифровыми выходами
- 2 изолированных счетчика для подсчета событий и измерения частоты
- Сохранение последнего значения выхода после горячего сброса системы
- Изоляционная защита, рассчитанная на 2500 В пост. тока



USB-4761

USB-модуль с 8-канальным реле и 8-канальным изолированным цифровым входом

- 8-канальные релейные каналы в форме буквы «С» (однополюсный двухпозиционный выключатель)
- Релейный контакт с номинальными значениями тока 0,25 А при 250 В перем. тока, 2 А при 30 В пост. тока
- Светодиодные индикаторы, показывающие активированное реле
- Изоляционная защита, рассчитанная на 2500 В пост. тока

Коммуникационные решения



NEW

PCI-1600/PCIE-1600

Плата последовательной связи с 2, 4 или 8 портами PCI/PCIE с защитой или изоляцией от скачков напряжения

- PCI/PCIE-1604/1610/1620: Порт RS232
- PCI/PCIE-1602/1612/1622: Порт RS-232/422/485
- Дополнительная защита от перенапряжения и изоляционная защита
- Быстрые скорости передачи данных, до 921,6 кбит/с



NEW

PCIE-1680

Универсальная PCI плата связи с 2 портами CAN-шины, с поддержкой протокола CANopen

- Одновременная поддержка двух CAN-сетей
- Быстрая скорость передачи данных, до 1 Мбит/с
- Частота CAN контроллера — 16 МГц
- Изоляционная защита, рассчитанная на 2500 В пост. тока



NEW

USB-4630

Изолированный концентратор SuperSpeed с 4 портами USB 3.0

- Первый в мире изолированный концентратор SuperSpeed с портом USB 3.0
- Скорость передачи до 5 Гбит/с
- Изоляция, рассчитанная на 2500 В пост. тока для восходящих портов
- Кабель USB 3.0 с возможностью блокировки (входит в комплект поставки)
- Питание через USB-шину или внешний источник от 10 до 30 В пост. тока

Модули удаленного ввода-вывода для сети EtherCAT



NEW

AMAX-4830

Модуль удаленного ввода-вывода для сети EtherCAT с 16-канальным изолированным цифровым входом и 16-канальным изолированным цифровым выходом

- Подходит для сетей EtherCAT
- Изоляция, рассчитанная на 2500 В пост. тока
- Быстроразъемный разъем европейского типа
- Поддержка распределенного режима тактовой синхронизации
- Светодиодные индикаторы состояния ввода и вывода



NEW

AMAX-4856

Модуль удаленного ввода-вывода для сети EtherCAT с 32-канальным изолированным цифровым входом и 32-канальным изолированным цифровым выходом

- Подходит для сетей EtherCAT
- Изоляция, рассчитанная на 2500 В пост. тока
- Быстроразъемный разъем европейского типа
- Поддержка распределенного режима тактовой синхронизации
- Светодиодные индикаторы состояния ввода и вывода



NEW

AMAX-4860

Модуль удаленного ввода-вывода для сети EtherCAT с 8-канальным изолированным цифровым входом и 8-канальным реле

- Подходит для сетей EtherCAT
- 8-канальный изолированный цифровой вход и 8-канальный А-образный релейный выход
- Быстроразъемный разъем европейского типа
- Поддержка распределенного режима тактовой синхронизации
- Светодиодные индикаторы состояния ввода и вывода

Компьютер для сбора данных



NEW

MIC-1810/ 1816

12- или 16-разрядная платформа для сбора данных с процессором Intel® Core™ i3 или Celeron®

- Процессор Intel® Celeron® 1047UE или Core™ i3-3217UE, 1,4 или 1,6 ГГц
- 2 порта RJ45 для подключения к ЛВС 10/100/1000 Base-T
- 2 порта USB 2.0 и 2 порта USB 3.0

- 2 аналоговых выхода, до 500 килосемплов в секунду, 12-разрядное разрешение (MIC-1810)
- Поддержка цифровых и аналоговых триггеров
- 24 программируемых цифровых входа и выхода
- 2 32-разрядных программируемых счетчика или таймера
- Встроенная память FIFO (4 тыс. выборок)
- 2 порта RS232

- 16 аналоговых входов, до 1 мегасемпла в секунду, 16-разрядное разрешение (MIC-1816) или 16 аналоговых входов, до 500 килосемплов в секунду, 12-разрядное разрешение (MIC-1810)
- 2 аналоговых выхода, до 3 мегасемплов в секунду, 16-разрядное разрешение (MIC-1816)

Автоматизация машины

Интегрированные компьютерные системы для создания и модернизации станочного оборудования

Компания Advantech самостоятельно разработала уникальное ядро SoftMotion и инновационный модуль разгрузки GigE Vision, в котором в качестве базовой вычислительной платформы используется FPGA (программируемая пользователем вентиляционная матрица), DSP (цифровой блок обработки сигналов) и ARM. Карты PCI и PCIe, а также системы «все в одном» компании Advantech не только предоставляют универсальные решения, но также обеспечивают оптимальные характеристики движения и отвечают требованиям производителям станков и системного интегратора. Наши новые решения для движения также поддерживают сеть EtherCAT для обеспечения распределенных, детерминированных движений и возможностей ввода-вывода. MAS (система управления и аналитики) и VPS (виртуальный частный сервер) — наши новые предложения готовых платформ для решений в области управления движением и машинным зрением, которые позволяют клиентам постоянно улучшать свои технологии.



Решения для сети EtherCAT



Высокая точность

- Время основного цикла движения: 500 мкс для 6, 10, 16 или 32 осей
- Время основного цикла ввода-вывода: 200 мксек

Реальное время

- Встроенная операционная система реального времени (RTOS) для управления движением в реальном времени
- Удобный базовый сценарий для хранимых процедур

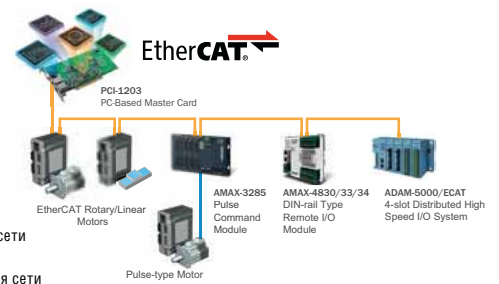
Простота использования

- Унифицированный API для обеспечения быстрой разработки
- ПО SoftMotion Engine для вертикальных приложений

Интеграция

- Поддержка универсального серво- и шагового двигателя для сети EtherCAT
- Управление импульсной передачей через модуль движения для сети EtherCAT
- Автоматическое подключение подчиненных устройств сети EtherCAT по всей сети

Структура



Программируемые решения для управления движением



Одиночная среда программирования с Motion Studio

- Простые команды движения с использованием языка BASIC
- Обширные средства отладки для приложений автоматизации
- Управление движением, машинное зрение, ввод-вывод, интегрированные без использования дополнительных устройств связи

- Интеграция языка C поддерживает DLL-библиотеки, написанные на языке C/C++ с помощью инструмента Motion Studio, который преобразует библиотеку C/C++ в код на языке BASIC
- Интерфейс связи для систем типа ЧМИ или SCADA

Ядро реального времени SoftMotion

- Одноосевое перемещение, многоосевая интерполяция, планирование и отслеживание траектории
- Сопоставление и срабатывание высокоскоростной защелки

Структура



Решения для автоматического контроля технического зрения



Конфигурируемое прикладное программное обеспечение

- Простота настройки и развертывания приложения без необходимости программирования
- Интуитивно понятный графический пользовательский интерфейс, позволяющий сократить сроки обучения

Промышленный и компактный

- Класс защиты IP40 и безвентиляторная система
- Срок службы 7-лет
- Размер ладони (137 x 50 x 118 мм)

Универсальный ввод-вывод для производственного уровня

- Управление освещением в режиме широтно-импульсной модуляции
- Цифровой вход отладочного фильтра с прерыванием
- Совместимость с камерами GigE Vision

Структура



Автоматизация электроэнергетики

Обеспечение надежной автоматизации с помощью решений, совместимых со стандартом IEC 61850-3

Компьютеры компании Advantech, совместимые со стандартом IEC 61850-3, платы расширения и шлюзовые изделия разработаны для удовлетворения критически важных требований приложений для распределенных систем выработки электрической энергии на солнечных электростанциях, потребления электроэнергии и производственного контроля в энергетической и электроэнергетической отраслях. Мощные компьютеры автоматизации серии ECU-4000 в первую очередь предназначены для использования на интеллектуальных подстанциях и могут быть интегрированы с целым рядом вычислительных платформ для повышения уровня автоматизации передачи данных и подстанций. Между тем, шлюзы автоматизации на основе RISC-процессоров ECU-1152/1251/4553, благодаря своей прочной конструкции, беспроводной связи, поддержке нескольких протоколов и интеграцией с ПО WebAccess, обеспечивают гибкость и надежность открытой платформы для удобной вторичной разработки.



Платформы автоматизации



ECU-4784-Xeon

Компьютер для автоматизации подстанций сертифицированный по стандарту IEC 61850-3, с процессором Intel® Xeon® E3 и слотами расширения ввода-вывода

- Четырехъядерный процессор Intel® Xeon® E3-1505L, 2,0 ГГц, с 16 ГБ памяти DDR4 SDRAM с коррекцией ошибок
- 8 портов ЛВС 10/100/1000 МБ, 2 разъема RS232, 8 разъемов RS232/422/485, COM-порты
- 2 слота расширения ввода и вывода
- Поддержка ПО iCDManager, VT-D (Virtualization Technology for Directed I/O — Технология виртуализации для направленного ввода-вывода), AMT (Active Management Technology — Технология активного управления) и TPM (Trusted Platform Module — Модуль надежной платформы)



ECU-4784-i7/i3/Celeron

Компьютер для автоматизации подстанций сертифицированный по стандарту IEC 61850-3, с процессором Intel® Core™ i7 и слотами расширения ввода-вывода

- Процессор Intel® Core™ i7 4650U или Core™ i3 4010U, или Celeron® 2980U
- 8 портов ЛВС 10/100 Мбит/с, 2 разъема RS232, 8 портов RS232/422/485, COM-порты
- 2 слота расширения ввода и вывода
- Поддержка ПО iCDManager, VT-D (Virtualization Technology for Directed I/O — Технология виртуализации для направленного ввода-вывода), AMT (Active Management Technology — Технология активного управления) и TPM (Trusted Platform Module — Модуль надежной платформы)



ECU-4574(1U)

Компьютер для автоматизации подстанций соответствующий требованиям стандарта IEC 61850-3, с процессором Intel® Atom™ N2600

- Процессор Intel® Atom™ N2600, 1,6 ГГц
- 2 порта ЛВС 10/100/1000 МБ, 6 портов ЛВС 10/100 МБ, 2 разъема RS232, 8 разъемов RS232/485, COM-порты
- 1 модуль IRIG-B, 1 слот расширения PCI-104
- Поддержка ПО iCDManager

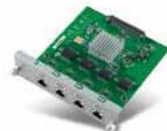
Карты PCIe



ECU-P1524PE(HSR/PRP)

2-портовая карта SFP Gigabit Base Ethernet с поддержкой протоколов HSR/PRP

- 2 порта SFP (1000 Мбит/с Base-X)
- 2 порта SFP (с поддержкой протоколов HSR/PRP, выбор с помощью перемычки)
- Широкий диапазон рабочих температур (от -25 до +70 °C)



UNOP-1514CE/RE/PE(LAN)

4 карты с волоконно-оптическим портом, разъемом RJ45, портом SFP Ethernet

- 100 МБ Base-FX, до 2 км, 4 волоконно-оптических порта типа SC (1514C)
- 10/100/1000 МБ типа RJ45 (1514RE)
- 2 порта SFP 1000 Мбит/с (1514PE)
- Широкий диапазон рабочих температур (от -20 до +70 °C)



ECU-P1628D/1618D(COM)

8-портовая изолированная или неизолированная карта с разъемом RS232/422/485

- RS-232: От 50 до 115,2 кбит/с (макс.)
- RS-422/485: От 50 до 921,6 кбит/с (макс.)
- Изоляция, рассчитанная на 2500 В пост. тока (ECU-P1628D)
- Рабочая температура: от -20 до +70 °C

Шлюзы на основе технологии RISC



ECU-1251

Шлюз данных для автоматизации подстанций на базе ARM® Cortex®-A8 с 2 портами для ЛВС и 4 COM-портами

- Процессор ARM® Cortex®-A8 800 МГц с памятью DDR3L 256 МБ
- 2 порта ЛВС 10/100 Мбит/с, 4 разъема RS232/485, COM-порт
- 1 слот Mini PCIe для расширения беспроводной сети
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +70 °C)



ECU-1152

Шлюз данных для автоматизации подстанций на базе ARM® Cortex®-A8 с 2 портами для ЛВС и 6 COM-портами

- Процессор ARM® Cortex®-A8 800 МГц с памятью DDR3L 512 МБ
- 2 порта ЛВС 10/100 Мбит/с, 6 разъемов RS232/485, COM-порт
- 1 слот Mini PCIe для расширения беспроводной сети
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +70 °C)



ECU-4553

Шлюз данных для автоматизации подстанций на базе ARM® Cortex®-A8 с 4 портами для ЛВС, 16 COM-портами и 1 портом IRIG-B

- Процессор ARM® Cortex®-A8 800 МГц с памятью DDR3L 1 ГБ
- 4 порта ЛВС 10/100 Мбит/с, 16 разъемов RS232/485, COM-порт
- 2 разъема стандарта CAN 2.0b, 1 модуль IRIG-B
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +70 °C)

ADVANTECH

Enabling an Intelligent Planet

www.advantech.ru
телефон: 8-800-555-01-50
email: info@advantech.ru

Перед закупкой проверьте технические характеристики. Данное руководство предназначено только для справочных целей. Все технические характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления. Никакая часть данной публикации не может быть воспроизведена в какой-либо форме или любыми средствами, электронными, фотокопировальными, записывающими или иным образом без предварительного письменного разрешения издателя. Все названия брендов и изделий являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний.
© Advantech Co., Ltd. 2016 г.



8600000332