

# Безвентиляторные встраиваемые компьютеры с экстремально высокой производительностью

Компания Advantech анонсировала новое семейство безвентиляторных встраиваемых компьютеров ARK-3500 и ARK-3510, отличающихся экстремально высокой производительностью и широкими возможностями расширения.

Вадим Черный, [info@sea.com.ua](mailto:info@sea.com.ua)

**К**омпьютеры оснащены чипсетом Intel mobile QM77 3-го поколения и поддерживают процессоры вплоть до четырехъядерного Core i7. Серия ARK-35 является универсальным решением для самых разнообразных приложений благодаря широким возможностям расширения — 2 PCI, PCIe x4, поддержке модулей MIOe и 2 MiniPCIe. Компьютеры поддерживают возможность подключения 2 накопителей НЖМД или SSD/2 mSATA/Cfast, а опциональные модули позволяют компьютерам работать в сетях Wi-Fi/3G/GPS.

Серия ARK-35 имеет надежное исполнение, поддерживает широкий диапазон напряжений питания 9–34 В/12 В пост.тока и диапазон рабочих температур от -10 до +60°C при работе с твердотельным накопителем. Все компьютеры новой серии сертифицированы в соответствии со стандартами по безопасности и электромагнитной совместимости (CE/FCC/UL/CCC/CB/BSMI). Они сочетают все преимущества высокой производительности, гибкого расширения, поддержки различных накопителей в единой компактной и надежной компьютерной платформе для систем автоматизации, промышленных предприятий и интеграции в шкафы управления.

## Производительность четырех ядер и поддержка всех процессоров сокета rPGA

Компьютеры ARK-3500 и ARK-3510 оснащены сокетом rPGA, благодаря чему поддерживают процессоры, начиная со второго и третьего поколений четырехъядерных Intel Core i7/i5/i3 и заканчивая двухъядерными процессорами Intel Celeron (с энергопотреблением до 45 Вт) и поддержкой мобильного чипсета QM77 (Panther Point). Клиенты могут выбрать любой процессор 2-го

или 3-го поколения, встраиваемый или пользовательский с различной производительностью, ценой и сроком поддержки. Компьютеры оснащены графической подсистемой с поддержкой Direct 11, OpenGL 3.1, OpenCL 1.1 и обеспечивают аппаратное ускорение декодирования видео AVC/H.264, VC-1 и MPEG -2. Компьютеры имеют также 2 слота для подключения памяти DDR3/DDR3L SODIMM до 16 ГБ, демонстрируя экстремально высокие показатели производительности системы.

## Гибкие возможности расширения для различных приложений

Встраиваемые компьютеры ARK-3500 оснащены двумя слотами расширения с интерфейсами 2 PCI или PCIe x1 + PCIe x4. Они позволяют легко подключать, например, платы аналогового и дискретного ввода/вывода с интерфейсом CAN, платы управления перемещением для приложений промышленной автоматизации, а также платы для подключения камер машинного зрения или платы видеозахвата для систем видеонаблюдения.

Кроме того, компьютер ARK-3510 имеет дополнительные возможности расширения интерфейсов ввода/вывода благодаря поддержке дополнительных модулей MIOe. Предлагается шесть модулей MIOe для различных приложений, например, модуль MIOe-220 позволяет расширить число портов Gigabit Ethernet до пяти, которые можно использовать в качестве резервных портов или дополнительных каналов обмена данными. Обе модели, ARK-3500 и ARK-3510, поддерживают два интерфейса MiniPCIe с двумя держателями для SIM-карт, что обеспечивает поддержку модулей беспроводной связи Wi-Fi, 3G, LTE 4G, GPS.



## Прочное и надежное исполнение для жестких условий эксплуатации

Встраиваемые компьютеры ARK-3500 и ARK-3510 имеют превосходную конструкцию теплоотвода, обеспечивающую высокую надежность системы. Их диапазон рабочих температур составляет от -10 до +60°C при работе с твердотельным накопителем даже на четырехъядерных процессорах Intel Core i7 без снижения производительности при перегреве.

Компьютеры ARK-3500 и ARK-3510 оснащены разъемами питания, DVI, HDMI, COM, DIO, и отсеками HDD с фиксирующими винтами, имеют слоты расширения и надежную механическую конструкцию, которая позволяет выдерживать вибрации до 3g и удары до 50g при работе с твердотельным накопителем.

## SUSIAccess — ПО удаленного мониторинга и технология Intel AMT 8.0

ПО Advantech SUSIAccess предоставляет набор API-компонентов для простого и эффективного удаленного управления, благодаря чему пользователи могут осуществлять мониторинг состояния, конфигурирование и управление большим числом терминалов в режиме реального времени в рамках централизованной системы. Это позволяет клиентам сфокусироваться на разработке своих приложений, в то время, как SUSIAccess помогает осуществлять администрирование



Рис. 1. Гибкие возможности расширения для различных приложений.

системы. Встраиваемые компьютеры ARK-3500 и ARK-3510 оснащены средствами защиты от компании McAfee и программой восстановления от компании Acronis. Все эти компоненты являются лицензионными и предназначены для защиты данных системы.

ARK-3500 и ARK-3510 поддерживают интеллектуальный инструмент кросс-платформенного управления iManager, позволяющий осуществлять мониторинг состояния системы и автоматически выполнять определенные действия в случае возникновения нештатных ситуаций. iManager содержит многоуровневые программируемые сторожевые таймеры, в том числе IRQ прерывания, события ACPI, уровни сброса и позволяет отслеживать показатели напряжения и температуры для обеспечения надежности системы.

ARK-3500 и ARK-3510 также поддерживают технологию встроенных средств защиты Intel AMT 8.0, имеющую несколько функциональных особенностей. Во-первых, это функция управления угрозами, позволяющая защитить систему от руткитов, вирусов и вредоносных программ. Во-вторых, — идентификация и защита точки доступа к веб-сайтам наряду с защитой конфиденциальных данных и бизнес-информации. В-третьих, — осуществление локального и удаленного мониторинга, восстановления и ремонта ПК и рабочих станций. **MA**

**▶ Безвентиляторные встраиваемые компьютеры серии ARK-35 с экстремально высокой производительностью:**

Встраиваемый компьютер ARK-3500 с 2 слотами расширения и широким диапазоном напряжений питания 9-34 В:



- ▶ поддержка мобильных процессоров Intel Core i3/i5/i7 (rPGA) + чипсет Intel QM77 PCH;
- ▶ ОЗУ DDR3/DDR3L SO-DIMM до 16 Гб;
- ▶ три независимых дисплея (с процессором Core i 3-го поколения): DVI + HDMI + DisplayPort;
- ▶ слоты расширения 2 PCI, PCIe x1 и PCIe x4, 2 x miniPCIe с держателем для SIM-карты;
- ▶ вход питания 9-34 В, разъем с фиксирующими винтами;
- ▶ 2 Intel GbE/4 USB3.0/2 USB2.0/8 COM;
- ▶ поддержка накопителей: 2 отсека 2.5" SATA HDD/SSD (RAID 0, 1), 2x mSATA и 1x CFast;
- ▶ габаритные размеры: 290 x 110 x 232 мм;
- ▶ поддержка iManager, SUSIAccess и встроенные программные API.

Встраиваемый компьютер ARK-3510 с двумя съемными отсеками для 2.5" НЖМД и поддержкой модулей расширения MIOe:



- ▶ поддержка мобильных процессоров Intel Core i3/i5/i7 (rPGA) + чипсет Intel QM77 PCH;
- ▶ ОЗУ DDR3/DDR3L SO-DIMM до 16 Гб;
- ▶ три независимых дисплея (с процессором Core i 3-го поколения): DVI + HDMI + DisplayPort;
- ▶ 2 съемных отсека 2.5" для SATAIII (RAID 0, 1), 2x mSATA и 1x CFast;
- ▶ поддержка модулей расширения MIO, 2 x miniPCIe с держателем для SIM-карт;
- ▶ 2 Intel GbE/4 USB3.0/2 USB2.0/4 COM;
- ▶ вход питания 12 В, разъем с фиксирующими винтами (9-34 В опционально);
- ▶ габаритные размеры: 290 x 90 x 232 мм;
- ▶ поддержка iManager, SUSIAccess и встроенные программные API.

**Компанія SEA пропонує:**

**СИЛОВІ ТРАНСФОРМАТОРИ ТА РІШЕННЯ ДЛЯ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦІЇ ТРАНСФОРМАТОРНИХ ПІДСТАНЦІЙ**

- Сухі трансформатори потужністю від 16 до 40 000 кВА
- Розподільні трансформатори типу TTR-D з напругою 35/10 кВ, 35/0,4 кВ та типу TTR-A 6/0,4 кВ, 10/0,4 кВ
- Спеціальна серія трансформаторів ECO +P для альтернативної енергії
- Трансформатори перетворюючі, а також спеціального призначення
- Пічні трансформатори



Термінал диспетчеризації



Диспетчерський центр

**Переваги системи диспетчеризації підстанцій:**

- низька вартість, в порівнянні з існуючими аналогами;
- низькі експлуатаційні витрати на утримання системи;
- висока надійність обладнання та відсутність необхідності технічного обслуговування;
- за відсутності Інтернет-каналу та GPRS-каналу система повністю зберігає свою працездатність;
- функціонування терміналу за відсутності електроенергії (час автономної роботи від акумулятора - не менше 5-ти годин);
- візуалізація даних.



**Компанія SEA - офіційний дистриб'ютор SEA SpA в Україні**



Україна, 02094, м. Київ, вул. Краківська, 13-Б  
тел.: (044) 291-00-41, факс: (044) 291-00-42

[www.sea.com.ua](http://www.sea.com.ua)  
[info@sea.com.ua](mailto:info@sea.com.ua)