



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ
И ВСТРАИВАЕМЫМ СИСТЕМАМ

ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ,
БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ: ОТ КОНЦЕПТА
К РЕАЛИЗАЦИИ



Интеллект для промышленности. Высокоуровневые компьютерные решения от компании Advantech

Александр Барон
ПРОСОФТ

PTA-EXPO.RU

Промышленные и коммерческие компьютеры



Доступность

- Доступность в течение 5 лет
- Исключение необходимости модернизации системы
- Низкая стоимость владения

Контроль изменений

- Строгий контроль изменений в BIOS и аппаратной конструкции
- Уменьшение проверок в течении времени жизни изделия

Надежность

- Широкий температурный диапазон
- Использование в производстве компонентов промышленного класса, гарантирующих стабильности работы системы в жестких условиях эксплуатации

Расширяемость

- Гибкие возможности расширения
- Множество портов ввода/вывода с поддержкой последовательных и параллельных интерфейсов

Клиентоориентированность

- Доработка изделия под требования заказчика, включая
- изменение конфигурации
- модификацию BIOS
- конформное покрытие, покраску изделия и пр.





Поддержка процессоров Intel 4-го поколения, Haswell






COM Express Basic  SOM-5894 QM87 3 независимых дисплея, поддержка LVDS, VGA, HDMI, DVI, DP	Mini-ITX  AIMB-274 Q87 3 независимых дисплея, поддержка CRT, DP++, VGA, HDMI, LVDS/eDP	MicroATX  AIMB-584 Q87 3 независимых дисплея, поддержка CRT, DVI, DP, LVDS/eDP	ATX  AIMB-784 Q87 3 независимых дисплея, поддержка VGA, 2x DVI, DP	
MicroATX  ASMB-584 C226 3 независимых дисплея, поддержка VGA, 2x DVI, 2x DP	ATX  ASMB-784 C226 3 независимых дисплея, поддержка VGA, 2x DVI, DP	PICMG 1.3 SHB  PCE-5128 Q87 3 независимых дисплея, поддержка VGA, DVI-I, DVI-D	CompactPCI Blade  MIC-3396 QM87 3 независимых дисплея, поддержка HDMI, DVI, VGA, DP, eDP	VPX Blade  MIC-6311 QM87 3 независимых дисплея, поддержка HDMI, VGA, DVI, DP, eDP

Поддержка процессоров Intel 6-го поколения, Skylake



Model	AIMB-785	AIMB-705	PCE-4129	PCE-3029
изображение				
ЦП	Intel Core i7/i5/i3	Intel Core i7/i5/i3	Xeon E3-1200v5 Intel Core i7/i5/i3	Intel Core i7/i5/i3
Чипсет	Q170	H110	C236	H110
ОЗУ	до 64ГБ	до 32ГБ	ЕСС до 32ГБ	до 32ГБ
хранение	6 SATA 3 with RAID 0, 1, 10, 5	4 SATA 3 without RAID	4 SATA 3 with RAID 0, 1, 10, 5	4 SATA 3 without RAID
расширения	1x PCIe16, 3x PCIe4	1x PCIe16, 1x PCIe4	N/A	N/A

Model	PCE-7129	PCE-5129	PCE-5029
изображение			
ЦП	Xeon E3-1200v5 Intel Core i7/i5/i3	Intel Core i7/i5/i3	Intel Core i7/i5/i3
Чипсет	C236	Q170	H110
ОЗУ	ЕСС до 32ГБ	до 32ГБ	до 32ГБ
хранение	5 x SATAIII/ 0,1,10,5	5 x SATAIII/ 0,1,10,5	4 x SATAIII
M.2	SATA или PCIe x4	SATA или PCIe x4	N/A



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ
И ВСТРАИВАЕМЫМ СИСТЕМАМ

ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ,
БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ: ОТ КОНЦЕПТА
К РЕАЛИЗАЦИИ



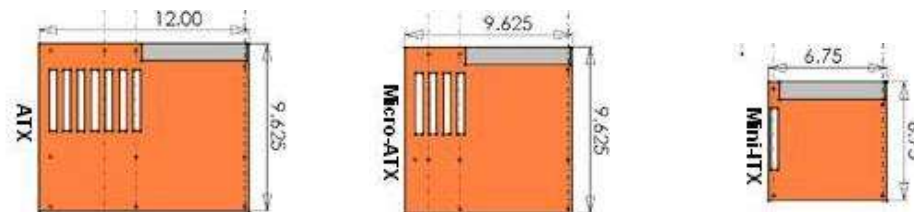
Промышленные материнские платы

PTA-EXPO.RU

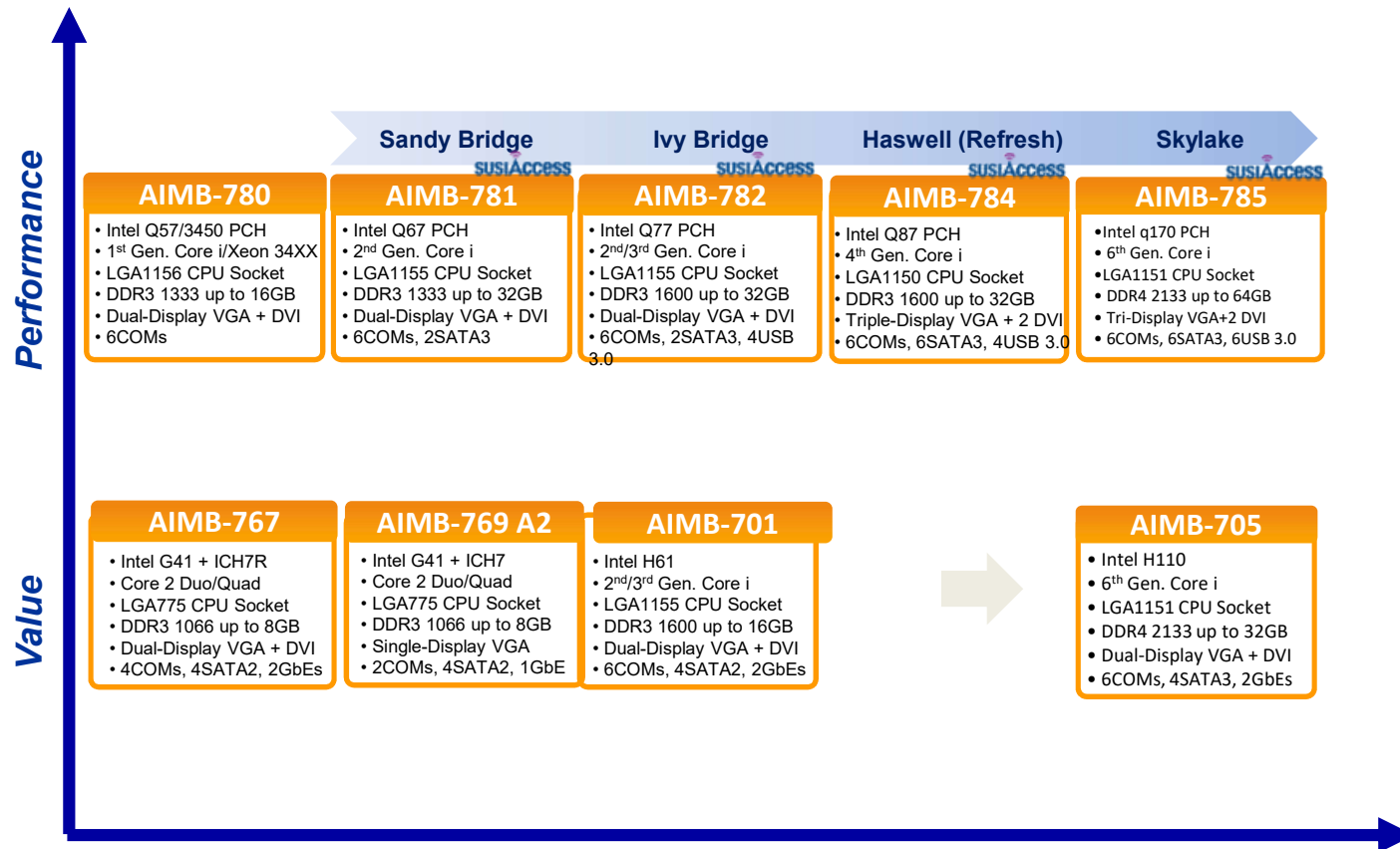
Преимущество стандартных форматов



Возможность	Преимущество
Стандартизация <ul style="list-style-type: none">- Монтажных отверстий- Портов в/в- Источник питания	<ul style="list-style-type: none">- Широкий выбор корпусов- Обновление систем с пассивным охлаждением- Простота использования- Простота обучения- Время выхода на рынок- Низкая стоимость владения
Задняя панель в/в	<ul style="list-style-type: none">- Снижение стоимости кабелей- Малое время сборки
Расширяемость	<ul style="list-style-type: none">- Гибкость платформы



Промышленные материнские платы ATX



AIMB-785



■ Intel Skylake

- ✓ ЦП Intel Core i7/i5/i3
- ✓ Чипсет Q170
- ✓ 3 независимых дисплея: 2 DVI, VGA
- ✓ ОЗУ 4 x DDR4 1866/2133 МГц, до 64 Гбайт
- ✓ 1 x PCIe x16 + 3 x PCIe x4 + 3 x PCI

■ Простая настройка и управление

- ✓ Оптимизация скорости вращения вентиляторов
- ✓ Автоматическое определение RS-232/422/485

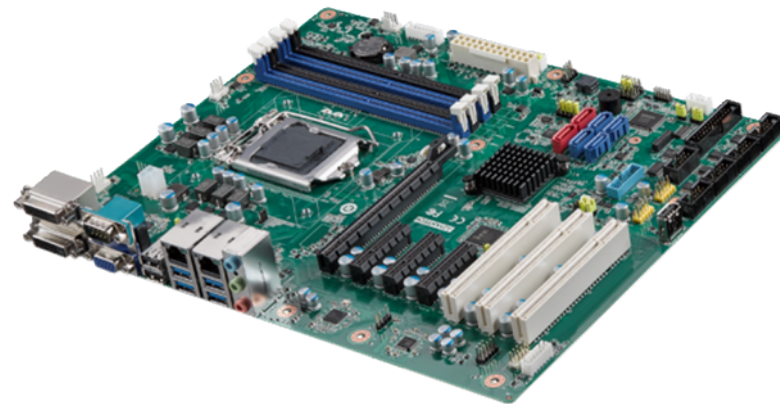
■ Длительная доступность, до 7 лет

■ Надежная конструкция

- ✓ Тестирование
- ✓ Твердотельные конденсаторы
- ✓ Надежное крепление кулера

■ Дистанционное управление

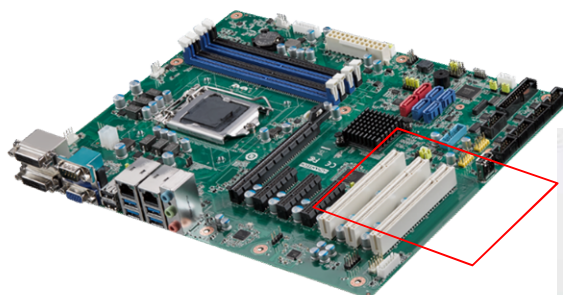
- ✓ SUSIAccess



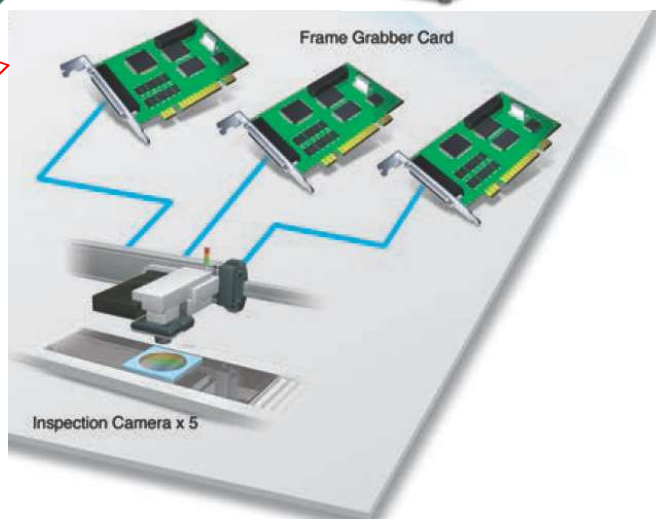
Пример применения



- ✓ 1 x PCIe(Gen3) x16 для видеокарты + 3 x PCIe(Gen3) x4 для плат видео захвата + 3 x PCI для плат сбора данных
- ✓ Идеальное решение для оптического контроля с надежной конструкцией и дистанционным управлением



PCIe(Gen3) x16	1
PCIe(Gen3) x4	3
PCI	3



AIMB-705



■ Intel Skylake

- ✓ ЦП Intel Core Celeron/Pentium/i7/i5/i3
- ✓ Чипсет H110
- ✓ 2 независимых дисплея: DVI, VGA
- ✓ ОЗУ 2 x DDR4 1866/2133 МГц, до 32 Гбайт
- ✓ 1 x PCIe x16 + 1 x PCIe x4 + 5 x PCI
- ✓ 6 x COM, 5 x RS-232, 1 RS-232/422/485 (2 COM на задней панели)
- ✓ 4 x SATA 3.0 (без RAID), 4 x USB 3.0
- ✓ 2 x Gigabit Ethernet

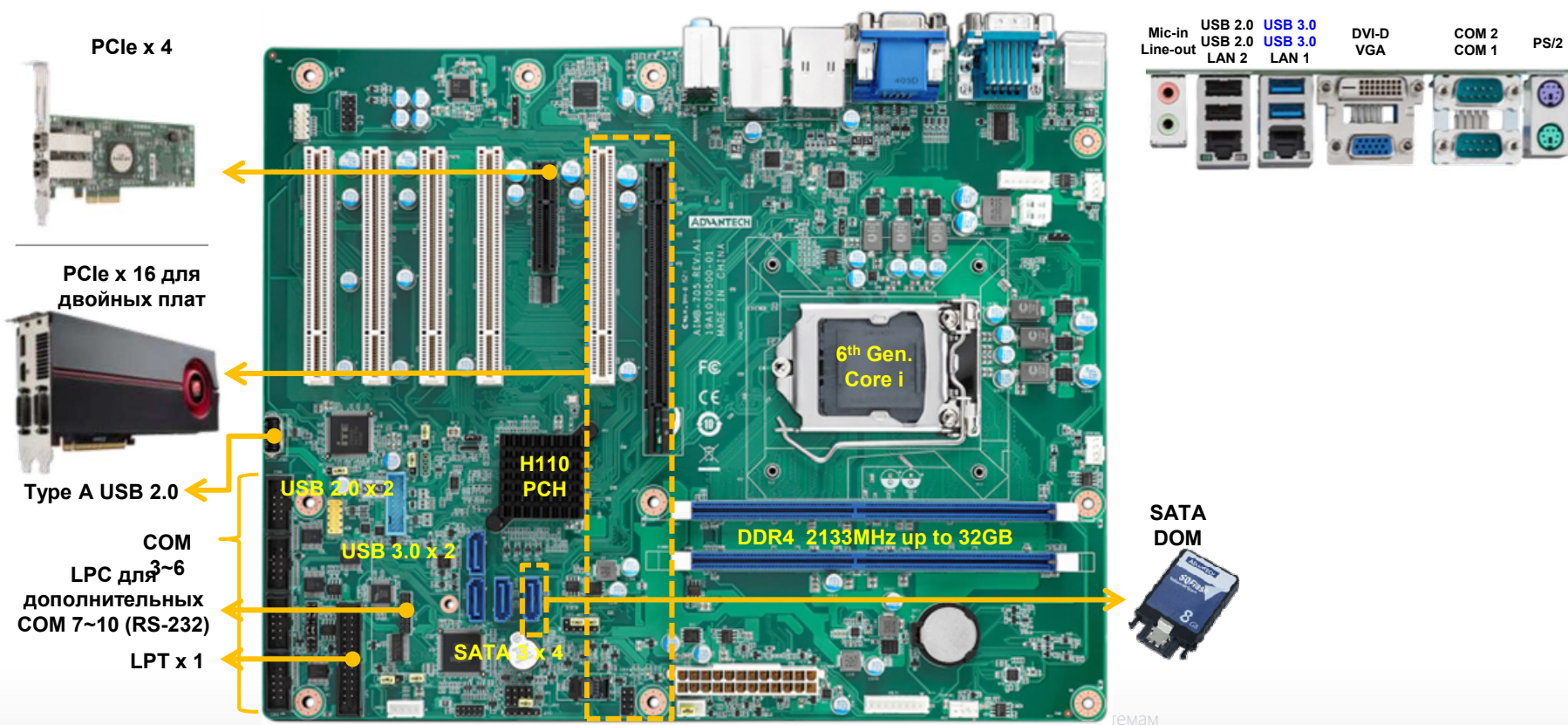
■ Длительная доступность, до 7 лет

■ Надежная конструкция

- ✓ Тестирование
- ✓ Твердотельные конденсаторы
- ✓ Надежное крепление кулера



AIMB-705





МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ
И ВСТРАИВАЕМЫМ СИСТЕМАМ

ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ,
БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ: ОТ КОНЦЕПТА
К РЕАЛИЗАЦИИ



Одноплатные компьютеры формата PICMG

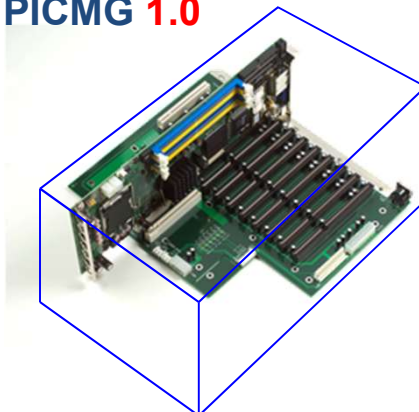
PTA-EXPO.RU

Стратегия перехода с PICMG 1.0 на 1.3



Корпус для PICMG1.3
полностью
совместим с PICMG
1.0

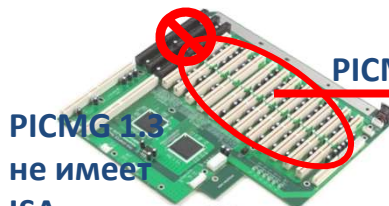
PICMG 1.0



PICMG 1.3

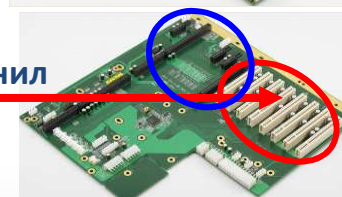
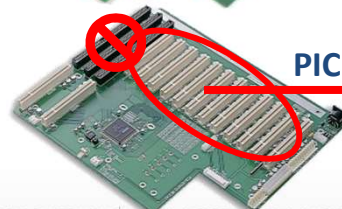
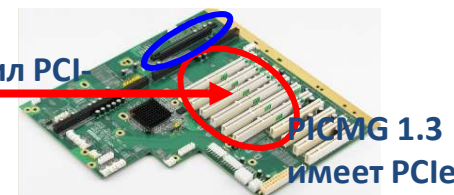


PICMG 1.0



PICMG 1.3 имеет
новые слоты
PCIe, также
сохранив
основные PCI и
PCI-X слоты, но
не ISA слоты

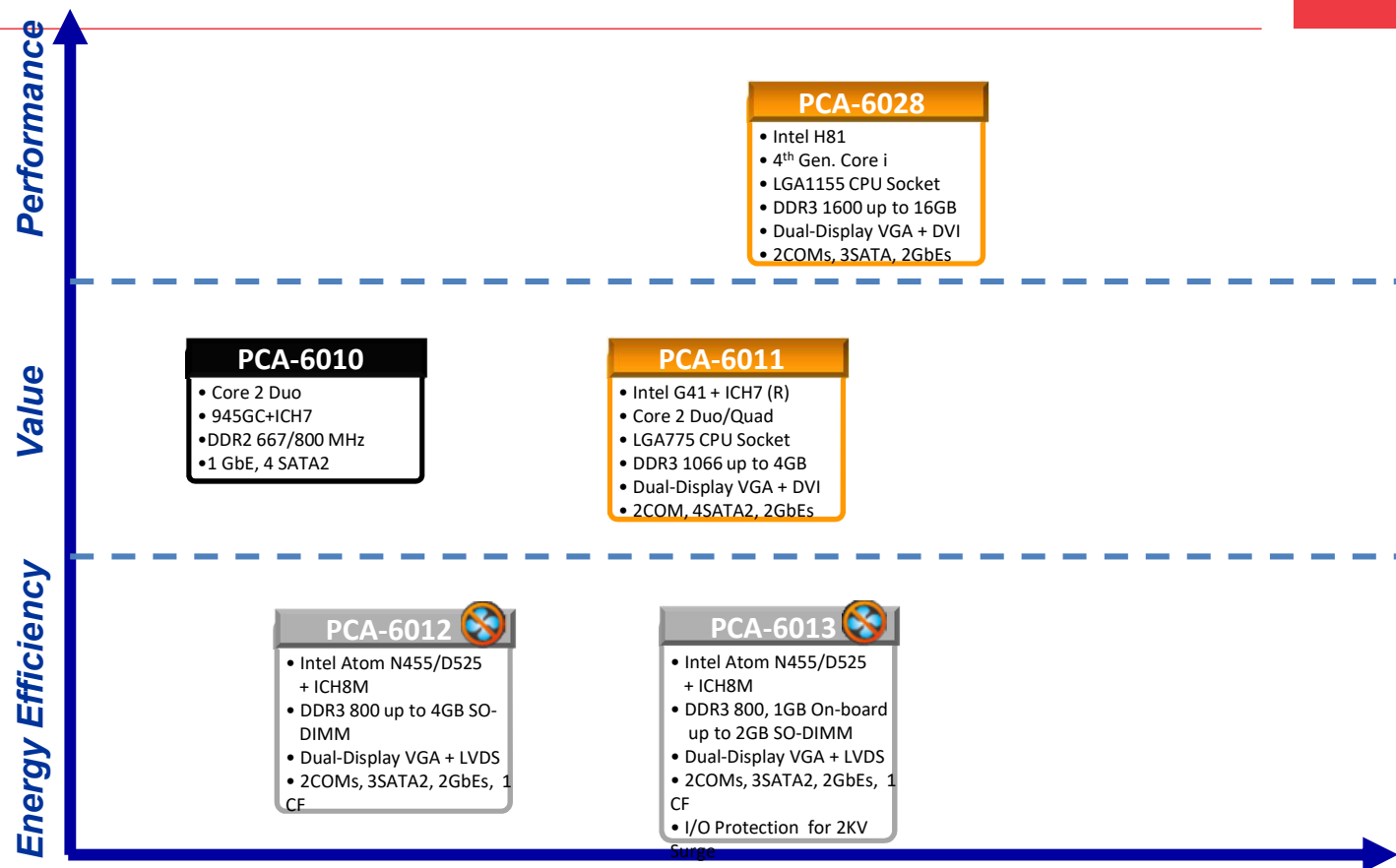
PICMG 1.3



PICMG 1.0

Available

Phase-out

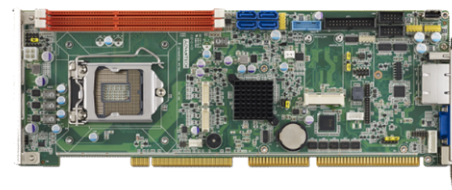


PCA-6028



Лучшая производительность

- 4-е поколение Intel Core i3/i5/i7/Pentium
- +20% производительности от 2-го поколения
- +11% производительности от 3-го поколения



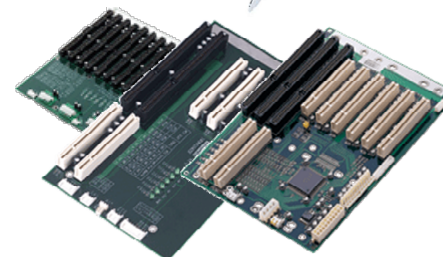
Ввод\вывод

- SATA 3.0 и mSATA до 6Gb/s.
- USB3.0 и USB 2.0 на плате
- DVI, VGA, LPT, COM, LPC



Отличный преемник PICMG 1.0

- Совместима со всеми кросс платами и корпусами
- Протестирована с платами ISA от Advantech



PCA-6011



Intel G41

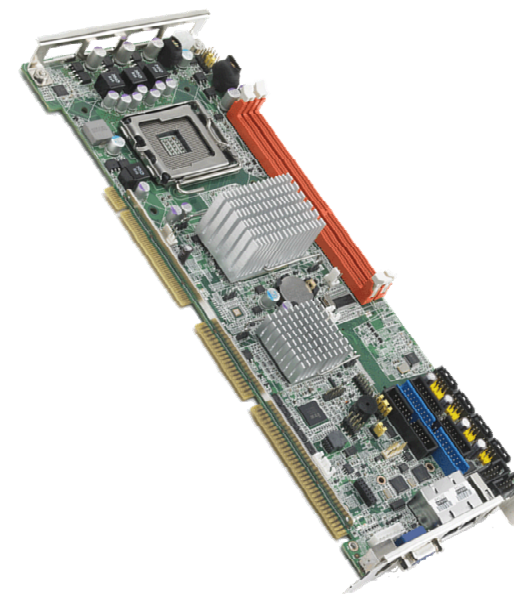
- Intel® G41 с ICH7/ICH7R
- ЦП Core 2 Quad FSB 1333MHz
- ОЗУ DDR3 до 4GB

Ввод\вывод

- 8 USB
- 2 RS232 (4 x RS422/485 w/Auto-flow через PCA-COM485)
- 4 SATA (программный RAID 0,1,5,10)

SUSI API

- мониторинг
- Сторожевой таймер
- GPIO
- SMBus



Процессорные платы формата PICMG 1.3



Server Grade

PCE-7127

Ivy Bridge
LGA1155
Intel®
Xeon®/Core™i3/Pentium
SHB DDR3/SATA 3.0/
USB3.0/Dual GbE

PCE-7128

Haswell
Intel Core i3/Xeon,LGA1150
DDR3 1600
2 GbE, USB3.0, SATA3
Triple Display, IPMI

PCE-7129

Skylake
LGA1151 Intel Xeon E3-1200v5,
Core™ i7/i5/i3
ECC/Non-ECC DDR4 2133до 16 GB
PCIe 3.0, M.2, USB 3.0, SATA3.0,

PCE-9228

Haswell
LGA2011 Intel Xeon E5-2600v3
ECC-REG DDR4 2133 до256 GB
PCIe 3.0, USB 3.0, SATA3.0

Mainstream

PCE-5125

Intel Q57 LGA 1156
Intel Core i7/i5/i3/Xeon
(ECC) DDR3 1333 MHz до 8 GB
поддержка mini-PCIe

PCE-5126

LGA 1155
Intel Core™ i7/i5/i3/Xeon
(ECC) DDR3 1066/1333 до 16 GB

PCE-5127

Ivy Bridge
LGA1155 Intel Core i7/i5/i3
DDR3 1333/1600 до 16 GB
USB3.0, SATA3.0

PCE-5128

Haswell
LGA1150
Intel Core i7/i5/i3
DDR3 1333/1600 до 16 GB
USB3.0, SATA3.0

PCE-5129

Skylake
LGA1151 Intel Core i7/i5/i3
(ECC/Non-ECC)DDR4 2133 до 16 GB
PCIe 3.0, M.2, USB 3.0, SATA3.0

Value

PCE-5026

Ivy Bridge
LGA1155 Intel Core i7/i5/i3,
Pentium/ Celeron
DDR3 1066/1333/1600 до 16 GB

PCE-5029

Skylake
LGA1151
Intel Core i7/i5/i3
DDR4 2133 MHz до 32 GB
PCIe 3.0, USB 3.0, SATA 3.0

PCE-5029



- *Экономичный и производительный
одноплатный компьютер формата PICMG 1.3*
- *ЦП Core i 6-го поколения*
- *Чипсет H110*
- *DDR4 2133 Мгц до 32 ГБ (2 слота DIMM)*
- *1x PCIe x 16 (Gen 3.0), 4x PCIe x 1 (Gen 2.0) и 1x PCI master*
- *4x SATA 3.0 (без RAID), 3x USB 3.0 для версии G2, 2x USB 3.0 для VG*
- *2x RS-232*
- *Два дисплея VGA + DVI-D или DP*
- *Два Gigabit Ethernet
(Intel i219 + i211)*
- *Поддержка кросс плат серии
PCE-5BXX*



■ Intel Skylake + C236

■ *Поддержка процессоров 6^{-го} поколения Intel® Core™ i7/i5/i3 и Xeon E3-1200v5 LGA1151.*

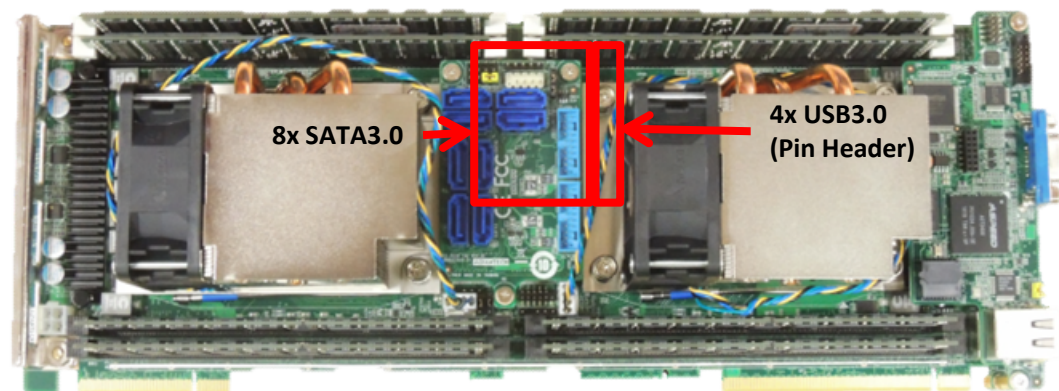
- *Поддержка 2x DIMM DDR4 None-ECC/ECC 1866/2133 до 32 Гбайт.*
- *PCIe 3.0, M.2, USB 3.0, SATA 3.0, SW Raid 0, 1, 5, 10*
- *Поддержка VGA и 2 x DVI-D/DP*
- *Поддержка Advantech TPM (опционально).*

■ Промышленные особенности

- *Длительная поддержка.*
- *Поддержка различных кросс-плат с PCI, PCIX и PCIe.*
- *Поддержка Advantech SUSIAccess API
включая AMT, WDT, HWM,
программируемый GPIO.*



PCE-9228G2



Особенности

- 2 процессора Haswell-EP LGA 2011 (до 120Вт на ЦП; 12 ядер)
- До 8x DDR4 Registered DIMM, до 128 Гбайт
- 6*USB3.0, 8*SATA3.0 Raid 0, 1, 5, 10 (4 порта)
- 80+4 линий PCIe для кросс-плат PCE-9BXX
- Совместима с кросс-платами PCE-5BXX/7BXX/9BXX
- IPMI

Применение

Видео стены, машинное зрение, графические серверы



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ
И ВСТРАИВАЕМЫМ СИСТЕМАМ

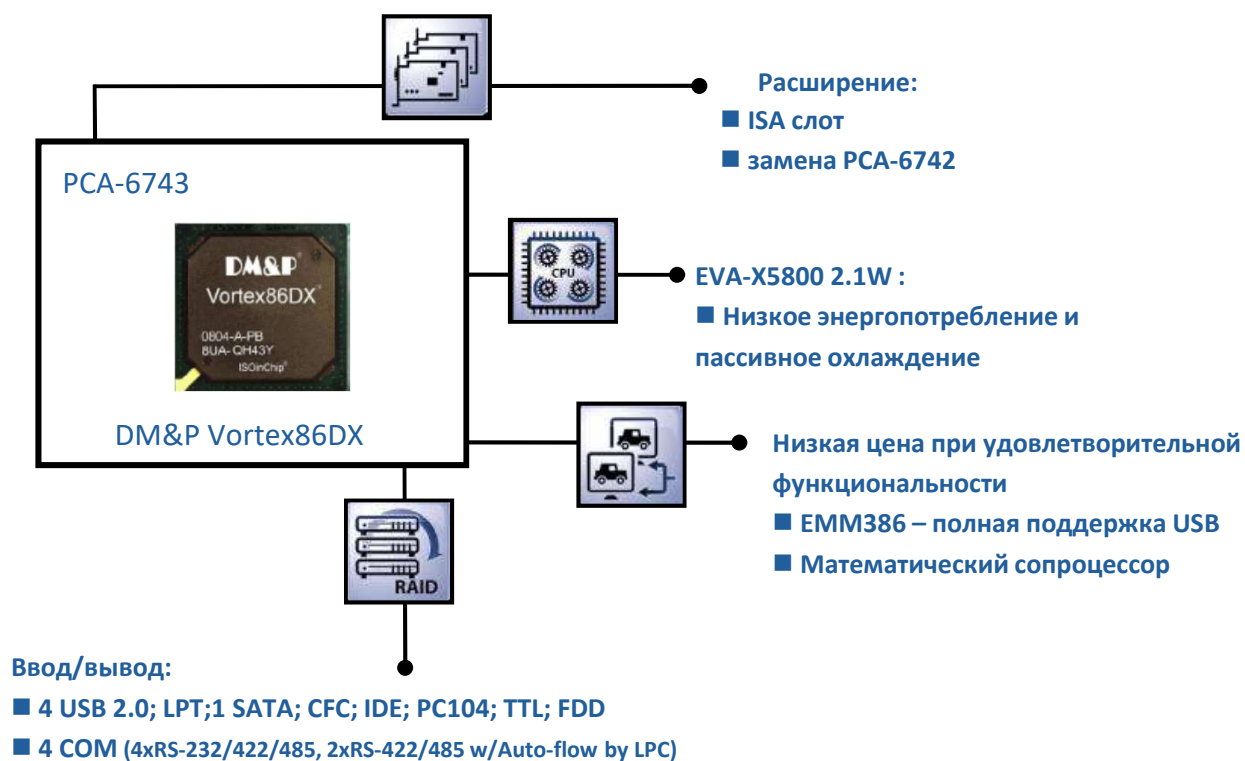
ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ,
БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ: ОТ КОНЦЕПТА
К РЕАЛИЗАЦИИ



Процессорные платы ISA, PCI половинного размера

PTA-EXPO.RU

PCA-6743



PCA-6763



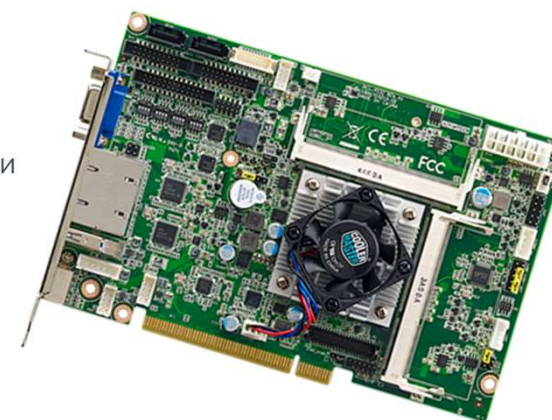
- Процессорная плата половинного размера с шиной ISA со сроком жизни до 2 квартала 2021 года
- ЦП AMD T16R (с активным охлаждением)/
T40E (с пассивным охлаждением) серии G
- Наличие ISA для поддержки унаследованных устройств
- ОЗУ 1ГБ напаяно + 1 слот DDR3 1066 ГГц до 4ГБ SODIMM
- Два дисплея через VGA + DVI или LVDS
- 4x SATA, 1x mSATA
- До 2x GbE LAN, до 7x USB 2.0
- До 4x RS-232 или 4x RS-422/485 через модуль расширения
- Поддержка Windows XP.



PCI-7032



- Экономичная процессорная плата половинного размера с шиной PCI
- ЦП Celeron J1900 (с активным охлаждением)/
N2930 (с пассивным охлаждением)
- Два слота SODIMM DDR3L 1333 МГц общей емкостью до 8ГБ для версии G2 и F, для версии VG - один слот SODIMM до 4ГБ
- Два дисплея через VGA, DVI-D, LVDS
- 2x SATA, второй разъем может использоваться для mSATA
- 4x RS-232/422/485 в версиях G2 и F, 2x RS-232/422/485 - в VG ,
дополнительно 4 RS-232 или 4 RS-422/485 через модуль расширения.



Модель	ЦПУ	Охлаждение	SO-DIMM	COM	I.S.M.	DVI	VGA	LVDS
PCI-7032G2	J1900	активное	2	4	✓	✓	✓	✓
PCI-7032VG	N2930	пассивное	1	2	-	✓	✓	✓

PCI-Express половинного размера



Workstation Grade

PCE-4128

Haswell, Intel C226
Intel Xeon /Core i7/i5/i3 LGA 1150
DDR3 1600 до 16 GB
2x GbE LAN, SATA 3.0/m-SATA/
USB3.0
Triple independent display

PCE-4129

Skylake, Intel C236
Intel Xeon /Core i7/i5/i3 LGA 1151
DDR4 2133 до 32 GB
2x GbE LAN, SATA 3.0/m-SATA/
USB3.0
Triple independent display

Desktop

PCE-3026

- Intel Core i7
- H61 (Sandy Bridge & Ivy Bridge CPU)
- DDR3 1333 MHz
- 2 GbE, 2 SATAII

PCE-3028

- Haswell, H81 PCH
- Intel Core i7/5/3, LGA1150
- DDR3 1600 до 16 GB
- 2 GbE, USB3.0, SATA3
- Dual Display

PCE-3029

- Skylake, Intel H110
- Intel Core i7/5/3, LGA1151
- DDR4 2133 до 32 GB
- 2 GbE, USB 3.0, SATA3
- Triple Display

PCE-3028



поддержка ЦП семейства Haswell

- 4^е поколение процессоров Intel Core i7/i5/i3
- ~ **на 15%** производительность выше, чем у Ivy bridge
- ~ **на 30%** выше графические возможности

Поддержка USB 3.0, SATA III

USB 3.0 обеспечивает передачу данных **в 10 раз** быстрее, чем USB 2.0.

SATA III обеспечивает передачу данных 6Gb/s, что **вдвое** быстрее, чем позволяет SATA II

Гибкие возможности расширение

Поддержка 6-ти и 14-ти слотовых кросс-плат
с интерфейсами расширения

PCIe x16/x4/x1 и PCI для различных применений

PCE-3028 – идеальное системное решение

Для компактных систем: IPC-3012/IPC-3026 + PCE-3028

Неглубокие стоечные системы: ACP-4020 + PCE-3028

поддержка мощного процессора Intel Core i7-4770S

без дополнительного охлаждения.



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ
И ВСТРАИВАЕМЫМ СИСТЕМАМ

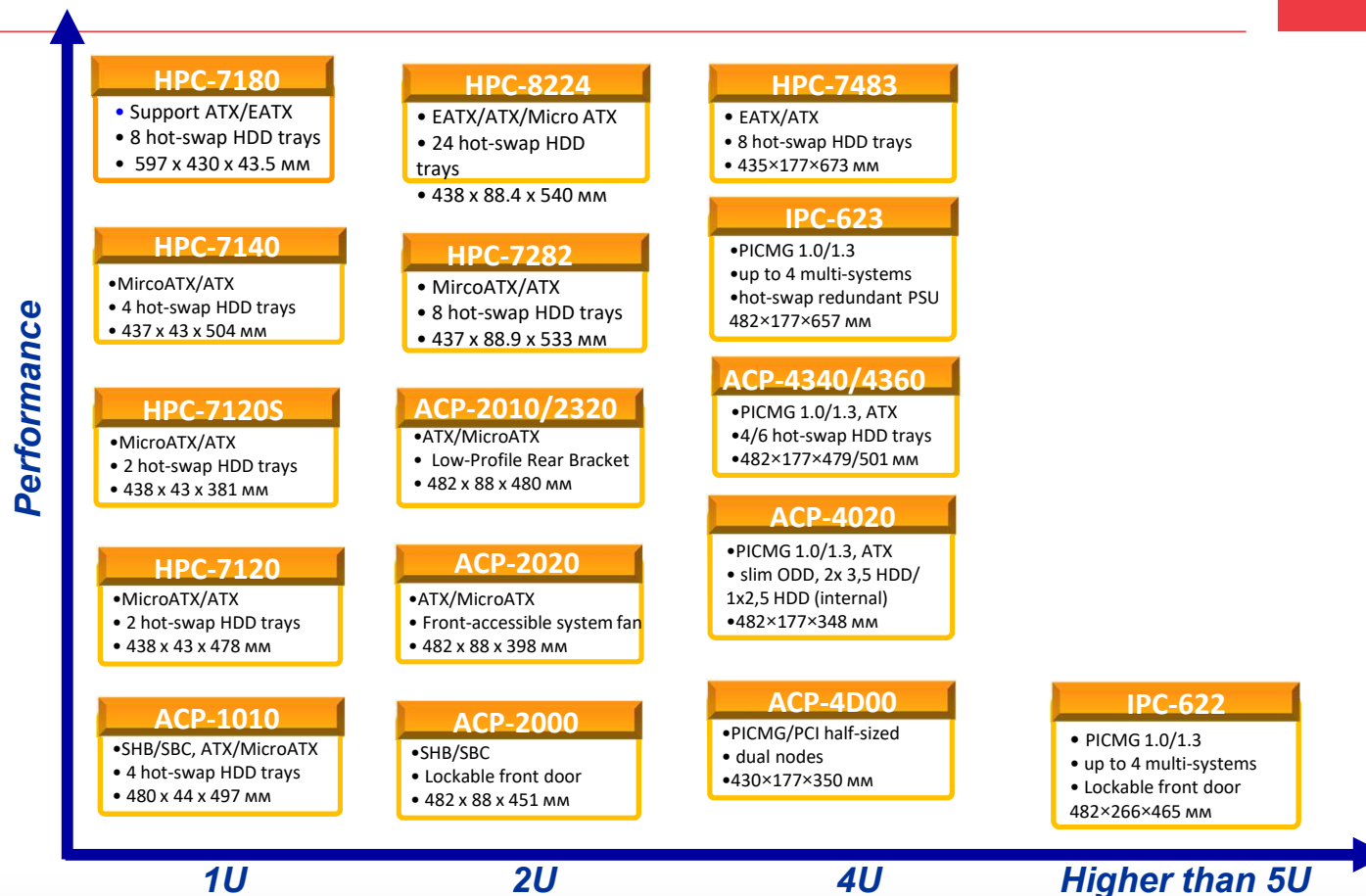
ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ,
БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ: ОТ КОНЦЕПТА
К РЕАЛИЗАЦИИ



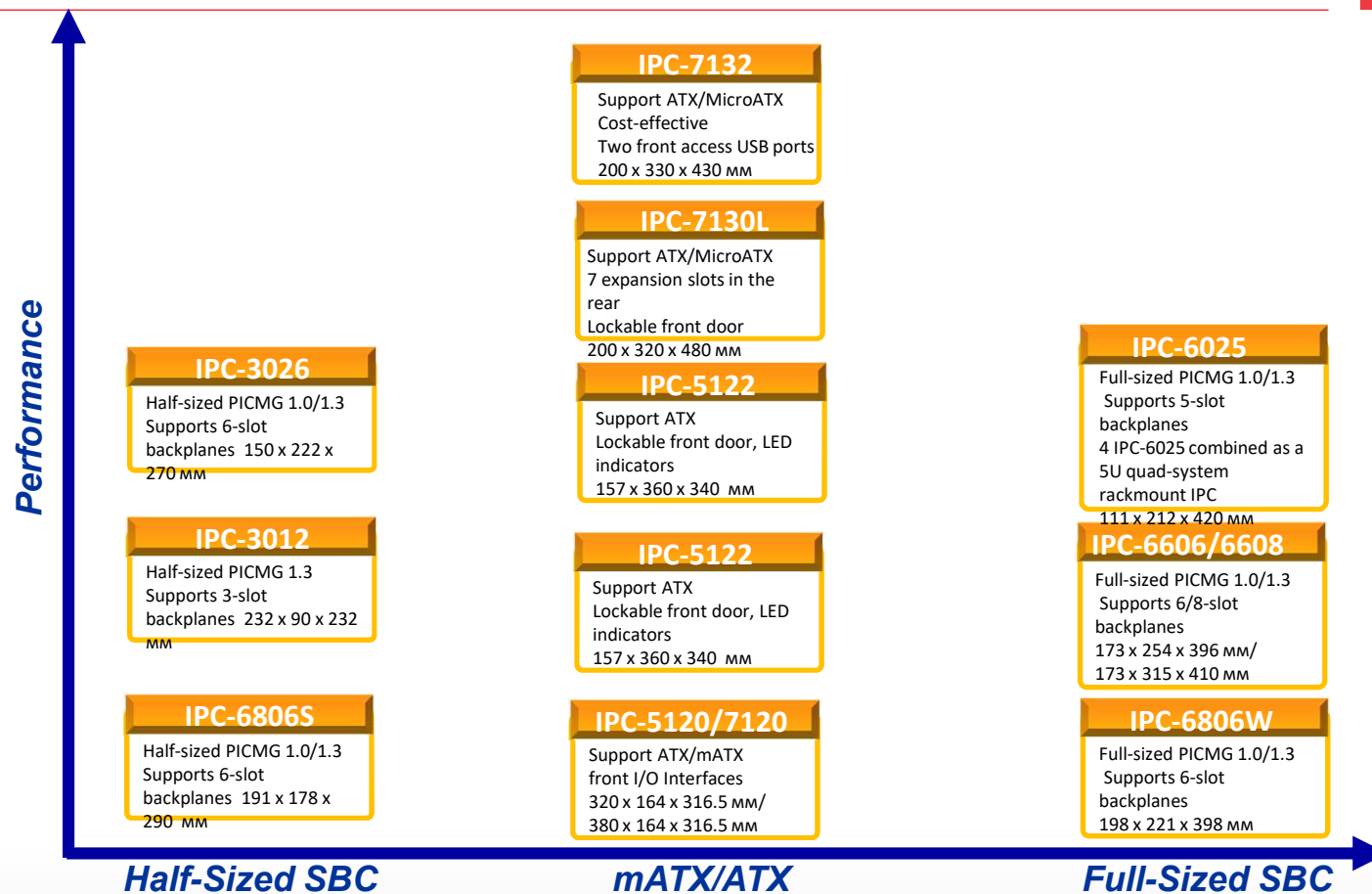
Корпуса для промышленных компьютеров и серверов



Корпуса для монтажа в стойку



Корпуса для настольного/настенного монтажа



Международная конференция по промышленной автоматизации и встраиваемым системам



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ
И ВСТРАИВАЕМЫМ СИСТЕМАМ

ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ,
БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ: ОТ КОНЦЕПТА
К РЕАЛИЗАЦИИ



Серверные платформы и компоненты

PTA-EXPO.RU

Ключевые области применения



Промышленный уровень:

1. Длительная доступность
2. Техническая поддержка
3. Расширяемость



Видео стены

- Поддержка нескольких видеокарт (слоты, BIOS)
- Критические температурные условия
- Долгий срок службы



Видео-наблюдение

- Большая емкость хранения данных
- Высокая производительность
- Надежное сетевое подключение



Медицинские изображения

- Высокая производительность
- Долгий срок службы
- Контроль изменений в конструкции



Автоматизация высокого уровня

- Высокая производительность
- Поддержка устаревших устройств
- Надежность наивысшего уровня

Преимущества промышленных решений серверного уровня



	Advantech	Коммерческий сегмент	Преимущества Advantech
Окружающая температура	0~+40°C	+10~+35°C	1. Гарантированная надежность в тяжелых условиях эксплуатации 2. Устойчивая работоспособность даже при высоком значении температуры.
Вибрация	1G	0.25~0.5G	Стандартизированные тесты, гарантирующие долговечность при использовании в условиях вибрации, например, в различных отраслях промышленной автоматизации.
Поддержка традиционного ввода\вывода	Да	Нет	Потребители могут использовать имеющиеся платы ввода\вывода, что позволяет избежать дополнительных затрат.
Уровень поддержки	Высокий	Средний или ниже среднего	Профессиональный инженерный состав помогает пользователям в разработке системы и решает технические проблемы.
Доступность	5~7 лет	2~3 года	1. Избежание ежегодного обновления системы 2. Снижение стоимости владения, включая стоимость сертификации и подготовки ЗИП
Контроль ревизий	Да	Нет	1. Сокращение времени отладки системы в течении жизненного цикла 2. Предотвращение несовместимости.

Международная конференция по промышленной автоматизации и робототехнике

Сравнение с конкурентами



		Advantech	SUPERMICRO	DELL
Изделия	Система	Да	Да	Да
	Плата	Да	Да	Нет
	Корпус	Да	Да	Нет
Новейшие технологии		Да	Да	Да
Гибкость		Высокая	Высокая	Низкая
Поддержка		Высокая	Низкая	Низкая
Доступность		7 лет	3 года	3 года
Контроль изменений		Да	Нет	Нет
Гарантия		До 5 лет	До 3 лет	До 3 лет
Промышленный уровень		Да	Нет	Нет

Решения серверного уровня



Серверные платы серии ASMB



High-End Servers	ASMB-922	ASMB-923	ASMB-913	ASMB-925 <small>SkyLake-EP</small>
	<ul style="list-style-type: none"> •EATX, 12" x13" •2x LGA2011, 8*DIMM DDR3 •C602 •3*PClex16, 1*PClex8 Gen3 slots+ PME Optional •6*SATA HDD, 2*GbE LAN •Optional IPMI 2.0 	<ul style="list-style-type: none"> •EATX, 12" x13" •2x E5-2600 V3, 8*DIMM DDR4 •C610 •4*PClex16, 2*PClex8, 1*PClex4 •10*SATA HDD, 2*GbE LAN •Optional IPMI 2.0 	<ul style="list-style-type: none"> •EATX, 12" x13" •2x E5-2600 V3, 16*DIMM DDR4 •C610 •3*PClex16, + PME Optional •8*SATA HDD, 2*GbE LAN •Optional IPMI 2.0 •4*GbE LAN(I SKU) 	<ul style="list-style-type: none"> •Successor of ASMB-923 •EEATX, 14.5" x 13" (TBD) •C620 •2x LGA3647, •12*DIMM DDR4 •9*PClex16 •Chassis: HPC-7483/HPC-7400
	ASMB-822	ASMB-823	ASMB-813	ASMB-825 <small>SkyLake-EP</small>
Mainstream Servers	<ul style="list-style-type: none"> •ATX, 12" x9.6" •1x LGA2011, 4*DIMM DDR3 •C602 •5*PClex8 + 1*PClex4 + 1*PCI •PClex16 Auto-switch support •6*SATA, 2*GbE LAN •USB3.0 Support •Optional IPMI 2.0 + iKVM 	<ul style="list-style-type: none"> •ATX, 12" x9.6" •2x E5-2600 V3, 6*DIMM DDR4 •C610 •2*PClex8 + 1*PClex4 •4*PClex16 •8*SATA, 2*GbE LAN •6*USB3.0 Support •Optional IPMI 2.0 + iKVM 	<ul style="list-style-type: none"> •ATX, 12" x9.6" •1x E5-2600 V3, 8*DIMM DDR4 •C610 •5*PClex8 + 1*PClex4 + 1*PClex1 •PClex16 Auto-switch support •8*SATA, 2*GbE LAN •USB3.0 Support •Optional IPMI 2.0 + iKVM 	<ul style="list-style-type: none"> •Successor of ASMB-823 •ATX, 12 x 9.6" •C620 •2x LGA3647, •6*DIMM DDR4 (8 DIMMs TBC) •6*PClex16 •Chassis: HPC Series
Workstations	ASMB-584	ASMB-784	ASMB-585	ASMB-785
	<ul style="list-style-type: none"> •uATX, 9.6" x9.6" •1x LGA1150, 4*DIMM DDR3 •C226 •2*PClex8 + 1*PClex4 + 1*PCI •6*SATAIII, 2*GbE LAN •4*USB3.0 •IPMI + iAMT 9.0 	<ul style="list-style-type: none"> •ATX, 12" x9.6" •1x LGA1150, 4*DIMM DDR3 •C226 •2*PClex8+1*PClex4+1*PClex1+3*PCI •6*SATAIII, 4*GbE LAN •4*USB3.0 •IPMI + iAMT 9.0 	<ul style="list-style-type: none"> •uATX, 9.6" x9.6" •1x LGA1151, 4*DIMM DDR4 •C236 •1*PClex16 + 2*PClex4 + 1*PClex1 •7*SATAIII, 4*GbE LAN(G4 SKU) •6* COM (G4 SKU) •4*USB3.0 •iAMT 10.0 	<ul style="list-style-type: none"> •ATX, 12" x9.6" •1x LGA1151, 4*DIMM DDR4 •C236 •2*PClex8+1*PClex4+1*PClex1+3*PCI •7*SATAIII, 4*GbE LAN •6* COM + 1* LPT •4*USB3.0 •IPMI + iAMT 10.0

ASMB-785



- Материнская плата серверного уровня, формата ATX
- Процессор Intel Xeon Skylake для рабочих станций (Socket 1151)
- 4 DIMM DDR4 ECC/Non ECC 2400/2133/1866/1600, до 64 Гбайт
- 6 SATA III, поддержка RAID 0, 1, 10, 5
- 4 или 2 Intel Gb LAN
- Размеры: 304.8 x 244 мм
- Расширение: 2*PCIe x16 (x8 link) или 1 * PCIe x16 (x16 link), 2*PCIe x4, 3*PCI
- Дистанционное управление: SUSIAccess PRO 3 и IPMI
- Рабочая температура 0...60°C



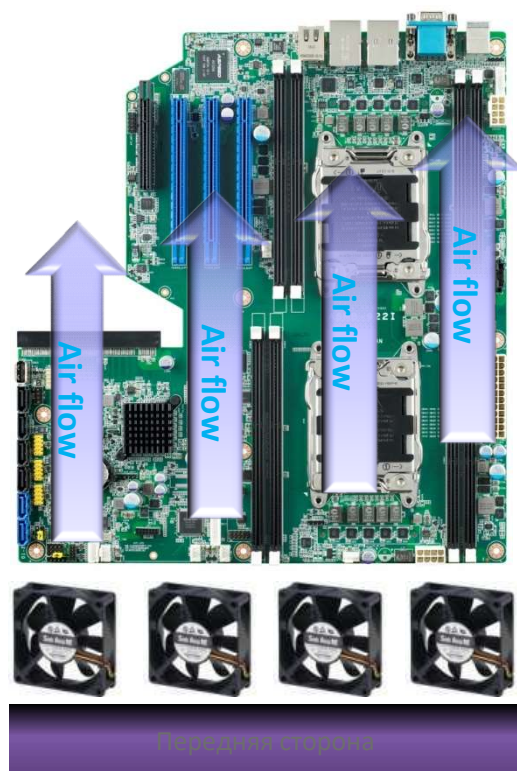
ASMB-913



- Материнская плата серверного уровня, формата eATX
- Два процессора Intel Xeon Haswell для серверов (Socket 2011-R3)
- 16 слотов DDR4 ECC-REG/2400/2133/1866/1600, до 512 Гбайт
- 8 SATA III, поддержка RAID 0, 1, 10, 5
- 4 или 2 Intel Gb LAN
- Размеры: 304.8 x 330.2 мм (включая PME)
- Расширение: 3x PCIe x16 + плата расширения PME (работает при условии установки 2х ЦП)
- Дистанционное управление: SUSIAccess PRO 3 и IPMI
- Рабочая температура 0...40°C



Оптимальная система охлаждения для применения в 19" стойке



Все элементы на плате расположены параллельно: радиатор, слоты ОЗУ, разъемы и кабели.

Преимущества:

- ✓ Предотвращение перегрева
- ✓ Низкое энергопотребление вентиляторов
- ✓ Снижение шума

Инновационная конструкция с модулем PME



- ✓ PME позволяет реализовать различные конфигурации
- ✓ Соответствует стандарту EATX
- ✓ Простая сборка и гибкость системы



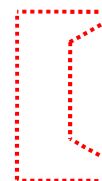
**Высокопроизводительная
плата ASMB-922I**



Какая-либо из
стандартных
моделей

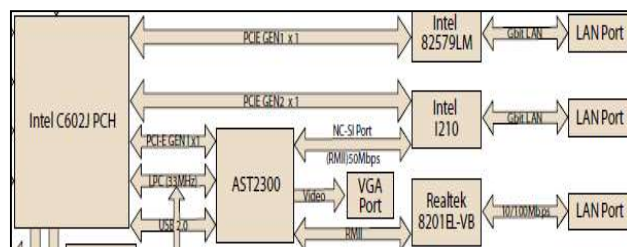


**100% подходящее под
Ваши требования изделие**

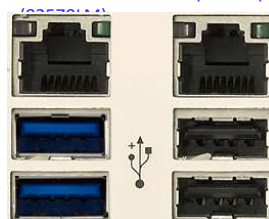


Под заказ

Два контроллера Gigabit LAN



LAN1
LAN2
(I210AT)



Улучшенные функции:

- ✓ Объединение и резервирование
- ✓ Функция Jumbo Frame (передача данных большими блоками)
- ✓ Дистанционное управление

Дистанционное управление SUSI Access/ IPMI



Сценарий для SUSI Access	
Количество пользователей	10-30 клиентов
Инфраструктура	Различные платформы
Требования к безопасности	Средние
Дистанционное управление	Требуется (KVM)

■ Как запустить?

1. Установить утилиту Advantech SUSIAccess
2. Запустить системное окружение

■ SUSIAccess

SUSIAccess это готовое приложение для системных интеграторов которое может контролировать и управлять встраиваемым компьютером.

Сценарий для IPMI	
Количество пользователей	Более 30-ти
Инфраструктура	Различные платформы
Требования к безопасности	Высокие
Дистанционное управление	Требуется (KVM)

■ Как запустить?

1. Установить утилиту Advantech IPMI и соединится с локальным адресом (<http://192.168.1.1>)
2. Реализовать системное окружение

■ Intelligent Platform Management Interface (IPMI) :

работает независимо от операционной системы и позволяет осуществлять дистанционное управление без клиентского программного обеспечения

Контроллер видео стены



1. Контроллер с вводом и выводом

Захват изображения и трансляция на видео стену, например в комнатах управления, командных центрах.



2. Контроллер только с выводом

Простое отображение контента на видео стену: электронные вывески, информационные системы, фоны.



... для конференции по промышленной автоматизации и встраиваемым системам

Только отображение



PIS



Signage



Signage



Stage Background

Международная конференция по промышленной автоматизации и встраиваемым системам

Видео стены с вводом контента



Международная конференция по промышленной автоматизации и встраиваемым системам

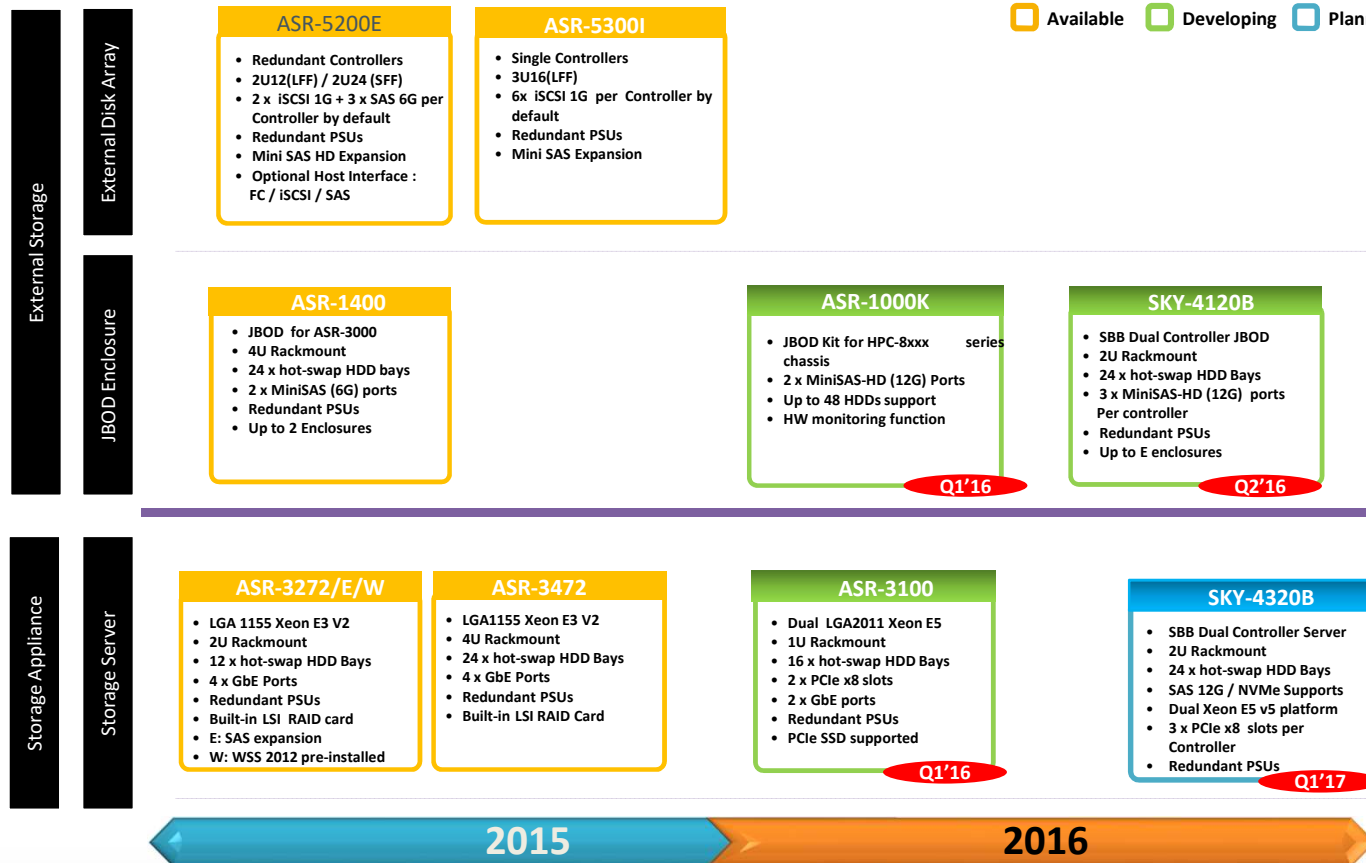
СХД от Advantech



Системы хранения данных iStorage



Available
 Developing
 Planning



ASR-3100




- 1U сервер, 16 отсеков с горячей заменой, поддержка **NVMe**
- Intel® Haswell-EP (2x Socket 2011)
- ОЗУ 16 DIMM DDR4 RDIMM 1600/1333/1066 МГц, до 512 Гбайт
- До 16 NVMe SSD
- До 8 Native SATA III и опционально до 16 SAS
- 2 Intel® Gb LAN
- Глубина 800 мм, рекомендуемая глубина шкафа 1100 мм
- БП : 1100 Вт, 1+1
- Расширение: два слота PCIe x8
- Дистанционное управление: IPMI



Преимущества NVMe



 Up to 1314 HDDs, 55 chassis
2.6 HDD Racks

=

1 Intel® SSD DC P3700 Series with NVMe



	HDD*	Intel SSD DC P3700 Series (2TB)
Drives / Units	1314	1
Random IOPS	Up to 460k	Up to 460k
Power	Total 16,000W	Total 11W
Cost	\$634,000	\$6,000

Up to 100X in Cost Savings and up to 1400X in Power Savings

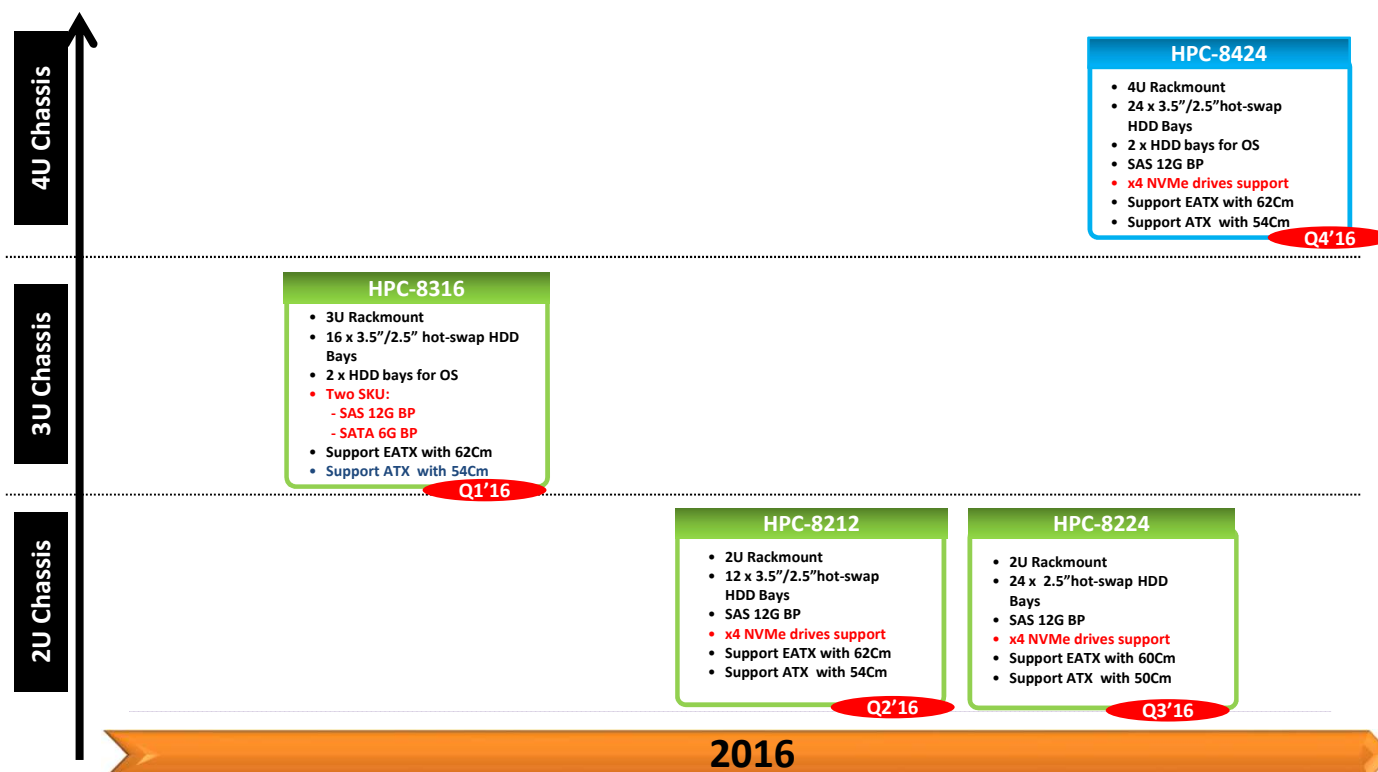
ASR-3100



Корпуса для СХД



■ Available
 ■ Developing
 ■ Planning
 ■ Conceptual



НРС-8316



- 3U, глубина 540/620мм
- Поддержка плат EATX, ATX, Micro ATX
- 16 отсеков 3.5"/2.5" с горячей заменой + 2 отсека 2.5" HDD сзади
- 6 слотов расширения (1 слот занят контроллером HBA)
- Вентиляторы: 4 x80 (внутри) и 2x60 (сзади опционально)
- Экономичное решение на базе SATA дисков с использованием контроллера HBA
- 0 ~ 40° С
- Поддержка резервированных БП



HPC-8316



16 отсеков 3.5"/2.5" HDD



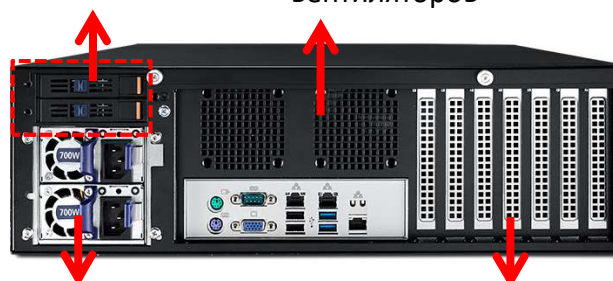
USB 3.0t

Индикаторы



2 отсека 2.5"

Место для вентиляторов



2U БП

Слоты расширения



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ
И ВСТРАИВАЕМЫМ СИСТЕМАМ

ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ, ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ,
БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ: ОТ КОНЦЕПТА
К РЕАЛИЗАЦИИ



Компактные компьютерные платформы

PTA-EXPO.RU



Основные серии компьютерных платформ



Промышленная автоматизация



MIC-7000
Модульный дизайн с
богатыми возможностями
расширения (i-Module)



AiMC
Высокая
производительность
компактном корпусе



AIIS
Поддержка подключения
различных типов
видеокамер для
машинного зрения

Серия AiMC



Компактный
размер

Высокая
производительность

Расширяемость

И даже больше...



AiMC-2100



Мобильные процессоры

Max
16G
B
DDR3

1x PCIe



X16



AiMC-3200



Настольные процессоры

Max
16G
B
DDR3

2x PCIe



X16



X4



AiMC-3420



Настольные процессоры

Max
16G
B
DDR3

3x PCIe



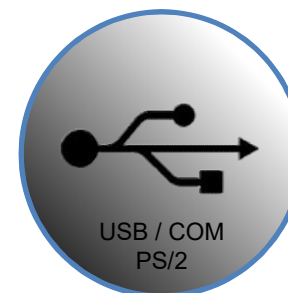
X16



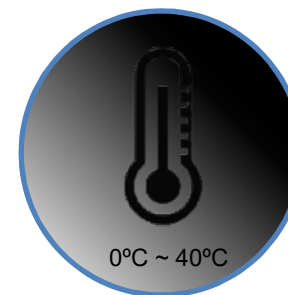
X1



X1



USB / COM
PS/2



0°C ~ 40°C

Серия MIC-7000



Revolutionary Industrial PC for IoT Era

Flexible Expand with Innovative i-Module



Modularized



Ruggedized



Customized



Performance



Flexible Expansion



Модули расширения i-Module



MIC-75M20

- 1x PCIe16
- 1x PCIe4
- 45 x 192 x 230 mm
- Support 2x 4cm FAN (Optional)
- Dimension (W x H x G):
45 x 192 x 230 mm



MIC-75M20-01

- 2x PCIe8
- 45 x 192 x 230 mm
- Support 2x 4cm FAN (Optional)
- Dimension (W x H x G):
45 x 192 x 230 mm



MIC-75M11

- 1x PCIe16
- 1x PCI
- 45 x 192 x 230 mm
- Support 2x 4cm FAN (Optional)
- Dimension (W x H x G):
45 x 192 x 230 mm



MIC-75M40

- 1x PCIe8
- 3x PCIe4
- 1x SATA (2x 2.5" HDD bay)
- Support 1x 8cm FAN (Optional)
- Dimension (W x H x G):
45 x 192 x 230 mm



MIC-75M13

- 1x PCIe16
- 3x PCI
- 1x SATA (2x 2.5" HDD bay)
- Support 1x 8cm FAN (Optional)
- Dimension (W x H x G):
45 x 192 x 230 mm



MIC-75S20

- 1x PCIe16
- 1x PCIe4
- 2x Hot Swappable HDD tray
- Support 1x 8cm FAN (Optional)

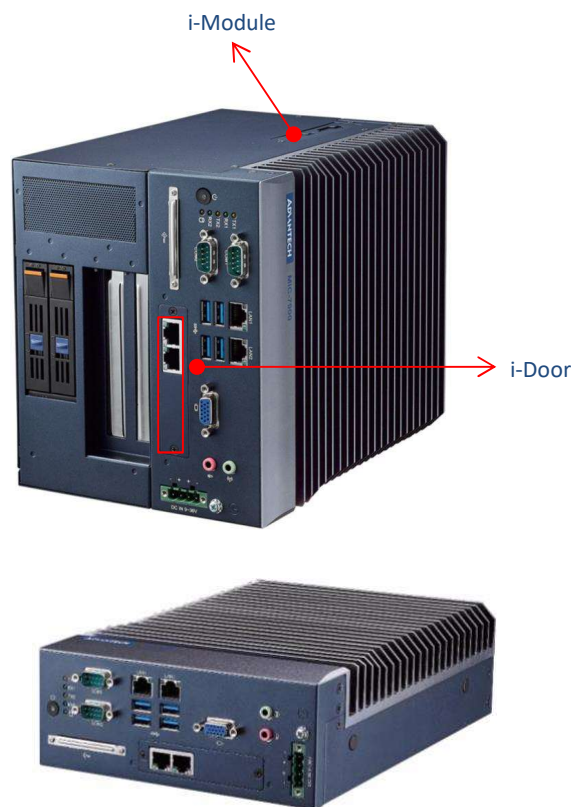
Серия MIC-7000



Available Developing



MIC-7900



Области применения:

Промышленная автоматизация, машинное зрение, управление складским хозяйством, контроль дорожного движения

Преимущества:

- Высокопроизводительная обработка изображений на нескольких ядрах
- Модули расширения i-Module
- Модули расширения i-Door

Спецификация:

- Поддержка процессоров Intel Xeon серии D семейства Broadwell
- DDR4 до 32ГБ
- 4x GbE LAN
- 1x M.2, 1x Cfast, 1x 1 x 2.5"
- 2x COM, 4x USB3.0
- 9~36В
- -20~50°C

MIC-7700



Области применения:

Экономичное высокопроизводительное решение для промышленной автоматизации

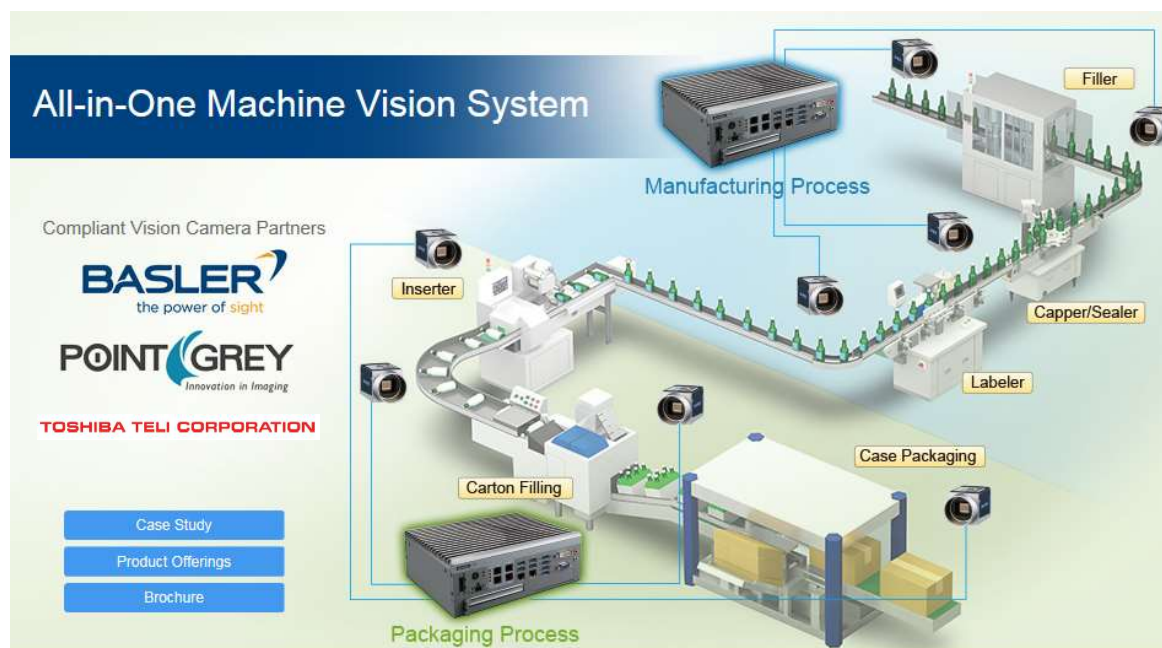
Преимущества:

- Поддержка настольных процессоров Intel Skylake на чипсетах Q170/H110
- Модули расширения i-Module
- Модули расширения i-Door

Спецификация:

- Поддержка процессоров Intel семейств Skylake и Kaby Lake
- DDR4 до 32ГБ
- 2x GbE
- 2x Mini-PCIe
- до 6xCOM
- 9~36В
- -20~50°C (i7/i5/i3 35W)
- -20~40°C (i5/i3 65W)

Серия AIIIS - преимущества и партнерство



GiGE[®] USB[™]
VISION VISION

Support main stream
camera interface



Compact size for limited spaces



Compliant Vision Camera
Partners



Speed & reliable transmission
for image acquisition and analysis

Международная конференция по промышленной автоматизации и встраиваемым системам

Серия AIIS



AIIS-5410P



- Поддержка процессоров Intel Core i7/i5/i3 6-го поколения Skylake
- Безвентиляторный дизайн
- ОЗУ DDR4 до 32ГБ
- 4x GbE PoE (Power over Ethernet), соответствие стандарту IEEE 802.3af
- 8 USB 3.0 / 1 USB 2.0
- 1 PCI или 1 PCIe x8
- 2 x 2.5" SATA
- Входное напряжение 9 ~ 36 В
- Рабочая температура -20...60 C
- 235 x 88 x 188 мм



AIIS-3400, AIIS-3410



AIIS-3400

- Поддержка процессоров Intel Skylake
- ОЗУ DDR4 до 32ГБ
- 4x GbE PoE (Power over Ethernet), соответствие стандарту IEEE 802.3af или 4x USB3.0 для подключения камер
- 4x USB 3.0 / 1 USB 2.0
- 1 x 2.5" SATA, 1x Cfast
- Рабочая температура 0...45 C
- 230 x 70 x 175 мм

AIIS-3410

- Поддержка процессоров Intel Skylake
- ОЗУ DDR4 до 32ГБ
- 4x GbE PoE (Power over Ethernet), соответствие стандарту IEEE 802.3af или 4x USB3.0 для подключения камер
- 4x USB 3.0 / 1 USB 2.0
- 1 x 2.5" SATA, 1x Cfast
- 1x PCIe8
- Рабочая температура 0...45 C
- 240 x 97 x 190 мм



AIIS-3400P



AIIS-3400U



AIIS-3410P



AIIS-3410U

AIIS-1200



- Поддержка процессоров Intel Celeron N3160 семейства Braswell
- ОЗУ DDR3L 8ГБ предустановлено
- 2x GbE PoE (Power over Ethernet), соответствие стандарту IEEE 802.3af или 2x USB3.0 для подключения камер
- 4x USB 3.0
- 4x DIO/ 4x DO
- 1x mini PCIe полного размера
- 1x 2.5" SATA, 1x mSATA (через mini PCIe)
- Рабочая температура -10...60 C
- 137 x 58 x 118 мм



AIIS-1200P



AIIS-1200U



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ
И ВСТРАИВАЕМЫМ СИСТЕМАМ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

PTA-EXPO.RU