

План выпуска систем Ampro класса Extreme Rugged

At ADLINK, We CARE



ADLINK
TECHNOLOGY INC.

ТЕХНОЛОГІА ІНКС
ADLINK

Ценное предложение

ADLINK* предоставляет готовые вычислительные платформы класса *extreme rugged

- Объем выпуска систем >25,000 систем/месяц*
- Объем выпуска плат >80,000 плат/месяц*
- Рентабельное производство при малых и средних объемах выпуска
- Возможна настройка и доработка под контролем ИТАР
- Всесторонняя качественная разработка для достижения выдающихся параметров производительности и надёжности



**Запланировано на 2013 год*

AMPRO by ADLINK

Защищенные продукты

Техническая надежность

- Надежность построена на фундаменте разработки
- Стандарт в оборонных приложениях
- Малоразмерные и защищенные модули, одноплатные компьютеры

и СИСТЕМЫ

- COM-Express
- PC-104 Express
- LittleBoard (EBX)
- ReadyBoard (EPIC)
- MilSystem / RuffSystem
- Extreme Rugged™ HPERC



Компания Ampro, основанная в 1983 году в Сан-Хосе (США), создала стандарты форм-факторов *PC/104*, *PC/104-Plus*, *EBX* и *EPIC* для компьютеров-на-модуле (COM), одноплатных компьютеров (SBC) и систем класса *Extreme Rugged™*.

AMPRO by ADLINK

Защищенные системы

EXTREME
RUGGED

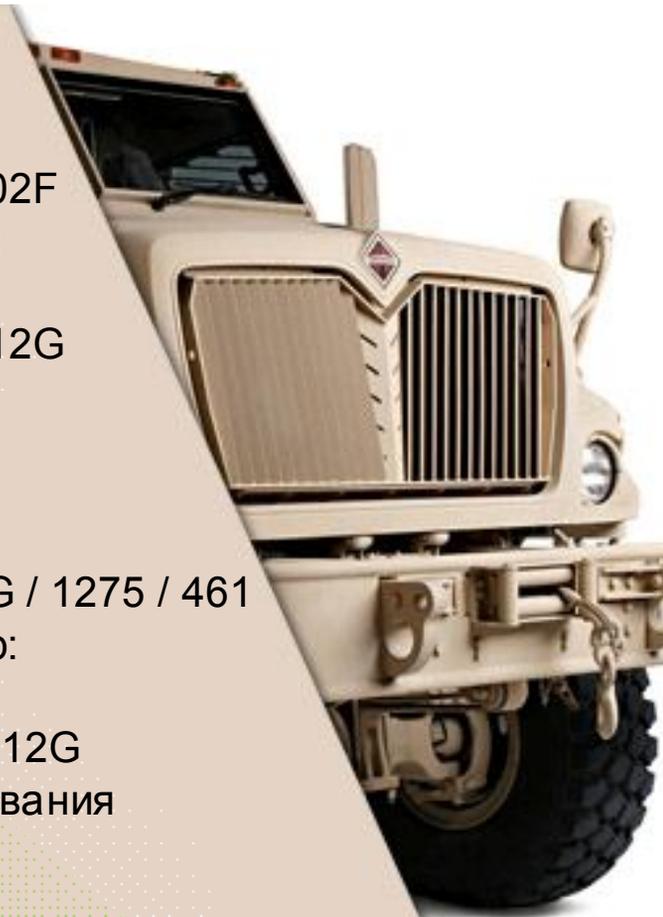
MilSystem™ RuffSystem™

- Протестированы на соответствие MIL-STD-202F
- Расширенный диапазон рабочих температур:
от -40° до +75°C
- Выдерживают удары до 50G и вибрацию до 12G

EXTREME
RUGGED

HPERC™-M HPERC™-S

- Отвечают требованиям MIL-STD-202F / 810G / 1275 / 461
- Расширенный диапазон рабочих температур:
от -40° до +85°C
- Выдерживают удары до 50G и вибрацию до 12G
- Герметичные устройства превосходят требования спецификаций IP-67 и MIL-STD-810



AMPRO by ADLINK

План выпуска защищенных систем

Тип продукта 	Системы					
	RuffSystem	MilSystem	HPERC-S		HPERC-M	
Intel Ivy Bridge 3rd Gen i7 Sandy Bridge 2nd Gen i7 Calpella 1st Gen i7 Intel Merom Core2Duo			HPERC-IBR-S	HPERC-IBR-SC	HPERC-IBR-M	HPERC-IBR-MC
			Продукт доступен с 2013 по 2020 годы			
Atom Bay Trail Atom Cedar View Atom Luna Pier	RuffSystem 840	MilSystem 840	HPERC-BTR-S	HPERC-BTR-SC	HPERC-BTR-M	HPERC-BTR-MC
			Продукт доступен с 2014 по 2021 годы			
Atom Navy Pier	RuffSystem 735	MilSystem 735				
						

Производительность 

Обзор системы HPERC

Характеристики продукта

- Законченная системная платформа с длинным жизненным циклом
- На базе **Intel® Ivy Bridge & Bay Trail**
- Тотально Extreme Rugged
 - Экстремальные удары и вибрация
 - **Полностью** сертифицирован по стандарту MIL-STD, отвечает требованиям авиационных и транспортных приложений
 - Экстремальная температура – Опционально: плоский или ребренный теплоотвод
 - Модульная схема позволяет охватить широкий спектр приложений и настроек ввода-вывода в рамках **недорогой платформы**
 - Опции накопителей – быстрое надёжное стирание, съёмные, высокоскоростные, ультра-надёжные
 - **Герметичное устройство** – Протестировано на водонепроницаемость / погружение
 - Доступны опции: питание по стандарту MIL-STD, ARINC, MIL-STD-1553, GPGPU на шине x16 Gen3 PCIe



Обзор технологий

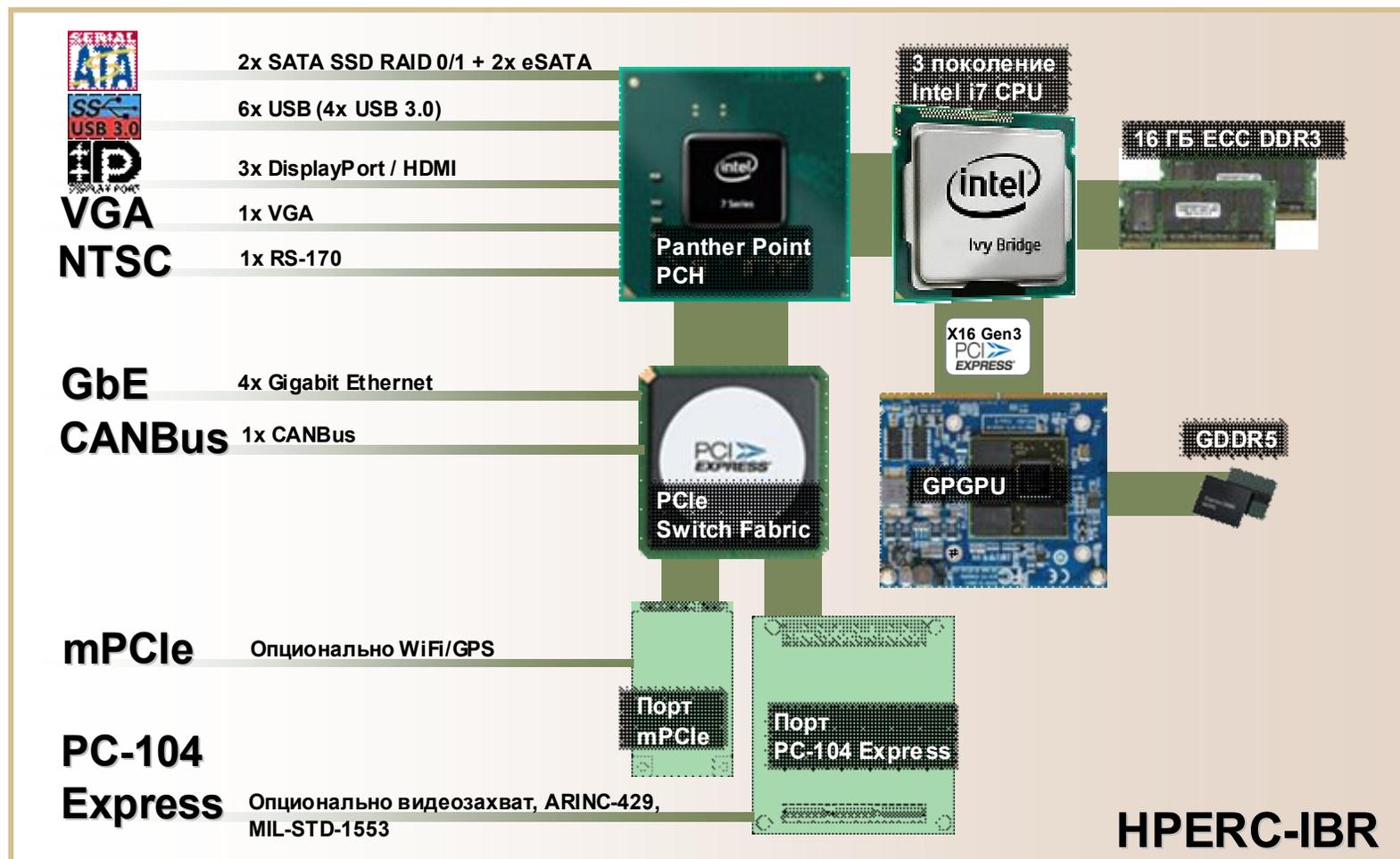
SWaP2-C2 (Size / Weight / Power / Performance / Cooling / Cost)

- Малоразмерные устройства помещаются в малый объем **VITA-75**
- Водонепроницаемое шасси из прочного сплава
- Уменьшено количество внутренних соединений и снижен вес
- Новейший процессор **Intel Core i7 3^{го}** поколения (Ivy Bridge) обеспечивает наилучшую производительность на Ватт
- Конфигурация на базе Atom (Bay Trail) демонстрирует новый уровень производительности видео и процессора при ультра-низком энергопотреблении
- Лучшая цена в классе готовых решений (COTS)
- Возможности расширения и настройки
- **Ультра-низкое тепловое сопротивление**, шасси с кондуктивным охлаждением, тепловые характеристики лучше, чем у шасси VPX
- **Большой MTBF** при использовании ребристого или пластинчатого теплообменника, или принудительное воздушное охлаждение
- Высокопроизводительная работа при температурах до **+85°C**
Надежный запуск при **-40°C**



Обзор системы

Функциональная схема



Сравнение систем

Продукт	HPERC-IBR-M	HPERC-IBR-S	HPERC-BTR-M	HPERC-BTR-S	MilSystem 840	RuffSystem 840	MilSystem 735	RuffSystem 735	Matrix MXE-5300
Платформа	Ivy Bridge / Panther Point	Ivy Bridge / Panther Point	Bay Trail	Bay Trail	Merom	Merom	Navy Pier	Navy Pier	Sandy Bridge
Рабочая температура	-40 ... +85°C	-40 ... +85°C	-40 ... +85°C	-40 ... +85°C	-40 ... +75°C	-40 ... +75°C	-40 ... +70°C	-40 ... +70°C	-20 ... +70°C
Степень защиты (Вода, Пыль, Влажность)	IP-67	IP-67	IP-67	IP-67	IP-50	IP-50	IP-50	IP-50	IP-50
Вес (пластинчатый теплообменник / пассивное кондуктивное охлаждение)	1,8 / 2,9 кг	4,9 кг	4,9 кг	4,9 кг	4,9 кг	3,8 кг			
Внутренний накопитель SSD	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Память (Max/Min)	16 / 8	16 / 8	8	8	4 / 2	4 / 2	2	2	16 / 4
USB 2.0 (3.0)	6 (4)	6 (4)			4	4	4	4	4 (2)
Gigabit Ethernet (внутренний)	4 (1)	4 (1)	4 (1)	4 (1)	2	2	2	2	4
Видео (DisplayPort-HDMI-DVI / VGA / NTSC / DVI)	3 / 1 / 0 / 1	3 / 1 / 0 / 1	3 / 1 / 0 / 1	3 / 1 / 0 / 1	0 / 1 / 0 / 0	0 / 1 / 0 / 0	0 / 1 / 0 / 0	0 / 1 / 0 / 0	0 / 1 / 0 / 1
Последовательные порты RS-232/422	8	8	8	8	4	4	4 / 2	4 / 2	4 / 2
GPIO					0	0	0	0	4
ЭМИ / ЭМС	FCC Class B / MIL-STD-461C	FCC Class A	FCC Class A	FCC Class A	FCC Class A	FCC Class A			
Питание					12-32VDC, UL	12-32VDC, UL	12-32VDC, UL	12-32VDC, UL	9-32VDC, UL
Прочность (удары, вибрация)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Снижение ЭМИ	■	■	■	■	■	■	■	■	
Устойчивость к электрохимической коррозии	■	■	■	■	■	■	■	■	
Пассивная конвекция для шасси с кондуктивным охлаждением	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Плоский теплоотвод для шасси с кондуктивным охлаждением	■	■	■	■					
Резьбовые разъемы D38999	■		■		■		■		
Принудительное воздушное охлаждения для шасси с кондуктивным охлаждением	□	□	□	□					
Съемные карты SDHC (CF)	■	■	■	■	(■)	(■)			(■)
Съемные накопители SSD (надежное стирание / уничтожение данных COMPUSEC)	■	■	■	■					
Модульное расширение корпуса	■	■	■	■					
Форм-фактор VITA-75.20/21/22	■	■	■	■					
RAID 0/1 на SATA3 (пропускная способность до 12 Гбит/с)	■	■	■	■					
WiFi	□	□	□	□					□
GPS	□	□	□	□					□
ARINC-429	□	□	□	□					
MIL-STD-1553	□	□	□	□					
MIL-STD-810 / 1275 / 704 / 461 / DO-160	■	■	■	■					
Коммутирующая матрица PCI Express	■	■							
GPGPU	□	□							

Контакты

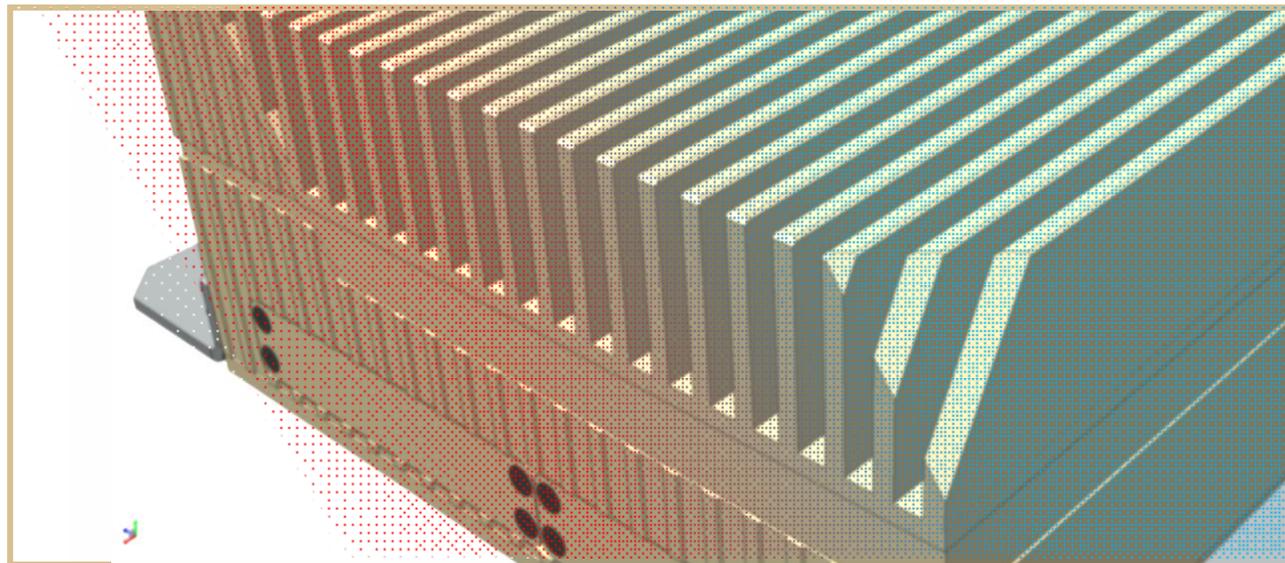


Майк Джонс – менеджер по продукции,
защищенные системы

ADLINK Product center, Сан-Хосе, США

mike.jones@adlinktech.com

+1.408.360.4328



Спасибо за внимание

At ADLINK, We CARE



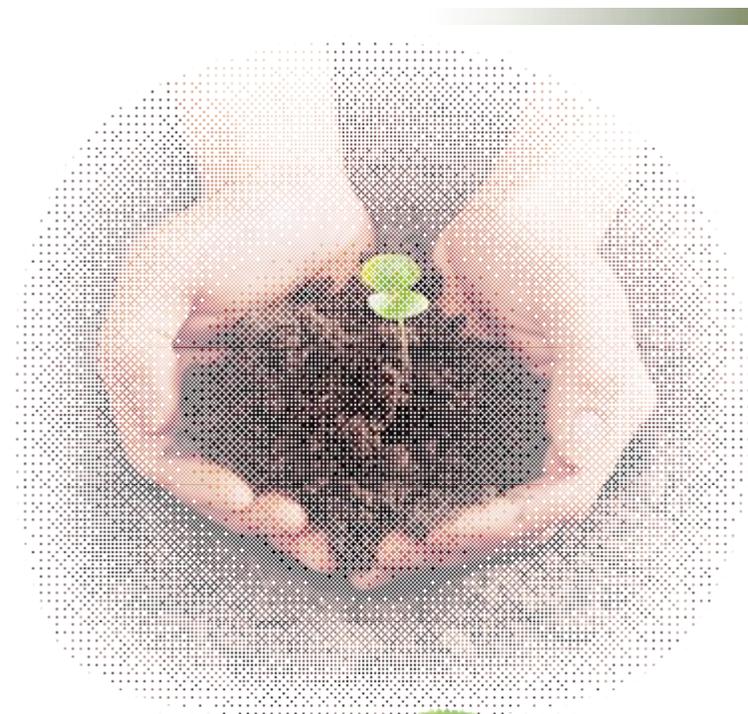
ADLINK
TECHNOLOGY INC.

ТЕХНОЛОГИЯ ИНК.
ADLINK

Экологическая политика

Мы сторонники:

- Выполнения рекомендаций по защите окружающей среды по всему миру, и демонстрации корпоративной ответственности перед мировым сообществом.
- Отслеживания требований основных организаций и установки целей по защите окружающей среды для всей компании.
- Повышения идеалов защиты окружающей среды для усиления соперничества.



Продукция ADLINK отвечает требованиям инициатив Министерства обороны США и Restriction of Hazardous Substances Directive (RoHS)



Политика управления качеством

«Качественные люди для качественных услуг»

- Исчерпывающее качество является целью и поводом анализа процесса
- Эффективная программа повышения качества и циклы управления для удовлетворения заказчика
- Ясный процесс управления качеством, приносящий выгоду конечному пользователю
- Клиент-ориентированный подход к поддержанию качества и быстрая работа служб поддержки

