ADVANTIX

РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ И РЕШЕНИЙ

–40…+70°C

2015 №2

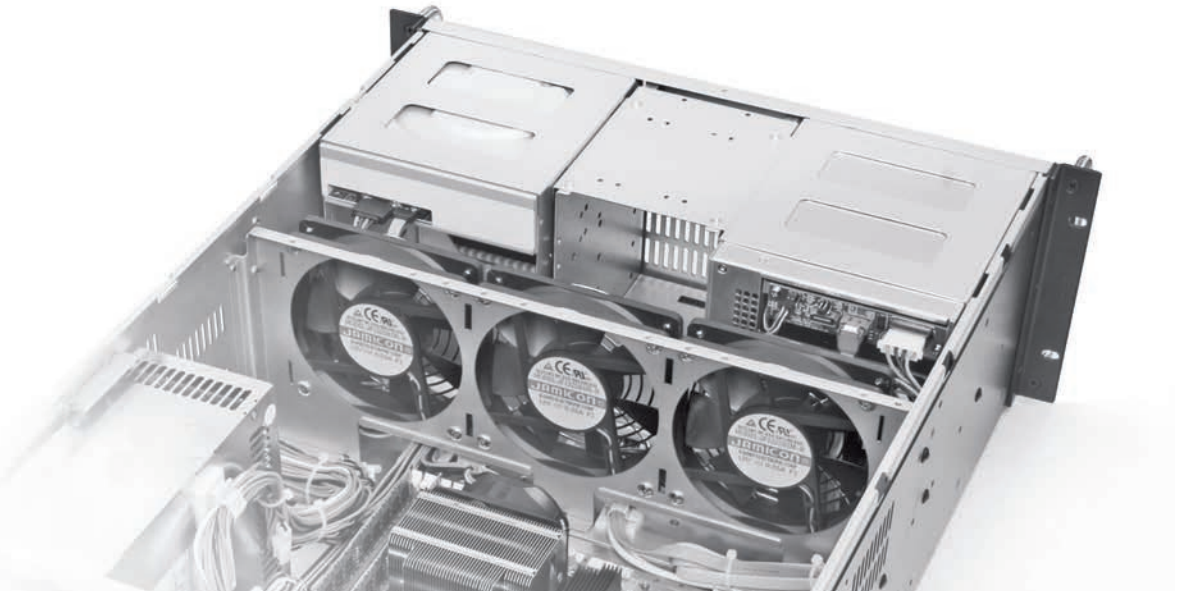
Мы разрабатываем...

Мы производим...

Мы внедряем...

надёжные компьютерные системы

ДЛЯ ВАС



Содержание

Введение **3**
История AdvantiX **4**
Обоснованность применения вычислительной техники в промышленном исполнении **5**
Преимущества покупки готового изделия **6**
Технологии повышения надежности AdvantiX **7**

Стандартные продукты AdvantiX **9**
Системы AdvantiX на основе материнских плат 9
Системы AdvantiX на основе объединительных панелей PICMG 1.0 и PICMG 1.3 12
Промышленные серверные системы AdvantiX 15
Встраиваемые промышленные системы AdvantiX ER 18
Панельные компьютеры AdvantiX PPC 21

Продукты AdvantiX, изготавливаемые по техническому заданию клиента (заказные разработки) **23**
Сборка, конфигурирование и поставка систем CompactPCI 23
Изделия для вертикальных рынков 24

Модификация стандартных изделий, создание, сборка, тестирование и поставка полностью заказных конфигураций **25**

Компьютеры Intellect **26**
Офисные компьютеры Intellect 26

Серверы и системы хранения данных Intellect **29**
Серверы Intellect 29
Системы хранения данных Intellect 32
Дисковые массивы Intellect 34

Вас приветствует коллектив AdvantiX!

Развитие вычислительной техники не останавливается ни на мгновение. Каждый день мы читаем о новых разработках, внедрениях и колоссальной пользе интеллектуальных машин. На рынке острая конкуренция между производителями. Каждый стремится быть лучше других. С чем мы, коллектив AdvantiX, подошли к сегодняшнему дню? Удалось ли нам сохранить традиции качества? Не пострадали ли сроки поставок? Приобрели ли мы то новое в своих компетенциях, что так важно для развития? Ответы на эти и многие другие вопросы Вы узнаете из нашего каталога.

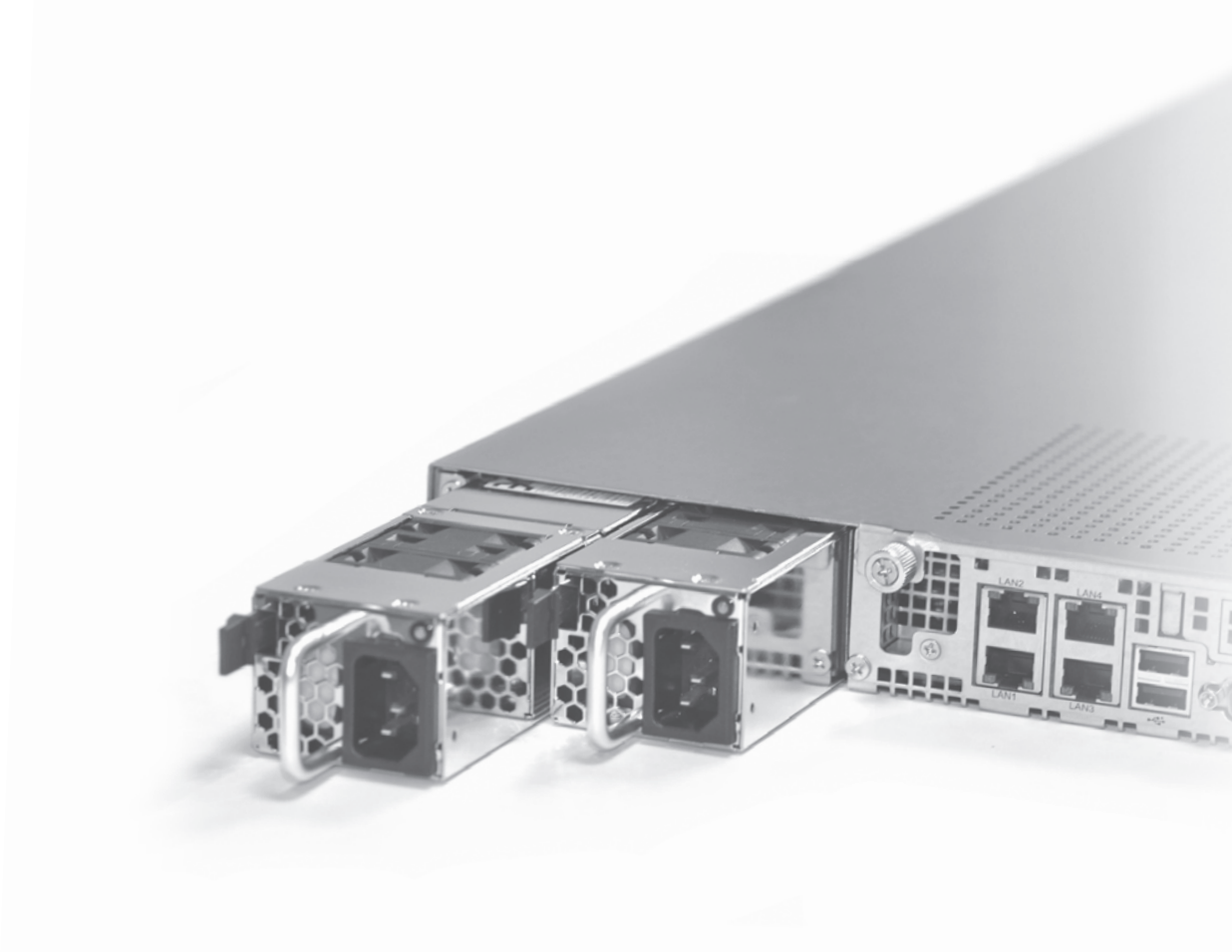
С момента выхода в свет предыдущего каталога наши партнеры успели оценить размещенные там системы повышенной надежности CompactPCI, встраиваемые компьютеры серии ER и безвентиляторные стоечные компьютеры серии IPC-SYS8, являвшиеся на тот момент новинками. Теперь уже смело можно сказать, что они стали популярны среди наших покупателей. Нынешняя новинка, разработанная инженерами линейка панельных компьютеров серии PPC, уже стала хитом продаж. Привлекательный внешний вид, отличный набор параметров, качество исполнения и наличие на складе в Москве – все это не оставляет шансов конкурентам.

Появилось новое обширное направление нашей деятельности. Настолько новое и обширное, что компьютерам, серверам, системам хранения данных и отказоустойчивым решениям из этого ряда мы дали новое имя Intellect. В их числе есть и «простые» офисные компьютеры, – как наша реакция на запросы со стороны партнеров.

Мы остались верны убеждению, что в интересах наших покупателей – наличие готовой продукции и комплектующих на московском складе. Работая на рынке промышленных компьютеров, не просто «угадать», что понадобится партнерам в будущем. Благодаря давнему присутствию на рынке, мастерству наших сотрудников и ресурсам дистрибьюторской компании ПРОСОФТ нам это удается. Это еще один фактор, говорящий о нас как о надежном поставщике.

Надеемся, что, продолжая традицию, компьютеры AdvantiX останутся надежными помощниками широкому кругу покупателей из самых разных отраслей промышленности, транспорта, сферы коммуникаций и обработки данных. А каталог, который Вы, уважаемый читатель, держите в руках, призван сделать путь к нам немного короче и приятней.

С уважением,
от имени всего коллектива
Руководитель направления Сергей Лемяскин



История AdvantiX

2003 год. Создание производственного отдела внутри холдинга ПРОСОФТ.

2007 год. Появление торговой марки AdvantiX. Преодолен рубеж в 1000 изделий в год.

2008 год. Создание группы исследований и разработок промышленных компьютеров.

2009 год. Выпуск первых изделий CompactPCI. Начало производства системных платформ с ОС Windows, QNX, Linux. Создание первых образцов встраиваемых компьютеров.

2011 год. Выделение производственного отдела в самостоятельную бизнес-единицу внутри ПРОСОФТ. Закуплено современное испытательное оборудование (в т.ч. термокамера) для нужд подразделения исследований и разработок.

2012 год. Запуск web-конфигуратора на сайте www.advantix-pc.ru для расчета заказчиком спецификации необходимого компьютера. Получены статусы официальных партнеров компаний Intel и Microsoft.

2013 год. Пополнение ассортимента продукции новой серверной линейкой IntellecT.

2014 год. Произведено 4900 компьютеров.

2015 год. Разработка решений для вертикальных рынков.

Итак, на сегодняшний день AdvantiX – идущее в ногу со временем производство не только полноразмерных высокопроизводительных классических промышленных компьютеров, но и отказоустойчивых систем CompactPCI, а также встраиваемой вычислительной техники, основанной на безвентиляторных технологиях теплоотвода. Наша тестовая лаборатория оснащена термокамерой, в которой испытываются новые разработки и проходят плановые тестирования серийные модели компьютеров. В планах – дальнейшее увеличение количества выпускаемой продукции и разработка новых модельных рядов вычислительной техники в промышленном и специальном исполнении.

Обоснованность применения вычислительной техники в промышленном исполнении

Сергей Дронов, бренд-менеджер

Приобретение готового изделия в промышленном исполнении имеет гораздо больше преимуществ по сравнению с самостоятельной сборкой или заказом коммерческой (незащищенной) вычислительной техники. Отсутствует риск несовместимости компонентов промышленного компьютера. Заказчик не теряет время, ожидая поставку составных частей. Не возникнет проблем с разрешительной документацией на готовое изделие, гарантией производителя и др.

К промышленным компьютерам предъявляются особые требования. Одно из них – бесперебойная круглосуточная работа при различных внешних воздействиях окружающей среды.

Компьютерные корпуса, оптимизированные для промышленного применения, отличаются от коммерческих аналогов. Отсеки для НЖМД и оптических накопителей изолированы от корпуса посредством специальных резиновых прокладок, снижающих промышленные вибрации. Защиту от пыли степени IP40 создают вентиляторы и специальные легкосъемные пылевые фильтры.

Виброустойчивость – одно из основных достоинств промышленных компьютеров. Специальные резиновые прокладки в местах креплений HDD демпфируют случайные вибрационные и ударные воздействия.

Немаловажен и срок жизни вычислительных машин в промышленном исполнении. Обычно он составляет от трех лет с момента начала производства.

Промышленное исполнение используемой ЭВМ оправданно, если:

- условия работы предполагают наличие внешних воздействий среды на ЭВМ;
- важен долгий жизненный цикл изделия;
- предполагается работа в режиме 24/7/365;
- требуется совместимость со специальным ПО (например, ОСРВ и QNX);
- поломка техники и возможный простой чреваты для организации ощутимыми финансовыми потерями, существенно превыщающими стоимость оборудования.

Преимущества покупки готового изделия

Одним из наших конкурентных преимуществ является то, что мы предлагаем разные законченные аппаратные платформы от одного производителя.

- Широкий ассортимент готовой продукции на складе позволяет выбрать подходящий компьютер, если критичен срок отгрузки, но не критична спецификация изделия. Срок поставки в данном случае минимален.

- Полный ассортимент компонентов промышленных компьютеров на складе дает заказчику возможность подобрать спецификацию изделия, если готовые складские модели не соответствуют его требованиям. Средний срок поставки в данном случае зависит только от загрузки сборочного производства и составляет от одной до двух недель.

- Высокий профессионализм наших специалистов в течение длительного времени помогает избежать случайных поломок комплектующих вследствие недостаточной квалификации персонала и предотвращает вероятность неправильной коммутации соединительных разъемов в промышленном компьютере.

- Гарантия производителя подразумевает под собой техническую и технологическую поддержку на всех этапах проектов различной степени сложности. По дополнительному запросу возможно продление стандартного гарантийного срока.

- Сборка промышленных компьютеров произвольной конфигурации предоставляет нашим заказчикам возможность получить изделие по уникальной спецификации. Срок поставки в этом случае может быть большим, но всегда останется оптимальным.

- У нас можно заказать не только промышленные компьютеры, но и серверы, системы хранения данных и офисные ЭВМ. Таким образом, весь парк ПК можно получить из рук одного поставщика.

Технологии повышения надежности AdvantiX

Алексей Кравцов, начальник производственного участка

Производство надежных компьютеров – наша основная задача. Поэтому AdvantiX стремится свести к минимуму вероятность отказа создаваемой техники, как при эксплуатации, так и при транспортировке. С этой целью нами применяются дополнительные производственные процедуры и используются компоненты, повышающие надежность ПК.

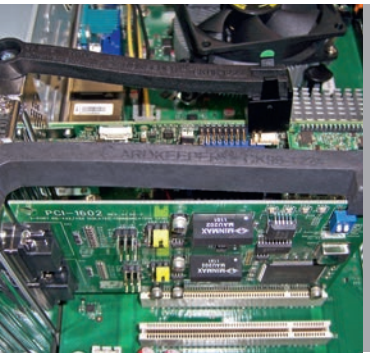
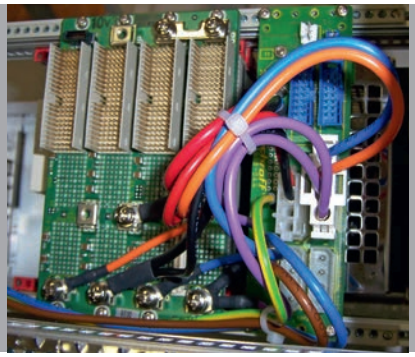
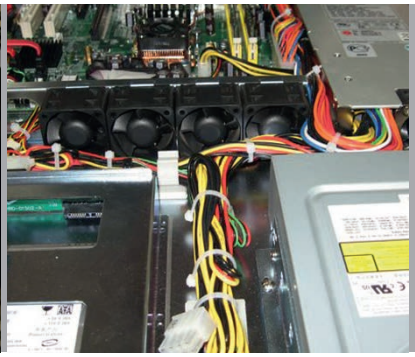
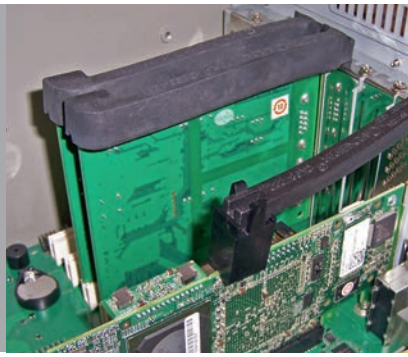
- Для обеспечения безотказной работы промышленных компьютеров в течение всего срока эксплуатации возникает необходимость применения бескомпромиссных решений. Например, в RAID-массивах каждый накопитель подключается к источнику питания индивидуально методом «точка-точка» отдельными ветвями питания. Для этого разработаны и введены в модельный ряд источники, имеющие увеличенное количествво питающих ветвей.

- Разводка интерфейсных кабелей производится с применением технологии «фиксация». Эта технология используется при трассировке интерфейсных кабелей, жгутов питания, межблочных кабелей и служит для закрепления последних к основанию шасси по всей длине. В результате достигается свободная циркуляция воздушных потоков, улучшается теплообмен, исключаются перегрев компонентов и застой «горячих зон» внутри компьютера.

- Аккуратный и плотный монтаж с применением технологии фиксации компонентов внутри компьютера обеспечивает открытый доступ к ним, в итоге возможна быстрая установка новых расширительных плат, а также улучшается ремонтопригодность.

- Для обеспечения надежности электрических соединений используется технология «петли», призванная исключить натяжение кабелей, проводников. Для этих же целей применяются интерфейсные кабели с возможностью механической фиксации в разъемах.

- Прижимные фиксирующие планки предназначены для создания дополнительной точки давления, прижимающей контактный разъем платы расширения к ответной части на материнской плате. Эффект достигается за счет пружинящих свойств «ножки», посредством которой планка крепится на задней панели ЭВМ вместе с платой расширения. За счет наличия дополнительного крепления повышается устойчивость к вибрациям контакта плата–разъем, а следовательно, и общая надежность компьютера.

- Промышленный набор комплектующих – это не просто слова. Вся компонентная база, на которой строятся элементы промышленной ЭВМ, тестируется на работоспособность в режиме 24/7/365 при повышенной температуре. Проектный срок безотказной работы элементов составляет не менее 5 лет. Так как жесткие условия эксплуатации ЭВМ не позволяют использовать коммерческие комплектующие, выпускаемые огромными тиражами и имеющие низкую себестоимость, готовые промышленные компьютеры стоят дороже при покупке изделия. Но если высчитывать суммарную стоимость владения, то длительная безотказная эксплуатация ЭВМ в промышленном исполнении обходится дешевле по сравнению с коммерческими аналогами, не рассчитанными на большие нагрузки в агрессивных средах.

- Механическое крепление накопителей осуществляется методом «через три точки», направленным на предотвращение механических деформаций, возникающих при температурных изменениях в процессе работы компьютера.

- Для проверки работоспособности собранных компьютеров применяется тестирование, состоящее из двух этапов: 8-часовое стресс-тестирование в термокамере при температуре +40°C и контрольный старт после полного остывания. Методика «двойной проверки» позволяет выявить неисправности в системах, успешно прошедших основное тестирование. Не прошедшие двойной тест системы отправляются на переделку еще на этапе изготовления. Таким образом, заказчик, приобретая любой компьютер AdvantiX, может сразу приступить к вводу его в эксплуатацию и выполнению поставленных задач.

- Для обеспечения сохранности компьютеров при транспортировке применяется упаковка с двойным дном. Каждый компьютер упаковывается в прочный полиэтиленовый пакет, который плотно запечатывается. С целью предотвращения повреждений компьютеров используется специальный демпфирующий материал толщиной от 7 до 10 см.

Стандартные продукты AdvantiX

Алексей Аввакумов, ведущий инженер-разработчик

Номенклатура складских изделий AdvantiX настолько широка, что может удовлетворить практически любой запрос заказчика. Срок отгрузки этих моделей не превышает одной недели с момента заказа, так как они уже собраны, протестированы и упакованы для отправки.

Системы AdvantiX на основе материнских плат

Это классические промышленные компьютеры, имеющие не более 7 слотов расширения. Основа их конструкции – материнская плата, на которой располагаются остальные элементы ЭВМ. Компьютеры на основе ATX-плат пользуются популярностью благодаря сравнительно невысокой стоимости. Они сравнительно недороги, надежны и просты в обслуживании, но для замены вышедшей из строя материнской платы требуется полная разборка ЭВМ, что отрицательно сказывается на времени восстановления изделия после ремонта.

Высокопроизводительная станция оператора АСУ

IPC-SYS1-2

Самая популярная модель, которая представляет собой рабочую станцию для оператора АСУ, построенную на базе двухъядерного или 4-ядерного процессора Intel. Этот промышленный компьютер имеет привлекательную стоимость и обладает достаточной производительностью для решения широкого круга задач современного производства. Модель AdvantiX IPC-SYS1-2 надежна в эксплуатации, имеет повышенную ударопрочность, устойчива к вибрационным и температурным воздействиям. Ее корпус оптимизирован для монтажа в 19-дюймовые стойки, в которых она занимает секцию высотой 4U и глубиной всего 450 мм. Для удобства эксплуатации разъемы USB вынесены на переднюю панель.

DeskTop

Высокопроизводительная станция оператора АСУ настольного исполнения

IPC-ATX-7220

По своим техническим характеристикам IPC-ATX-7220 аналогична модели IPC-SYS1-2. Компьютер имеет семь слотов расширения и предназначен для установки на стол/крепления, на стену или потолок. Система проста в обслуживании. При необходимости воздушный фильтр и вентилятор охлаждения в системном блоке легко меняются без использования инструментов. Кроме этого, для придания системе дополнительной виброустойчивости внутри корпуса имеется прижимная планка для плат расширения.

2U

2U станция оператора АСУ

IPC-2U-SYS9

Компактная станция оператора АСУ AdvantiX IPC-2U-SYS9 выпускается в корпусе форм-фактора 2U. Этот малогабаритный промышленный компьютер делает возможным решение широкого круга вычислительных задач, возникающих на предприятии. Несмотря на малый размер, система имеет семь низкопрофильных слотов расширения. А по начинке аналогична бестселлеру IPC-SYS1-2.

4U 2xPSU

4U высокопроизводительная станция оператора АСУ повышенной надежности

IPC-SYS1-3

Модель AdvantiX IPC-SYS1-3 сочетает в себе невысокую стоимость станции оператора АСУ со всем необходимым для отказоустойчивой работы серверного решения и, по сути, является переходной моделью между сервером и рабочей станцией. Основное назначение IPC-SYS1-3 – обработка больших объемов данных критически важных приложений в режиме безотказного круглосуточного использования. Кроме того, станция устойчива к вибрации и воздействию пыли, как и все изделия AdvantiX. Корпус IPC-SYS1-3 оптимизирован для монтажа в 19-дюймовые стойки, в которых занимает секцию высотой 4U.

1U Fanless AC/DC

1U безвентиляторный компьютер

IPC-SYS8FN

Высокая производительность, низкое энергопотребление, отсутствие шума от вентиляторов – визитная карточка этого компьютера. Несмотря на компактные размеры, он имеет слоты расширения и подойдет для установки в необслуживаемых помещениях. Продукт имеет два полноразмерных PCI слота расширения и один Mini PCIe. В стойке он займет место всего в 1U. Питание устройства осуществляется посредством постоянного или переменного тока.

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Характеристика продуктов AdvantiX на основе ATX-плат

Заказной номер	IPC-SYS1-2-A5	IPC-SYS1-2-A7	IPC-SYS1-2-A8	IPC-SYS1-3-A5	IPC-SYS1-3-A7	IPC-SYS1-3-A8	IPC-2U-SYS9-A5
Форм-фактор	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX
Корпус	19" 4U	19" 4U	19" 4U	19" 4U	19" 4U	19" 4U	19" 2U
Особенности корпуса	3×5,25"; 2×3,5"	3×5,25"; 2×3,5"	3×5,25"; 2×3,5"	3×5,25"; 2×3,5"	3×5,25"; 2×3,5"	3×5,25"; 2×3,5"	4 ' 3,5"; 1×3,5" (внутр.); 2×5,25"
Чипсет	Q45	Q67	Q87	Q45	Q67	Q87	Q45
Память	DDR-2	DDR-3	DDR-3	DDR-2	DDR-3	DDR-3	DDR-2
VGA	+	+	Через DVI-VGA адаптер	+	+	Через DVI-VGA адаптер	+
DVI	FS-D2823 / PCIe	+	+	FS-D2823 / PCIe	+	+	FS-D2823 / PCIe
LAN	2×1 Гбит						
Слоты PCIe	3	3	3	3	3	3	3 (LP)
Слоты PCI	4	4	4	4	4	4	4 (LP)
Слоты ISA	–	–	–	–	–	–	–
Блок питания	Single	Single	Single	RPS	RPS	RPS	Single
Входы и выходы	HD audio, 9×USB 2.0, 2×COM, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 10×USB 2.0, 6×COM, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 9×USB 2.0, 9×USB 3.0, 2×COM, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 9×USB 2.0, 2×COM, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 10×USB 2.0, 6×COM, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 9×USB 2.0, 9×USB 3.0, 2×COM, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 8×USB 2.0, 6×COM, 1 выведен по умолчанию, 1×Parallel, 2×PS/2
Габариты, В×Ш×Г(мм)	177×482×450	177×482×450	177×482×450	177×482×502	177×482×502	177×482×502	89×483×572
Диапазон раб. температур	+5…+40°C	+5…+40°C	+5…+40°C	+5…+40°C	+5…+40°C	+5…+40°C	+5…+40°C
Доступно до	2015+	2017+	2019+	2015+	2017+	2019+	2015+

Заказной номер	IPC-ATX-7220-A5	IPC-ATX-7220-A7	IPC-ATX-7220-A8	IPC-2U-SYS9-B7	IPC-2U-SYS9-A8	IPC-SYS8FN
Форм-фактор	ATX	ATX	ATX	microATX	microATX	minilTX
Корпус	Настольный	Настольный	Настольный	19" 2U	19" 2U	19" 1U
Особенности корпуса	2×5,25"; 2×3,5"	2×5,25"; 2×3,5"	2×5,25"; 2×3,5"	4 ' 3,5"; 1×3,5" (внутр.); 2×5,25"	4 ' 3,5"; 1×3,5" (внутр.); 2×5,25"	1×3,5" отсек; безвентиляторное охлаждение
Чипсет	Q45	Q67	Q87	Q67	Q87	QM77
Память	DDR-2	DDR-3	DDR-3	DDR-3	DDR-3	DDR-3
VGA	+	+	Через DVI-VGA адаптер	Через DVI-VGA адаптер	Через DVI-VGA адаптер	+
DVI	FS-D2823 / PCIe	+	+	+	+	+
LAN	2×1 Гбит					
Слоты PCIe	3	3	3	2 (LP)	3 (LP)	Опция
Слоты PCI	4	4	4	2 (LP)	1 (LP)	2
Слоты ISA	–	–	–	–	–	–
Блок питания	Single / RPS	Single / RPS	Single / RPS	Single / RPS	Single / RPS	AC / DC (12-24 В)
Входы и выходы	HD audio, 9×USB 2.0, 2×PS/2, 2×COM(RS-232), 1 LPT	HD audio, 10×USB 2.0, 2×PS/2, 6×COM(RS-232), 1 LPT	HD audio, 9×USB 2.0, 9×USB 3.0, 2×COM, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 7×USB 2.0, 2×COM, 1×Parallel (опция), 2×PS/2	HD audio, 7×USB 2.0, 2×COM, 1×Parallel (опция), 2×PS/2	HD audio, 2×USB 2.0, 4×USB 3.0, до 5×COM
Габариты, В×Ш×Г(мм)	488×200×320	488×200×320	488×200×320	89×483×460	89×483×460	44×440×380
Диапазон раб. температур	+5…+40°C	+5…+40°C	+5…+40°C	+5…+40°C	+5…+40°C	+5…+50°C -40…+70°C опция
Доступно до	EOL	2017+	2019+	2017+	2019+	2018+

Системы AdvantiX на основе объединительных панелей PICMG 1.0 и PICMG 1.3

Эти ЭВМ имеют до 20 слотов расширения стандартов ISA, PCI и PCI Express. Вычислительный модуль выполняется в форм-факторе платы расширения стандарта PICMG 1.0 или PICMG 1.3, на которую устанавливаются ЦПУ, ОЗУ и производится коммутация периферийных устройств. Для проведения периодического обслуживания или замены процессорной платы нужно всего лишь вынуть ее из слота, заменить процессор, ОЗУ и перекоммутировать проводку без разборки промышленного компьютера.

2U

Компактная станция технологического управления стандарта PICMG 1.3

IPC-SYS12

В малом 2U форм-факторе сочетаются высокая вычислительная мощность и скоростная шина передачи данных с пропускной способностью 20 Гбайт/с. Главное преимущество AdvantiX IPC-SYS12 – это сочетание компактного (2U) форм-фактора и нескольких полноразмерных слотов расширения, поддерживающих высокоскоростные интерфейсы. В системе имеется один слот PCI Express x16 для установки дискретного видеоадаптера и 4 PCI-слота для периферийных устройств. Компактная высокопроизводительная станция технологического управления AdvantiX IPC-SYS12 будет востребована там, где необходимо установить современный промышленный компьютер в условиях нехватки места в существующих стойках. Благодаря 2U форм-фактору IPC-SYS12 не займет много места.

4U

Классическая станция технологического управления

IPC-SYS2-1

Станции технологического управления AdvantiX IPC-SYS2-1 производятся согласно спецификациям стандарта PICMG. Это определяет тип конструкции, обеспечивающей высокую функциональность, удобство в обслуживании и возможность модернизации. Как следствие – снижение суммарной стоимости владения промышленным компьютером. В IPC-SYS2-1 используется процессорная плата стандарта PICMG 1.0. Отличительной особенностью этого компьютера является поддержка ISA-слотов. Основная область применения – управление технологическими процессами на производстве, то есть там, где необходима надежность и производительность в сочетании с устойчивостью к внешним воздействиям.

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

4U

Классическая станция технологического управления PICMG 1.3

IPC-SYS2-2

В станции AdvantiX IPC-SYS2-2 используется объединительная панель PICMG 1.3 большей пропускной способности (в 20 раз больше по сравнению с PICMG) с поддержкой современного стандарта PCI Express. Основная область применения этого решения – управление технологическими процессами на производстве и сбор большого количества данных от датчиков там, где необходима надежность и производительность в сочетании с устойчивостью к воздействиям внешней среды.

DeskTop

Компактная станция технологического управления

IPC-SYS4

В прочном корпусе небольших размеров размещена система на основе набора системной логики Intel, производительного двухъядерного процессора Intel, оперативной памяти DDR3. Для расширения функциональных возможностей системы имеются слоты для полноразмерных плат ISA и PCI. Конструктивная особенность корпуса этой станции – наличие резиновой уплотнительной прокладки между крышкой и остальной частью. Это придает дополнительную пыле- и влагозащищенность. AdvantiX IPC-SYS4 при необходимости монтируется на любую ровную поверхность – пол, стены, потолок.

4U 2xPSU 24×7×365

Отказоустойчивая станция технологического управления

IS-SYS3

Компьютер технологического управления AdvantiX IS-SYS3 построен согласно спецификациям стандарта PICMG и предназначен для работы с критически важными приложениями на производстве. Удобство в обслуживании, широкие возможности расширения (19 слотов), низкая стоимость владения – вот его основные преимущества. В системе установлено два резервированных блока питания, которые могут быть заменены в «горячем» режиме, так же как и вентиляторы. Для надежной защиты данных в IS-SYS3 имеются два жестких диска, объединенных в RAID. Устройство оснащено системой оповещения о сбоях, которая подает звуковой сигнал, если необходима замена блока питания, вентилятора или превышен допустимый порог температуры внутри корпуса. На передней панели размещены индикаторы, которые информируют пользователя о состоянии жестких дисков, вентиляторов и подачи напряжения.

ADVANTIX

Характеристика продуктов AdvantiX на основе процессорных плат PICMG и PICMG1.3

	IPC-SYS2-1-A5	IPC-SYS4-A5	IS-SYS3-A6	IPC-SYS2-2-A4	IPC-SYS2-2-A7	IPC-SYS2-2-A8	IPC-SYS12-A1	IPC-SYS12-A7	IPC-SYS12-A8
Форм-фактор	PICMG 1.0	PICMG 1.0	PICMG 1.0	PICMG 1.3	PICMG 1.3	PICMG 1.3	PICMG 1.3	PICMG 1.3	PICMG 1.3
Корпус	19" 4U	Настольный	19" 4U	19" 4U	19" 4U	19" 4U	19" 2U	19" 2U	19" 2U
Особенности корпуса	3×5,25" 2×3,5"	1×5,25" 2×3,5"	3×5,25" 2×3,5"	3×5,25" 2×3,5"	3×5,25" 2×3,5"	3×5,25" 2×3,5"	2×3,5" (внеш. и внутр.) 1×5,25"	2×3,5" (внеш. и внутр.) 1×5,25"	2×3,5" (внеш. и внутр.) 1×5,25"
Чипсет	Q45	Q45	Q45	Q35	Q67	Q87	Q35	Q67	Q87
Память	DDR-3	DDR-3	DDR-3	DDR-2	DDR-3	DDR-3	DDR-2	DDR-3	DDR-3
VGA	+	+	+	+	+	Через DVI-VGA адаптер	+	+	Через DVI-VGA адаптер
DVI	+	+	+	PCIe	+	+	PCIe	+	+
LAN	2×1 Гбит								
Слоты PCIe	–	–	–	1	4	4	1	1	1
Слоты PCI	4	3	12	10	8	8	4	4	4
Слоты ISA	7	2	7	–	–	–	–	–	–
Блок питания	Single	Single	RPS	Single	Single	Single	Single / RPS	Single / RPS	Single / RPS
Входы и выходы	HD audio, 4×USB 2.0, 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, LPT, 2×PS/2	HD audio, 4×USB 2.0, 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 1×PS/2 (плюс Y-кабель)	HD audio, 2×USB 2.0 (до 12), 2×PS/2, 2×COM (1×RS-232, 1×RS-232/422/485) 1×LPT	HD audio, 4×USB 2.0, 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 5×USB 2.0, 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 4×USB 2.0, 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 4×USB 2.0, 2×COM, 1×Parallel, 2×PS/2	HD audio, 5×USB 2.0, 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 1×LPT, 2×PS/2	HD audio, 4×USB 2.0, 1×RS-232, 1×RS-232/422/485, 1×LPT, 2×PS/2
Габариты, В×Ш×Г (мм)	177×482×450	198×213×393	657×483×177	177×482×450	177×482×450	177×482×450	89×483×450	89×483×450	89×483×450
Диапазон раб. температур	+5…+40°C								
Доступно до	2016+	Long Life	2016+	2016+	2017+	2019+	2016+	2017+	2019+

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Промышленные серверные системы AdvantiX

Серверная система в понимании команды AdvantiX – устройство, обладающее повышенным временем наработки на отказ, спроектированное для обработки пользовательских запросов или больших объемов данных в режиме 24/7/365 в условиях наличия агрессивных воздействий окружающей среды и при вибрационных нагрузках. Классический сервер AdvantiX оснащен резервированным блоком питания, отказоустойчивой дисковой подсистемой и высокопроизводительным процессором.

В продуктовом портфеле AdvantiX есть как серверы начального уровня, так и многопроцессорные системы для сложных математических вычислений и обработки большого количества видеопотоков высокого разрешения.

Высокопроизводительный сервер AdvantiX

IS-1U-SYS10-A5

Высокопроизводительный сервер высотой 1U на базе многоядерных процессоров Intel® Xeon® E5-2400V2.

Отличительной особенностью сервера является наличие шины расширения PCIe Gold finger, позволяющей установить 4 платы PCIe и гибко менять конфигурацию слотов расширения.

Сервер поддерживает 4 диска 3,5" SAS/SATA с горячей заменой и два внутренних SSD/HDD диска 2,5" для установки операционной системы.

Компактный сервер AdvantiX

IS-2U-SYS5-A5

Компактный сервер высотой 2U и глубиной 525 мм в промышленном исполнении с пылевым легкосъемным фильтром для простого и удобного обслуживания на базе процессора Intel® Xeon® серии E3-1200V3.

В сервер можно установить до 4 жестких дисков в специальные амортизируемые отсеки для создания надежной высокопроизводительной дисковой подсистемы с защитой от внешних вибраций.

Сервер можно использовать в производственных помещениях для решения задач автоматизации производственных и технологических процессов.

Высокопроизводительный сервер AdvantiX

IS-2U-SYS7-A6

Двухпроцессорный высокопроизводительный сервер, оптимизированный для установки в 19" стойку форм-фактора 2U на базе многоядерных процессоров Intel® Xeon® E5-2600 V2.

В сервер можно установить до 8 дисков 3,5" с горячей заменой с интерфейсом 6 Гбит/с SAS/SATA и два внутренних диска 2,5" для операционной системы.

Многофункциональный сервер AdvantiX

IS-4U-SYS7-A6

Двухпроцессорный высокопроизводительный сервер форм-фактора 4U на базе многоядерных процессоров Intel® Xeon® серии E5-2600V2 с широкими возможностями расширения.

В сервер можно установить до 6 полноразмерных плат расширения, четыре из которых с интерфейсом PCI Express x 16 Gen 3 и одна с PCI.

Сервер поддерживает до 8 дисков 3,5" с горячей заменой, установленных в специальных амортизируемых корзинах для защиты от воздействия внешней вибрации.

Технические характеристики серверов AdvantiX

	IS-1U-SYS10-A5	IS-2U-SYS5-A5	IS-2U-SYS7-A6	IS-4U-SYS7-A6
Форм-фактор	1U	2U	2U	4U
Глубина	712 мм	525 мм	650 мм	600 мм
Процессор	До 2×Intel® Xeon® E5-2400V2 Socket B (LGA1356)	Intel® XeonE3-1200V3 Socket H3 (LGA1150)	До 2×Intel® Xeon® E5-2600V2 Socket R (LGA2011)	До 2×Intel® Xeon® E5-2600V2 Socket R (LGA2011)
Чипсет	Intel® C606	Intel® C224	Intel® C602	Intel® C602
Оперативная память	До 384 Гбайт DDR3 ECC REG 12×DIMM	До 32 Гбайт DDR3 ECC UDIMM 4×DIMM	До 512 Гбайт DDR3 ECC REG 16×DIMM	До 512 Гбайт DDR3 ECC REG 16×DIMM
Дисковая подсистема	4×3,5" (с горячей заменой) 2×2,5" (внутренние) 2×2,5" (внутренние)	4×3,5" (с горячей заменой) 2×2,5" (внутренние) DVD slim	4×3,5" (с горячей заменой) 2×2,5" (внутренние); DVD 2×2,5" (внутренние) DVD slim	До 8×3,5" (с горячей заменой) DVD slim
Слоты расширения	4 слота: 2×PCIe x16 (PCIe x16 + PCIe x8) 2×PCIe x8 (PCIe x8 + PCIe x4; внутренние)	6 слотов половинной высоты (Low Profile): 2×PCI-E x16 Gen 3 1×PCI-E x4 Gen 3 1×PCI-E x1 Gen 2 2×PCI 5V	6 слотов половинной высоты (Low profile): 2×PCI-E x16 Gen 3 (x16) 1×PCI-E x16 Gen 3 (x0/x8) 1×PCI-E x16 Gen 3 (x16/x8) 1×PCI x4 Gen3 1×PCI 5V	6 слотов: 2×PCI-E x16 Gen 3 (x16) 1×PCI-E x16 Gen 3 (x0/x8) 1×PCI-E x16 Gen 3 (x16/x8) 1×PCI x4 Gen3 1×PCI 5V
Сеть	4×Ethernet 10/100/1000 Intel® I350	4×Ethernet 10/100/1000 Intel® I210 1×IPMI LAN	4×Ethernet 10/100/1000 Intel® 82574L 1×IPMI LAN	4×Ethernet 10/100/1000 Intel® 82574L 1×IPMI LAN
Порты	3×USB 2.0 (1×спереди и 2×сзади); 1×VGA 4×LAN (RJ-45) 1×COM (RS-232)"	4×USB 3.0 (2 сзади и 2 спереди); 2×USB 2.0 (сзади) 1×VGA 5×LAN (RJ-45) 1×COM (RS-232) 2×PS/2	4×USB 2.0 (2 сзади и 2 спереди); 1×VGA 5×LAN (RJ-45) 1×COM (RS-232) 2×PS/2	4×USB 2.0 (2 сзади и 2 спереди); 1×VGA 5×LAN (RJ-45) 1×COM (RS-232) 2×PS/2
Управление	ASPEED AST2150; с поддержкой iKVM	ASPEED AST2300; IPMI 2.0 с поддержкой iKVM	ASPEED AST2300; IPMI 2.0 с поддержкой iKVM	ASPEED AST2300; IPMI 2.0 с поддержкой iKVM
Видеоподсистема	Интегрированный ASPEED AST2150 контроллер; 1600x1200@60Hz	Интегрированный ASPEED AST2300 контроллер; 1920x1200 @ 60Hz	Интегрированный ASPEED AST2300 контроллер; 1920x1200 @ 60Hz	Интегрированный ASPEED AST2300 контроллер; 1920x1200 @ 60Hz
Блок питания	650 Вт Два модуля с горячей заменой	500 Вт Два модуля с горячей заменой	700 Вт Два модуля с горячей заменой	700 Вт Два модуля с горячей заменой
Поддерживаемые операционные системы	Microsoft Windows Server 2012/2008/2003, Red Hat Linux, SUSE Linux			
Температура	+10…+35°C (работа); –20…+60°C (хранение)			

Встраиваемые промышленные системы AdvantiX ER

Принадлежность к семейству AdvantiX ER означает, что изделия этого класса работают в расширенном диапазоне температур и под воздействием повышенных вибрационных и/или ударных нагрузок. Все они комплектуются безвентиляторной системой охлаждения.

Fanless

Встраиваемый компьютер начального уровня

ER-3000

ER-3000 это недорогой безвентиляторный компьютер начального уровня. Несмотря на компактные размеры он предоставляет неплохую функциональность и хорошую производительность для изделия своего класса. Внутри ER-3000 имеется место для установки SIM-карты. Питается устройство от источника постоянного напряжения 10–28 В. Устройство совместимо с ОС семейства Windows и Linux. ER-3000 доступен для заказа до 2017 года.

Fanless 24×7×365

Встраиваемый компьютер среднего уровня

ER-4000

Безвентиляторный компьютер ER-4000 – это встраиваемая ЭВМ среднего уровня. Основная его особенность – диапазон рабочих температур от –40 до +60°C, если в спецификации используется промышленный твердотельный накопитель. Конвекционное пассивное охлаждение делают эту модель необслуживаемой, так как внутри системы отсутствуют движущиеся части. Питается устройство от источника постоянного тока 9–30 В.

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Встраиваемый компьютер общего назначения

ER-5000

Fanless 24×7×365

Благодаря отсутствию механики в системе охлаждения AdvantiX ER-5000 предназначен для работы в необслуживаемых помещениях, поскольку нет необходимости периодического мониторинга его состояния. Устройство оснащено процессором Intel Atom Dual Core D525 и будет востребовано там, где не требуется высокая производительность. В изделии имеется слот расширения PCI или PCIe x1 (один из двух вариантов). Одна из его особенностей – работа в расширенном диапазоне температур.

Встраиваемый компьютер повышенной функциональности

ER-7000

Fanless 24×7×365

AdvantiX ER-7000 идеально подходит для круглосуточной безотказной работы в необслуживаемых помещениях, так как оснащается пассивной системой охлаждения. Высокая производительность, быстрая видеоподсистема и богатые возможности расширения позволяют создавать на базе ER-7000 готовые изделия широкого диапазона применения. AdvantiX ER-7000 может служить, например, как основа отказоустойчивой системы сбора данных или как платформа необслуживаемого видеосервера.

ER-7000 рекомендуется оснащать твердотельными накопителями для повышения скорости работы и сопротивляемости вибрации.

Высокопроизводительный встраиваемый компьютер

ER-8000

Fanless 24×7×365

Промышленный компьютер AdvantiX ER-8000 оснащен безвентиляторной системой охлаждения. Как и все его младшие собраться по классу он не требует периодического осмотра и обслуживания. Это изделие можно закрепить в любом положении на стене, на потолке или внутри транспортного средства, используя поставляемое в комплекте крепление или крепеж собственного изготовления. ER-8000 обладает отличной производительностью и хорошими возможностями по подключению периферийных устройств.

ADVANTIX

Технические характеристики изделий AdvantiX ER

	ER-3000	ER-4000	ER-5000	ER-7000	ER-8000
Форм-фактор	Безвентиляторный				
Корпус	Настольный				
Особенности корпуса	–	–	–	–	–
Чипсет	Atom D2550	Atom N450	Atom D525	QM57	QM77
Память	DDR-3				
VGA	Через DVI-VGA адаптер	+	+	+	+
DVI	+	–	–	+	+
LAN	2×1 Гбит				
Слоты PCIe	–	–	–	1	–
Слоты PCI	–	–	1	1	–
Слоты ISA	–	–	–	–	–
Блок питания	Внешний				
Входы и выходы	HD audio, 6×USB 2.0, 4×COM (2×RS-232, 2×RS-232/422/485), 1 CF	HD audio, 6×USB 2.0, 5×COM (4×RS-232, 1×RS-232/422/485), 1 CF	HD audio, 5×USB 2.0, 6×COM (4×RS-232, 2×RS-232/422/485), 1 CF	HD audio, 5×USB 2.0, 4×COM (3×RS-232, 1×RS-232/422/485)	HD audio, 4×USB 3.0, 4×USB 2.0, 5×COM (4×RS-232, 1×RS-232/422/485)
Габариты, В×Ш×Г (мм)	54×185×131	51×230×195	90×192×200	101×195×268	88×237×293
Диапазон раб. температур	+5…+50°C	–40…+70°C	+5…+40°C –20…+70°C (опция)	+5…+55°C	–40…+70°C
Доступно до	2017+	2018+	2017+	2017+	2018+

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Панельные компьютеры AdvantiX PPC

Windows 8 | Fanless

Серия PPC-FN

Серия панельных компьютеров PPC-xxFN от AdvantiX – это продуманная концепция промышленных панельных ПК, выполненных в едином стиле и имеющих одинаковую компонентную базу. Все они безвентиляторные, сделаны полностью из металла, что определяет их высокую надежность, а алюминиевая передняя панель помимо защиты степени IP65 создает еще и привлекательный внешний облик.

Толщина всех компьютеров семейства AdvantiX PPC минимальна (менее 50 мм у младших моделей вместе с экраном), выделяется лишь 7"-модель, которая несколько толще своих одноклассников. Сенсорный ЖК-экран стандартно 5-проводной резистивный на всех моделях, кроме PPC-18FN. В PPC-18FN он емкостный и поддерживает технологию multitouch. Невысокое тепловыделение и энергопотребление компьютеров данной серии обусловлено использованием экономичного процессора Intel Atom D2550 с частотой 1,86 ГГц, 2 ядрами и 4 потоками.

Windows 8 | Fanless

Серия PPC-E

Панельные компьютеры AdvantiX PPC-Exx разработаны для пользователей, которым нужна высочайшая производительность, и при этом не готовых жертвовать надежностью. Семейство PPC-Exx базируется на современных процессорах Intel Core 4-го поколения (Haswell) с низким уровнем тепловыделения (15W – у Core i7-4650U). Это позволило сохранить безвентиляторный дизайн, как и в семействе AdvantiX PPC-xxFN.

В компьютерах AdvantiX PPC-Exx имеется один слот расширения PCI Express x1 и два слота MiniPCI Express, а также широчайший набор портов для подключения большого количества периферийных устройств. Сенсорные ЖК-экраны всех моделей унифицированы с серией PPC-xxFN. Их диагонали варьируются от 12" до 21,5".

ADVANTIX

Технические характеристики изделий AdvantiX ER

	PPC-07FN	PPC-10FN	PPC-12FN	PPC-15FN	PPC-17FN	PPC-18FN	PPC-19FN
Размер экрана	7"	10"	12"	15"	17"	18"	19"
Разрешение	800×480	800×600	800×600	1024×768	1280×1024	1366×768	1280×1024
Тачскрин	Резистивный	Резистивный	Резистивный	Резистивный	Резистивный	Емкостный	Резистивный
Исполнение	Безвентиляторный						
CPU/Чипсет	Atom D2550						
Память	DDR3 до 4 Гбайт						
Видеовыходы	DP	DVI-I					
LAN	1×1 Гбит	2×1 Гбит					
USB	2	2×USB 2.0					
COM	1×RS-232/422/485	2×RS-232/422/485 (до 3 COM)					
Audio	Вход-выход	Опция					
Диски	1×2,5" и CF	1×2,5" и CF					
Слоты расширения	1×miniPCIe	Нет (только сменная панель портов)					
Питание	12 В	12–24 В					
Габариты, В×Ш×Г(мм)	168×235×69	253×314×44	282×343×47	330×425×48	375×437×53	293×467×58	400×480×53
Доступно до	2018+	2018+	2018+	2018+	2018+	2018+	2018+

	PPC-E12	PPC-E15	PPC-E17	PPC-E18	PPC-E19	PPC-E21
Размер экрана	12"	15"	17"	18"	19"	21,5"
Разрешение	800×600	1024×768	1280×1024	1366×768	1280×1024	1920×1080
Тачскрин	Резистивный	Резистивный	Резистивный	Ёмкостной	Резистивный	Резистивный
Исполнение	Безвентиляторный					
CPU/Чипсет	Celeron 2980U или Core i5-4300U					
Память	DDR3 до 16 Гбайт					
Видеовыходы	DHMI и DP					
LAN	2×1 Гбит					
USB	2×USB 2.0, 2×USB 3.0					
COM	3×RS-232, 1×RS-232/422/485					
Audio	Опция					
Диски	1×2,5" и CF					
Слоты расширения	1 PCIe ×1, 2×miniPCIe					
Питание	12–24 В					
Габариты, В×Ш×Г (мм)	282×343×107	330×425×108	375×437×113	293×467×118	400×480×113	338×530×122
Доступно до	2019+	2019+	2019+	2019+	2019+	2019+

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Продукты AdvantiX, изготавливаемые по техническому заданию клиента (заказные разработки), и изделия для вертикальных рынков

Армен Петоян, технический директор

Если заказчику необходимо уникальное, нестандартное решение общего характера или для вертикального рынка – мы готовы взяться за его разработку. Кроме того, мы умеем создавать заказные системы CompactPCI. Наши инженеры оказывают консультационную поддержку партнерам на всех этапах реализации проекта.

Сборка, конфигурирование и поставка систем CompactPCI

Если проект заказчика предполагает использование вычислительных модулей, работающих в индустриальном диапазоне температур, поддерживающих «горячую» замену ключевых элементов и выдерживающих значительные ударные и вибрационные нагрузки, то в данном случае идеальным решением будут магистрально-модульные системы стандарта CompactPCI.

«Горячее» подключение и повышенная отказоустойчивость – вот визитная карточка компьютеров, собранных на базе стандарта CompactPCI. Эти важные характеристики обусловили широкое применение таких машин в изделиях специального назначения.

Наши высокопрофессиональные инженеры обладают уникальным опытом проектирования и сборки компьютеров произвольной конфигурации на базе стандарта CompactPCI. По желанию заказчика возможны механические доработки корпусов и компонентов изделий, а также изменение схемотехники.

Изделия для вертикальных рынков

Fanless 24×7×365

Мультимониторный безвентиляторный компьютер

ER-DS400

Основная область применения ER-DS400 – высоконадежные производительные станции оператора с 4 и более мониторами, а также системы digital signage, работающие в необслуживаемых помещениях. Повышенная надежность достигается отсутствием механических частей: конвекционное охлаждение и применение SSD-дисков позволяет не только достичь высокой надежности, но и высочайшей производительности. Максимально возможный процессор Intel® Core™ i7-3610QE с частотой 2,3 ГГц и 4 ядрами позволяет использовать довольно тяжелые приложения. Дисплеи могут использоваться как в режиме расширенного рабочего стола – можно подключить до 6 независимых мониторов, а также из четырех дисплеев можно создать единую видеостену с разрешением 3840×2160 (если использовать 4 FullHD экрана) и даже выше: разрешение отдельного видеовыхода до 2560×1600 точек на каждый экран.

Fanless 24×7×365

Безвентиляторный транспортный компьютер

ER-MTR

AdvantiX ER-MTR создан для применения на ЖД-транспорте и в метрополитене в качестве сервера видеонаблюдения, контент-сервера и т.п. Не требует обслуживания за счет безвентиляторного исполнения. Архитектура Intel Core обеспечивает высокую производительность, все порты: Video, COM, аудио, сетевые порты и питание имеют жесткую фиксацию. Емкость дисковой подсистемы на базе SSD может достигать 2 Тбайт и более. Диапазон питающих напряжений широк – есть варианты на 12, 24, 48, 72 и 110 В постоянного тока. Также есть возможности по расширению или модификации базового изделия. Имеется дополнительный ИБП, который позволяет поддерживать работоспособность компьютера от 5 до 20 мин в зависимости от нагрузки. Диапазон рабочих температур: от –40 до +70°C при использовании SSD промышленного класса.

Fanless 24×7×365

Источник бесперебойного питания для транспортного применения

ER-UPS12

AdvantiX ER-UPS12 предназначен для поддержания работоспособности встраиваемого компьютера ER-MTR при пропадании входного питающего напряжения и корректного завершения работы ОС. Время обеспечения работы – от 5 до 20 мин, в зависимости от нагрузки. Имеется встроенный микрочип для мониторинга батареи и контроля всех параметров, работает по технологии online. Диапазон рабочих температур: от –30 до +70°C. Срок службы батареи – до 15 лет.

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

	ER-DS400	ER-MTR
Назначение	Digital signage, многомониторные станции оператора	Видеонаблюдение в поездах, метро, контент-сервер
Исполнение	Безвентиляторный	
CPU/Чипсет	Core i / QM77	Core i / HM76
Память	DDR3 до 16 Гбайт	DDR3 до 8 Гбайт
Видеовыходы	4×DP, DVI, HDMI, VGA	VGA, DVI
LAN	2×1 Гбит	2×1 Гбит M12 + 2×1 Гбит RJ-45
USB	4×USB 3.0, 4×USB 2.0	2×USB 3.0
COM	3×RS-232, 2×RS-232/422/485	2×RS-232, 1×RS-232/422/485
Audio	Вход-выход	Вход-выход на DB9
Диски	2×2,5" и CF	2×2,5"
Слоты расширения	1 PCI, 1×miniPCIe	2×miniPCIe
Питание	9–24 В	12, 24, 48, 72, 110V DC, дополнительный UPS
Габариты, В×Ш×Г (мм)	161×370×246	119×257×174
Диапазон раб. температур	+5…+40°C	–40…+70°C
Доступно до	2018+	2018+

Модификация стандартных изделий, создание, сборка, тестирование и поставка полностью заказных конфигураций

Конфигурация любого стандартного компьютера AdvantiX может быть изменена в соответствии с требованиями заказчика. Например, можно увеличить объем оперативной памяти, установить твердотельный накопитель вместо стандартного НЖМД, вставить более мощный процессор. Модификации подвержены все изделия стандартного модельного ряда. Будь то рабочая станция, промышленный сервер или встраиваемая ЭВМ.

Если стандартное изделие AdvantiX не подходит для задач заказчика, наши инженеры способны создать полностью уникальную модель. В ее спецификации будут учтены все пожелания по техническому наполнению ЭВМ, в т.ч. возможны механические доработки компонентов и изменение схемотехники изделий. Собранный компьютер будет подвергнут стандартным процедурам тестирования в соответствии с ТУ и снабжен полноценной гарантией и технической поддержкой. Минимальная партия для заказа нестандартного компьютера – одна штука.

Компьютеры Intellect от AdvantiX

Константин Хмелинин, инженер разработчик

С ростом и становлением направления промышленных компьютеров AdvantiX возникла необходимость предлагать не только защищенные изделия. Так появилась марка Intellect.

Сейчас мы можем похвастаться собственной линейкой ЭВМ, предназначенных для работы в офисном помещении. То есть они проектируются без учета неблагоприятных факторов окружающей среды, имеют меньшую защиту и конкурентоспособную цену по отношению к своим аналогам на рынке.

Офисные компьютеры Intellect

Моноблочный персональный компьютер

WS-A22150

Моноблочный персональный компьютер WS-A22150 построен по технологии All-In-One, что позволяет создать полноценное рабочее место на ограниченной площади. Размер экрана компьютера – 22 дюйма. По производительности данный ПК ничем не отличается от аналогов в стандартном настольном исполнении. В компьютере интегрированы считыватель карт стандарта Compact Flash, web-камера и микрофон. Также компьютер может комплектоваться Wi-Fi/Bluetooth модулем и DVD-приводом.

Настольный персональный компьютер средней производительности

WS-L150

Рабочая станция WS-L150 построена на основе материнской платы стандарта mATX с набором системной логики Intel Z87. В системе имеется 4 слота расширения. Интегрированный видеоадаптер набора системной логики Intel HD Graphics отличается высокой скоростью обработки графики. Кроме того, платформа обладает развитой дисковой подсистемой – в базовой конфигурации присутствует интегрированный RAID-контроллер, а также широкими возможностями для ее расширения и конфигурирования. На передней панели присутствуют 2 USB-порта.

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Windows 8

Настольный персональный компьютер начального уровня

WS-M110

WS-M110 – компактная и недорогая рабочая станция начального уровня. Компьютер построен на основе материнской платы стандарта mini-ITX с интегрированным процессором Intel Celeron J1800. Интегрированный видеоадаптер набора системной логики Intel HD Graphics отличается высокой скоростью обработки графики. На передней панели присутствуют 2 USB-порта.

Windows 8

Рабочая станция с пониженным уровнем шума

WS-S150

В персональном компьютере WS-S150 использованы технологии снижения шума, что позволило добиться результата в 21 дБ при максимальной загрузке процессора. Такой уровень шума ниже звукового фона в тихой комнате. Продукт построен на основе материнской платы стандарта mATX с набором системной логики Intel Z87. В системе имеется 4 слота расширения. Интегрированный видеоадаптер набора системной логики Intel HD Graphics отличается высокой скоростью обработки. Кроме того, платформа обладает развитой дисковой подсистемой – в базовой конфигурации присутствует интегрированный RAID-контроллер, а также широкими возможностями для ее расширения и конфигурирования. На передней панели присутствуют 3 USB-порта.

Windows 8

Графическая станция

WS-X190

Графическая станция WS-X190 комплектуется профессиональной видеокартой. Основные области применения – 3D-моделирование, научно-технические расчеты, автоматизированное проектирование, конструирование. Продукт построен на основе материнской платы стандарта ATX с набором системной логики Intel C602. В системе имеется 6 слотов расширения. Кроме того, платформа обладает развитой дисковой подсистемой – в базовой конфигурации поставляется интегрированный SATA RAID-контроллер. На передней панели присутствуют 2 USB-порта.

ADVANTIX

Технические характеристики компьютеров Intellect

	WS-M110	WS-L150	WS-X190	WS-S150	WS-A22150
Форм-фактор	miniITX	mATX	ATX	mATX	thin miniITX
Корпус	TiniTower	MiniTower	MidiTower	MiniTower	AIO
Особенности корпуса	1×5,25', 1×3,5' (внутр.)	1×5,25', 2×3,5' (внутр.), 3×2,5' (внутр.)	3×5,25', 5×3,5' (внутр.), 1×2,5' (внутр.)	1×5,25', 1×3,5', 2×3,5' (внутр.), 4×2,5' (внутр.)	1×SlimODD
Сокет процессора	Процессор интегрирован	1150	2011	1150	1150
Поддерживаемые процессоры	Built-in Intel® Celeron™ J1800	Intel® Core™ i7 / Intel® Core™ i5 / Intel® Core™ i3 / Intel® Pentium® или Intel® Celeron® для сокета LGA1150	Intel® Xeon® серии E5-26xx Intel® Xeon® серии E5-16xx Intel® CoreTM i7 серий 38xx / 39xx	Intel® Core™ i7 / Intel® Core™ i5 / Intel® Core™ i3 / Intel® Pentium® или Intel® Celeron® для сокета LGA1150	Intel® Core™ i7 / Intel® Core™ i5 / Intel® Core™ i3 / Intel® Pentium® или Intel® Celeron® для сокета LGA1150
Набор системной логики	Встроенный в процессор	Z87	C602	Z87	H81
Оперативная память	До 8 Гбайт DDR3 So-Dimm	До 16 Гбайт DDR3 non-ECC	До 64 Гбайт DDR3 ECC	До 16 Гбайт DDR3 non-ECC	До 16 Гбайт DDR3 So-Dimm
Возможность построения RAID	Нет	Да	Да	Да	Нет
Слоты PCI-e 1x	1(LP)	2	–	2	–
Слоты PCI-e 16x	–	1	3	1	–
Слоты PCI-e 8x	–	–	1	–	–
Слоты PCI	–	1	2	1	–
Слоты mini PCI-e	1	–	–	–	2
USB 3.0	1	5 (1 на передней панели)	2 на передней панели	6 (2 на передней панели)	2
USB 2.0	6 (2 на передней панели)	3 (1 на передней панели)	4	3 (1 на передней панели)	2
LAN	1	1	1	1	1
VGA	1	1	В зависимости от установленной видеокарты	1	–
DVI-D	–	1	В зависимости от установленной видеокарты	1	–
HDMI	1	1	В зависимости от установленной видеокарты	1	1
Display port	–	–	В зависимости от установленной видеокарты	–	1
PS/2	2	1	2	1	
Audio	3 ×audio jacks (Line In, Line Out, Mic In) + Line Out, Mic In на передней панели	3 ×audio jacks (Line In, Line Out, Mic In) + Line Out, Mic In на передней панели	3 ×audio jacks (Line In, Line Out, Mic In) + Line Out, Mic In на передней панели	3 ×audio jacks (Line In, Line Out, Mic In) + Line Out, Mic In на передней панели	2 ×audio jacks (Line Out, Mic In)
Блок питания	Внутренний ATX				Внешний 19V DC
Габариты, Г×Ш×В (мм)	310×100×265	364×189×427,5	497×185×438	453×200×378	55×519×317

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Серверы и системы хранения данных Intellect

Игорь Афонин – разработчик серверных систем

Современные серверные системы Intellect расширяют и дополняют продукцию семейства AdvantiX. Это высокотехнологичные изделия, спроектированные с расчетом на бесперебойную работу в стандартных условиях эксплуатации. Следует отметить, что срок доступности серверов Intellect составляет от трех лет и выше.

Серверы Intellect

Серверы и системы хранения Intellect предназначены для обработки и хранения информации. Они могут использоваться в компаниях любых размеров и разных сфер деятельности. Представляемые системы спроектированы на базе процессоров Intel последнего поколения. Они обеспечивают высокую производительность, просто управляются и обслуживаются.

Компактный сервер

Intellect GS-1301-X2

Компактный сервер на базе многоядерных процессоров Intel® Xeon® E3-1200 V3 (Haswell) в специальном исполнении глубиной всего 381 мм. Интегрированный контроллер RAID 0,1 обеспечивает высокое быстродействие и отказоустойчивость дисковой подсистемы. Слот PCI-E x16(x8) позволяет установить дополнительную карту расширения для повышения функциональности системы или специализированного применения.

Сервер начального уровня

Intellect GS-1302-A2

Однопроцессорный сервер начального уровня на базе многоядерных процессоров Intel® Xeon® серии E3-1200 V3 (Haswell). Дисковая система сервера поддерживает до четырех дисков с горячей заменой и RAID-уровней. Повышенная надежность обеспечивается блоком питания с дублированием и горячей заменой модулей. Интегрированный контроллер BMC (Baseboard Management Controller) с поддержкой интеллектуального интерфейса IPMI (Intelligent Platform Management Interface) и встроенным web-интерфейсом позволяет удаленно контролировать, управлять и обслуживать систему.

Высокопроизводительный сервер

Intellect GS-1504-A2

Двухпроцессорный высокопроизводительный сервер, оптимизированный для установки в 19” стойку форм-фактора 1U. Он создан на базе многоядерных процессоров Intel® Xeon® E5-2600 V3 (Haswell). Возможность установки до восьми дисков с горячей заменой и аппаратная поддержка RAID уровней 0,1,10,5,6 обеспечивают высокую производительность и отказоустойчивость дисковой подсистемы. Для установки внутренних SSD-дисков емкостью до 128 Гбайт предусмотрен слот формата M.2 – идеальное решение для загрузочных дисков. Удаленное управление сервером осуществляется через встроенный web-интерфейс по выделенному порту Ethernet.

Многофункциональный сервер

Intellect GS-2504-A2

Двухпроцессорный сервер форм-фактора 2U на базе многоядерных процессоров Intel® Xeon® серии E5-2600 V3. Отличительной особенностью модели являются большие возможности по расширению системы. В сервер можно установить до 10 дисков с горячей заменой и до пяти плат PCI Express 3.0. Для управления предусмотрен выделенный порт Ethernet и встроенный web-интерфейс, что позволяет удаленно управлять сервером без загрузки операционной системы.

Технические характеристики серверов Intellect

	GS-1301-X2	GS-1302-A2	GS-1504-A2	GS-2502-A2
Форм-фактор	1U	1U	1U	2U
Глубина	381 мм	660 мм	660 мм	700 мм
Процессор	Intel® Xeon® E3-1200 V3 Socket H3 (LGA 1150)	Intel® Xeon® E3-1200 V3 Socket H3 (GA 1150)	Два Intel® Xeon® E5-2600 V3 Socket R3 (LGA 2011-3)	Два Intel® Xeon® E5-2600 V3 Socket R3 (LGA 2011-3)
Чипсет	Intel® C224	Intel® C224	Intel® C612	Intel® C612
Оперативная память	До 32 Гбайт DDR3 ECC	До 32 Гбайт DDR3 ECC	До 1024 Гбайт DDR4 ECC REG	До 1024 Гбайт DDR4 ECC REG
Дисковая подсистема	До 2 внутренних дисков 3,5" HDD SATA;	До 4 3,5" HDD SAS/SATA с горячей заменой; Два внутренних 2,5" HDD/SSD для ОС	До 8 3,5" HDD SAS/SATA с горячей заменой; Один внутренний M.2 SSD (NGFF Type: 22452) для ОС	До 10 3,5" HDD SAS/SATA Один внутренний M.2 SSD (NGFF Type: 22452) для ОС
RAID	Интегрированный RAID 0, 1,10; опционально аппаратный RAID 1,10,5,6,50,60			
DVD	Slim DVD			
Слоты расширения	1×PCI Express 3.0 x8	1×PCI Express 3.0 x8	1×PCI Express 3.0 x8	5 низкопрофильных: 3×PCI Express 3.0 x16 2×PCI Express 3.0 x8
Сеть	2×Gigabit Ethernet (Intel® i210); 1×IPMI	4×Gigabit Ethernet (Intel® i210); 1×IPMI	4×Gigabit Ethernet (Intel® i350-AM2 + Intel® I350-BT2); 1×IPMI	4×Gigabit Ethernet (Intel® i350-AM2 + Intel® I350-BT2); 1×IPMI
Порты	На задней панели: 2×USB 3.0; 2×USB 2.0; 1×VGA (D-Sub); 2×LAN (RJ-45); 1×Mgmt LAN (RJ-45); 1×PS/2 KB/Mouse 1×COM (RS-232) На передней панели: 2×USB 2.0	На задней панели: 2×USB 3.0; 2×USB 2.0; 1×VGA (D-Sub); 4×LAN (RJ-45); 1×Mgmt LAN (RJ-45); 1×PS/2 KB/Mouse На передней панели: 1×USB 2.0	На задней панели: 2×USB 3.0; 1×VGA (D-Sub); 2×LAN (RG-45); 1×Mgmt LAN (RJ-45); 1×PS/2 KB/Mouse На передней панели: 1×USB 2.0	На задней панели: 2×USB 3.0; 2×USB 2.0; 1×VGA (D-Sub); 4 x LAN (RG-45); 1×Mgmt LAN (RJ-45); 1×PS/2 KB/Mouse На передней панели: 1×USB 2.0
Управление	Aspeed AST2300 BMC ; IPMI 2.0; iKVM	Aspeed AST2300 BMC ; IPMI 2.0; iKVM	Aspeed AST2400 BMC ; IPMI 2.0; iKVM	Aspeed AST2400 BMC ; IPMI 2.0; iKVM
Графика	Встроенная 2D; 16 MB DDR3; 1920×1200 @ 60Hz			
Блок питания	250 Вт	2×500 Вт (1+1)	2×500 Вт (1+1)	2×800 Вт (1+1)

Системы хранения данных Intellect

Система хранения данных начального уровня

Intellect DS-2012-A1

Система хранения данных, предназначенная для использования в качестве сетевого хранилища данных (NAS) или бюджетного узла системы хранения данных (SAN) с подключением по iSCSI. Поддерживается до 12 дисков формата 3,5" с общим объемом до 72 Тбайт. Поддерживается аппаратный и программный RAID уровней 1,5,6,10,50. Для программного обеспечения СХД предусмотрен внутренний диск формата SATA DOM.

Высокопроизводительная система хранения

Intellect DS-2024-A1

Высокопроизводительная система хранения данных с возможностью установки до 24 высокоскоростных (15 000 об/мин) дисков формата 2,5" с интерфейсом SAS 12 Гбит/с. Программное обеспечение СХД устанавливается на внутренний SSD-диск с интерфейсом M.2

Система хранения большой емкости

Intellect DS-4036-A1

Система хранения данных, предназначенная для использования в качестве сетевого хранилища данных (NAS) или узла системы хранения данных (SAN) с подключением по iSCSI. Отличительной особенностью системы является дополнительный отсек с тыльной стороны, что позволяет установить до 36 дисков формата 3,5" и достичь суммарной емкости до 216 Тбайт в форм-факторе 4U. Поддерживается аппаратный и программный RAID уровней 1,5,6,10,50.

Система хранения данных большой плотности

Intellect DS-4090-A1

Система хранения данных, предназначенная для использования в качестве сетевого хранилища данных (NAS). Ключевой особенностью системы является вертикальная загрузка дисков, позволяющая установить до 90 дисков формата 3,5" и достичь суммарной емкости до 540 Тбайт в форм-факторе 5U. Поддерживается аппаратный и программный RAID уровней 1,5,6,10,50.

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Технические характеристики систем хранения данных Intellect

	DS-2012-A1	DS-2024-A	DS-4036-A1	DS-4090-A1
Форм-фактор	2U	2U	4U	5U
Глубина	700 мм	510 мм	679 мм	960 мм
Дисковая подсистема	12×3,5" дисков	24×2,5" диска	36×3,5" дисков	90×3,5" дисков
	До 72 Тбайт (12×6 Тбайт 7200 rpm)	До 28,8 Тбайт (24×1,2 Тбайт 10 000 rpm)	До 216 Тбайт (36×6 Тбайт 7200 rpm)	До 540 Тбайт (90×6 Тбайт 7200 rpm)
Управляющее программное обеспечение	Варианты исполнения: Microsoft Storage Server 2012; Open-E DSS, RADIX 4.3			
RAID	Аппаратный или программный RAID 0,1,10,5,6,50,60,7.3,M+N			
Интерфейс подключения	Стандартно 2×Gigabit Ethernet; опционально: 10/40 Gigabit Ethernet; 56 Гбайт/с Infiniband			
Управление	IPMI 2.0, выделенный Gigabit LAN			
Блок питания	800 Вт (1+1)	800 Вт (1+1)	1010 Вт (1+1)	2700 Вт (3+1)
	С горячей заменой			
Охлаждение	3×80 мм вентилятора с горячей заменой и контролем оборотов	3×80 мм вентилятора с горячей заменой и контролем оборотов	6×80 мм вентилятора с горячей заменой и контролем оборотов	Вентиляторы с контролем оборотов и горячей заменой. Для дисков: 3×120 мм + 4×80 мм Для системы: 6×40 мм

Дисковые массивы Intellect

Дисковый массив начального уровня

Intellect JB-2012-A1

Дисковый массив (JBOD) предназначен для расширения дискового пространства и подключается по SAS-интерфейсу к RAID-контроллеру сервера. Поддерживается до 12 дисков форм-фактора 3,5", что позволяет достичь до 48 Тбайт дискового объема. Отказоустойчивость обеспечивается дублированным блоком питания с горячей заменой модулей. В системе используется 6 Гбайт/с SAS экспандер LSISAS2x28 с поддержкой SES2 Enclosure Management, который настраивается по RS-232 порту и имеет два соединения для подключения дополнительных дисковых массивов.

Высокопроизводительный дисковый массив

Intellect JB-2024-A1

Дисковый массив (JBOD) последнего поколения, построенный на 12 Гбайт/с SAS экспандерах LSISAS3x36, предназначен для расширения дискового пространства серверов и систем хранения данных, используемых для задач, требующих максимальной производительности по дисковым операциям ввода/вывода (IOPs). Поддерживается до 24 дисков формата 2,5", что позволяет достичь до 28,8 Тбайт дискового пространства максимальной производительности – с использованием SAS-дисков 10 000 об/мин. Для обеспечения отказоустойчивости, в дополнение к резервированному блоку питания. Используются вентиляторы с горячей заменой и два дублированных модуля экспандеров.

Дисковый массив большой емкости

Intellect JB-4024-A1

Дисковый массив (JBOD) предназначен для расширения дискового пространства серверов и систем хранения данных. Поддерживается до 24 дисков формата 3,5", что позволяет достичь до 144 Тбайт дискового пространства. В системе используется два 12 Гбайт/с SAS-модуля с горячей заменой, обеспечивающие двухканальный доступ к дискам для повышения отказоустойчивости. Для увеличения дискового объема предусмотрены два порта, позволяющие подключить дополнительные дисковые массивы. Поддерживается SES2 Enclosure Management и Hyper-Terminal по порту RS-232 для дополнительных настроек.

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Дисковый массив большой плотности

Intellect JB-4090-A1

Дисковый массив (JBOD) высотой 4U поддерживает до 90 дисков форм-фактора 3,5" с вертикальной загрузкой, которые обеспечивают до 540 Тбайт дискового объема, и позволяет достичь максимальной удельной дисковой плотности. Система может использоваться как виртуальная ленточная библиотека, для хранения цифрового контента, в качестве общего хранилища для обработки видео и предоставления мультимедиа по запросу. Поддерживается зонирование, что позволяет подключить дисковый массив не только к одному, но и к двум или четырем серверам для расширения их дискового пространства.

Технические характеристики систем хранения данных Intellect

	JB-2012-A1	JB-2024-A1	JB-4024-A1	JB-4090-A1
Форм-фактор	2U	2U	4U	4U
Глубина	534 мм	510 мм	510 мм	960 мм
Дисковая подсистема	12×3,5" диска	24×2,5" диска	24×3,5" диска	90×3,5" дисков с верхней загрузкой
	До 72 Тбайт (12×6 Тбайт 7200 rpm)	До 28,8 Тбайт (24×1,2 Тбайт 10 000 rpm)	До 144 Тбайт (24×6 Тбайт 7200 rpm)	До 540 Тбайт (90×6 Тбайт 7200 rpm)
Модуль экспандера	Один LSISAS2x28	Два 12 Гбайт модуля с горячей заменой LSISAS3x36R	Два 12 Гбайт модуля с горячей заменой LSISAS3x36R	Два 6 Гбайт модуля с горячей заменой и 12 внутренних (LSISAS2x36 + LSISAS2x28)
Интерфейс соединения	3×8644 Mini SAS HD, 1 up/2 down link			3×8088 Mini SAS
Управление	Hyper-terminal по RS-232, SES2 Enclosure Management			
		BMC Management port		
Блок питания	800 Вт (1+1)	549 Вт (1+1)	1010 Вт (1+1)	2400 Вт (3+1)
	С горячей заменой			
Охлаждение	2×60 мм управляемых вентилятора	2×60 мм вентилятора с горячей заменой	4×80 мм вентилятора с горячей заменой	3×120 мм + 4×80 мм вентилятора с горячей заменой

Заметки

© 2015, ADVANTIX • (495) 234-0636 • INFO@ADVANTIX-PC.RU • КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ №2

Заметки

ADVANTIX

Нам можно:

Написать: info@advantix-pc.ru
Позвонить: +7 (495) 234-0636
Выслать факс: +7 (495) 234-0640
Заполнить форму обратной связи на сайте: www.advantix-pc.ru