

Международная корпорация IEI

Мировой производитель промышленных компьютеров, компания IEI Technology Corp., выпускает компьютерные платформы с учетом индивидуальных требований клиентов и поставляет сотни промышленных компьютерных плат, систем и периферийных устройств, предназначенных для выполнения тысяч разнообразных задач. Компания IEI является OEM/ODM-производителем, ускоряя тем самым процесс создания продуктов и помогая своим клиентам сократить затрачиваемое на разработку время, а значит, преодолеть конкуренцию на рынке. Компания имеет собственную проектно-исследовательскую группу, использующую инновационные технологии, обладает эффективной системой управления, осуществляет контроль качества свыше 400 продуктов, поступающих более чем к 100 дистрибьюторам, и в кратчайшие сроки обслуживает клиентов по всему миру.



Представительство в Китае

IEI Technology (Shanghai) Co., Ltd.

515, Shen Fu Rd., Xin Zuang Industrial Develop Zone, Shanghai, 201108, China
<http://www.ieiworld.com.cn>



Головной офис

IEI Technology Corp.

No. 29, Jhongsing Rd., Sijih City, Taipei County, 221, Taiwan
<http://www.ieiworld.com>



Представительство в США

IEI Technology USA Corp.

168 University Parkway, Pomona, CA 91768
<http://www.usa.ieiworld.com>

Соответствие директиве RoHS

Компания IEI стремится к строгому выполнению всех действующих законов и постановлений, в том числе принятой Европейским союзом директивы, которая ограничивает содержание вредных веществ (RoHS). Цель компании состоит в том, чтобы перевыполнить обязательства по соответствию установленным нормам путем соблюдения требований директивы RoHS во всем мире. Используя новые продукты IEI, не содержащие свинца, потребители смогут начать работу над долгосрочными проектами, не заботясь о нормах RoHS.

Сферы применения продуктов IEI



■ Портативные устройства

- Управление складами
- Центры управления мультимедиа
- КПК для приема заказов
- Транспортные информационные системы
- Диагностика



■ Медицина

- Обработка изображений
- Обработка результатов обследования
- Серверы для хранения данных
- Диагностика



■ Безопасность

- Информационная безопасность
- Сетевые хранилища
- Управление системами безопасности зданий.
- Blade-серверы



■ Автоматизация

- Автоматизация на производстве
- Системы управления и контроля
- Управление передачей данных
- Мониторинг состояния окружающей среды

Лучшее в своем классе проектирование и обслуживание

■ Разработка на заказ

Компания IEI запустила новые линии по сборке систем, чтобы создавать решения, наилучшим образом удовлетворяющие потребительские нужды. Наши сборочные линии и логистические услуги позволяют соответствовать самым разнообразным техническим условиям и требованиям клиентов компании.

Все специалисты компании IEI, являющейся ведущим производителем промышленных компьютеров, стремятся обеспечить высочайшее качество обслуживания за счет глобального подхода к управлению и использованию современных технологий.

■ Проектирование

Проектно-исследовательская группа компании IEI использует профессиональное программное обеспечение и оборудование, возможности механического и системного интегрирования. Благодаря обширному опыту в производстве практически каждого типа промышленных компьютеров, наша компания обладает статусом ведущего OEM/ODM-производителя и обеспечивает успешную своевременную разработку продуктов. Работа проектно-исследовательской группы компании IEI нацелена на обеспечение клиентов компании эффективными продуктами.

Успешно завершённые проекты:

- Панельный компьютер NEMA4 и промышленный монитор.
- Мобильный компьютер для видеозаписи в полицейских машинах.
- Сетевые платформы для VPN-сетей и баланса нагрузок.
- Устройства видеозахвата для систем наблюдения.



■ Обслуживание по всему миру

Как ведущий производитель промышленных компьютеров, компания IEI точно в срок осуществляет локальные поставки по всему миру. Компания имеет международную сеть из более чем 100 дистрибьюторов в Европе, Азии и Северной Америке, что повышает скорость обслуживания и обеспечивает быстрый отклик на запросы клиентов. За развитие компании IEI в сфере локализации, от анализа продаж новых продуктов до технической поддержки уже выпущенных, отвечают активные группы технической поддержки и логистики. Компания IEI работает в тесном контакте со своими дистрибьюторами, благодаря чему клиенты компании по всему миру могут воспользоваться консультационными услугами дистрибьюторов и имеют доступ к их базе технических знаний. Склады компании в Шанхае и США предлагают комплексные аппаратные и программные средства для интеграции систем, а также предоставляют ориентированные на потребителя услуги и осуществляют международные поставки продуктов IEI.



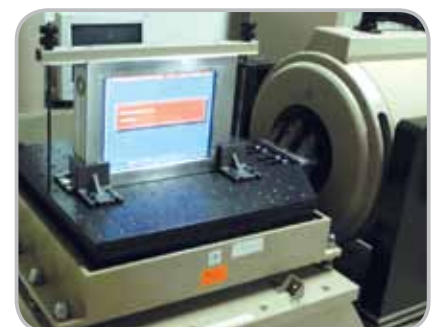
1. Обеспечение качества в компании IEI



Все встраиваемое промышленное оборудование компании IEI проходит строгие испытания в лаборатории головного офиса для проверки качества и соответствия техническим условиям. Заботясь о спокойствии своих клиентов, компания IEI инвестировала свыше двух миллионов долларов в разработку современного оборудования для проведения таких испытаний. Продукты IEI подвергаются десяти различным испытаниям для проверки качества и соответствия техническим условиям. Эти испытания должны подтвердить, что наше встраиваемое промышленное оборудование пригодно для эксплуатации в тяжелых условиях.

Непосредственная выгода, которую клиенты компании получают благодаря нашему комплексному контролю качества и обеспечению соответствия техническим условиям, включает:

- Высокое качество продуктов и спокойствие клиентов.
- Максимальный срок службы продуктов.
- Долгосрочную надежность продуктов.
- Меньшее количество простоев, обусловленных отказом компонентов.



2. Надежность всегда имеет значение

В процессе разработки продуктов все они проходят комплексные испытания на качество. Такие испытания проводятся начиная с фазы исследований и проектирования продукта и заканчиваются на этапе производства. Испытания на качество, выполняемые на протяжении всего процесса разработки продукта, обеспечивают стабильность работы продуктов IEI в промышленных условиях эксплуатации.



Температурные испытания



Испытания на чувствительность к электростатическому разряду



Вибрационные испытания



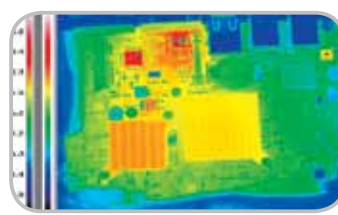
Проверка параметров энергопотребления



Испытания на соответствие классу защиты IP65



Испытания на ударную нагрузку



Испытания нагревом



Испытания на безопасность

3. Конструкция новых радиаторов

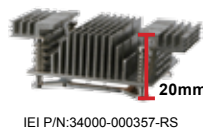
Конструкция радиатора имеет очень большое значение. Отводимая им тепловая мощность зависит от многих параметров, в том числе от температуры воздуха и скорости воздушного потока вблизи радиатора, теплопроводности компонентов и платы, термического сопротивления контакта между радиатором и компонентом, к которому он прикреплен, а также от направления передачи тепла от радиатора к поверхности. Радиаторы также могут сильно влиять на электромагнитные поля. Радиатор, хорошо работающий в одном случае, может оказаться практически бесполезным в другом.

■ Особенности радиаторов IEI



1. Хорошие аэродинамические свойства

Конструкция радиаторов IEI позволяет воздуху легко и быстро проходить через охлаждающий элемент и достигать всех ребер радиатора. Это особенно важно для радиаторов с большим количеством тонких ребер.



IEI P/N:34000-000357-RS

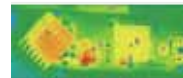
2. Идеально плоская контактная поверхность, созданная с помощью новой технологии IEI

Контактная поверхность радиатора должна быть идеально плоской. Такая поверхность позволяет накладывать термопасту более тонким слоем, что снижает тепловое сопротивление между радиатором и источником тепла.



3. Прочное крепление

Для хорошей теплопередачи необходимо высокое давление между радиатором и источником тепла. Легко устанавливаемый зажим для радиатора IEI обеспечивает повышенное давление на его контактную поверхность.



4. Хорошая теплопередача в радиаторе

Конструкция радиаторов IEI обеспечивает эффективную передачу тепла от его источника к ребрам радиатора.

4. Испытания нагревом

Инфракрасный термографический контроль используется для определения количества энергии инфракрасного излучения, испущенного объектом. Затем эта энергия преобразуется в температуру, которая визуализируется в виде распределения.

■ Результаты испытаний

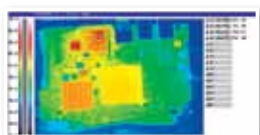
Во время работы одноплатных компьютеров IEI между отдельными участками платы наблюдается минимальная разница температур. Строгий контроль температуры обеспечивает более надежную работу системы при длительной эксплуатации.



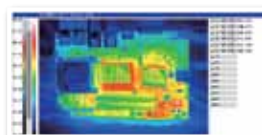
NIPPON Neo Thermo TVS-700



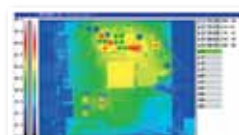
Строгий контроль температуры обеспечивает более надежную работу системы при длительной эксплуатации.



WAFER-US15WP



NANO-GM45A



eKINO-945GSE



PCIE-Q350



5. Испытание продуктов на соответствие техническим условиям

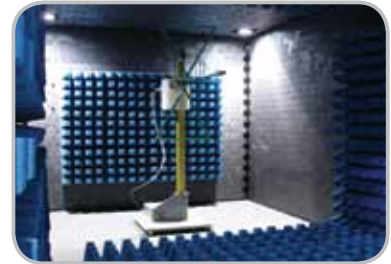
Компания IEI выпускает более 400 различных устройств, предназначенных для выполнения широкого круга задач и эксплуатируемых в самых разнообразных условиях. Для разработки продуктов, пользующихся спросом на рынке и удовлетворяющих требованиям мировых стандартов по безопасности, электромагнитной совместимости и охране окружающей среды, компания IEI проводит испытания своих продуктов в трех сертифицированных помещениях для исследований, включая камеру, экранированную от электромагнитных/радиочастотных полей, камеру, экранированную от электромагнитных полей, и полубезэховую камеру. Новая полубезэховая камера IEI, соответствующая нулевому уровню по стандарту IEC 651, пригодна для проведения акустических испытаний согласно стандартам ISO 3745 и ISO 7779. Эти помещения играют важную роль в обеспечении безопасности наших продуктов, а также помогают снижать затраты и повышать качество наших продуктов и услуг.



Камера, экранированная от электромагнитных полей



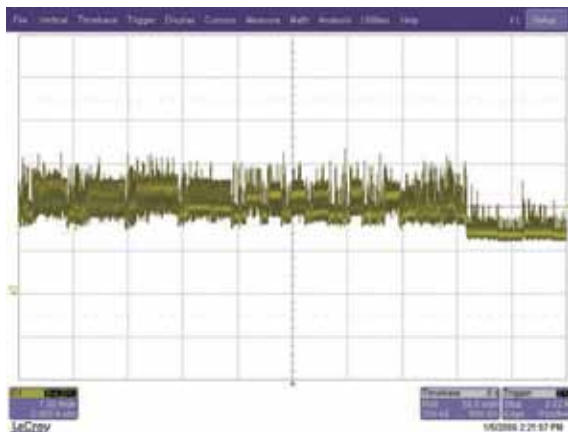
Полубезэховая камера



Камера, экранированная от электромагнитных/радиочастотных полей

6. Определение параметров энергопотребления в реальном времени

Строгое соответствие определенным энергетическим характеристикам имеет большое значение для повышения производительности системы и снижения затрат. Низкая потребляемая мощность позволяет увеличить тактовую частоту, повысить надежность и запас помехоустойчивости, а также снизить эксплуатационные затраты. Все продукты IEI прошли строгую проверку параметров энергопотребления. Точные параметры энергопотребления указаны в спецификациях продуктов.



(+5V) 10minutes in 25°C

Test Sample			Unit
Ampere	2.02		A

Install OS: Windows 2000 3D Mark 2001			
VGA Type	S3-VIA Twister™ T	DirectX	9.0b
Resolution	800 X 600	Color Pixel	32
VGA Memory	8M	Score	365



Single Board Computer Industrial motherboard www.ieiworld.com

KINO-PVN-D4251 D5251

Mini ITX SBC with Intel® Atom™ D425/D525, VGA/DVI-D/HDMI by Nvidia GT116, Dual GBE, Audio, USB 2.0 and SATA II, IDE

Specifications

- CPU: Intel® Atom™ D425/D525 (Intel® Atom™ D425/D525)
- Chipset: Intel® G45/G41
- Memory: 1GB DDR2
- Storage: 1.5" SATA II
- VGA: S3-VIA Twister™ T
- Audio: Realtek ALC262
- Network: 2x GBE
- USB: 4x USB 2.0
- SATA: 1x SATA II
- IDE: 1x IDE
- Power: 12V DC input
- Case: 1U rack mountable
- OS: Windows 2000, Windows XP, Linux

Features

1. Mini ITX form factor with Intel Atom™ D425/D525 processor
2. 12V single voltage design by ATX12V Power
3. Two separate GBE (Gigabit Ethernet) ports support to GBE
4. Excellent graphic engine support VGA, Dual Link DVI-I, HDMI by Nvidia G45/G41 for dual independent display support
5. Complete I/O with eight USB, three SATA II, one CF, one LPT, four COM and IDE
6. 80 Case Fan Recovery solution allows you to create rapid OS backup and recovery

Packing List

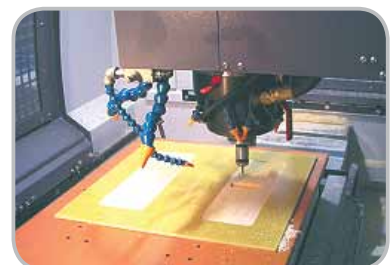
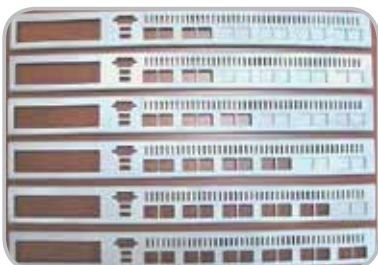
1 x KINO-PVN-D4251/D5251 single board computer	1 x SATA II hard drive
1 x SATA II hard drive (160GB/320GB/500GB)	1 x SATA II hard drive (160GB/320GB/500GB)
1 x SATA II hard drive (160GB/320GB/500GB)	1 x SATA II hard drive (160GB/320GB/500GB)
1 x SATA II hard drive (160GB/320GB/500GB)	1 x SATA II hard drive (160GB/320GB/500GB)
1 x SATA II hard drive (160GB/320GB/500GB)	1 x SATA II hard drive (160GB/320GB/500GB)

◆ Параметры энергопотребления
12 В@3,44 А (Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц, 2*DDR3 DIMM 1333 МГц, 1 Гб)

7. Гибкая адаптация к требованиям заказчика

Пример:

изменение передней панели в зависимости от количества адаптеров расширения.



Изготовление передних панелей по индивидуальному заказу осуществляется на собственном станке с ЧПУ в течение двух дней

Интеллектуальный модуль IEI для контроля и управления системами

Что такое интеллектуальный модуль IEI для управления системами (iSMM)?

Модуль iSMM IEI представляет собой интерфейс прикладных программ, предназначенный для контроля исправности системы. Контроль осуществляется с помощью установленных на материнских платах датчиков, которые отслеживают температуру системы и центрального процессора, напряжения, скорость вращения вентилятора охлаждения, состояние сторожевого таймера и позволяют задавать статус цифровых входов-выходов. Быстро получив собранные данные, пользователь может предотвратить сбои в системе, такие как нестабильность в ее работе или поломку.

iSMM

■ Функциональные возможности

- Измерение внешнего напряжения и напряжения на чипах.
- Измерение температуры системы и центрального процессора.
- Измерение скорости вращения вентилятора охлаждения.
- Для управления скоростью вращения вентилятора используются опции PWM/On-Off/Automatic Mode (ШИМ/Вкл. – Выкл./Автоматический режим).
- Генерация предупреждающих звуковых сигналов.
- Тестирование сторожевого таймера.
- Контроль программируемых цифровых входов-выходов.
- Сохранение и загрузка конфигураций исправной системы.

■ Совместимые модели

iSMM поддерживает следующие контроллеры ввода-вывода:

1. Winbond W83627
2. Winbond W83697
3. ITE IT8712
4. ITE IT8718
5. Fintek F81216D
6. Fintek F81865
7. SMSC SCH311x

■ Совместимые операционные системы

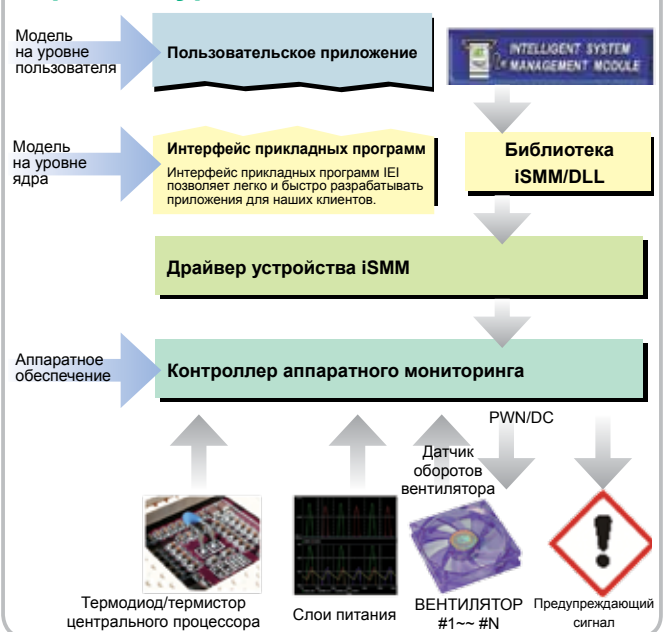
- a. Windows XP
- b. Windows Vista
- c. Windows 7

Замечание: перед установкой программного обеспечения для iSMM под Windows Vista и Windows 7 следует отключить функцию контроля учетных записей пользователей.

Преимущества

Уверенность в том, что все параметры работающей системы находятся в допустимых пределах. Предотвращение сбоев в системе, таких как нестабильность в ее работе или поломка.

Архитектура



Эксклюзивное диагностическое приложение IEI

Полностью графический интерфейс, мониторинг в реальном времени, шесть функций в одном модуле!



Предназначен исключительно для совместного использования с решениями IEI

Функции

<p>Температура Контроль температуры центрального процессора и системы</p>	<p>Вентилятор Динамический контроль скорости вращения вентилятора</p>	<p>Напряжение Предупреждающий сигнал о недопустимой величине напряжения, генерируемый в режиме реального времени</p>	<p>Цифровые входы-выходы Удобное конфигурирование цифровых входов-выходов</p>	<p>Стороживой таймер Тестирование сторожевого таймера на исправность</p>	<p>Сохранение/загрузка Удобное восстановление профиля пользователя</p>	<p>Кассовые аппараты Мониторинг статуса кассовых аппаратов</p>
--	--	---	--	---	---	---

Руководство по выбору материнских плат Mini-ITX



Название модели	KINO-QM670	KINO-HM551	KINO-G410	KINO-PV-N-D5251/D4251	KINO-PV-D5252/D4252	KINO-PV-D5253//D4253
Разъем процессора	Socket G2	Socket G1	LGA775	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор
Тип процессора	Socket G2 для Intel® mobile Core™ i7/i5/i3	Socket G1 для Intel® mobile Core™ i7/i5/i3 и Celeron	Intel® Core™ 2 Duo/Quad/Extreme	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ D425 1,8 ГГц	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ D425 1,8 ГГц	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ D425 1,8 ГГц
Частота шины процессора	—	—	800/1066/1333 МГц	—	—	—
Чипсет	Intel® QM67	Intel® HM55	Intel® G41 + ICH7	ICH8M	ICH8M	ICH8M
Память	Два разъема DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 8 Гб, 800/1066 МГц	Два разъема DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 8 Гб, 800/1066 МГц	Два разъема DDR3 DIMM с 240 контактами, рассчитанные на работу в двухканальном режиме, до 8 Гб, 800/1066 МГц	Два разъема DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 4 Гб, 800 МГц	Два разъема DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 4 Гб, 800 МГц	Два разъема DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 4 Гб, 800 МГц
Видеоинтерфейс	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® QM67 Два интерфейса HDMI с поддержкой формата 1080p Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (Intel® QM67)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® HM55 Интерфейс HDMI с поддержкой формата 1080p Интерфейс DVI-D Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (Intel® HM55)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® G41 24-битный интерфейс LVDS (преобразователь VGA LVDS-R10)	VGA-видеоадаптер Nvidia GT218 Двухканальный интерфейс DVI-I Интерфейс HDMI	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® D525 Одноканальный 18-битный интерфейс LVDS Двухканальный 24-битный интерфейс LVDS (преобразователь на основе чипсета Novatek 68667UFG)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® D525
Ethernet-контроллер	Гигабитный сетевой контроллер Intel® 82579 с поддержкой Intel® AMT 7.0 Гигабитный сетевой контроллер Intel® 82583V	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0	Три гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0
Интерфейсы ввода-вывода	2 x RS-232 1 x RS-422/485 6 x USB 2.0 2 x USB 3.0 1 x 6-контактный штыревой разъем для клавиатуры/мыши 1 x 20-контактный разъем LPC для TPM модуля	4 x RS-232 2 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 1 x 6-контактный штыревой разъем для клавиатуры/мыши 1 x 20-контактный разъем LPC для TPM модуля	5 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 2 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши 1 x LPT	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB2.0 1 x LPT 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	5 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB2.0 2 x 10-контактный штыревой разъем для TPM модуля 1 x LPT 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	5 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB2.0 2 x 10-контактный штыревой разъем для TPM модуля 1 x LPT 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши
Интерфейс обмена данными с накопителями информации	2 x SATA 3 Гб/с	4 x SATA 3 Гб/с	4 x SATA 3 Гб/с	2 x SATA 3 Гб/с 1 x CF Type II	2 x SATA 3 Гб/с 1 x CF Type II	2 x SATA 3 Гб/с
Звуковая подсистема	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888
Цифровые входы/выходы	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)					
Параметры энергопотребления	12 В@6,5 А (2,2 ГГц Intel® Core i7, 2 x DDR3 DIMM 1333 МГц, 4 Гб)	12 В@4,67 А (2,66 ГГц Intel® Core i7 620M, 2 x DDR3 DIMM 1333 МГц, 4 Гб)	5 В@6,41 А, Vcore_12 В@2,52 А, 3,3 В@0,27 А (2,8 ГГц Intel® Core™ 2Duo E7400, 2 x DDR3 1066 МГц, 1 Гб)	12 В@3,44 А (1,8 ГГц Intel® Atom™ D525, 2 x DDR3 DIMM 1333 МГц, 2 Гб) 12 В@3,11 А (1,8 ГГц Intel® Atom™ D425, 2 x DDR3 DIMM 1333 МГц, 2 Гб)	12 В@1,95 А (1,8 ГГц Intel® Atom™ D525, 2 x DDR3 1 Гб)	12 В@0,76 А, 5 В@2,62 А (1,8 ГГц Intel® Atom™ D525, 2 x DDR3 DIMM 1333 МГц, 1 Гб)
Сторожевой таймер	Управляется программно, перезагрузка системы через 1~255 с					
Условия эксплуатации	Диапазон температур: -10...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)				Процессор D525: -20...+ 60°C при пассивном охлаждении, -20...+ 70°C при принудительном охлаждении Процессор D425: -20...+ 65°C при пассивном охлаждении, -20...+ 70°C при принудительном охлаждении Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)	
Слоты расширения	1 x PCIe x16 1 x PCIe Mini card	1 x PCIe x16 1 x PCIe Mini card	1 x PCIe x16	1 x PCI 1 x PCIe x1 1 x PCIe Mini card	1 x PCI 1 x PCIe x1 1 x PCIe Mini card	1 x PCI 1 x PCIe x1 1 x PCIe Mini card
Система охлаждения процессора	CF-989A-RS-R11	CF-989A-RS-R11	CF-775A-RS CF-520-RS-R11	Вентилятор с радиатором	Радиатор	Радиатор

Руководство по выбору материнских плат Mini-ITX

Новинка



Название модели	KINO-945GSE3	KINO-G45A	KINO-QM57A	KINO-GM45A	KINO-9652-R11	KINO-9453-R21
Разъем процессора	Встроенный процессор	LGA775	Socket G1	Socket P	Socket P	Socket M
Тип процессора	Процессор Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц	Intel® Core™ 2 Duo/Quad/Extreme	Socket G1 для Intel® mobile Core™ i7/i5/i3 и Celeron	Intel® Core™ 2 Duo/Quad, Core™ Duo/Solo, Celeron® M	Intel® Core™ 2 Duo, Celeron® M	Intel® Core™2 Duo, Core™ Duo/Solo, Celeron® M
Частота шины процессора	533 МГц	800/1066/1333 МГц	—	667/800/1066 МГц	533/667/800 МГц	533/677 МГц
Чипсет	Intel® 945GSE + ICH7M	Intel® G45 + ICH10	Intel® QM57	Intel® GM45 + ICH9M	Intel® GME965 + ICH8M	Intel® 945GME + ICH7M
Память	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Два разъема DDR2 DIMM с 240 контактами, рассчитанные на работу в двухканальном режиме, до 4 Гб, 667/800 МГц	Два разъема DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 8 Гб, 800/1066 МГц	Два разъема DDR2 с 200 контактами, до 4 Гб, 667/800 МГц	Два разъема DDR2 DIMM с 240 контактами, рассчитанные на работу в двухканальном режиме, до 4 Гб, 533/667 МГц	Два разъема DDR2 DIMM с 240 контактами, рассчитанные на работу в двухканальном режиме, до 4 Гб, 400/533/667 МГц
Видеоинтерфейс	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS (Intel® 945GSE) Интерфейс DVI (преобразователь Silicon Image Sil1362A)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® G45 Интерфейс HDMI (Intel® G45) Интерфейс DVI-D (Intel® G45)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® QM57 Два интерфейса HDMI с поддержкой формата 1080p Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (Intel® QM57)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® GM45 Разъем HDTV, разъем S-Video для вывода композитного сигнала Интерфейс HDMI с поддержкой формата 1080p Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (Intel® GM45)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® GME965 Разъем HDTV-Out Двухканальный 24-битный интерфейс LVDS (Intel® GME965)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GME Двухканальный 24-битный интерфейс LVDS Интерфейс DVI (Intel®945GME) Интерфейс SDVO с поддержкой двух дисплеев
Ethernet-контроллер	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0	Гигабитный сетевой контроллер Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Гигабитный сетевой контроллер Intel® 82577 с поддержкой Intel® AMT 6.0 Гигабитный сетевой контроллер Intel® 82574L	Гигабитный сетевой контроллер Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Гигабитный сетевой контроллер Intel® 82573L с интерфейсом PCIe Гигабитный сетевой контроллер Intel® 82566MM с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера Broadcom BCM5787 с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0
Интерфейсы ввода-вывода	9 x RS-232 1 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x ИК-порт 1 x 6-контактный штыревой разъем для клавиатуры/мыши	1 x RS-232 6 x USB 2.0 2 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	2 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 1 x 6-контактный штыревой разъем для клавиатуры/мыши	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 1 x 6-контактный штыревой разъем для клавиатуры/мыши	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 2 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши 1 x 20-контактный разъем LPC для TPM модуля	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 1 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 2 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши
Интерфейс обмена данными с накопителями информации	2 x SATA 1 x IDE 1 x CF, тип II	6 x SATA 3 Гб/с	6 x SATA 3 Гб/с	2 x SATA 3 Гб/с	2 x SATA 3 Гб/с поддержка RAID 1 x IDE 1 x CF, тип II	2 x SATA 1 x IDE
Звуковая подсистема	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC883	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655
Цифровые входы/выходы	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)					
Параметры энергопотребления	12 В@0,43 А, 5 В@4,5 А (1,6 ГГц Intel Atom™ N270, 2 Гб DDR2)	5 В@6,99 А, 12 В@3,54 А, 3,3 В@0,38 А, 5 В SB@0,07 А (3,16 ГГц Intel® Core™ 2 Duo E8500, 2 x DDRII 800 МГц, 2 Гб)	12 В@5,27 А (2,66 ГГц Intel® Core i7 620M, 2 x DDR3 DIMM 1333 МГц, 2Гб)	12 В@5,56 А (2,0 ГГц Intel® Core™ 2 Quad Q9000, 2 x DDRII 800 МГц, 1 Гб)	5 В@2,5 А, 12 В@1,65 А, 5 В SB@0,01 А (2,0 ГГц Intel® Core™2 Duo T7300, частота шины процессора 800 МГц, DDR2 DIMM 533 МГц, 512 Мб)	5 В@4,86 А, 12 В@1,75 А (2,16 ГГц Intel® Core™2 Duo T7400, DDR2 667 МГц, 1 Гб)
Сторожевой таймер	Управляется программно, перезагрузка системы через 1~255 с					
Условия эксплуатации	Диапазон температур: -10...+60°C Относительная влажность: 5~95% (Без конденсата)		Диапазон температур: 0...+60°C Относительная влажность: 5~95% (Без конденсата)			
Слоты расширения	1 x PCI 1 x PCIe mini card	1 x PCI	1 x PCIe x 16 1 x PCIe Mini card	1 x PCI 1 x PCIe Mini card	1 x PCI 1 x PCIe Mini card	1 x PCI
Система охлаждения процессора	Радиатор	CF-775A-RS CF-520-RS-R11	CF-989A-RS-R11	CF-479B-RS	CF-479B-RS	CF-479B-RS

Руководство по выбору материнских плат Mini-ITX



Название модели	eKINO-945GSE-R11	KINO-945GSE-R11	KINO-945GSE2	KINO-780AM2	KINO-780EB
Разъем процессора	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Socket AM2	Встроенный процессор
Тип процессора	Intel® Atom™ Processor N270 1,6 ГГц	Intel® Atom™ Processor N270 1,6 ГГц	Intel® Atom™ Processor N270 1,6GHz	AMD® Athlon™ 64, Athlon™ 64 x2, Sempron™, AM3	Двухъядерный процессор AMD® ASB1 L325 1,5 ГГц Одноядерный процессор AMD® ASB1 210U 1,5 ГГц
Частота шины процессора	533 МГц	533 МГц	533 МГц	2600 МГц Hyper transport	1600 МГц Hyper transport
Чипсет	Intel® 945GSE + ICH7M	Intel® 945GSE + ICH7M	Intel® 945GSE + ICH7M	AMD®780E + SB710	AMD®780E + SB710
Память	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Два разъема DDR2 DIMM с 240 контактами, рассчитанные на работу в двухканальном режиме, до 4 Гб, 667/800 МГц	Два разъема DDR2 SDRAM SO-DIMM с 200 контактами, рассчитанные на работу в двухканальном режиме, 667 МГц (до 4 Гб для процессора L325) Модуль DDR2 SDRAM SO-DIMM с 200 контактами, рассчитанный на работу в одноканальном режиме, 667 МГц (до 2 Гб для процессора 210U)
Видео-интерфейс	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE 18-битный интерфейс LVDS (Intel® 945GSE) Интерфейс DVI (преобразователь Silicon Image Sil1362A)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE 18-битный интерфейс LVDS (Intel® 945GSE) Интерфейс DVI (преобразователь Silicon Image Sil1362A)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE Интерфейс компонентов с поддержкой формата HDTV-формат 1080i Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS (Intel® 945GSE) Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (преобразователь Chrontel CH7308B)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет AMD® RS780E Интерфейс HDMI с поддержкой формата 1080p (AMD® RS780E) Двухканальный интерфейс DVI-D (AMD® RS780E)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет AMD® RS780E Интерфейс HDMI с поддержкой формата 1080p (AMD® RS780E) Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (AMD® RS780E)
Ethernet-контроллер	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Гигабитный сетевой контроллер Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Гигабитный сетевой контроллер Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe
Интерфейсы ввода-вывода	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 2 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	4 x RS-232 2 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x LPT 1 x ИК-порт 1 x 6-контактный штыревой разъем для клавиатуры/мыши	1 x RS-232 8 x USB 2.0 1 x PS2 for KB/MS 1 x штыревой разъем LPC для TPM модуля	1 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 1 x ИК-порт 1 x 6-контактный штыревой разъем для клавиатуры/мыши 1 x штыревой разъем LPC для TPM модуля
Интерфейс обмена данными с накопителями информации	2 x SATA 1 x IDE 1 x CF, тип II	2 x SATA 1 x IDE 1 x CF, тип II	2 x SATA	4 x SATA 3 Гб/с	4 x SATA 3 Гб/с 1 x CF, тип II (дополнительный)
Звуковая подсистема	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888
Цифровые входы/выходы	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)				
Параметры энергопотребления	12 В@1 А (Intel® Atom™ N270, 1 Гб DDR2)	5 В@2,89 А, 12 В@0,04 А (Intel® Atom™ N270, 1 Гб DDR2)	12 В@2,94 А (1,6 ГГц Intel® Atom™ N270, 2 Гб DDR2)	5 В@4,8 А, 12 В@0,22 А, Vcore_12 В@12,69 А, 3,3 В@0,54 А (AMD® Phenom X4 9950)	12 В@3,49 А (1,5 ГГц AMD® Dual core L325 ASB1, 2 x DDR2 667 МГц, 2 Гб)
Сторожевой таймер	Управляется программно, перезагрузка системы через 1~255 с				
Условия эксплуатации	Диапазон температур: 0...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)	Диапазон температур: -20...+ 70°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)		Диапазон температур: 0...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)	
Слоты расширения	1 x PCI 1 x PCIe mini card	1 x PCI 1 x PCIe mini card	1 x PCI 1 x PCIe mini card	1 x PCIe x16	1 x PCI 1 x PCIe mini card
Система охлаждения	Радиатор	Радиатор	Радиатор	CF-478D-RS	Вентилятор с радиатором

Руководство по выбору материнских плат 5,25" серии NOVA



Название модели	NOVA-HM551	NOVA-PV-D5251/D4251	NOVA-GM45A	NOVA-945GSE-R20	NOVA-8522G2-R11	NOVA-LX-R11	
Разъем процессора	Socket G1	Встроенный процессор	Socket P	Встроенный процессор	Socket 479	Встроенный процессор	
Тип процессора	Intel® Core™ i7/i5/i3/ Celeron	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ D425 1,8 ГГц	Intel® Core™ 2 Duo/ Quad, Core™ Duo/Solo, Celeron® M	Intel® Core™ 2 Duo/ Quad, Core™ Duo/Solo, Celeron® M Процессор Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц	Intel® Pentium® M/ Celeron® M	AMD® Geode™ LX	
Частота шины процессора	—	—	667/800/1066 МГц	533 МГц	400 МГц	—	
Чипсет	Intel® HM55	ICH8M	Intel® GM45 + ICH9M	Intel® 945GSE + ICH7M	Intel® 852GM + ICH4	AMD® Geode™ LX800 + AMD® CS5536	
Память	Два разъема DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 8 Гб, 800/1066 МГц	Два разъема DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 4 Гб, 800 МГц	Два разъема DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 4 Гб, 667/800 МГц	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Два разъема DDR с 184 контактами, до 2 Гб, 266 МГц	Интегрированная память DDR 256 Мб, опционально 512 Мб	
Видеоинтерфейс	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® HM55 Два интерфейса HDMI с поддержкой формата 1080p Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (Intel® HM55)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® D525 Одноканальный 18-битный интерфейс LVDS Двухканальный 24-битный интерфейс LVDS (преобразователь на основе чипсета Novatek 68667UFG)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® GM45 Выход HDMI (Intel®GM45) Двухканальный 24-битный интерфейс LVDS (Intel®GM45)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS (Intel® 945GSE) Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (преобразователь Chronitel CH7308)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 852GM Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет AMD® LX800 24-битный интерфейс TTL Одноканальный 18-битный интерфейс LVDS	
Ethernet-контроллер	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0	Четыре гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0	Два гигабитных сетевых контроллера RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера RTL8110SC	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8100C 10/100 Мбит/с	
Интерфейсы ввода-вывода	4 x RS-232 2 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 1 x LPT 1 x 6-контактный штыревой разъем для клавиатуры/мыши	5 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 2 x 10-контактный штыревой разъем для TPM модуля 1 x LPT 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	4 x RS-232 2 x RS-232/422/485 8 x USB 2.0 1 x LPT 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x LPT 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши 1 x 20-контактный разъем LPC для TPM модуля	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x LPT 1 x ИК-порт 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	6 x RS-232 2 x RS-232/422/485 4 x USB 2.0 1 x LPT 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	
Интерфейс обмена данными с накопителями информации	44 x SATA 3 Гб/с	2 x SATA 3 Гб/с 1 x CF, тип II	4 x SATA 3 Гб/с	2 x SATA 1 x IDE 1 x CF, тип II	2 x SATA RAID 1 x IDE 1 x FDD 1 x CF, тип II	1 x IDE 1 x FDD 1 x CF, тип II	
Звуковая подсистема	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC203	
Цифровые входы/выходы	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)	16-битный модуль цифрового ввода-вывода (8 входов/8 выходов)	16-битный модуль цифрового ввода-вывода (8-битный вход/8-битный выход)	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)	
Параметры энергопотребления	12 В@4,67 А (2,66 ГГц Intel® Core i7 620M, 2 x DDR3 DIMM 1333 МГц, 4 Гб)	12 В@1,46 А (1,8 ГГц Intel® Atom™ D525, 2 x DDR3 1 Гб)	12 В@5,76 А (2,26 ГГц Intel® Core™2 Quad Q9100, частота шины процессора 1066 МГц, 2 x DDR2 800 МГц, 2 Гб, тестирование в 3DMark 2001 SE)	5 В@2,89 А (Intel® Atom™ N270, 1 Гб DDR2)	5 В@4,10 А, 12 В@2,36 А (1,6 ГГц Intel® Celeron® M, 2 x DDR 333 МГц, 512 Мб)	5 В@1,66 А (500 МГц AMD® LX800, интегрированная память 256 Мб)	
Сторожевой таймер	Управляется программно, перезагрузка системы через 1~255 с						
Условия эксплуатации	Диапазон температур: -10...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)	Процессор D525: -20...+ 60°C при пассивном охлаждении, -20...+ 70°C при принудительном охлаждении Процессор D425: -20...+ 65°C при пассивном охлаждении, -20...+ 70°C при принудительном охлаждении Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)	Диапазон температур: -20...+ 80°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)
Слоты расширения	1 x PCIe x 16 1 x PCI-104 2 x PCIe Mini card	1 x слот PCI 2 x PCIe Mini card	1 x PCI 1 x PCIe Mini card 1 x PC/104+ (ISA + PCI)	1 x PCI 2 x PCIe Mini card 1 x PC/104+ (ISA + PCI)	1 x PCI 1 x Mini PCI	1 x PC/104+ (ISA + PCI) 1 x Mini PCI	
Система охлаждения процессора	CF-989A-RS-R11	Радиатор	CF-479B-RS	Радиатор	CF-479B-RS	Радиатор	

Руководство по выбору материнских плат 3,5" серии WAFER



Название модели	WAFER-PV-D4251/ N4551/D5251	WAFER-PV-D4252/ N4552/D5252	WAFER-PV-D4253/ N4553/D5253	WAFER- 945GSELVDS2	WAFER-US15WP2	WAFER-945GSE	WAFER-945GSE2	
Разъем процессора	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	
Тип процессора	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ D425 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ N455 1,66 ГГц	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ D425 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ N455 1,66 ГГц	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ D425 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ N455 1,66 ГГц	Процессор Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц	Процессор Intel® Atom™ Z530P 1,6 ГГц Процессор Intel® Atom™ Z510P 1,1 ГГц	Процессор Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц	Процессор Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц	
Частота шины процессора	—	—	—	533 МГц	400/533 МГц	533 МГц	533 МГц	
Чипсет	ICH8M	ICH8M	ICH8M	Intel® 945GSE + ICH7M	Intel® US15WP	Intel® 945GSE + ICH7M	Intel® 945GSE + ICH7M	
Память	Интегрированная память DDR3 800 МГц, 1 Гб	Разъем DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 4 Гб, 800 МГц для процессора D525/D425 Модуль DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 2 Гб, 800 МГц для процессора N455	Разъем DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 4 Гб, 800 МГц для процессора D525/D425 Модуль DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 2 Гб, 800 МГц для процессора N455	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Интегрированная память DDR2 SDRAM 1 Гб	
Видео-интерфейс	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® D525 18-битный интерфейс LVDS (Intel® D525)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® D525 Одноканальный 18-битный интерфейс LVDS (Intel® D525)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® D525 18-битный интерфейс LVDS (Intel® D525) Двухканальный 24-битный интерфейс LVDS (преобразователь на основе чипсета Novatek 68667UFG)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS Двухканальный 24-битный интерфейс LVDS (преобразователь CH7308)	Видеоинтерфейсная микросхема Chronitel CH7317 с поддержкой VGA Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (преобразователь на основе чипсета Novatek 6866UFG с поддержкой технологии SDVO) Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (Intel® US15WP)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE 18-битный интерфейс LVDS	
Ethernet-контроллер	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающие ASF2.0	Гигабитный сетевой контроллер Realtek RT8111E с интерфейсом PCIe, поддерживающий ASF2.0	Гигабитный сетевой контроллер Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Гигабитный сетевой контроллер Intel® 82574L с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	
Интерфейсы ввода-вывода	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB2.0 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	5 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB2.0 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 8 x USB2.0 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x LPT 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x LPT 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	5 x RS-232 1 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	1 x RS-232 1 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	
Интерфейс обмена данными с накопителями информации	2 x SATA 3 Гб/с 1 x CF, тип II	2 x SATA 3 Гб/с 1 x CF, тип II	2 x SATA 3 Гб/с 1 x CF, тип II	2 x SATA 1 x CF, тип II	1x SATA 1 x CF тип I	2 x SATA 1 x CF тип II	2 x SATA 1 x CF тип II	
Звуковая подсистема	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	
Цифровые входы/выходы	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)				
Параметры энергопотребления	12 В@1,7 А (Intel® Atom™ D525, DDR3 1066 МГц, 2 Гб) 12 В@1,52 А (Intel® Atom™ D425, DDR3 1066 МГц, 2 Гб) 12 В@1,33 А (Intel® Atom™ N455, DDR3 1066 МГц, 2 Гб)	12 В@1,79 А (Intel® Atom™ D525, DDR3 1066 МГц, 2 Гб)	12 В@1,66 А (Intel® Atom™ D525, DDR3 1066 МГц, 2 Гб)	5 В@2,49 А (1,6 ГГц Intel® Atom™ N270, DDR2 533 МГц, 2 Гб)	12 В@1,15 А (1,6 ГГц Intel® Atom™ Z530P, DDR2 533 МГц, 1 Гб)	5 В@2,94 А (1,6 ГГц Intel® Atom™ N270, DDR2 533 МГц, 2 Гб)	5 В@3,1 А (1,6 ГГц Intel® Atom™ N270, DDR2 533 МГц, 1 Гб)	
Сторожевой таймер	Управляется программно, перезагрузка системы через 1~255 с							
Условия эксплуатации	Процессор D525: -20...+ 60°C при пассивном охлаждении, -20...+ 70°C при принудительном охлаждении Процессор D425: -20...+ 65°C при пассивном охлаждении, -20...+ 70°C при принудительном охлаждении Процессор N455: -20...+ 70°C при пассивном охлаждении, -20...+ 75°C при принудительном охлаждении Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)			Диапазон температур: 0...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)		Диапазон температур: 0...+ 60°C Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)		Диапазон температур: 0...+ 60°C; -20...+ 70°C (W); -40...+ 85°C (W2) Относительная влажность: 5~95 % (Без конденсата)
Слоты расширения	1 x PCIe Mini card	1 x PCIe Mini card	1 x PCIe Mini card	1 x PCIe Mini card	1 x PCIe Mini card	1 x PCIe Mini card	1 x PC/104	
Рекомендованная система охлаждения процессора	Рadiator	Корпус-радиатор	Рadiator	Корпус-радиатор	Корпус-радиатор	Корпус-радиатор	Рadiator	

Руководство по выбору материнских плат 3,5" серии WAFER



Название модели	WAFER-945GSE3	WAFER-US15WP	WAFER-8522	WAFER-8523	WAFER-LX-R12	WAFER-LX2-R11	WAFER-LX3-R20
Разъем процессора	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор
Тип процессора	Процессор Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц	Процессор Intel® Atom™ Z530P 1,6 ГГц Процессор Intel® Atom™ Z510P 1,1 ГГц	Intel® ULV Celeron® M 600 МГц, кэш 512 Кб; 1 ГГц, кэш 512 Кб/нулевой кэш	Intel® ULV Celeron® M 1 ГГц, нулевой кэш	AMD Geode™ LX800	AMD Geode™ LX800	AMD Geode™ LX800
Частота шины процессора	533 МГц	400/533 МГц	400 МГц	400 МГц	—	—	—
Чипсет	Intel® 945GSE + ICH7M	Intel® US15WP	Intel® 852GM + ICH4	Intel® 852GM + ICH4	AMD Geode™ LX800 + AMD CS5536	AMD Geode™ LX800 + AMD CS5536	AMD Geode™ LX800 + AMD CS5536
Память	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 400/533 МГц	Разъем DDR SO-DIMM с 200 контактами, до 1 Гб, 266 МГц	Разъем DDR SO-DIMM с 200 контактами, до 1 Гб, 266 МГц	Разъем DDR SO-DIMM с 200 контактами, до 1 Гб, 333/400 МГц	Разъем DDR SO-DIMM с 200 контактами, до 1 Гб, 400 МГц	Интегрированная память DDR 256 Мб
Видео-интерфейс	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS 18-битный интерфейс TTL (преобразователь LVDS в TTL)	Двухканальный 18/24-битный интерфейс LVDS (Intel® US15WP) Видео-интерфейсная микросхема Chronitel CH7317 с поддержкой VGA	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 852GM Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 852GM Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS 18-битный интерфейс TTL (преобразователь LVDS в TTL)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет AMD Geode™ LX800 Одноканальный 18-битный интерфейс LVDS (преобразователь TTL в LVDS) 24-битный интерфейс TTL	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет AMD Geode™ LX800 Одноканальный 18-битный интерфейс LVDS 24-битный интерфейс TTL	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет AMD Geode™ LX800 Одноканальный 18-битный интерфейс LVDS 24-битный интерфейс TTL
Ethernet-контроллер	Гигабитный сетевой контроллер Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Гигабитный сетевой контроллер Intel® 82574L с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8110SC	Гигабитный сетевой контроллер Realtek RTL8110SC	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8100CL	Сетевой контроллер Realtek RTL8100CL	Два сетевых контроллера Intel 82551ER
Интерфейсы ввода-вывода	3 x RS-232 1 x RS-232/422/485 4 x USB 2.0 1 x LPT 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	1 x RS-232 1 x RS-232/422/485 6 x USB 2.0 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	5 x RS-232 1 x RS-232/422/485 4 x USB 2.0 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	1 x RS-232 1 x RS-232/422/485 2 x USB 2.0 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши 1 x ИК-порт	2 x RS-232 1 x RS-422/485 4 x USB 2.0 1 x LPT 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши	7 x RS-232 1 x RS-232/422/485 4 x USB 2.0	2 x RS-232 1 x RS-422/485 4 x USB 2.0 1 x LPT 1 x разъем PS/2 для клавиатуры/мыши
Интерфейс обмена данными с накопителями информации	2 x SATA 1 x CF, тип II	1x IDE 1 x CF, тип II	1 x IDE 1 x CF, тип II	1 x SATA 1 x CF, тип II	2 x SATA RAID 1 x IDE 1 x CF, тип II	1 x IDE 1 x CF, тип II	1 x IDE
Звуковая подсистема	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек HD Audio на чипсете Realtek ALC888	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC655	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC203	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC203	Аудиокодек AC'97 на чипсете Realtek ALC203
Цифровые входы/ выходы	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)						
Параметры энергопотребления	5 В@2,54 А (1,6 ГГц Intel® Atom™ N270, DDR2 533 МГц, 2 Гб)	5 В@1,48 А (1,6 ГГц Intel® Atom™ Z530P, DDR2 533 МГц, 1 Гб)	5 В@3,43 А, 12 В@0,13 А (1 ГГц Celeron® M, DDR 266 МГц, 1 Гб)	5 В@2,93 А (Intel® Celeron® M 1 ГГц/без кэша L2, DDR 400 МГц, 512 Мб)	5 В@1,53 А (AMD Geode™ LX 800, DDR 400 МГц, 1 Гб)	5 В@1,33 А (AMD Geode™ LX800, DDR 333 МГц, 512 Мб)	5 В@1,34 А (AMD Geode™ LX 800, интегрированная память 256 Мб)
Сторожевой таймер	Управляется программно, перезагрузка системы через 1~255 с						
Условия эксплуатации	Диапазон температур: 0...+60°C Относительная влажность: 5-95% (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+60°C Относительная влажность: 5-95% (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+60°C Относительная влажность: 5-95% (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+60°C Относительная влажность: 5-95% (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+60°C Относительная влажность: 5-95% (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+60°C Относительная влажность: 5-95% (Без конденсата)	Диапазон температур: 0...+60°C -40...+85°C (W) Относительная влажность: 5-95% (Без конденсата)
Слоты расширения	1 x PC/104	1 x PCIe Mini Card	1 x PCI-104	1 x PCI-104	1 x PC/104	1 x PC/104	1 x PC/104
Рекомендованная система охлаждения процессора	Радиатор	Радиатор	Радиатор	Радиатор	Радиатор	Радиатор	Радиатор

Руководство по выбору материнских плат PC/104

Новинка!



Название модели	PM-PV-N4551/D5251	PM-US15W	PM-945GSE	PM-LX	PM-LX2	
Разъем процессора	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	Встроенный процессор	
Тип процессора	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц Процессор Intel® Atom™ N455 1,66 ГГц	Процессор Intel® Atom™ Z530 1,6 ГГц Процессор Intel® Atom™ Z510 1,1 ГГц	Процессор Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц	Процессор AMD® Geode™ LX800 500 МГц	Процессор AMD® Geode™ LX800 500 МГц	
Частота шины процессора	—	533 МГц, процессор Z530 с поддержкой технологии Hyper-Threading 400 МГц, процессор Z510 без поддержки технологии Hyper-Threading	533 МГц	—	—	
Чипсет	ICH8M	US15W	945GSE + ICH7M	Geode™ LX800 + CS5536	Geode™ LX800 + CS5536	
Память	Процессор D525: разъем DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 4 Гб, 800 МГц Процессор N455: разъем DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 2 Гб, 800 МГц	Разъем DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, до 2 Гб, 533 МГц	Интегрированная память DDR2 800 МГц, 1 Гб	Разъем DDR SDRAM SO-DIMM с 200 контактами, до 1 Гб, 400 МГц	Разъем DDR SDRAM SO-DIMM с 200 контактами, до 1 Гб, 400 МГц	
Видео-интерфейс	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® D525 Одноканальный 18-битный интерфейс LVDS (Intel® D525)	Модуль LVDS VGA-R10 для преобразования интерфейса LVDS в интерфейс VGA Одноканальный 18/24-битный интерфейс LVDS	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет Intel® 945GSE Двухканальный 18-битный интерфейс LVDS	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет AMD® LX800 24-битный интерфейс TTL (AMD® LX800)	Видеоадаптер VGA, интегрированный в чипсет AMD® LX800 24-битный интерфейс TTL (AMD® LX800)	
Ethernet-контроллер	Гигабитный сетевой контроллер Intel 82567V с блоком физического уровня	Сетевой контроллер Realtek RTL8102E 10/100 Мбит/с	Сетевой контроллер Realtek RTL8102E 10/100 Мбит/с	Сетевой контроллер Realtek RTL8102E 10/100 Мбит/с	Сетевой контроллер Realtek RTL8102E 10/100 Мбит/с	
Интерфейсы ввода-вывода	1 x RS-232 1 x RS-232/422/485 4 x USB 2.0 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	4 x RS-232 1 x RS-422/485 4 x USB 2.0 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	4 x RS-232 1 x RS-422/485 4 x USB 2.0 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши	2 x RS-232 1 x RS-422/485 2 x USB 2.0 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши 1 x LPT	2 x RS-232 1 x RS-422/485 2 x USB 2.0 1 x штыревой разъем для клавиатуры/мыши 1 x LPT	
Интерфейс обмена данными с накопителями информации	1 x SATA 3 Гб/с 1 x CF, тип II	1 x IDE 1 x CF тип II	1 x SATA 1 x CF тип II	1 x IDE 1 x CF тип II	1 x Slim FDD 1 x IDE 1 x CF тип II	
Звуковая подсистема	10-контактный разъем для подключения модуля AC-KIT-888HD, обеспечивающего 7.1-канальный звук в формате HD Audio	10-контактный разъем для подключения модуля AC-KIT-888HD, обеспечивающего 7.1-канальный звук в формате HD Audio	10-контактный разъем для подключения модуля AC-KIT-888HD, обеспечивающего 7.1-канальный звук в формате HD Audio, или модуля AC-KIT08R, использующего кодеки AC97	—	—	
Цифровые входы/выходы	—	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)	8-битный модуль цифрового ввода-вывода (4 входа/4 выхода)	—	—	
Параметры энергопотребления	5 В@3,31 А (Intel® Atom™ D525, 1 Гб DDR3) 5 В@2,39 А (Intel® Atom™ N455, 1 Гб DDR3)	5 В@1,84 А (Intel® Atom™ Z510, 1 Гб DDR2)	5 В@2,6 А (Intel® Atom™ N270, 1 Гб DDR2)	5 В@1,13 А (AMD® Geode™ LX800, DDR 400 МГц, 1 Гб)	5 В@1,09 А (AMD® Geode™ LX800, DDR 400 МГц, 512 Мб)	
Сторожевой таймер	Управляется программно, перезагрузка системы через 1-255 с					
Условия эксплуатации	Процессор D525: -20...+ 60°C при пассивном охлаждении, -20...+ 70°C при принудительном охлаждении Процессор N455: -20...+ 70°C при пассивном охлаждении, -20...+ 75°C при принудительном охлаждении Относительная влажность: 5-95 % (Без конденсата)				Диапазон температур: 0...+ 60°C Относительная влажность: 5-95 % (Без конденсата)	Диапазон температур: -40...+ 70°C (W) Относительная влажность: 5-95 % (Без конденсата)
Слоты расширения	1 x PCI-104	1 x PCI-104	1 x PCI-104	1 x PCI-104	1 x PC-104	
Рекомендованная система охлаждения процессора	Радиатор	Радиатор	Радиатор	Радиатор	Радиатор	

Обзор встраиваемых систем

Компания IEI, ведущий поставщик встраиваемых одноплатных компьютеров, продолжает расширять сферу своей деятельности, переходя от простого производства компонентов к предоставлению услуг по интеграции на уровне систем. Глубокое знание рынка и применение инновационных технологий позволяет нашей компании выпускать широкий ассортимент надежных многофункциональных встраиваемых систем с разными размерами, эксплуатационными характеристиками и параметрами, отличающихся высокой функциональной совместимостью.



Новинки 2011 года

1. Встраиваемые системы, предназначенные для эксплуатации в расширенном диапазоне температур (серии TANK и WStrider)



Серия TANK TANK-GM45A

-20°C~+70°C

- Поддержка процессора Core™ 2 Duo.
- -20...70°C, безвентиляторная система.
- Изолированные последовательные порты.



TANK-101B

- Двухъядерный процессор Intel® Atom™ D525.
- Широкий диапазон входного напряжения: 9~36 В постоянного тока.
- Изолированные COM-порт и порт шины CAN.
- -20...70°C, безвентиляторная система.



-30°C~+70°C

IP67

WSTRIDER-200A-US15WP

Влагозащищенный корпус со степенью защиты IP67, -30...70°C

- Решение на основе процессора Intel® Atom™ Z510PT.
- Влагозащищенный корпус со степенью защиты IP67.
- Безвентиляторная система, рассчитанная на эксплуатацию в диапазоне температур от -30 до 70°C.

2. Компактные встраиваемые системы (серия IBX)



uIBX-200

Модель	Процессор
Серия uIBX-200	VIAR Eden™ ULV 500 МГц Intel® Atom™ Z510P 1,1 ГГц



IBX-300

IBX-300B/BC	Intel® Atom™ D510 8 каналов для захвата видео с разрешением D1 в реальном времени
-------------	--



IBX-500/530

IBX-500B	AMDR Geode™ LX 800 500 МГц
IBX-530-945GSE	Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц

3. Встраиваемые одноплатные компьютеры (встраиваемые системы серий ECK/ECN/ECW)



ECK-161B



ECN-381B



ECN-581A



ECW-281B

Модель	Материнская плата	Процессор
ECK-161B	KINO-9452	Intel® Core™ Duo T5500 / Intel® Celeron™ M 440
ECN-581A-QM57	NANO-QM57A	Intel® Core™ i5-520M
ECN-381B	NANO-GM45A2	Intel® Core™ Duo P8400 / Intel® Celeron™ M 575
ECW-281B/B2-D525	WAFER-PV-D5252	Intel® Atom™ D525
ECW-281B-R21/N270 (ECW-281B2-R21/N270)	WAFER-945GSE	Intel® Atom™ N270

4. Корпуса для встраиваемых систем



EBC-2101



EBC-3000



EBC-3200



EBC-3620

Модель	Материнская плата	Размеры
EBC-2100	NANO-8522, NANO-LX	262 x 134 x 56 мм
EBC-2101	NANO-945GSE	262 x 134 x 56 мм
EBC-3000	KINO-G45A, KINO-9652, KINO-780AM2, KINO-G410	230 x 280 x 88 мм
EBC-3100 (Расширение PCI/PCIe)	KINO-G45A, KINO-9652, KINO-780AM2, KINO-G410	250 x 260 x 156 мм
EBC-3200	KINO-QM57A, KINO-HM551, KINO-PVN-D5251, KINO-PV-D5252, KINO-GM45A, eKINO-945GSE, KINO-780EB, KINO-945GSE2	260 x 180 x 55 мм
EBC-3620	KINO-9652, KINO-9453	300 x 268 x 65 мм
ECN-581A	NANO-PV-D5251, NANO-HM551	180 x 138 x 50 мм

TANK-GM45A

Встраиваемая безвентиляторная система для эксплуатации в расширенном диапазоне температур, оснащенная процессором Intel® Core™ 2 Duo

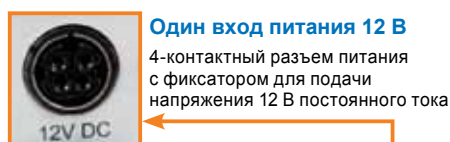
Особенности

- ♦ Поддержка 45-нм процессора Intel® Mobile Core™ 2 Duo с разъемом Socket P.
- ♦ Безвентиляторная система, рассчитанная на эксплуатацию в расширенном диапазоне температур от -20 до 70°C.
- ♦ Высокопроизводительное декодирование MPEG-2, поддержка форматов WMV9(VC-1) и H.264(AVC).
- ♦ Интегрированная память DDR2 SO-DIMM 2 Гб.
- ♦ 2xCOM, 4xUSB2.0, два гигабитных сетевых контроллера Intel®.
- ♦ Решение IEI One Key Recovery позволяет быстро осуществить резервное копирование и восстановление операционной системы.



Многофункциональная система для эксплуатации в расширенном диапазоне температур

Встраиваемая система TANK-GM45A, при оснащении одним промышленным флеш-диск SATA с форм-фактором 2,5", рассчитана на эксплуатацию в диапазоне температур от -20 до 70°C. Такой твердотельный (SSD) накопитель с интерфейсом SATA и технологией SLC, отличается устойчивостью к воздействию вибрации, низким энергопотреблением, высокими эксплуатационными характеристиками и абсолютной надежностью. Твердотельный (SSD) накопитель не только превосходит накопитель на жестких магнитных дисках по скорости чтения и записи данных, но и может быть использован практически в любых условиях, поскольку не имеет движущихся частей, таких как электродвигатель, подшипники или подвижные головки. Кроме того, твердотельный (SSD) накопитель пригоден для эксплуатации в жестких условиях.



Один вход питания 12 В

4-контактный разъем питания с фиксатором для подачи напряжения 12 В постоянного тока



Блок питания 12 В постоянного тока

Кабель питания



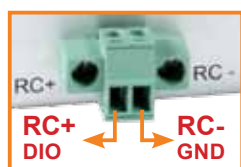
Изолированный COM-порт

1. Встроенная защита от электростатического разряда + 15 кВ
2. Изоляционная защита 1200 В постоянного тока

Интегрированная цепь, подсоединенная к внешним портам, подвержена воздействию опасных электростатических разрядов, создаваемых производственным оборудованием и периферийными устройствами.

Дополнительная защита может отрицательно влиять на процесс передачи сигналов, что вынуждает разработчиков добиваться оптимального соотношения между производительностью и надежностью.

COM1:
изолированный порт RS-232
COM3:
изолированный порт RS-422
(опционально RS-485)



Отключение системы: входное напряжение больше 1 В
Включение системы: входное напряжение меньше 0.5 В

Сигнал с цифрового порта ввода-вывода

Блок портов GPIO служит для подключения устройства дистанционного управления. Включение и отключение питания системы осуществляется путем подачи высокого или низкого напряжения на порты.

Отсек для одного жесткого диска SATA с форм-фактором 2,5"



Гигабитный сетевой контроллер Intel® с высокими эксплуатационными характеристиками

• Intel® 82574L

Сетевой контроллер 82574 на шине PCIe с рабочей частотой 2,5 ГГц, использующий одну линию двунаправленного последовательного соединения, позволяет осуществлять передачу данных со скоростью 1000 Мбит/с. Поддерживает передачу jumbo-кадров размером 9018 байт. Чипсет обеспечивает буферизацию пакетов размером 40 Кб, что минимизирует требуемую мгновенную пропускную способность на прием и исключает недогрузку при передаче данных за счет буферизации всего исходящего пакета до начала передачи.

• Intel® WG82567LM

Контроллер 82567 представляет собой однопортовый гигабитный Ethernet-трансивер физического уровня, подключаемый к контроллеру MAC-уровня посредством выделенного соединения и обеспечивающий скорость передачи данных 10/100/1000 Мбит/с. Поддерживает передачу jumbo-кадров размером до 9 Кб (полный дуплекс).

Внешний переключатель для выбора режима AT/ATX

Встраиваемая система TANK-GM45A поддерживает режимы питания AT и ATX. Выбор режима осуществляется с помощью переключателя, расположенного на панели интерфейсов внешних периферийных устройств.

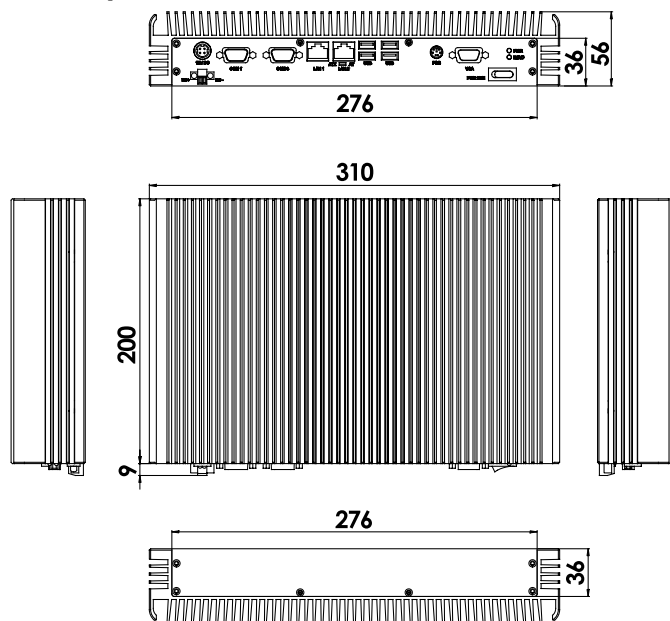
Цифровые системы охранного видеонаблюдения



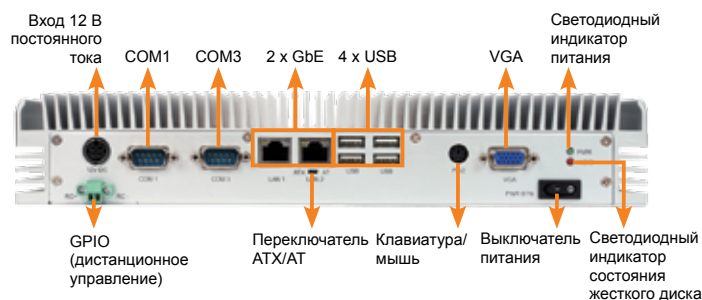
Технические характеристики

Модель		TANK-GM45A	
Платформа		Intel®	
Корпус	Цвет	Серебристый	
	Размеры	310 x 200 x 56 мм	
	Материал	Алюминиевый сплав повышенной прочности	
Материнская плата	Модель	Системная плата	
	Размеры	Системная плата	
	Процессор	Intel® Core™ Duo 2,4 ГГц, кэш L2 3 Мб, процессор P8600 Intel® Celeron™ M 2,0 ГГц, кэш L2 1 Мб, процессор 575	
	Чипсет	Intel® GM45 + ICH9M	
Системная память	Системная память	Установлена память DDR2 SO-DIMM 2 Гб	
	Жесткий диск	Жесткий диск SATA с форм-фактором 2,5"	
Накопители данных	Жесткий диск	Жесткий диск SATA с форм-фактором 2,5"	
	PS/2 (клавиатура/мышь)	1	
Функциональность системы	USB 2.0	4	
	Ethernet	Два гигабитных сетевых контроллера Intel® Один сетевой контроллер Intel® 82574L Один сетевой трансивер физического уровня Intel® WG82567LM	
	RS-232	1 порт, с изоляцией	
	RS-232/422/485	Один порт RS422/RS485 (по умолчанию порт RS422 с изоляцией)	
	Цифровые входы/выходы	Сигнал с цифрового порта ввода-вывода для управления включением/отключением питания	
	Видеоинтерфейс	1 x VGA	
	Разрешение	2048 x 1536 @ 75 Гц	
	Питание	Напряжение питания	12 В постоянного тока
		Параметры энергопотребления	12 В@3,85 А (Intel® Core2 Duo P8600 2,4 ГГц, кэш L2 3 Мб, DDR2 2 Гб)
	Эксплуатационная надежность	Установка	Установка на столе, монтаж на стене
Эксплуатационная температура		-20...70°C с твердотельным (SSD) накопителем	
Допустимая вибрация в процессе эксплуатации		Согласно стандарту MIL-STD-810F 514.5C-1	
Масса (нетто/брутто)		3,5/4,2 кг	

Размеры (единицы измерения: мм)



Интерфейсы ввода-вывода



Комплектация

1 x кабель питания (со встроенным клеммником) (32002-002000-100-RS)	
1 x набор винтов для монтажа на стене	1 x руководство по быстрой подготовке к работе
2 x кронштейн для монтажа на стене	1 x CD-диск



Кабель питания



Кронштейн для монтажа на стене

TANK-101B-D525-N455

Встраиваемый безвентиляторный контроллер с двухъядерным процессором Intel® Atom™ D525

Новинка



Особенности

- ♦ Двухъядерный процессор Intel® Atom™ D525.
- ♦ Изолированный вход питания для подачи напряжения в широком диапазоне от 9 до 36 В постоянного тока.
- ♦ Изолированные COM-порт и порт шины CAN.
- ♦ Безвентиляторная система, предназначенная для эксплуатации в расширенном диапазоне температур от -20 до 70°C (N455).



Встраиваемая система TANK-101B обладает всеми необходимыми функциональными возможностями и степенями защиты для эксплуатации на автомобильном транспорте. Система TANK-101B оснащена не только двухъядерным процессором Intel® Atom™ D525, но и твердотельными накопителями CompactFlash/SATA DOM, что позволяет использовать систему в неблагоприятных эксплуатационных условиях. При стандартном напряжении питания 24 В постоянного тока система может быть подключена к источнику с напряжением в широком диапазоне от 9 до 36 В постоянного тока. Кроме того, система оснащена изолированными COM-портом и портом шины CAN, предназначенной для управления устройствами, а также двумя гигабитными сетевыми контроллерами Intel® и адаптером 802.11b/g/n, позволяющими осуществлять высокоскоростной обмен данными. Безвентиляторная система TANK-101B выпускается в компактном корпусе.

Изоляционная защита

Интегрированная цепь, подсоединенная к внешним портам, подвержена воздействию опасных электростатических разрядов, создаваемых производственным оборудованием и периферийными устройствами. Дополнительная защита может отрицательно влиять на процесс передачи сигналов, что вынуждает разработчиков добиваться оптимального соотношения между производительностью и надежностью.

COM3 : RS-232/422/485
По умолчанию порт RS422 с изоляцией.
1. Встроенная защита от электростатического разряда + 15 кВ
2. Изоляционная защита 3000 В постоянного тока

Система также поддерживает стандарт Alert Standard Format (ASF 2.0), благодаря чему ей можно управлять даже в отсутствие операционной системы. Этот стандарт определяет порядок дистанционного контроля состояния и интерфейсы уведомления о сбоях, используемый для обслуживания клиентских ПК при отсутствии операционной системы. Поддержка стандарта ASF минимизирует необходимость в обслуживании системы на месте, облегчает доступ к ней и позволяет осуществлять дистанционное управление электропитанием.

Широкий диапазон входного напряжения: 9~36 В постоянного тока

LAN1 с поддержкой стандарта ASF 2.0

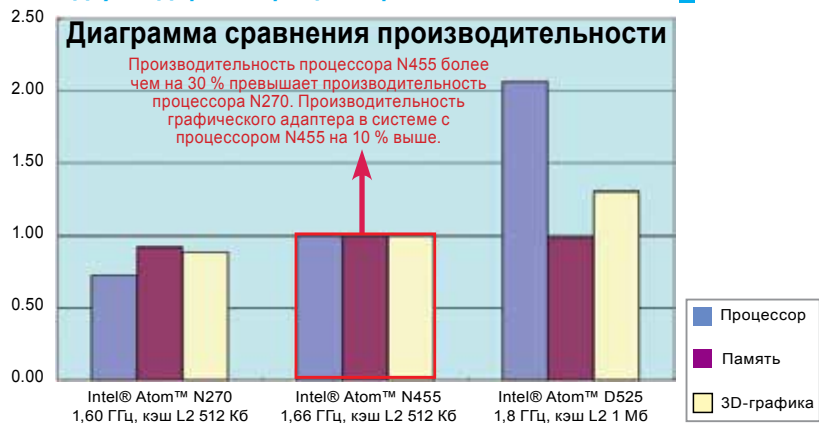
Разъем питания

Блок питания 12/24 В постоянного тока

Адаптер питания

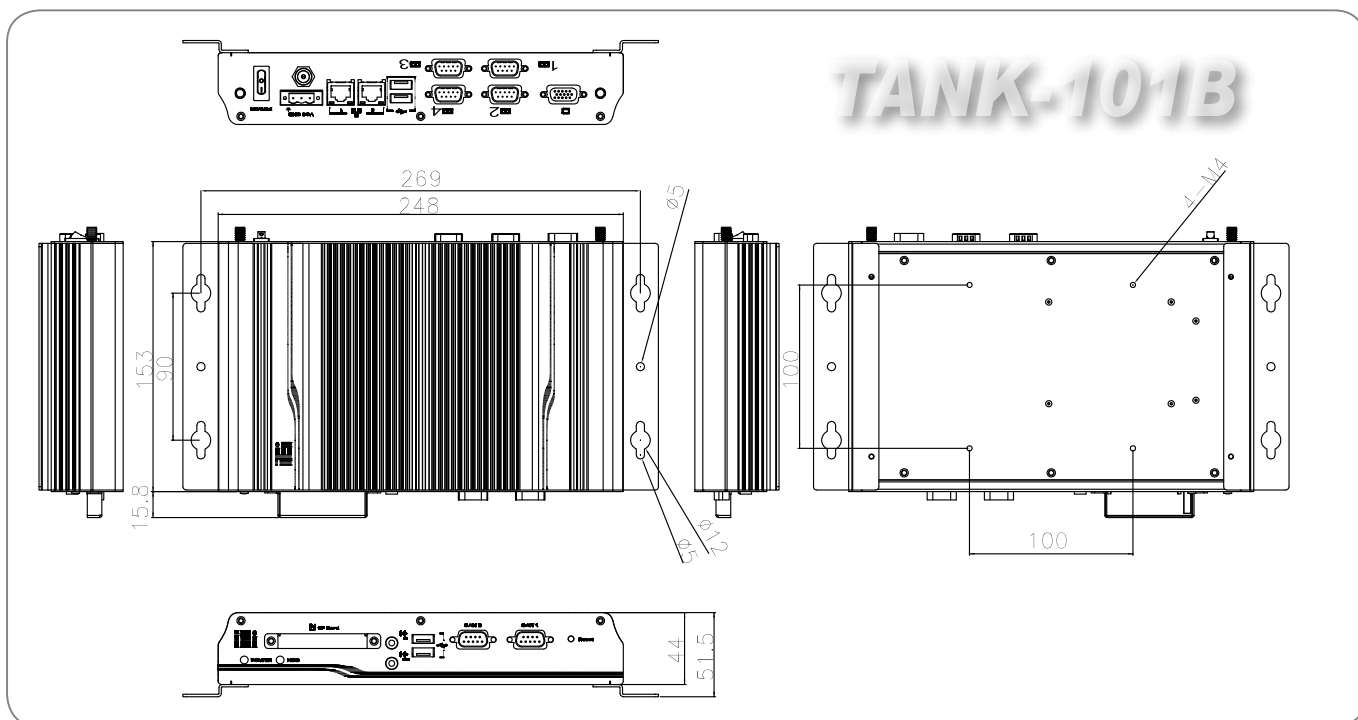
Изолированный порт шины CAN :
Сеть CAN (Control Area Network) является последовательной шиной данных, она была разработана компанией Bosch для автомобильной промышленности. В настоящее время стандарт CAN все шире используется в промышленной автоматизации. Система Iei TANK-101B оснащена встроенными CAN-контроллерами. Согласно протоколу CAN, для доступа к среде передачи данных используется метод арбитража. Механизм контроля ошибок обеспечивает повторную автоматическую передачу пакета в случае их возникновения. Так как это существенно уменьшает вероятность потери данных и гарантирует надежность систем, шины CAN хорошо подходят для объединения в сеть интеллектуальных устройств ввода-вывода, таких как чувствительные элементы или датчики приборов и производственных установок. Встроенные оптопары и дополнительные механизмы защищают вашу систему от замыканий через цепь заземления и электростатических разрядов, увеличивая тем самым надежность системы при эксплуатации в тяжелых условиях.

Новый двухъядерный процессор Intel® Atom™ D525



CAN-контроллер	Philips SJA1000T
CAN-трансивер	TI ISO1050DUBR
Поддерживаемые сигналы	CAN_H, CAN_L
Скорость (бит/с)	1 Мбит/с
Разъемы	Два разъема DB-9
Изоляционная защита	2500 В эффективного напряжения на стороне шины CAN

Размеры (единицы измерения: мм)



Технические характеристики

Модель		TANK-101B
Платформа		Intel®
Корпус	Цвет	Холодный серый + синий
	Размеры	248 x 153 x 44 мм
	Материал	Алюминиевый сплав повышенной прочности
Материнская плата	Процессор	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц, кэш L2 1 Мб Процессор Intel® Atom™ N455 1,66 ГГц, кэш L2 512 Кб
	Чипсет	ICH8M
	Системная память	Установлена память DDR3 1 Гб Один слот для модуля DDR3 с 204 контактами (до 2 Гб)
Накопители данных	Жесткий диск	Жесткий диск SATA с форм-фактором 2,5"
	Compact Flash	1
Функциональность системы	USB 2.0	4
	Ethernet	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek 8111E с интерфейсом PCIe
	RS-232	4
	RS-232/422/485	RS-232/422/485 (по умолчанию порт RS422 с изоляцией)
	Видеоинтерфейс	1 x VGA
	Разрешение	до 2048 x 1536@60 Гц (D525), 1400 x 1050@60 Гц (N455)
	Аудио	1 x вход микрофона, 1 x выход на громкоговоритель
	Прочее	2 x CAN (изолированный)
	Беспроводная связь	1 x 802.11 b/g/n
	Слоты расширения	1 x слот PCIe mini card (зарезервирован для модуля wifi, поддержка IEL mini DOM)
Питание	Напряжение питания	9–36 В постоянного тока
	Параметры энергопотребления	12 В@1,85 А (Intel® D525 1,8 ГГц, кэш L2 1 Мб, DDR3 1 Гб)
Эксплуатационная надежность	Установка	Монтаж на DIN-рейке (опционально), монтаж на стене
	Эксплуатационная температура	-20...60°C (модель с процессором D525, оснащенная картой памяти CompactFlash® или твердотельным (SSD) накопителем) -20...70°C (модель с процессором N455, оснащенная картой памяти CompactFlash® или твердотельным (SSD) накопителем) *Скорость обдувания воздухом определяется стандартом IEC-68-2-2 -10...50°C с модулем WI-FI
	Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси
	Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	Согласно стандартам MIL-STD-810F 514.5C-1 (жесткий диск SATA), MIL-STD-810F 514.5C-2 (твердотельный (SSD) накопитель SATA/карта памяти CF)
Масса (нетто/брутто)		2,1/3,9 кг

WSTRIDER-200A-US15WP

Встраиваемый безвентиляторный контроллер со степенью защиты IP67, предназначенный для эксплуатации в расширенном диапазоне температур



Особенности

- ◆ Решение с чрезвычайно низким энергопотреблением на основе процессора Intel® Atom™ Z510PT.
- ◆ Степень защиты IP67, обеспечивающая повышенную надежность.
- ◆ Безвентиляторная система для эксплуатации в диапазоне экстремальных температур от -30...70°C.
- ◆ Встроенный адаптер 802.11b/g/n для высокоскоростной беспроводной связи.
- ◆ Входное напряжение 9–28 В постоянного тока.
- ◆ Двухканальный аналоговый видеовход.
- ◆ Встроенная высокоскоростная карта памяти CompactFlash® 4 Гб.
- ◆ Решение IEI One Key Recovery позволяет быстро осуществить резервное копирование и восстановление операционной системы.



Система WStrider-200A представляет собой встраиваемый контроллер, предназначенный для эксплуатации в тяжелых условиях. Его алюминиевый корпус повышенной прочности, выполненный методом литья под давлением, и водонепроницаемые разъемы M12 не только имеют промышленную степень защиты IP67 от проникновения пыли и воды, но также обеспечивают надежную защиту от вандалов. Встраиваемая система WStrider-200A, оснащенная промышленным процессором Intel® Atom™ Z510PT с чипсетом US15WPT пригодна для эксплуатации в диапазоне экстремальных температур от -30 до 70°C. Встроенный адаптер 802.11b/g/n с внешней антенной, имеющей степень защиты IP67, обеспечивает надежную высокоскоростную беспроводную связь. Кроме того, встроенный видеodecoder Techwell TW6805 системы WStrider-200A позволяет осуществлять захват видео или изображений с аналоговой камеры по двум каналам. Поскольку система WStrider-200A с напряжением питания от 9 до 28 В постоянного тока допускает подключение к источнику питания с неустойчивыми характеристиками, ее можно эксплуатировать в тяжелых условиях.



Степень защиты IP67 от проникновения пыли и воды

Код IP (International Protection Rating — международная степень защиты), описанный в международном стандарте IEC 60529, определяет степени защиты корпуса электрооборудования от проникновения воды и пыли. Контроллер WStrider-200A имеет степень защиты IP67. Надежность защиты от контакта с водой и пылью была подтверждена во время испытаний, проводившихся во время разработки устройства в собственной сертифицированной лаборатории IEI. В процессе производства также выполняются испытания на просачивание воздуха для гарантии безотказной работы каждого контроллера WStrider-200A в тяжелых условиях эксплуатации.

Испытание на просачивание воздуха



Испытание погружением



[IP67] Пыленепроницаемость

Уровень	Описание
6	Пыль не может попасть в устройство. Полная защита от контакта.

[IP67] 30-минутное погружение под воду на глубину один метр

Уровень	Описание
7	При кратковременном погружении вода не попадает внутрь устройства в количествах, нарушающих его работу (погружение на глубину до 1 м).

Аналоговый видеовход



Широкий диапазон входного напряжения постоянного тока

Система WStrider-200A, предназначенная для эксплуатации в тяжелых условиях и допускающая подключение к источнику питания с неустойчивыми характеристиками, позволяет использовать входное напряжение от 9 до 28 В постоянного тока. Входом питания служит 5-контактный разъем M12, конструкция которого исключает ошибочное подсоединение кабеля питания к другому разъему. К этому разъему подключается либо источник питания постоянного тока посредством кабеля со встроенным клеммником, либо источник питания переменного тока со степенью защиты IP67 (не входит в комплект поставки).



Кабель питания постоянного тока со встроенным клеммником

Влагозащищенный 60-ваттный адаптер питания со степенью защиты IP67

Интерфейсы ввода-вывода и кабели

Система WStrider-200A оснащена разъемами M12 и BNC со степенью защиты IP67, каждый из которых укомплектован влагозащищенным колпачком. С помощью интерфейсных кабелей систему WStrider-200A можно подключить к периферийным компьютерным устройствам, как обычный ПК.

USB 2
8-контактный двойной разъем USB с резьбой M12

USB 1
8-контактный двойной разъем USB с резьбой M12

Видеовход 1
Разъем BNC для захвата видео

Вход питания
5-контактный разъем питания M12

VGA
10-контактный разъем VGA

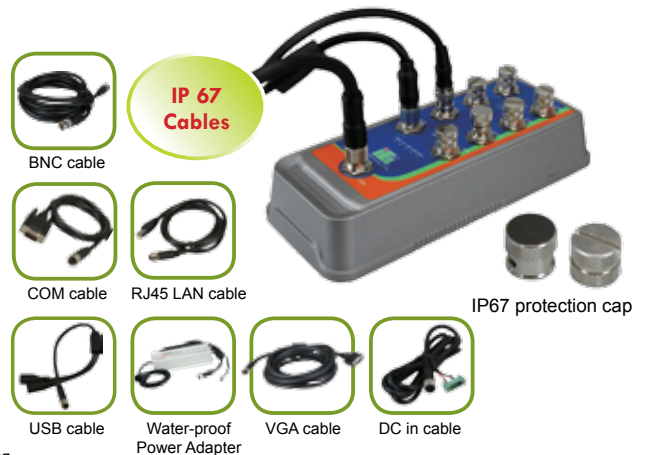
COM 2
8-контактный разъем RS-422/RS-485 с резьбой M12

COM 1
8-контактный разъем RS-232 с резьбой M12

Видеовход 2
Разъем BNC для захвата видео

Разъем для сетевого кабеля
8-контактный разъем M12 гигабитного сетевого адаптера Giga LAN

CompactFlash®
Встроенная промышленная высокоскоростная карта памяти CF для эксплуатации в расширенном диапазоне температур



Модель	iCF 8000WT
Скорость передачи данных	Считывание: 80 Мбит/с (максимум) Запись: 75 Мбит/с (максимум)

Технические характеристики

Модель		Wstrider-200
Платформа		Intel®
Корпус	Цвет	Холодный серый
	Размеры	99 x 61,7 x 230 мм
	Материал	Алюминиевый сплав повышенной прочности
Материнская плата	Процессор	Intel® Atom™ Z510PT 1,1 ГГц
	Чипсет	Intel® US15WPT
	Системная память	Интегрированная память DDR2 1 Гб
Накопители данных	CompactFlash®	Установлена карта памяти 4 Гб
Функциональность системы	USB 2.0	4
	Ethernet	Гигабитный сетевой контроллер Intel® 82541PI с интерфейсом PCI
	RS-232	1
	RS-232/422/485	Один порт RS422/RS485 (по умолчанию порт RS422 с изоляцией)
	Видеоинтерфейс	1
	Разрешение	1600 x 1200 @ 60 Гц
	Беспроводная связь	1 x 802.11b/g/n
	Каналы видеозахвата	2
	Слоты расширения	1 x слот PCIe mini card (зарезервирован для модуля wifi)
Питание	Напряжение питания	9–28 В постоянного тока
	Параметры энергопотребления	12 В@1,10 А (Intel® Z510PT 1,1 ГГц, DDR2 1 Гб)
Эксплуатационная надежность	Установка	Установка с помощью креплений VESA 75/100, монтаж на стене
	Эксплуатационная температура	–30...70°C с картой памяти CompactFlash®
	IP67	Да
	Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	*MIL-STD-810F 514.5C-2
Сертификаты	Масса (нетто/брутто)	1,3/2,9 кг
	Защита от электромагнитных помех/Безопасность	CE, FCC класс А, UL, CB

*Допустимая вибрация для системы с жестким диском определяется стандартом MIL-STD-810F 514.5C-1, допустимая вибрация для системы с твердотельным (SSD) накопителем/картой памяти CF определяется стандартом MIL-STD-810F 514.5C-2.

Серия uIBX-200



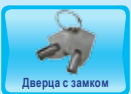
uIBX-200-Z510P

- Процессор Intel® Atom™ Z510P с чрезвычайно низким энергопотреблением.
- Встроенный двойной слот SD-карты для увеличения объема памяти.
- Встроенный декодер H.264, MPEG1/2/4, VC1/WMV9.



uIBX-200-VX800

- Процессор VIA® Eden™ ULV 1 ГГц/500 МГц.
- Поддержка декодирования MPEG2, WMV9/VC1.
- Встроенный разъем SATA (SATA DOM)



Сверхкомпактный корпус



Масса 500 г

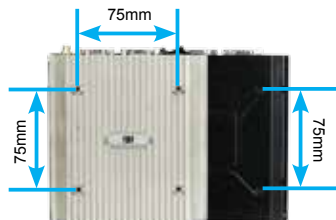


Система uIBX-200-VX800 в составе производственной линии

Функциональные возможности системы uIBX-200-VX800 позволяют использовать ее в качестве тонкого клиента на производственной линии. Операторы могут считывать обозначения SOP-компонентов и искать идентификационные номера в интерактивном режиме, постоянно получать обновления производственного плана и другие указания руководства. В процессе производства штрихкоды компонентов регистрируются сканером штрихкодов и передаются на сервер производственной линии посредством пакетной связи либо проводного или беспроводного соединения. При необходимости для наблюдения за процессом производства может быть использована веб-камера.



Интеллектуальная система монтажа



uIBXVK-200B



VK-75100B

А. Монтаж на стене

Крепления VESA 75. Простой монтаж с установкой крепежных приспособлений на верхней или нижней стороне



AFLWK-12

Система uIBX-200 может быть смонтирована прямо на стене с помощью креплений VESA 75



В. Крепления VESA 75

Шаг 1

Установите крепления на задней панели монитора

Шаг 2

Смонтируйте систему uIBX-200, подставку и панель

Шаг 3

Привинтите систему uIBX-200

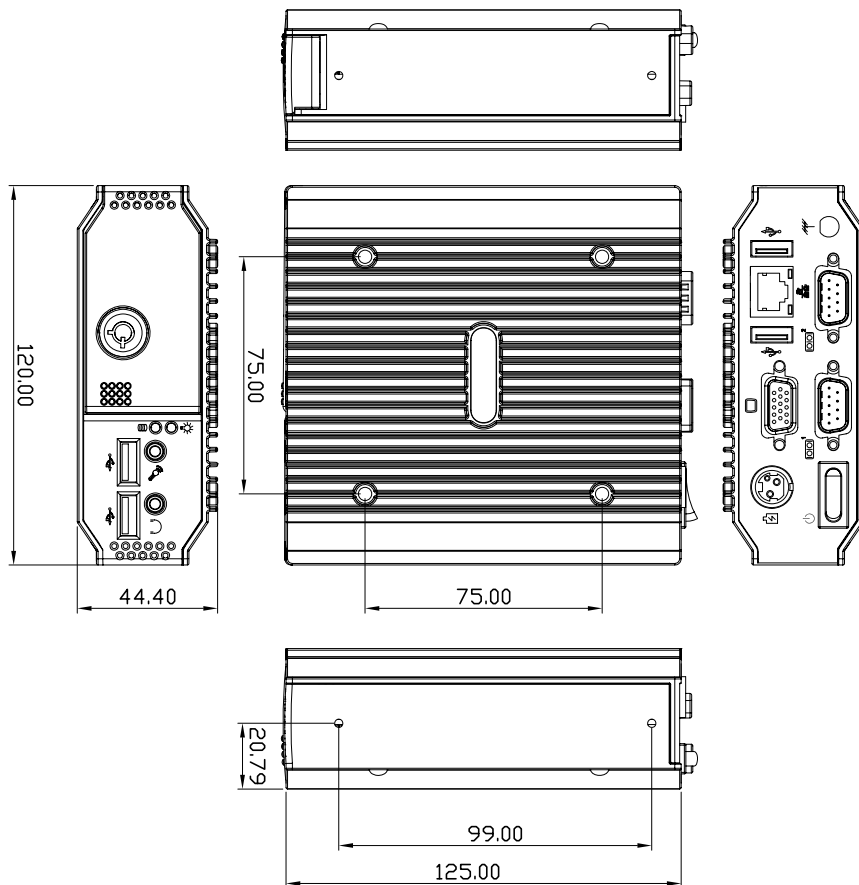
Направление установки может зависеть от функций, выполняемых системой

С. Крепления VESA 100

Воспользуйтесь винтами, чтобы зафиксировать крепление VK-75100B и панель

Закрепите систему на задней панели ЖК-монитора, чтобы одновременно сэкономить еще больше пространства и собрать полнофункциональный ПК

Размеры (единицы измерения: мм)



Технические характеристики

Модель		uIBX-200-VX800A (uIBX-200-VX800B)	uIBX-200-Z510
Платформа		VIA	Intel®
Корпус	Цвет	Металлик	
	Размеры	120 x 120 x 44,4 мм	
	Материал	Корпус из алюминиевого сплава, пластиковая передняя панель	
Материнская плата	Модель	Системная плата	
	Размеры	Системная плата	
	Процессор	VIA® Eden™ ULV 500 МГц (1 ГГц)	Intel® Atom™ Z510P 1.1 ГГц
	Чипсет	VIA VX800	Intel® US15WP
Системная память	Интегрированная память DDR2 512 Мб (1 Гб)	Интегрированная память DDR2 1 Гб	
Накопители данных	Compact Flash®	1	
Функциональность системы	USB 2.0	4	
	Ethernet	Гигабитный сетевой контроллер Realtek 8111CP с интерфейсом PCIe	
	RS-232	2 x RS-232	
	Видеоинтерфейс	1 x VGA	
	Разрешение	1920x1440@60 Гц	1600x1200@60 Гц
	Аудио	1 x вход микрофона, 1 x выход на громкоговоритель	
	Беспроводная связь	1 x 802.11 b/g/n	
	Слоты расширения	1 x слот PCIe mini card (зарезервирован для модуля wifi)	
Питание	Напряжение питания	5 В постоянного тока, только режим AT	
	Параметры энергопотребления	uIBX-200-VX800: 5 В@2,52 А (VIA Eden 500 МГц, DDR2 512 Мб) 5 В@3,20 А (VIA Eden 1 ГГц, DDR2 1 Гб) uIBX-200-Z510: 5 В@2,04 А (Intel® Z510PT 1,1 ГГц, DDR2 1 Гб)	
Эксплуатационная надежность	Установка	Монтаж с помощью крепления VESA, двойного крепления VESA с переходником VESA	
	Эксплуатационная температура	0°C ~ 50°C	
	Допустимая ударная нагрузка в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси	
	Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	Согласно стандарту MIL-STD-810F 514.5C-2	
Масса (нетто/брутто)	480 г/1,5 кг		

IBX-300B/BC

Безвентиляторный контроллер на базе двухъядерного процессора для цифровых охранных систем и систем наблюдения



IBX-300B



IBX-300BC

Особенности

- ◆ Двухъядерный компьютер в компактном корпусе.
- ◆ Процессор нового поколения Intel® Atom™ D510 1,66 ГГц.
- ◆ Восемь каналов для захвата видео с разрешением D1 в реальном времени.
- ◆ Видеоинтерфейс VGA, поддерживающий разрешение до 2048x1536.
- ◆ Жесткий диск SATA с форм-фактором 2,5".

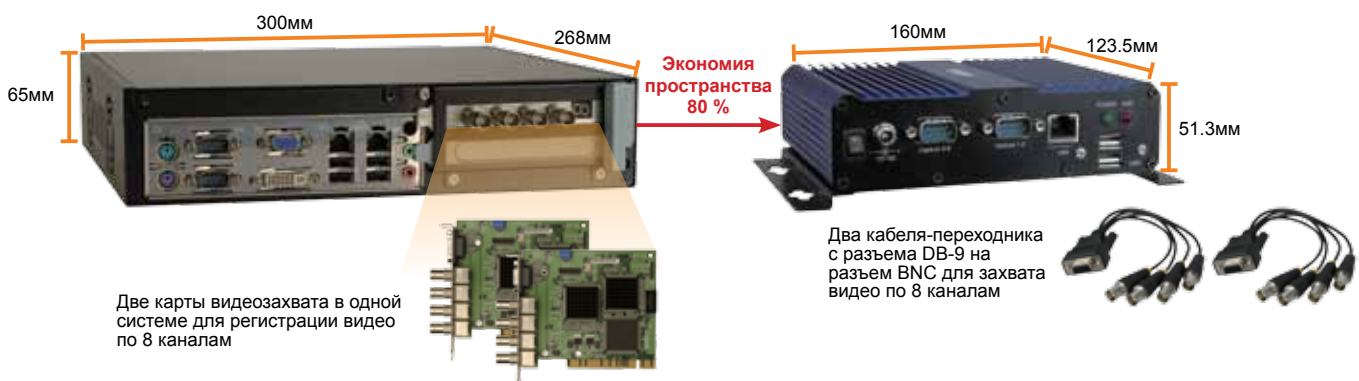


Технические характеристики

Модель	IBX-300B	IBX-300BC
Процессор	Процессор Intel® Atom™ D510 1,66 ГГц, кэш L2 1 Мб	
Чипсет	ICH8M	
Устройство видеозахвата	–	Многоканальный видеodecoder композитного сигнала Conexant CX25853 Мост Conexant CX25821 с интерфейсом PCIe для передачи данных
Системная память	Установлена память DDR2 SO-DIMM 1 Гб	
Ethernet	1 x трансивер физического уровня Intel® 82567V с интерфейсом PCIe	
Видеоинтерфейс	VGA (2048 x 1536@60 Гц)	
USB 2.0	4	
Последовательный порт	1 x RS-232	
Аудио	1 x вход микрофона, 1 x линейный вход	
Накопители данных	Отсек для одного жесткого диска SATA с форм-фактором 2,5"	
Беспроводная связь	Модуль беспроводной связи 802.11 b/g	
Входное напряжение	12 В постоянного тока	
Эксплуатационная температура	–10...50°C (с жестким диском) при обдувании воздухом*	–10...40°C (с жестким диском) при обдувании воздухом*
Допустимая ударная нагрузка в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси	
Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	Согласно стандарту MIL-STD-810F 514.5C-1	
Масса (нетто/брутто)	1,0/2,8 кг	
Размеры (длина x ширина x высота)	123,5 x 160 x 51,3 мм	
Установка	Установка на столе, монтаж на стене, монтаж с помощью креплений VESA (опционально)	

*Скорость обдувания воздухом определяется стандартом IEC-68-2-2

Экономия пространства



Захват видео

Непосредственная запись на жесткий диск с форм-фактором 2,5"

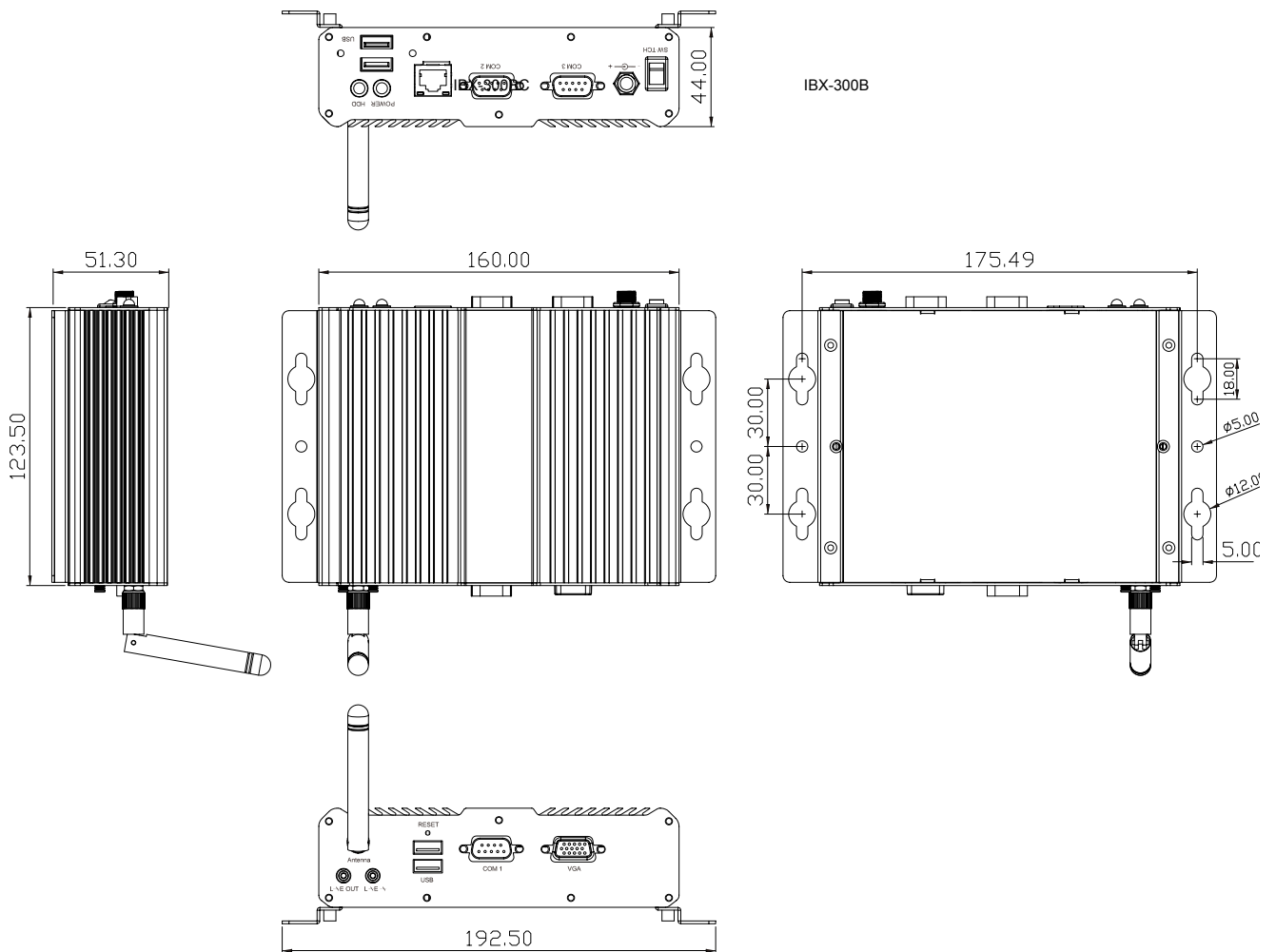
Кабель-переходник
с разъема DB-9 на разъем BNC, подключаемый к видеовходу, для 4-канального захвата видео

Предварительный просмотр в реальном времени на VGA-дисплее

Восемь каналов для захвата видео

Устройство видеозахвата	Conexant CX25853
Входной видеосигнал	композитный видеосигнал (NTSC/PAL/SECAM), регистрируемый по 8 каналам
АЦП видеodeкодера	10 бит
Максимальное разрешение	720 x 480 (NTSC), 720x576 (PAL/SECAM)
Скорость передачи кадров	NTSC: 30 кадров в секунду@D1 на каждый из 4 каналов
Поддержка драйверов	Windows® XP, Vista, Windows® 7

Размеры (единицы измерения: мм)



IBX-530B-N270

Встраиваемая безвентиляторная система на базе процессора Intel® Atom™



Особенности

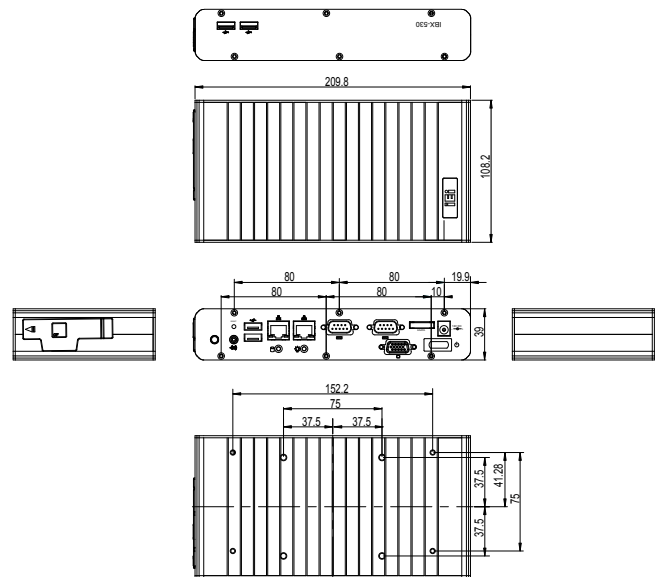
- ◆ Решение на базе процессора Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц.
- ◆ Графический ускоритель Intel® GMA 950 для повышения графической производительности.
- ◆ Поддержка технологии Hyper-Threading.
- ◆ Безвентиляторная система, рассчитанная на эксплуатацию в диапазоне температур от -10 до 50°C.



Технические характеристики

Модель		IBX-500B
Платформа		Intel®
Корпус	Цвет	Черный
	Размеры	210 x 108,2 x 39 мм
	Материал	Алюминиевый сплав
Материнская плата	Процессор	Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц
	Чипсет	Intel® 945GSE + ICH7M
	Системная память	Установлена память DDR2 SO-DIMM 1 Гб
Накопители данных	Compact Flash®	1
Функциональность системы	USB 2.0	4
	Ethernet	2 x гигабитный сетевой контроллер Realtek 8111CP с интерфейсом PCIe
	RS-232	2
	Видеоинтерфейс	1 x VGA
	Разрешение	1920 x 1200 @ 60 Гц
	Аудио	1 x выход на громкоговоритель
	e-SATA	1 x внешний накопитель SATA
	Беспроводная связь	1 x 802.11 b/g/n
	Слоты расширения	1 x слот PCIe mini card (зарезервирован для модуля wifi)
	Питание	Входное напряжение
Параметры энергопотребления		12 В@1,28 А (Intel® Z510PT 1,1 ГГц, DDR2 1 Гб)
Эксплуатационная надежность	Установка	Монтаж на DIN-рейке, монтаж с помощью креплений VESA 75, монтаж на стене
	Эксплуатационная температура	-10...50°C
	Допустимая ударная нагрузка в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси
	Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	Согласно стандарту MIL-STD-810F 514.5C-2
	Масса (нетто/брутто)	645 г/1,8 кг

Размеры (единицы измерения: мм)



- Слот для карты памяти CompactFlash®, расположенный на боку корпуса и оснащенный резиновой крышкой



- Отверстия на задней панели для монтажа с помощью креплений VESA 75 мм

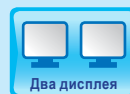
ЕСК-161В

Встраиваемая безвентиляторная система на базе процессора Intel® Core™2 Duo, оснащенная одним слотом PCI



Особенности

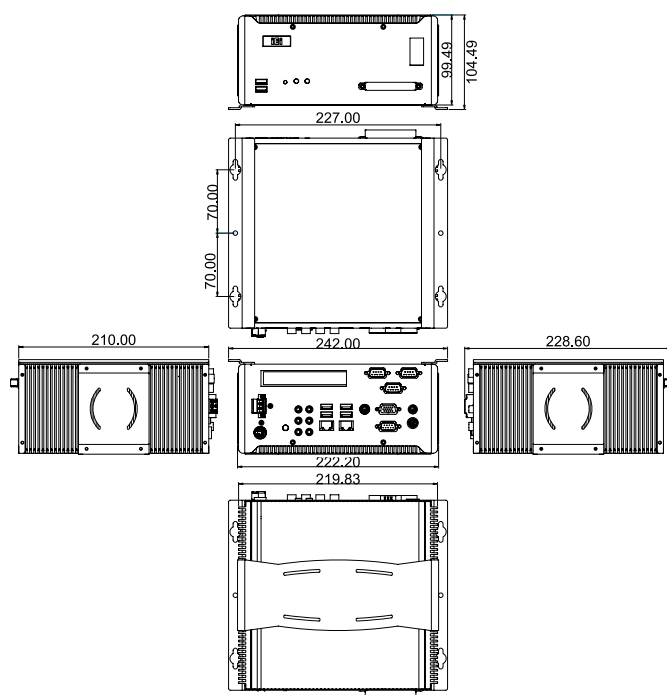
- ◆ Безвентиляторная система с поддержкой процессоров Intel® Core™2 Duo до модели T7400.
- ◆ Один слот расширения PCI для карты с максимальной длиной 155 мм.
- ◆ Графические интерфейсы VGA и HDTV с поддержкой форматов HD audio.
- ◆ Порты для подключения периферийных устройств включают в себя шесть USB-портов и четыре последовательных порта.
- ◆ Входное напряжение 9–36 В постоянного тока.
- ◆ Решение IEI One Key Recovery позволяет быстро осуществить резервное копирование и восстановление операционной системы.



Технические характеристики

Модель	ЕСК-161В		
Платформа			
	Intel®		
Корпус	Цвет	Холодный серый	
	Размеры	222,2 x 210,2 x 99,49 мм	
	Материал	Алюминиевый сплав повышенной прочности	
Материнская плата	Процессор	Процессор Intel® Core™ Duo T5500 1,66 ГГц, кэш L2 2 Мб Процессор Intel® Celeron™ M 400 1,86 ГГц, кэш L2 1 Мб	
	Чипсет	Intel® 945GME + ICH7M	
	Системная память	Установлен модуль памяти DDR2 с 240 контактами, 2 Гб	
Накопители данных	Жесткий диск	Отсек для одного жесткого диска SATA с форм-фактором 2,5"	
	Compact Flash®	1	
Функциональность системы	PS2 (клавиатура/мышь)	1/1	
	USB 2.0	6	
	Ethernet	2 x гигабитный сетевой контроллер Broadcom BCM5787M с интерфейсом PCIe	
	RS-232	4	
	Видеоинтерфейс	1 x VGA, 1 x разъем TV-out	
	Разрешение	2048 x 1536 @ 75 Гц (аналоговый сигнал) 1080i (HDTV)	
	Аудио	7.1-канальный звук в формате HD Audio	
	Слоты расширения	1 x PCI	
	Питание	Входное напряжение	9–36 В постоянного тока
		Параметры энергопотребления	12 В@3,70 А (Intel® Core™ 2 Duo T7400 2,16 ГГц, DDR2 2 Гб)
Эксплуатационная надежность	Установка	Монтаж на DIN-рейке, монтаж с помощью креплений VESA 75, монтаж на стене	
	Эксплуатационная температура	0°C ~ 50°C (для системы с картой памяти CompactFlash®/ твердотельным (SSD) накопителем) 0°C ~ 40°C (для системы с жестким диском с форм-фактором 2,5")	
	Допустимая ударная нагрузка в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси	
	Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	Согласно стандартам MIL-STD-810F 514.5C-1, MIL-STD-810F 514.5C-2	
	Масса (нетто/брутто)	4,1/6 кг	

Размеры (единицы измерения: мм)



Кронштейны для монтажа на стене

ECN-581A-QM57

Мультимедийная система на базе процессора Intel® Mobile Core™ i5, оснащенная двумя разъемами DVI для подключения дисплеев

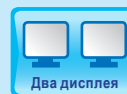
Системы серии ECN-581A оснащены высокопроизводительным графическим ядром с ускорителем декодирования видео форматов AVC, VC-1 и MPEG2. Они также имеют разъем для вывода HD-видео в формате 1080p на большие экраны, благодаря чему эти решения идеально подходят для использования в цифровых системах видеоповещения.

Особенности

- ♦ Поддержка 35-нм процессора Intel® Core™ i5-520M с разъемом Socket G.
- ♦ Два разъема DVI для подключения независимых дисплеев.
- ♦ Память DDR3 SDRAM 800/1066 МГц объемом до 4 Гб.
- ♦ Гигабитный сетевой контроллер Intel® с поддержкой технологии Intel® AMT 6.0.
- ♦ Входное напряжение 12 В постоянного тока.
- ♦ Дополнительный адаптер беспроводной связи, подключаемый к слоту PCIe mini card.



Переходник с разъема DVI на разъем VGA



Технические характеристики

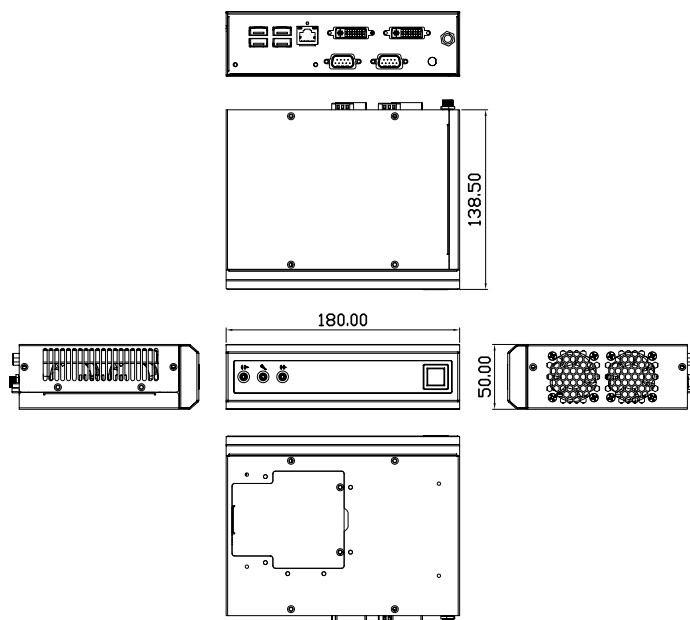
Одноплатный компьютер	NANO-QM57A
Процессор	Intel® Core™ i5-520M
Чипсет	Intel® mobile QM57
Системная память	Установлен один модуль DDR3 SDRAM SO-DIMM 2 Гб (максимальный объем 4 Гб)
Ethernet	Один сетевой контроллер Intel® 82577 с интерфейсом PCIe (с поддержкой технологии Intel® AMT 6.0)
Видеоинтерфейс	1 x DVI-D (1920x1200) 1 x DVI-I (переходник с разъема DVI на разъем VGA для поддержки VGA)
USB 2.0	4
Последовательный порт	2 x RS-232
Аудио	1 x вход микрофона, 1 x линейный выход, 1 x линейный вход (передняя панель)
Накопители данных	Отсек для одного жесткого диска SATA с форм-фактором 2,5"
Слоты расширения	1 x слот PCIe mini card (зарезервирован для модуля WiFi)
Входное напряжение	12 В постоянного тока
Параметры энергопотребления	12 В@4,18 А (Intel® Core™ i5-520M 2,66 ГГц, DDR3 2 Гб)
Эксплуатационная температура	-10°C ~ 50°C (с жестким диском) при обдувании воздухом*
Допустимая ударная нагрузка в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси (твердотельный (SSD) накопитель)
Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	MIL-STD-810F 514.5C-2 (твердотельный (SSD) накопитель)
Масса (нетто/брутто)	1,1/2 кг
Размеры (длина x ширина x высота)	138 x 180 x 50 мм
Установка	Установка на столе, монтаж на стене, монтаж с помощью креплений VESA

Intel® AMT 6.0

Система ECN-581A-QM57 оснащена чипсетом Intel® QM57 Express, который поддерживает технологию удаленного управления Intel® Active Management Technology. Эта технология расширяет возможности IT-специалистов по обнаружению и защите объединенных в сеть вычислительных ресурсов. К преимуществам технологии относятся усовершенствованное управление ресурсами, повышение функциональности удаленного контроля и сокращение времени простоев.



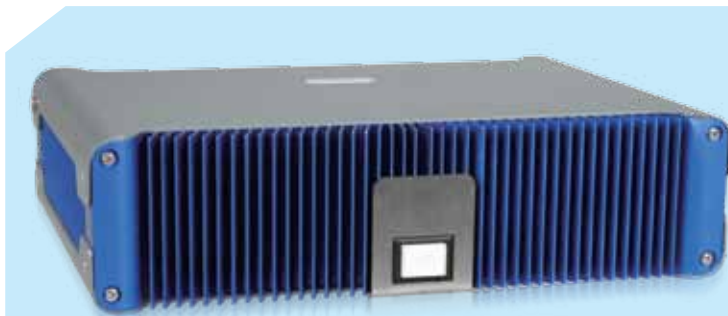
Размеры (единицы измерения: мм)



Кронштейны для монтажа на стене

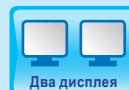
ECN-381B

Мультимедийная безвентиляторная система на базе процессора Intel® Core 2 Duo



Особенности

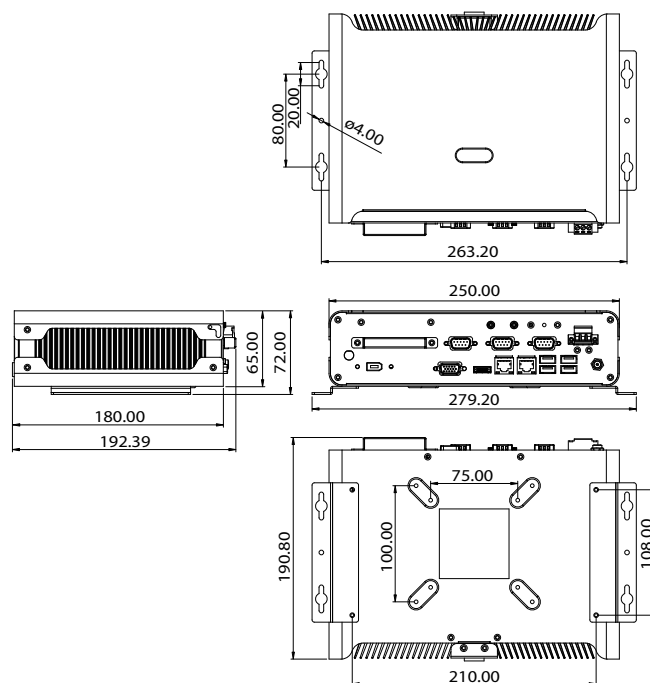
- ◆ Безвентиляторная система на базе мобильного 45-нм процессора Intel® Core™ 2 Duo.
- ◆ Широкие мультимедийные возможности чипсета Intel® GM45, поддерживающего использование двух дисплеев VGA и HDMI.
- ◆ Интерфейс HDMI с поддержкой HD-формата 1080i/p, защищенный по технологии HDCP.
- ◆ Высококачественное декодирование форматов MPEG-2, WMV9 (VC-1), H.264 (AVC), поддержка DirectX 10.
- ◆ Решение IEI One Key Recovery позволяет быстро осуществить резервное копирование и восстановление операционной системы.



Технические характеристики

Модель		ECN-381B
Платформа		Intel®
Корпус	Цвет	Холодный серый + синий
	Размеры	252 x 186 x 64 мм
	Материал	Алюминиевый сплав повышенной прочности
Материнская плата	Модель	NANO-GM45A2
	Размеры	EPIC (165 x 115 мм)
	Процессор	Процессор Intel® Core™ Duo P8400 2,26 ГГц, кэш L2 3 Мб Процессор Intel® Celeron™ M 575 2,0 ГГц, кэш L2 1 Мб
	Чипсет	Intel® GM45 + ICH9M
Системная память		Установлен модуль памяти DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, 1 Гб
Накопители данных	Жесткий диск	Отсек для одного жесткого диска SATA с форм-фактором 2,5"
	Compact Flash®	1
Функциональность системы	USB 2.0	4
	Ethernet	2 x гигабитный контроллер Realtek 8111CP с интерфейсом PCIe
	RS-232	3
	Видеоинтерфейс	1 x VGA + 1 x HDMI
	Разрешение	2048 x 1536 @ 75 Гц (аналоговый сигнал) 1080p (HDMI)
	Аудио	1 x вход микрофона, 1 x выход на громкоговоритель
	Прочее	1 x IEEE-1394a
	Беспроводная связь	1 x 802.11 b/g/n
	Слоты расширения	1 x слот PCIe mini card (зарезервирован для модуля wifi)
	Питание	Входное напряжение
Параметры энергопотребления		12 В@3,24 А (Intel® Core™2 Duo P8400 2,53 ГГц, DDR3 2 Гб)
Эксплуатационная надежность	Установка	Установка на столе, монтаж с помощью креплений VESA, монтаж на стене -10...45°C для системы с картой памяти CompactFlash®/
	Эксплуатационная температура	твердотельным (SSD) накопителем -10...45°C для системы с жестким диском с форм-фактором 2,5"
	Допустимая ударная нагрузка в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси
	Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	Согласно стандартам MIL-STD-810F 514.5C-1, MIL-STD-810F 514.5C-2
Масса (нетто/брутто)		2,6/3,9 кг

Размеры (единицы измерения: мм)



Кронштейны для монтажа на стене

Безвентиляторная система на базе процессора Core™2 Duo

Модель ECN-381B представляет собой систему с пассивным охлаждением. Тепловые трубки и алюминиевые ребра охлаждения, изготовленные методом штамповки, непрерывно отводят тепло от процессора и чипсета на алюминиевый корпус системы за счет естественной конвекции. Надежность системы ECN-381B, оснащенной мобильным процессором Intel® Core™ 2 Duo 2,26 ГГц, и стабильность ее работы были подтверждены в процессе испытаний, проводившихся при температуре 40°C¹. Безвентиляторная система охлаждения рассчитана на отвод тепловой мощности 31 Вт.



Intel® Core™2 Duo

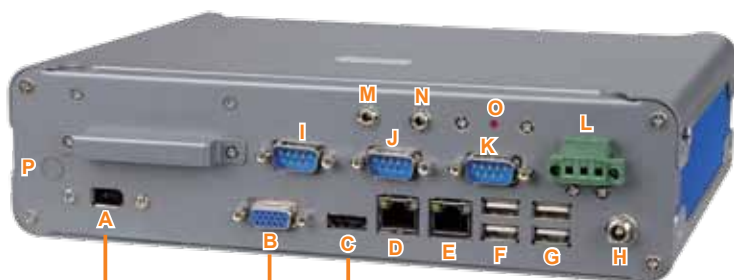
Мобильный процессор Intel® Core™ 2 Duo P8400
2,26 ГГц, кэш L2 3 МБ
Расчетная мощность по теплоотводу 25 Вт

Intel® Celeron® M

Процессор Intel® Celeron® M 575 2,0 ГГц,
кэш L2 1 МБ
Расчетная мощность по теплоотводу 31 Вт

¹ Согласно стандарту IEC-68-2-2, эксплуатационные испытания при повышенной температуре проводились при скорости обдувания воздухом 0,5 м/с.

Интерфейсы ввода-вывода



- A. IEEE 1394a (6-контактный)
- B. VGA
- C. HDMI
- D. Разъем гигабитного сетевого адаптера
- E. Разъем гигабитного сетевого адаптера
- F. 2 порта USB
- G. 2 порта USB
- H. Вход питания постоянного тока
- I. RS-232
- J. RS-232
- K. RS-232
- L. Клеммник питания постоянного тока
- M. Линейный выход
- N. Вход микрофона
- O. Перезапуск
- P. Антенна (опциональная)



IEEE 1394a

- ◆ Промышленная высокоскоростная камера
- Промышленный контроль
- Техническое зрение
- Здравоохранение и медицина
- Безопасность и регулирование дорожного движения

◆ HD-камер

- Телевизионное вещание
- Профессиональный видеомонтаж



VGA до 2048 x 1536



Два дисплея для трансляции в формате Full HD

Современное мобильное решение на базе трех чипсетов Intel® GM45 отличается усовершенствованными мультимедийными возможностями, обеспечивая воспроизведение HD-видео, поддержку стандарта Blu-ray и ускорение декодирования MPEG-2. Интерфейс HDMI (интерфейс для мультимедиа высокой четкости) служит для вывода цифрового сигнала в HD-формате 1080p на большие экраны, что делает мультимедийную систему ECN-381B оптимальным решением для информационных видеосистем. Система ECN-381B имеет интерфейсы VGA и HDMI, которые позволяют транслировать видео высокого разрешения с поддержкой звука на двух независимых дисплеях. Демонстрации предметов изобразительного искусства и показов высокой моды, а также вывод информации на большие цифровые панели требует высокой графической производительности во избежание потери качества мультимедийного контента. Система ECN-381B наилучшим образом подходит для решения всех этих задач.



Накопители данных

Система ECN-381B позволяет установить накопители данных трех типов, включая жесткий диск Serial ATA, карту памяти CompactFlash® и твердотельный (SSD) накопитель. Если мультимедийный компьютер ECN-381B используется в системе управления информационными табло, рекомендуется установить операционную систему на карту памяти CF, а мультимедийный контент хранить на жестком диске. Это поможет предотвратить повреждение образа операционной системы от повреждения во время операций считывания/записи при воспроизведении и обновлении контента.



Жесткий диск SATA/ твердотельный (SSD) накопитель с форм-фактором 2,5"



Карта памяти CompactFlash® II



Интерфейс HDMI

Компактный интерфейс HDMI служит для передачи несжатых аудио- и видеосигналов в цифровой форме. Этот интерфейс передачи цифровых данных представляет собой альтернативу потребительским аналоговым стандартам, таким как радиочастотный (RF) коаксиальный кабель, композитный интерфейс, S-Video, SCART, компонентный интерфейс, D-Terminal и VGA. Интерфейс HDMI соединяет источники цифрового аудио и видео, такие как ресиверы цифрового телевидения, устройства воспроизведения дисков Blu-ray, персональные компьютеры, игровые приставки, AV-ресиверы, с соответствующими цифровыми аудиоустройствами, мониторами компьютеров и цифровой телевизионной аппаратурой.

Серия ECW-281B/B2

Встраиваемые безвентиляторные системы на базе двухъядерного процессора Intel® Atom™ D525 и процессора Intel® Atom™ N270

Новинка



Расширенный диапазон температур



6 портов COM

Порт COM2 для систем серии ECW-281B



2 разъема VGA

Второй разъем VGA для систем серии ECW-281B2

Особенности

- ◆ Безвентиляторная система на базе
 - » двухъядерного процессора Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц
 - » процессора Intel® Atom™ N270
- ◆ Имеет 4 порта USB и 6 COM-портов.
- ◆ Два гигабитных сетевых контроллера обеспечивают высокоскоростную передачу данных.
- ◆ Поддерживает установку карты памяти CompactFlash®, а также жесткого диска SATA и твердотельного (SSD) накопителя с форм-фактором 2,5".
- ◆ Входное напряжение 12 и 9–36 В постоянного тока.
- ◆ Позволяет подключить два VGA-дисплея (только модель B2)



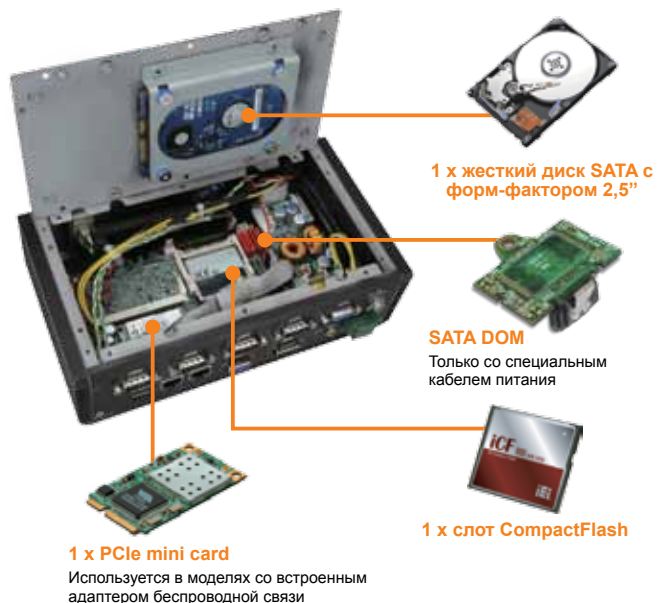
Specifications

20°C ~ +70°C

Модель	ECW-281B-D525 (ECW-281B2-D525)	ECW-281B-N270 (ECW-281B2-N270)	ECW-281B-N270-WT
Платформа	Intel®		
Цвет	Черный		
Размеры	229 x 132 x 64 мм		
Материал корпуса	Алюминиевый сплав повышенной прочности		
Материнская плата	WAFER-PV-D5252	WAFER-945GSE-N270	WAFER-945GSE-N270W2
Процессор	Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц, кэш L2 1 Мб	Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц, кэш L2 512 Кб	
Чипсет	ICH8M	Intel® 945GSE + ICH7M	Intel® 945GSE + ICH7M
Системная память	Один модуль DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, 1 Гб (2 Гб опционально)	Один модуль DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, 1 Гб (2 Гб опционально)	Один модуль DDR2 SO-DIMM с 200 контактами, 1 Гб (2 Гб опционально)
Жесткий диск	Отсек для одного жесткого диска SATA с форм-фактором 2,5"		
Compact Flash	1	1	1
USB 2.0	4	4	4
Ethernet	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8111E с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek RTL8111CP с интерфейсом PCIe
RS-232	ECW-281B-D525: 6 x RS-232 (COM2: по умолчанию RS-232, опционально RS422/485) ECW-281B2-D525: 5 x RS-232	ECW-281B-D525: 6 x RS-232 (COM2: по умолчанию RS-232, опционально RS422/485) ECW-281B2-D525: 5 x RS-232	ECW-281B-D525: 6 x RS-232 (COM2: по умолчанию RS-232, опционально RS422/485) ECW-281B2-D525: 5 x RS-232
Видеоинтерфейс	1 (2) x VGA	1 (2) x VGA	1 x VGA
Разрешение	2048 x 1536 @ 60 Гц	1920 x 1200 @ 60 Гц	1920 x 1200 @ 60 Гц
Аудио	1 x выход на громкоговоритель		
Беспроводная связь	1 x 802.11 b/g/n	1 x 802.11 b/g/n	—
Слоты расширения	1 x слот PCIe mini card (зарезервирован для модуля wifi)	1 x слот PCIe mini card (зарезервирован для модуля wifi)	1 x слот PCIe mini card
Параметры энергопотребления	12 В@1,79 А (Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц, память DDR3 1 Гб)	12 В@1,25 А (Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц, память DDR2 1 Гб)	12 В@1,25 А (Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц, память DDR2 1 Гб)
Входное напряжение	12 В постоянного тока 9–36 В постоянного тока (модель WD)	12 В постоянного тока 9–36 В постоянного тока (модель WD)	12 В постоянного тока
Установка	Монтаж на DIN-рейке, монтаж с помощью креплений VESA 75, монтаж на стене		
Эксплуатационная температура	-20°C ~ 65°C (для модели с картой памяти CF/ твердотельным (SSD) накопителем) -10°C ~ 50°C (для модели с жестким диском)	-10°C ~ 60°C (для модели с картой памяти CF/ твердотельным (SSD) накопителем) -10°C ~ 50°C (для модели с жестким диском)	-20°C ~ 70°C (для модели с картой памяти CF/ твердотельным (SSD) накопителем)
Допустимая ударная нагрузка в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси		
Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	* MIL-STD-810F 514.5C-1 MIL-STD-810F 514.5C-2	MIL-STD-810F 514.5C-2	MIL-STD-810F 514.5C-2
Масса (нетто/брутто)	2,1/3,9 кг		

* Система с жестким диском удовлетворяет требованиям стандарта MIL-STD-810F 514.5C-1, система с твердотельным (SSD) накопителем/картой памяти CF — требованиям стандарта MIL-STD-810F 514.5C-2.

Накопители данных и слоты расширения



Два дисплея

К моделям серии ECW-281B на базе одноядерного процессора Intel® Atom™ N270 или двухядерного процессора D525 можно подключать два VGA-дисплея при наличии дополнительного модуля преобразования интерфейса LVDS в интерфейс VGA. Первый сигнал VGA с разрешением до 2048 x 1536 (D525) поступает со встроенного чипсета, а второй, характеризующийся разрешением до 1024x768, — с платы преобразования интерфейса LVDS в интерфейс VGA (LVDS-VGA-R10).



Расширенный диапазон напряжения питания

На задней панели системы ECW-281B имеются два разных разъема питания, которые поддерживают входное напряжение 12 или 9–36 В постоянного тока в зависимости от используемого блока питания.



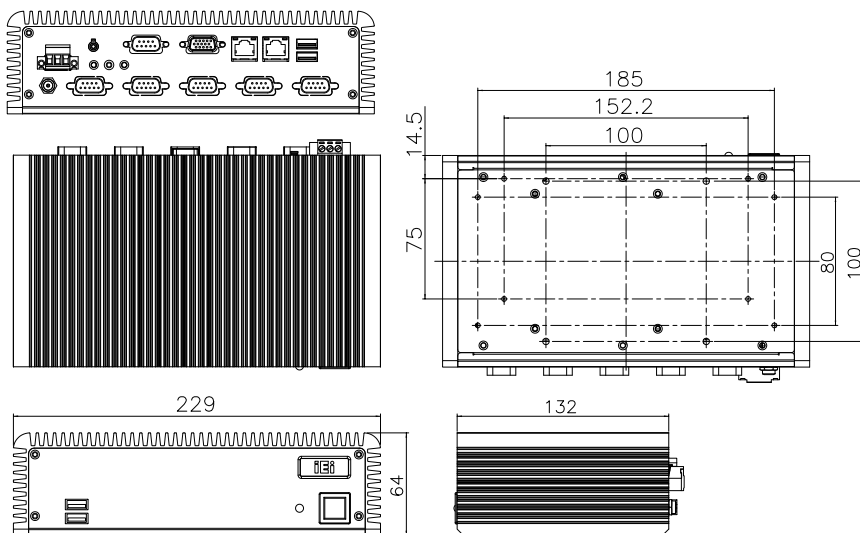
IDD-936260

- » Позволяет использовать напряжение питания 9–36 В постоянного тока в системе (серия ECW-281B/B2WD)
- » Диапазон входного напряжения: 9–36 В постоянного тока
- » Выходной сигнал:
12 В @ 3 А (максимум)
5 В @ 10 А (максимум)
5 В SB @ 0,5 А (максимум)

IDD-12250

- » Позволяет использовать напряжение питания 12 В постоянного тока в системе (серия ECW-281B/B2-N270)
- » Диапазон входного напряжения: 12 В постоянного тока
- » Выходное напряжение/ток:
12 В @ 5 А (прямое питание)
5 В @ 10 А (максимум)
5 В SB @ 0,5 А (максимум)

Размеры (единицы измерения: мм)



DK-84MB

EBC-2100/2101

Встраиваемый корпус для систем серии EPIC NANO



EBC-2100

EBC-2101

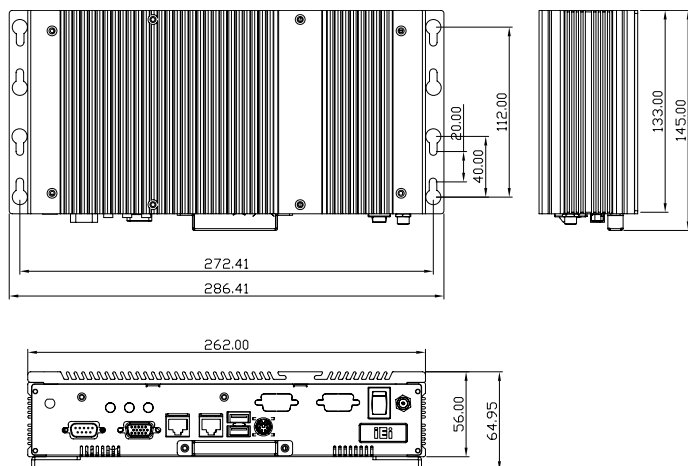
Технические характеристики

Модель		EBC-2100	EBC-2101
Платформа		Только корпус	
Корпус	Цвет	Холодный серый	
	Размеры	Холодный серый	
	Вентилятор	1* x 4 см	
	Материал корпуса	Алюминиевый сплав повышенной прочности	
Материнская плата	Модель	NANO-8522 NANO-LX	NANO-945GSE
	Размеры	EPIC (165 x 115 мм)	
	Процессор	См. параметры одноплатного компьютера	Intel® Atom™ N270 1,6 ГГц
	Чипсет	См. параметры одноплатного компьютера	
Накопители данных	Системная память	См. параметры одноплатного компьютера	
	Жесткий диск	Отсек для одного жесткого диска SATA с форм-фактором 2,5"	
Функциональность системы	Compact Flash®	1	
	USB 2.0	4	2
	Ethernet	1	2
	RS-232	1 + 2*	1 + 2*
	LPT	—	1*
	Видеоинтерфейс	1 x VGA	
	Аудио	4* x аудиоразъем	1 x AC-KIT08-R10
	Беспроводная связь	—	1* x 802.11 b/g/n
	Слоты расширения	1 x PCI-104	
	Питание	Входное напряжение	12 В постоянного тока, только режим AT
Установка		Установка на столе, монтаж на стене	
Эксплуатационная надежность	Эксплуатационная температура	0...50°C	
	Допустимая ударная нагрузка в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси	
	Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	Согласно стандарту MIL-STD-810F 514.5C-1	
	Масса (нетто/брутто)	1/3 кг	

* Опциональные компоненты.

** Система с жестким диском удовлетворяет требованиям стандарта MIL-STD-810F 514.5C-1, система с твердотельным (SSD) накопителем/картой памяти CF удовлетворяет требованиям стандарта MIL-STD-810F 514.5C-2.

Размеры (единицы измерения: мм)



Кронштейны для монтажа на стене

EBC-3000

Корпус для Mini-ITX систем с высоким энергопотреблением



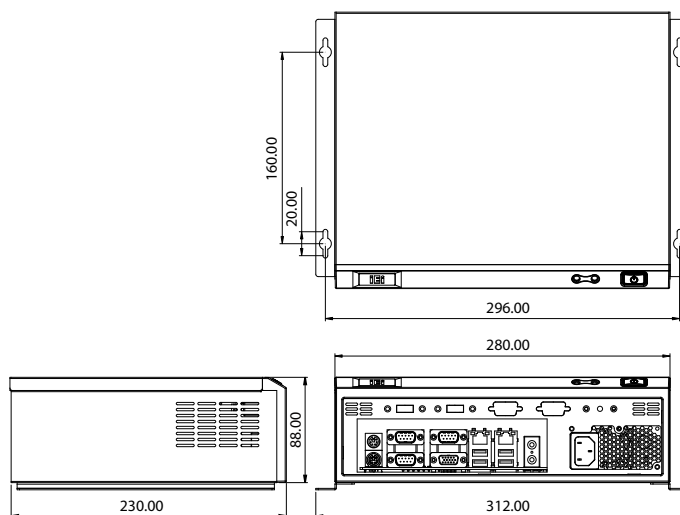
Особенности

- ◆ Предназначен для высокопроизводительных систем с блоком питания ATX мощностью 270 Вт.
- ◆ Порты ввода-вывода на передней панели.
- ◆ Отсек для одного жесткого диска с форм-фактором 3,5".

Технические характеристики

Модель	EBC-3000
Платформа	Только корпус
Цвет	Черный
Размеры	230 x 280 x 88 мм
Вентилятор	1 x 6 см
Материал	Корпус из металла повышенной прочности, пластиковая передняя панель
Материнская плата	KINO-G45A, KINO-9652, KINO-780AM2, KINO-G410
Размеры материнской платы	Mini-ITX (170 x 170 мм)
Жесткий диск	Отсек для одного жесткого диска SATA с форм-фактором 3,5"
Входное напряжение широкого диапазона	90–264 В переменного тока
Блок питания	ACE-A618A 180 Вт, ACE-A627A 270 Вт
Установка	Установка на столе, монтаж на стене
Эксплуатационная температура	0...50°C
Масса (нетто/брутто)	2,5/3,9 кг

Размеры (единицы измерения: мм)



Совместимые процессорные платы

Идентификационный номер	Рекомендованный вентилятор процессора
KINO-G410	CF-520-RS-R11, CF-775B-RS
KINO-G45A	CF-520-RS-R11, CF-775B-RS
KINO-9652	CF-479B-RS
KINO-780AM2	CF-478D-RS-R11

Блоки питания переменного тока 1U

Блок питания	Модель	Мощность AT/ATX PFC	Входное напряжение	Диапазон выходного тока					КПД
				+ 3,3 В	+ 5 В	+ 12 В	-12 В	+ 5 В SB	
	ACE-A627A	270 Вт ATX PFC	90–264 В переменного тока	16 А (0.5А мин.)	18А (0.5А мин.)	V1:16 А (1А) V2:10А (1А)	0.8А	2.5А	80%
	ACE-A618A	180 Вт ATX PFC	90–264 В переменного тока	14 А (0.3 А мин.)	16 А (0.3 А мин.)	14 А (1.5 А мин.)	0.5 А	2 А	68%

ЕВС-3100

Корпус для Mini-ITX систем с высоким энергопотреблением



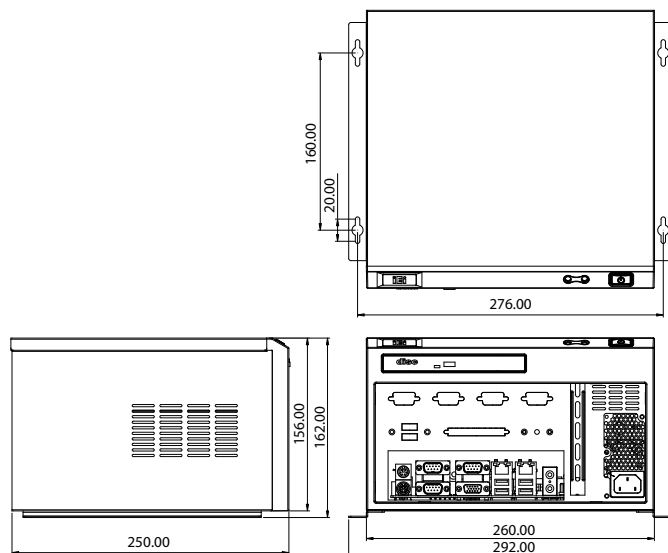
Особенности

- ◆ Предназначен для высокопроизводительных систем с блоком питания ATX мощностью 270 Вт.
- ◆ Порты ввода-вывода на передней панели.
- ◆ Один слот расширения.
- ◆ Один жесткий диск с форм-фактором 3,5", один Slim накопитель на оптических дисках.

Технические характеристики

Модель	ЕВС-3100
Платформа	Только корпус
Цвет	Черный
Размеры	250 x 260 x 156 мм
Вентилятор	1 x 8 см
Материал	Корпус из металла повышенной прочности, пластиковая передняя панель
Материнская плата	KINO-G45A, KINO-9652, KINO-780AM2, KINO-G410
Размеры материнской платы	Mini-ITX (170 x 170 мм)
Накопитель на оптических дисках	1 x 5,25", малогабаритный
Жесткий диск	Отсек для одного жесткого диска SATA с форм-фактором 3,5"
Слоты расширения	1 x слот расширения full high Максимальные размеры: 220 мм (длина) x 27 мм (глубина)
Входное напряжение широкого диапазона	90–264 В переменного тока
Блок питания	ACE-A618A 180W, ACE-A627A 270W
Установка	Установка на столе, монтаж на стене
Эксплуатационная температура	0°C ~ 50°C
Масса (нетто/брутто)	2,5/3,9 кг

Размеры (единицы измерения: мм)



Совместимые процессорные платы

Идентификационный номер	Слот расширения	Рекомендованный вентилятор процессора
KINO-G410	PCIe x16	CF-520-RS-R11, CF-775A-RS, CF-775B-RS
KINO-G45A	PCI	CF-520-RS-R11, CF-775A-RS, CF-775B-RS
KINO-9652	PCI	CF-479B-RS
KINO-780AM2	PCIe x16	CF-478D-RS-R11

Блоки питания переменного тока 1U

Блок питания	Модель	Мощность AT/ATX PFC	Входное напряжение	Диапазон выходного тока					КПД
				+ 3,3 В	+ 5 В	+ 12 В	-12 В	+ 5 В SB	
	ACE-A627A	270 Вт ATX PFC	90–264 В переменного тока	16 А (0.5А мин.)	18А (0.5А мин.)	V1:16 А (1А) V2:10А (1А)	0.8А	2.5А	80%
	ACE-A618A	180 Вт ATX PFC	90–264 В переменного тока	14 А (0.3 А мин.)	16 А (0.3 А мин.)	14 А (1.5 А мин.)	0.5 А	2 А	68%

EBC-3200

Корпус для Mini-ITX систем с малым энергопотреблением

Новинка



Особенности

- ◆ Предназначен для процессорных плат Mini-ITX имеющих внешний разъём питания
- ◆ Допускают установку карты памяти или жесткого диска с форм-фактором 2,5" (опционально).
- ◆ Один слот расширения PCI или PCIe (опционально).



Универсальный корпус, позволяющий использовать пять дополнительных модулей, оснащенных слотом расширения



Удобный дополнительный модуль для хранения данных

2 x встроенный жесткий диск с форм-фактором 2,5" (по умолчанию)



1 x встроенный жесткий диск с форм-фактором 2,5"
1 x слот CF



1 x слот расширения (PCI/PCIe)
1 x встроенный жесткий диск с форм-фактором 2,5"



1 x слот расширения (PCI/PCIe)
1 x слот CF

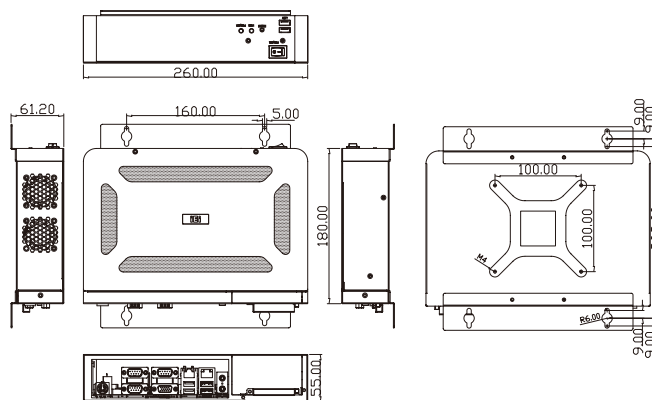
Технические характеристики

Форм-фактор одноплатного компьютера	Одноплатный компьютер Mini-ITX (на одно напряжение)
Вентиляторы охлаждения	2 x 4 см
Накопители данных	2 x жесткий диск с форм-фактором 2,5" (по умолчанию) или дополнительный модуль
Индикаторы	Питание, жесткий диск
Кнопки	Выключатель питания, перезапуск
Слоты расширения	1 x низкопрофильный слот PCI/PCIe (дополнительный модуль) Максимальные размеры: 147 мм (длина) x 10,5 мм (глубина)
Цвет	Черный
Размеры	260 мм (ширина) x 180 мм (глубина) x 55 мм (высота)
Масса (нетто/брутто)	1,1/2 кг
Эксплуатационная температура	-10°C ~ 50°C при обдувании воздухом*
Установка	Установка на столе, монтаж на стене, монтаж с помощью креплений VESA

(*Скорость обдувания воздухом определяется стандартом IEC-68-2-2.)

Дополнительный модуль	
Идентификационный номер	Описание
ЕВСКИТ-01-R10/PCI-HDD	Дополнительный модуль для корпуса EBC-3200, 1 x слот PCI, 1 x место для HDD с форм-фактором 2,5", RoHS
ЕВСКИТ-02-R10/PCIe-HDD	Дополнительный модуль для корпуса EBC-3200, 1 x слот PCIe x1, 1 x место для HDD с форм-фактором 2,5", RoHS
ЕВСКИТ-03-R10/PCI-CF	Дополнительный модуль для корпуса EBC-3200, 1 x слот PCI, 1 x слот CompactFlash®, RoHS
ЕВСКИТ-04-R10/PCIe-CF	Дополнительный модуль для корпуса EBC-3200, 1 x слот PCIe x1, 1 x слот CompactFlash®, RoHS
ЕВСКИТ-05-R10/CF-HDD	Дополнительный модуль для корпуса EBC-3200, 1 x слот CompactFlash®, 1 x место для HDD с форм-фактором 2,5", RoHS
ЕВСКИТ-06-R10/PCIe16-HDD	Дополнительный модуль для корпуса EBC-3200, 1 x слот PCIe x16, 1 x место для HDD с форм-фактором 2,5", RoHS
ЕВСКИТ-07-R10/PCIe16-CF	Дополнительный модуль для корпуса EBC-3200, 1 x слот PCIe x16, 1 x слот CompactFlash®, RoHS

Размеры (единицы измерения: мм)



Совместимые процессорные платы

Идентификационный номер	Слот расширения (дополнительный)	Рекомендованный вентилятор процессора
KINO-945GSE2	PCI	Безвентиляторный
eKINO-945GSE	PCI	Безвентиляторный
KINO-780EB	PCI	Встроенный вентилятор процессора
KINO-GM45A	PCI	CF-479B-RS
KINO-QM57A	PCIe x16	CF-989A-RS-R11
KINO-PVN-D5251	PCI or PCIe x1	Встроенный вентилятор процессора
KINO-PV-D5252	PCI or PCIe x1	Безвентиляторный
KINO-HM551	PCIe x16	CF-989A-RS-R11

EBC-3620

Корпус с двумя слотами расширения для системы Mini-ITX



Особенности

- ◆ Один SLIM накопитель на оптических дисках.
- ◆ Передняя панель, выполненная из алюминиевого сплава, с двумя USB-портами.
- ◆ Позволяет использовать максимум две карты PCI или одну карту PCIe.
- ◆ Универсальный отсек для установки накопителей данных с форм-фактором 3,5" или 2,5".
- ◆ Дополнительный удлинитель системной шины с двумя слотами PCI.



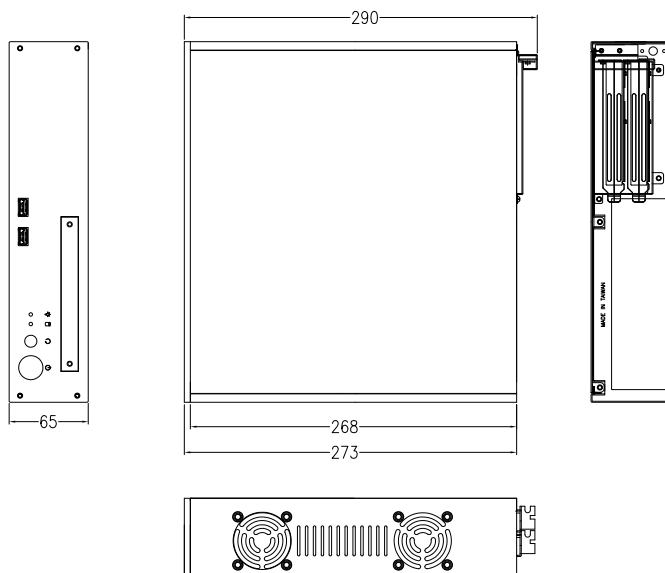
Технические характеристики

Модель	EBC-3620
Платформа	Только корпус
Цвет	Черный
Размеры	300 x 268 x 65 мм
Вентилятор	2 x 5 см
Материал корпуса	Металл повышенной прочности
Материнская плата	KINO-9652, KINO-9453
Размеры материнской платы	Mini-ITX (170 x 170 мм)
Накопитель на оптических дисках	1*
Жесткий диск	2" x 2,5" или 1" x 3,5"
Слоты расширения	2 x слот расширения full high Максимальные размеры: 185 мм (длина) x 20 мм (глубина)
Входное напряжение	12 В постоянного тока для адаптера питания мощностью 84 Вт
Установка	Установка на столе, монтаж на стене
Эксплуатационная температура	0...45°C
Масса (нетто/брутто)	2,3/3,5 кг

* Опциональные компоненты.

** Система с жестким диском удовлетворяет требованиям стандарта MIL-STD-810F 514.5C-1, система с твердотельным (SSD) накопителем/картой памяти CF удовлетворяет требованиям стандарта MIL-STD-810F 514.5C-2.

Размеры (единицы измерения: мм)



Вентиляторы для охлаждения процессоров одноплатных компьютеров

Одноплатный компьютер	Вентилятор	Процессор
KINO-9652	CF-479B-RS	Мобильный процессор Intel® Core™ 2 Duo 2,2 ГГц T7500
KINO-9453	CF-479B-RS	Мобильный процессор Intel® Core™ 2 Duo Mobile 2,16 ГГц T7400

Система прошла совместные испытания с процессорами, перечисленными в таблице, при температуре 45°C, как указано в стандарте IEC-682-3.

Преобразователь напряжения постоянного тока

Выходное напряжение	Минимальная нагрузка	Максимальная нагрузка
+ 12 В	1,0 А	6,0 А
+ 5 В	0,0 А	8,0 А
+ 3,3 В	0,0 А	6,0 А
+ 5 В SB	0,0 А	2,0 А
~ 12 В	0,0 А	0,2 А

ECN-581A

Встраиваемый компактный корпус для систем серии NANO

Особенности

ECN-581A-R10-HM551

- ♦ Socket G1 для 32-нм мобильного процессора for Intel®.
- ♦ Два дисплея VGA +HDMI.
- ♦ Один 204-контактный модуль DDR3 SO-DIMM SDRAM с максимальным объемом 4 Гб.

ECN-581A-R10-D5251

- ♦ Процессор Intel® Atom™ D525 1,8 ГГц, кэш L2 1 Мб.
- ♦ Один 204-контактный модуль DDR3 SO-DIMM SDRAM с максимальным объемом 2 Гб.



Технические характеристики

Модель		ECN-581A-R10-D5251 безвентиляторный	ECN-581A-R10-HM551
Корпус	Цвет	Холодный серый + синий	Холодный серый + синий
	Размеры	180 x 138 x 50 мм	180 x 138 x 50 мм
	Вентилятор	—	2 x 4 см
	Материал	Металл повышенной прочности	Металл повышенной прочности
Материнская плата	Модель	NANO-PV-D5251/D4521/N4551	NANO-HM551
	Размеры	EPIC (165 x 115 мм)	EPIC (165 x 115 мм)
	Процессор	Intel® Atom™ D525	Мобильный процессор Intel® Core™ i5/i3/Celeron® M
	Чипсет	ICH8M	HM55
Накопители данных	Системная память	1 x DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 2 Гб	1 x DDR3 SO-DIMM с 204 контактами, до 4 Гб
	Жесткий диск	Отсек для одного жесткого диска SATA с фактором 2,5"	Отсек для одного жесткого диска SATA с фактором 2,5"
Функциональность системы	Compact Flash	1	—
	PS/2 (клавиатура/мышь)	1/1	—
	USB 2.0	4	4
	Ethernet	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek 8111E с интерфейсом PCIe	Два гигабитных сетевых контроллера Realtek 8111E с интерфейсом PCIe
	Последовательный порт	1 x RS-232 1 x RS-232/422/485 (по умолчанию RS-232)	1 x RS-232 1 x RS-232/422/485 (по умолчанию RS-232)
	Видеоинтерфейс	1 x VGA	1 x VGA+ 1 x HDMI
	Разрешение	2048 x 1536 @ 60 Гц	2048 x 1536 @ 60 Гц (VGA) 1080 p (HDMI)
	Аудио	1 x вход микрофона, 1 x линейный выход, 1 x линейный вход	1 x вход микрофона, 1 x линейный выход, 1 x линейный вход
Питание	PCIe Mini Card	1 x слот PCIe mini card (PCIe + SATA + USB) Зарезервирован для модуля wifi или IEI mini DOM	1 x слот PCIe mini card (PCIe + SATA + USB) Зарезервирован для модуля wifi или IEI mini DOM
	Входное напряжение	12 В постоянного тока	12 В постоянного тока
Эксплуатационная надежность	Установка	Установка на столе, монтаж на стене, монтаж с помощью креплений VESA	Установка на столе, монтаж на стене, монтаж с помощью креплений VESA
	Эксплуатационная температура	-20°C~50°C С (модель с твердотельным (SSD) накопителем SATA/картой памяти CF) при обдувании воздухом* -10°C~50°C (модель с твердотельным (SSD) накопителем SATA/картой памяти CF, оснащенная модулем wifi) при обдувании воздухом* *Скорость движения воздуха определяется стандартом IEC-68-2-2.	-20°C~50°C (модель с твердотельным (SSD) накопителем SATA) при обдувании воздухом* -10°C~50°C (модель с твердотельным (SSD) накопителем SATA, оснащенная модулем wifi) при обдувании воздухом* *Скорость движения воздуха определяется стандартом IEC-68-2-2.
	Допустимая ударная нагрузка в процессе эксплуатации	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси	Полусинусоидальная ударная нагрузка длительностью 11 мс с ускорением 3g, трехкратное воздействие вдоль каждой оси
	Допустимая вибрация в процессе эксплуатации	Согласно стандарту MIL-STD-810F 514.5C-1 (жесткий диск SATA) и MIL-STD-810F 514.5C-2 (твердотельный (SSD) накопитель SATA/карта памяти CF)	Согласно стандарту MIL-STD-810F 514.5C-1 (жесткий диск SATA) и MIL-STD-810F 514.5C-2 (твердотельный (SSD) накопитель SATA)
	Масса (нетто/брутто)	1,1/2 кг	1,1/2 кг

FSP120AAB

Преобразователь напряжения переменного тока в напряжение постоянного тока, 120 Вт



Тип штекера: штекер питания mini-DIN (4-контактный)

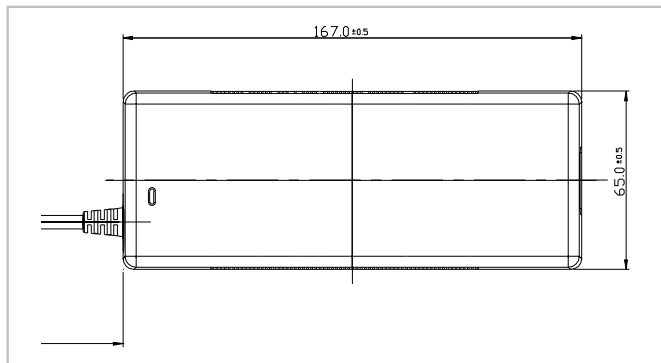
**Соответствует требованиям директивы ErP



Технические характеристики

- Диапазон входного напряжения: 90–264 В переменного тока
- Частота входного тока: 47–63 Гц
- Выходное напряжение: 19 В
- Выходной ток: 6,32 А
- Выходная мощность: 120 Вт
- КПД: 86 %
- Эксплуатационная температура: 0...40°C
- Температура хранения: -40...85°C

Размеры



Дополнительный кабель



PN: CB-MD4P4-RS

16-сантиметровый кабель для адаптера с разъемом питания mini-DIN

FSP060DBAB1

Преобразователь напряжения переменного тока в напряжение постоянного тока, 60 Вт



Тип штекера: внутренний диаметр 2,5 мм/внешний диаметр 5,5 мм

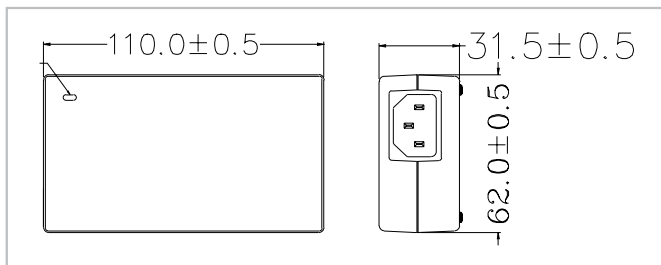
**Соответствует требованиям директивы ErP



Технические характеристики

- Диапазон входного напряжения: 90–264 В переменного тока
- Частота входного тока: 47–63 Гц
- Выходное напряжение: 12 В
- Выходной ток: 5 А
- Выходная мощность: 60 Вт
- КПД: 87 %
- Эксплуатационная температура: 0...40°C
- Температура хранения: -20...65°C

Размеры



Дополнительный кабель



PN: CB-P1LP4-RS

20-сантиметровый кабель под DC-штекер диаметром 5,5/2,5 мм с винтом

FSP036RAB

Преобразователь напряжения переменного тока в напряжение постоянного тока, 36 Вт



Тип штекера: внутренний диаметр 2,5 мм/внешний диаметр 5,5 мм

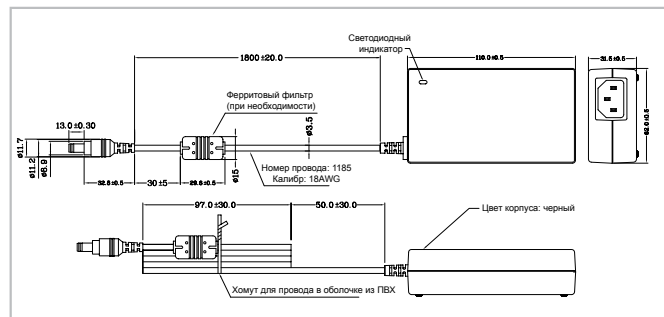
**Соответствует требованиям директивы ErP



Технические характеристики

- Диапазон входного напряжения: 90–264 В переменного тока
- Частота входного тока: 47–63 Гц
- Выходное напряжение: 12 В
- Выходной ток: 3 А
- Выходная мощность: 36 Вт
- КПД: 84,7 %
- Эксплуатационная температура: 0...40°C
- Температура хранения: -20...80°C

Размеры



Дополнительный кабель



PN: CB-P1LP4-RS

20-сантиметровый кабель под DC-штекер диаметром 5,5/2,5 мм

IDD-930160-KIT

DC-DC преобразователь для транспортного применения



Технические характеристики

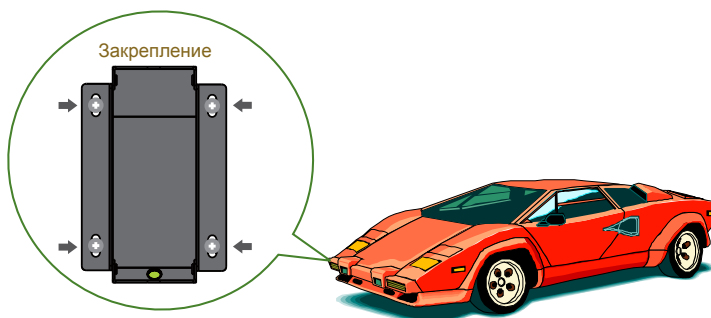
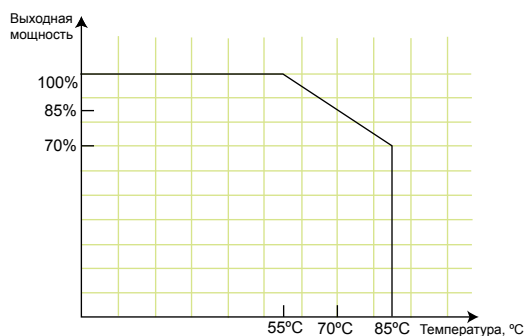
- Входное напряжение: 9–30 В постоянного тока
- Входной ток: максимум 8,2 А при 9 В
- Выходное напряжение и ток: 12 В@5 А
- Максимальная общая выходная мощность: 60 Вт
- Эксплуатационные характеристики:
Шум и пульсации: < 120 мВ
Нестабильность выходного напряжения по частоте сети: < 2,5 %
Нестабильность выходного напряжения по нагрузке: < 2,5%
- Частота переключения во время переходного процесса: 250 Гц
- Скачок переходного тока: от 0 до 50 % и от 50 до 100 % максимального тока
- КПД: ст. 95 % ($V_{вх} = 12 В$, 80 % полной нагрузки)
- Размеры: 42 x 103 x 31 мм
- Набор для монтажа: 12 x 80 мм
- Длина кабеля: 180 см
- Эксплуатационная температура: –10...55°C
- Защита от падения нагрузки.

Назначение



Предназначены для панельных компьютеров AFOLUX с диагональю экрана 7~15", мониторов серии AFOLUX и различных встраиваемых систем.

IDD-930160-KIT



Подключается к цепи автомобильного прикуривателя

Размеры (в миллиметрах)

