

Одноплатные компьютеры PICO-BT01 от AAEON



Компания **AAEON** предлагает разработчикам и системным интеграторам очередное решение из раздела **PICO-ITX** (компактных одноплатных компьютеров) – одноплатник **PICO-BT01** с процессорами Intel® Atom™ серии E3800 или Intel® Celeron® серий J и N. Встраиваемые одноплатные компьютеры этого производителя с общим названием PICO выполняются в компактном форм-факторе размером с кредитную карту. Модификации одноплатника **PICO-BT01** различаются производительностью и поддерживаемым функционалом. Используемые в PICO-BT01 процессоры имеют сравнительно низкое потребление – в пределах 6...10 Вт, при достаточно высокой производительности.

Поддержка двух рабочих дисплеев обеспечена на уровне процессора посредством интерфейсов CRT, LVDS и DP.

Поддержка команд **Intel® AES-NI**, позволяет применять одноплатники PICO-BT01 для решения широкого спектра криптографических задач, например, в приложениях, обеспечивающих групповое шифрование,

расшифровку, аутентификацию, генерацию случайных чисел и аутентифицированное шифрование.

Технология **Intel® Virtualization** для направленного ввода/вывода (VT-x) позволяет одной аппаратной платформе функционировать в качестве нескольких «виртуальных» платформ.

Функции, специфичные для клиента, могут быть интегрированы через слоты расширения.

Диапазон применения PICO-BT01 довольно широк: медицина, тестовое и контролирующее оборудование, но, прежде всего, одноплатники PICO позиционируются как решение для создания динамической рекламы и торгового оборудования, управления умными тележками, используются в робототехнике, а также для создания систем «умного дома» и распределенных систем, имеющих высокую степень автономности функционирования. AAEON рекомендует PICO-BT01 для применения в информационно-развлекательном оборудовании в автомобилях, и в других системах на транспорте.

ПРОЦЕССОРЫ INTEL ATOM® СЕРИИ E

45nm 32nm 22nm 14nm 14nm

Intel Atom E3800

Intel Atom E3825

Intel Celeron J1900

Intel Celeron N2807

AAEON® an ASUS assoc. co. intel

Технические данные одноплатника PICO-BT01

ПАРТНОМЕР	PICO-BT01
ПРОЦЕССОР	Intel® Atom™ E3845 1.91 ГГц/Intel® Atom™ E3825 1.33 ГГц / Celeron® J1900/N2807 Processor SoC
ГРАФИКА И ОБРАБОТКА ВИДЕО	LVDS LCD (18/24-bit 1CH) до 1400x900 @60 Гц, CRT Co-lay Display Port, Технология Intel® Virtualization + встроенная графика Intel® HD; VGA до 2048x1152 @60 Гц или DP до 2560x1400 @60 Гц,

I/O	COM1: RS-232; COM2: RS-232/422/485 (Ring /+5V/+12V), DIOx4bit (2-in, 2-out Digital I/O), линейный выход Line-out x1, BIO x 1 Connector for Daughter Board Optional (опционально), сетевой вход GbEx1
USB	USB 3.0x1 (Rear IO), USB 2.0x2 (1 Rear IO and x 1 Pin header)
EXPANSION	Mini-Card (Full-size) x 1, SIM (Option by BIO Board)
ОХЛАЖДЕНИЕ	Распределитель тепла, радиатор или кулер дополнительно
ПИТАНИЕ	+12 В AT/ATX (default), Locking Power Jack (Optional)
РАЗМЕРЫ, ВЕС	Form Factor Pico-ITX, 100x72 мм, 0,4 кг
ПАМЯТЬ	204-pin DDR3L 1066/1333 МГц SODIMM x 1, макс. 8 ГБ
ПОДДЕРЖИВАЕМАЯ ВНЕШНЯЯ ПАМЯТЬ	SATA II 3.0 Гб/с x 1, mSATA/Mini-Card (Half-size)
ПОДДЕРЖКА ДИСПЛЕЯ	Intel® E3845/J1900/N2807; Разрешение: VGA до 2048x1152@60Hz или DP до 2560x1400@60Hz, LVDS (18/24-bit) до 400x900@60Hz.
ETHERNET	GbE x 1 (Intel® Gigabit Ethernet i211AT 10/100/1000Base-TX x 1), RJ-45 x 1
СЕРТИФИКАТЫ	CE/FCC

Возможности одноплатника PICO-BT01 и его применение (ссылка на видеоролик)

<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/LD2gb9PXCj0" frameborder="0" gesture="media" allow="encrypted-media" allowfullscreen></iframe>

Особенности одноплатных компьютеров AAEON PICO-BT01

- Двух- и четырехъядерные процессоры Intel® Atom™ E3845/E3825 и Celeron® J1900/N2807 Processor SoC
- Память DDR3L 1066/1333 (макс. 8 ГБ)
- CRT, 18/24-битный двухканальный LVDS LCD
- COMx2 (RS-232x1, RS-232/422/485x1)
- SATA 2x1 3.0 Гб/с / и mSATA (совместно с мини-картой)
- Слот для мини-карт x 2 (полный размер x 1, половинный размер x 1), SIM-карта (на борту платы расширения BIO)
- 1 CH Audio
- Поддержка 8-битного цифрового ввода-вывода, USB 2.0x2, USB 3.0x1
- Питание напряжением постоянного тока + 12 В.
- Техническая поддержка (<http://www.aaeon.com/ru/support/>)

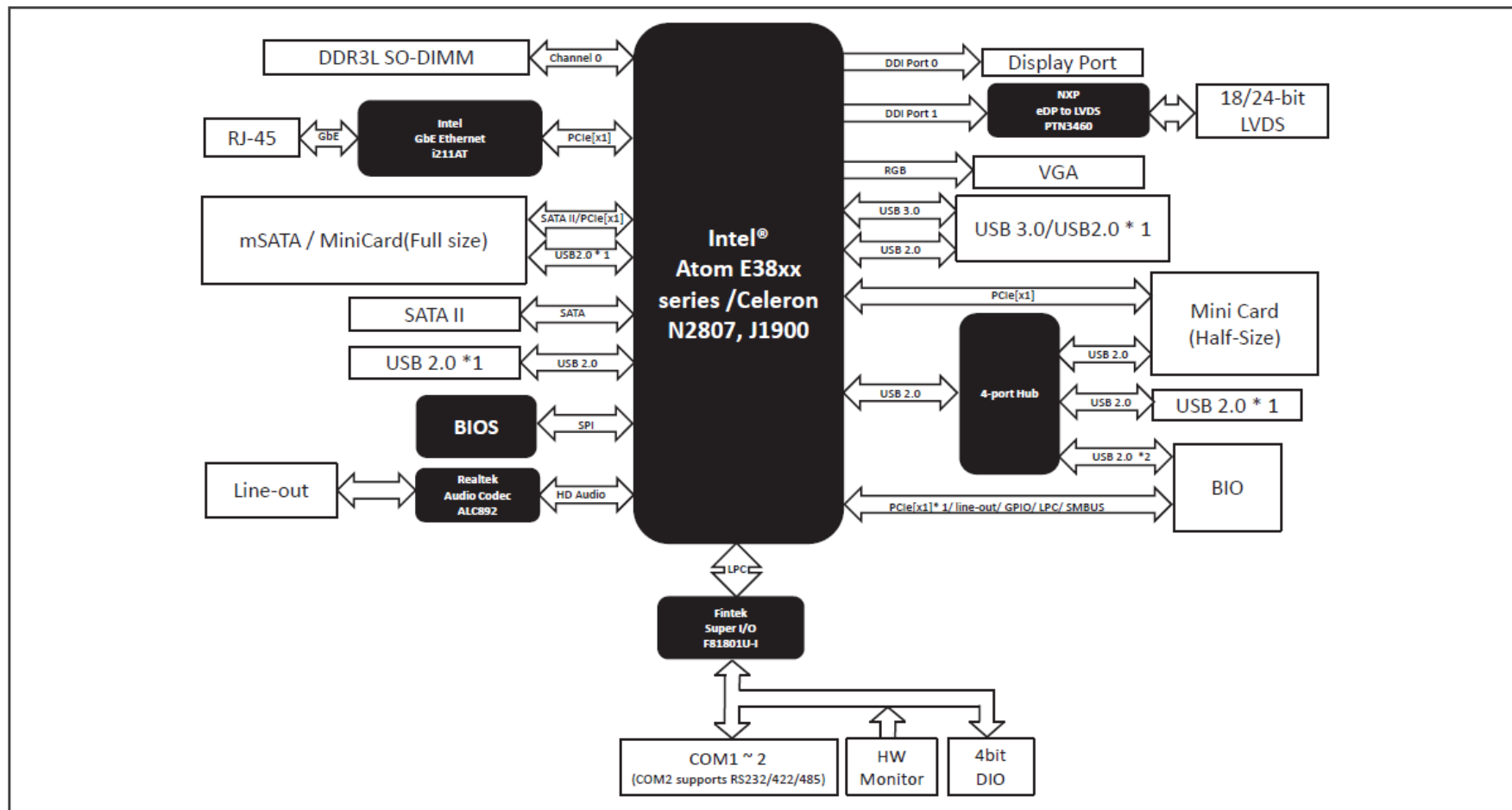


- Адаптируемый уровень продукта + дополнительные аксессуары

Компоновка одноплатных компьютеров PICO-BT01 на примере одной из его модификаций

<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/aoAPYK7HTJM" frameborder="0" gesture="media" allow="encrypted-media" allowfullscreen></iframe>

Блок-схема PICO-BT01



Одноплатные компьютеры AAEON PICO-BT01 (наименования для заказа):

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ	<u>PICO-BT01-A10-0002</u>	<u>PICO-BT01-A10-0003</u>	<u>PICO-BT01-A10-0004</u>	<u>PICO-BT01-A10-0005</u>	<u>PICO-BT01W1-A10-0003</u>	<u>PICO-BT01W2-A11-0004</u>
SOC	Celeron® N2807 (Dual Core)	Atom™ E3845 (Quad Core)	Atom™ E3825 (Dual Core)	Celeron® J1900 (Quad Core)	Atom™ E3845 (Quad Core)	Atom™ E3825 (Dual Core)
ОЗУ	DDR3L, Макс. 4ГБ	DDR3L, Макс. 8 ГБ	DDR3L, Макс. 4ГБ	DDR3L, Макс. 8 ГБ	DDR3L, Макс. 8 ГБ	DDR3L, Макс. 8 ГБ
ОХЛАЖДЕНИЕ ПРОЦЕССОРА	Теплораспределитель	Теплораспределитель	Теплораспределитель	Теплораспределитель	Теплораспределитель	Теплораспределитель
ДИСПЛЕЙ	DP + LVDS	CRT + LVDS	DP + LVDS	CRT + LVDS	CRT + LVDS	DP + LVDS
LVDS	24-битный 1CH	24-битный 1CH	24-битный 1CH	24-битный 1CH	24-битный 1CH	24-битный 1CH
ПОДДЕРЖКА ВНЕШНЕЙ ПАМЯТИ	SATA 2 x 1, mSATA / Mini-Card x 1	SATA 2 x 1, mSATA / Mini-Card x 1	SATA 2 x 1, mSATA / Mini-Card x 1	SATA 2 x 1, mSATA / Mini-Card x 1	SATA 2 x 1, mSATA / Mini-Card x 1	SATA 2 x 1, mSATA / Mini-Card x 1
ETHERNET	GbE x 1	GbE x 1	GbE x 1	GbE x 1	GbE x 1	GbE x 1
USB	USB3.0x1, UBS2.0x2	USB3.0x1, UBS2.0x2	USB3.0x1, UBS2.0x2	USB3.0x1, UBS2.0x2	USB3.0x1, UBS2.0x2	USB3.0x1, UBS2.0x2
RS-232	1	1	1	1	1	1
RS-232/422/485	1	1	1	1	1	1
СЛОТ РАСШИРЕНИЯ	Mini-Cardx1, DIO 4-bit	Mini-Cardx1, DIO 4-bit	Mini-Cardx1, DIO 4-bit	Mini-Cardx1, DIO 4-bit	Mini-Card x 1, DIO 4-bit	Mini-Card x 1, DIO 4-bit
ПИТАНИЕ	+ 12 В (ATX)	+ 12 В (ATX)	+ 12 В (ATX)	+ 12 В (ATX)	+ 12 В (ATX)	+ 12 В (ATX)
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР	0°C ... 60°C	0°C ... 60°C	0°C ... 60°C	0°C ... 60°C	WiTAS 2 (-40°C ...85°C)	WiTAS 2 (-40°C ...85°C)
ДРУГИЕ	Линейный выход	Линейный выход, BIOx1	Линейный выход	Линейный выход	Линейный выход, BIOx1	Линейный выход, BIOx1

[Техническое описание одноплатных компьютеров PICO-BT01](#)

[Полный текст статьи об одноплатных компьютерах PICO-BT01](#)

Комплектация:

- Распределитель тепла (M10BT0100)
- Cable for COM x 2 & Line-out (1703200153)
- Product DVD
- PICO-BT01

Аксессуары, которые могут быть использованы с одноплатниками PICO-BT01:

AAEON PN	Описание аксессуара	Количество
1700050207	(TF) USB CABLE.1 * 5P Pitch = 1.25mm Housinh.20cm. for PFM-945C	1
1709070500	(TF) SATA Cable	1
1702150155	(TF) Power Cable. 15P SATA(F). 2P 2.0mm Housing (PH). 15cm	1
17592NABT0	(TF) CPU Cooler for 6-10W	1
M16BT01000	TF) Heat sink for N2807	1
BIO-ST01-L1U2-A10-01	(TF) BIO Board, LAN, 2W Audio AMP, 2 USB, SMBus	1
BIO-ST01-M1U1-A10-01	(TF) BIO Board, MiniCard, 2W Audio AMP, USB, SMBus	1
BIO-ST02-C4M1-A10-01	(TF) BIO Board, 4 COM, USB, MiniCard, SIM	1
PICO-BT01W1-HSK01	Heatsink for E3845 WiTAS1. To be used with heat Spreader.	1

Основанная в 1992 году, сегодня **компания AAEON** является одним из ведущих разработчиков и производителей передовых промышленных и встраиваемых компьютерных платформ, предоставляя комплексные решения, аппаратное обеспечение и услуги для ведущих OEM/ODMs и мировых системотехнических предприятий. Надежные и качественные компьютерные платформы включают в себя промышленные материнские платы и системы, промышленные дисплеи, защищенные планшеты, PC/104, PICMG и модули COM, встраиваемые одноплатные компьютеры, встраиваемые контроллеры и аксессуары. AAEON также предлагает индивидуальные услуги с начала концепции и разработки продукции до массового производства и послепродажного обслуживания.

В 2011 году компания AAEON стала членом группы ASUS, дальнейшее укрепление ее лидерства обусловлено передовыми технологиями от ASUS и эффективного использования ресурсов в группе. Компания AAEON старается предложить более разнообразные встроенные продукты и решения более высокого стандарта качества для проектирования и производства, соответствующие требованиям мирового класса.

Компания AAEON является ассоциированным членом Intel® Intelligent Systems Alliance.

Официальная страница компании: www.aaeon.com.

Линейка продукции

- [Встраиваемые платы](#)
- [Вычислительные системы](#)
- [Защищенные мобильные устройства](#)
- [Network appliance and video surveillance](#)
- [Интерфейсные платформы](#)
- [Аксессуары и опции](#)
- [Phase-out models](#)

Компания Гамма-Санкт-Петербург предоставляет российским заказчикам все сервисы официального дистрибьютора – регистрацию проектов и получение проектных квот, заказ образцов и отладочных макетов, сопровождение проекта до ввода в серию, техническую поддержку, помощь в проектировании и подборе элементной базы.

По вопросам заказа образцов, отладочных комплектов, техническим вопросам и обсуждения серийных поставок обращайтесь:

ООО «Гамма-Санкт-Петербург»

Тел.: +7-812-493-51-15

Факс: +7-812-493-51-00

sale@gamma.spb.ru

ООО «Гамма-Санкт-Петербург» - официальный дистрибьютор AAEON.