

Мини-компьютер АТБ-ЭЛЬБРУС-1

АТБ-ЭЛЬБРУС-1 – сверхпроизводительный компьютер серверного класса с расширенным набором функций, высокоскоростными интерфейсами и возможностью глубокой кастомизации по требованию заказчика. Мини-компьютер основан на 8-ми ядерном процессоре Эльбрус 8СВ (64 бит, 1 ГГц) российского производства.



Мини-компьютеры АТБ-ЭЛЬБРУС-1 благодаря своей архитектуре обеспечивают высокую скорость обработки информации и передачи данных, содержат достаточно инструментов для решения сложных задач:

- процессор ЭЛЬБРУС-8С, объединяющий в себе 8 ядер с частотой до 1,5 ГГц (архитектура Эльбрус, 4 версия). Каждое ядро обрабатывает 25 операций в такт,
- HD аудио – 5.1-канальный звук, 32 бита, 192 КГц,
- расширенный набор высокоскоростных интерфейсов,
- твердотельный жесткий диск,
- высокоскоростная оперативная память – два канала 64 бит DRAM DDR4-2400
- расширенный диапазон рабочих температур.

Универсальная платформа позволяет наращивать производительность и оптимизировать устройство для решения различных задач за счет подбора комплектующих, по требованию заказчика, например, предусмотрена установка дополнительной оперативной памяти, установка жесткого диска большего объема, укомплектование энергонезависимой

памятью, подбор загрузчика BIOS. Под требования заказчика мини-компьютер может быть доукомплектован аппаратным генератором случайных чисел и платами расширения mini PCIe:

- Wi-Fi + BT с внешней антенной,
- АТБ-ГНСС – навигационная плата приемника сигнала ГЛОНАСС,
- АТБ-Стандарт – плата частотно-временной синхронизации на основе ГЛОНАСС-приемника,
- АТБ-МУВВ – плата мониторинга условий эксплуатации и внешних воздействий,
- АТБ-GSM – плата отечественного производства GSM-модема,
- АТБ-LTE с внешней антенной и слотом под SIM-карту,
- АТБ-LW – плата-шлюз проводных сетей LoRaWAN и GPS.

Компания «АТБ Электроника» поставляет АТБ-ЭЛЬБРУС-1 под собственной торговой маркой. Также возможна поставка White Label либо под торговой маркой заказчика.

Стандартное оборудование

АТБ-ЭЛЬБРУС-1

Мини-компьютер, Эльбрус-8СВ, 8 ядер, до 1,5 ГГц / DDR4 8 Гб / SSD mSATA 64–128 Гб / до 1 Тб HDD / 6 x 12 Ethernet / 1 x RS-232C / 4 x USB 2.0 или USB 3.0 / Integrated HD видеodeкодер / 1 x HDMI / 1 x mini PCIe / ~50 Гц 220 В, 60 Вт (встроенный ИП с опциональной возможностью резервирования и защитой от выдергивания провода) / активное охлаждение / Rack-Mount в стойку 19"

Базовые характеристики

ПРОЦЕССОР	Эльбрус-8СВ – 8 ядер, 16 Мб кэш, до 1,5 ГГц, архитектура «Эльбрус»
ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	DDR4 2400 МГц non-ECC, 8 Гб (2 канала) DIMM
ЖЕСТКИЙ ДИСК	SSD M.2 или DOM, 64 Гб 1 x SATA – 500 Гб
ИНТЕРФЕЙСЫ	6 x Ethernet 1G/100M (RJ-45 или SFP)
КОНСОЛЬНЫЙ ПОРТ	1 x RS-232C (RJ-45)
ИНТЕРФЕЙС USB	4 x USB 2.0 или USB 3.0
ВИДЕОАДАПТЕР	Встроенный HD видеodeкодер 1 x HDMI или 1 x VGA
СЛОТЫ РАСШИРЕНИЯ	1 x mini PCIe
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА	Датчик вскрытия корпуса, аппаратная и программная защита BIOS, аппаратный Watchdog Timer с программным управлением, программно-доступный серийный номер платформы
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	~50 Гц 220 В ±10 % (встроенный ИП с опциональной возможностью резервирования и защитой от выдергивания провода)
ОХЛАЖДЕНИЕ	Активное (вентилятор в корпусе)
КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ, ГАБАРИТЫ	Rack-Mount в стойку 19" 1U или 2U Масса: 3 кг
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	BIOS с подготовкой к установке ОС на базе Linux
НАДЕЖНОСТЬ	Наработка на отказ не менее 40 000 ч
СТОЙКОСТЬ К КЛИМАТИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ	Диапазон рабочих температур: от 0 до +50 °С Диапазон температур хранения: от -40 до +70 °С Класс защиты: IP30 по ГОСТ 14254-2015 Исполнение: УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150

Опции

ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	DDR4 2400 МГц до 64 Гб
ЖЕСТКИЙ ДИСК SSD	SSD mSATA standard (full board) или M.2 или DOM до 128 Гб
ЖЕСТКИЙ ДИСК HDD	1 x SATA: 1.8 дюйма или 2.5 дюйма 500 Гб – 1 Тб
ЭНЕРГОНЕЗАВИСИМАЯ ПАМЯТЬ	SD card
СЕТЕВОЙ ИНТЕРФЕЙС	1 x 6 Ethernet 1G/100M (RJ-45 или SFP) при установке сетевой карты PCIe
АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА	Слот для установки SIM карты с возможностью ее смены без вскрытия корпуса, место крепления антенн Wi-Fi, GSM, 2-х или 4-х строчный дисплей на лицевой панели