

Продуктовая линейка Гравитон

В центре притяжения
Российских технологий



Моноблок Гравитон М50Э8

Самый тонкий моноблок на российском процессоре Эльбрус-8СВ со встроенным источником бесперебойного питания для государственных и корпоративных заказчиков.

Разработан и произведен в России.



ОПИСАНИЕ

Процессор	МЦСТ Эльбрус-8СВ
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux Special Edition релиз Ленинград версия 8.1 ▶ Альт Рабочая станция 9
Дисплей	23,8" IPS 1920 x 1080 с антибликовым покрытием
Графика	Встроенная SM768
Оперативная память	До 32ГБ
Накопители	До двух жестких дисков 2,5" HDD/SSD SATA
Камера	2 МП
Аудиосистема	2 динамика по 3 Вт
Сетевые интерфейсы	1 x 10/100/1000 Гбит/с
Опции	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Картридер ▶ Считыватель смарт-карт ▶ Оптический привод ▶ Источник бесперебойного питания
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Крышка защиты портов ввода/вывода ▶ Разъем для замка Kensington® ▶ Выдвигающаяся камера с возможностью прерывания видео и аудио сигнала
Адаптер питания	120 Вт внешний или 120 Вт ИБП внутренний
Габариты (Ш x В x Г)	541x336x55 мм без учета подставки
Масса	5,5 кг без учета подставки

Моноблок Гравитон М50Э

Самый тонкий моноблок на российском процессоре Эльбрус-1С+ со встроенным источником бесперебойного питания для государственных и корпоративных заказчиков.

Разработан и произведен в России.



ОПИСАНИЕ

Процессор	МЦСТ Эльбрус-1С+
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux Special Edition релиз Ленинград версия 8.1 ▶ Альт Рабочая станция 9
Дисплей	23,8" IPS 1920 x 1080 с антибликовым покрытием
Графика	Встроенная SM768
Оперативная память	До 32ГБ
Накопители	До двух жестких дисков 2,5" HDD/SSD SATA
Камера	2 МП
Аудиосистема	2 динамика по 3 Вт
Сетевые интерфейсы	1 x 10/100/1000 Гбит/с
Опции	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Картридер ▶ Считыватель смарт-карт ▶ Оптический привод ▶ Источник бесперебойного питания
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Крышка защиты портов ввода/вывода ▶ Разъем для замка Kensington® ▶ Выдвигающаяся камера с возможностью прерывания видео и аудио сигнала
Адаптер питания	120 Вт внешний или 120 Вт ИБП внутренний
Габариты (Ш x В x Г)	541x336x55 мм без учета подставки
Масса	5,5 кг без учета подставки

Моноблок Гравитон М50Б

Самый тонкий моноблок на российском процессоре Байкал BE-M1000.

Современная, компактная и мощная вычислительная система для работы с информационными системами.

Разработан и произведен в России.



ОПИСАНИЕ

Процессор	Байкал BE-M1000
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux Special Edition релиз Новороссийск версия 4.2 ▶ Альт Рабочая станция 9
Дисплей	23,8" IPS 1920 x 1080 с антибликовым покрытием
Графика	Встроенная Mali T628
Оперативная память	До 32ГБ
Накопители	До двух жестких дисков 2,5" HDD/SSD SATA
Камера	2 МП
Аудиосистема	2 динамика по 3 Вт
Сетевые интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1 x 10/100/1000 Гбит/с ▶ Wi-Fi и Bluetooth (опция)
Слоты расширения	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1 x PCIe x4 ▶ 1 x M.2, M-ключ 2260/2280 (SATA SSD PCIE) ▶ 1 x M.2, E-ключ 2230 ключ (поддержка АПМД3 и Wi-Fi/BT)
Опции	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Картридер ▶ Считыватель смарт-карт ▶ Оптический привод ▶ Источник бесперебойного питания
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Крышка защиты портов ввода/вывода ▶ Разъем для замка Kensington® ▶ Выдвигающаяся камера с возможностью прерывания видео и аудио сигнала
Адаптер питания	120 Вт внешний или 120 Вт ИБП внутренний
Габариты (Ш x В x Г)	541x336x55 мм без учета подставки
Масса	5,5 кг без учета подставки

Моноблок Гравитон М2КИ

Инновационная и эргономичная модель для использования информационных систем на разных микропроцессорных архитектурах



ОПИСАНИЕ

Экран	23.8" IPS 1920 x 1080 с антибликовым покрытием	
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux Special Edition 1.6 релиз Смоленск ▶ Альт Рабочая станция 9 ▶ Windows 10 Профессиональная x64 	
Аудиосистема	Выдвижная камера 2 МП	
Камера	Два динамика по 3 Вт	
	Контур 1	Контур 2
Процессор	▶ Intel Core 8-9 поколений	▶ Intel Celeron N3160
Оперативная память	▶ До 64 ГБ	▶ До 8 ГБ
Хранение данных	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1 x 2,5" HDD/SSD SATA ▶ 1 x M.2 (SATA и PCIe SSD) 	▶ 64 ГБ (eMMC)
Разъемы	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1 x HDMI ▶ 2 x USB 3.0 ▶ 2 x USB 2.0 ▶ 1 x RJ 45 ▶ 1 x разъем для наушников ▶ 1 x разъем для микрофона 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2 x USB 2.0 ▶ 1 x RJ 45
Переключаемые порты	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2 x USB 2.0 ▶ 1 x картридер ▶ 1 x разъем для наушников ▶ 1 x разъем для микрофона 	
Клавиатура и мышь	Клавиатура USB с выделенной кнопкой переключения контуров и индикацией активного контура; мышь USB	
Адаптер питания	120 Вт	
Габариты (Ш x В x Г)	540 x 337 x 56 без учета подставки	
Масса	6 кг без учета подставки	

Моноблок Гравитон М50И

Ультратонкий и мощный моноблок отечественного производства с диагональю 23,8 дюймов на базе современных высокопроизводительных процессоров Intel Core

Рекомендуется для внедрения и использования в стратегических и ключевых отраслях экономики как решение для импортозамещения



ПЛАТФОРМА

Процессор	Intel Core 8 и 9-го поколений
Операционная система	Astra Linux, Альт Рабочая станция, Windows
Дисплей	23,8" IPS 1920 x 1080 с антибликовым покрытием
Видеокарта	Встроенная в ЦПУ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Оперативная память	До 64 ГБ
Накопители	<ul style="list-style-type: none"> ▶ До двух жестких дисков 2,5" HDD/SSD SATA ▶ Твердотельный накопитель формата M.2
Камера	2 Мп
Аудиосистема	2 динамика по 3 Вт
Беспроводная сеть	Wi-Fi и Bluetooth (опция)
Опции	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Картридер ▶ Считыватель смарт-карт ▶ Оптический привод ▶ ИБП
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Крышка защиты портов ввода/вывода ▶ Разъем для замка Kensington® ▶ Выдвигающаяся камера с возможность прерывания видео и аудио сигнала
Адаптер питания	120 Вт внешний или 120 Вт ИБП внутренний
Габариты (Ш x В x Г)	541x336x55 мм без учета подставки
Масса	5,5 кг без учета подставки

Настольный ПК Д30Э

Компактный настольный ПК на российском процессоре Эльбрус 1С+ со встроенным источником бесперебойного питания

Разработан и произведен в России.



ОПИСАНИЕ

Процессор	МЦСТ Эльбрус-1С+
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux Special Edition релиз Ленинград версия 8.1 ▶ Альт Рабочая станция 9
Контроллер периферийных интерфейсов	КПИ-2
Графика	Встроенная SM768
Оперативная память	До 32ГБ
Накопители	▶ До двух жестких дисков 2,5" HDD/SSD SATA
Сетевые интерфейсы	1 x 10/100/1000 Гбит/с
Опции и возможности	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Гибкое конфигурирование портов на лицевой панели ▶ Горизонтальное и вертикальное расположение ▶ Оптический привод ▶ Встроенный источник бесперебойного питания
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Датчик вскрытия(опционально) ▶ Разъем для замка Kensington® ▶ Механический и электромагнитный замок (опционально)
Блок питания	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 250 Вт ▶ 300 Вт
Габариты (Ш x В x Г)	384x338x102 мм
Масса	5 кг

Настольный ПК Д30Б

Компактный настольный ПК на российском процессоре Байкал BE-M1000 с интерактивным источником бесперебойного питания, обеспечивающим до одного часа автономной работы



Разработан и произведен в России

ОПИСАНИЕ

Процессор	Байкал BE-M1000
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux Special Edition релиз Новороссийск версия 4.2 ▶ Альт Рабочая станция 9
Графика	Встроенная Mali T628
Оперативная память	До 32ГБ
Накопители	До двух накопителей 2,5"или 3,5" HDD/SSD SATA
Сетевые интерфейсы	1 x 10/100/1000 Гбит/с
Средства коммуникации	Wi-Fi+Bluetooth (опционально)
Опции и возможности	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Гибкое конфигурирование портов на лицевой панели ▶ Горизонтальное и вертикальное расположение ▶ Оптический привод ▶ Встроенный источник бесперебойного питания
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Датчик вскрытия (опционально) ▶ Разъем для замка Kensington® ▶ Механический и электромагнитный замок (опционально)
Блок питания	250 Вт
Габариты (Ш x В x Г)	384x338x102 мм
Масса	5 кг

Настольный ПК Д30И

Настольный российский ПК компактного форм-фактора. Производительный и тихий, безопасный и функциональный.

Включен в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции.

Встроенный источник бесперебойного питания обеспечивает до 30 минут автономной работы.



ОПИСАНИЕ

Процессор	Intel® Core™ 8 и 9-го поколений
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux Special Edition релиз Смоленск версия 1.6 ▶ Astra Linux Common Edition 2.12 ▶ Альт Рабочая станция 9 ▶ Windows 10 Профессиональная x64
Набор микросхем	Intel® H310
Графика	Встроенная Intel® UHD Graphics
Оперативная память	До 64ГБ
Накопители	<ul style="list-style-type: none"> ▶ До двух жестких дисков 3,5/2,5" HDD/SSD SATA ▶ Оптический привод
Сетевые интерфейсы	1 x 10/100/1000 Гбит/с
Средства коммуникации	Wi-Fi+Bluetooth (опция)
Порты на задней панели	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2 порта USB 3.1 ▶ 2 порта USB 2.0 ▶ VGA ▶ DVI ▶ HDMI выход ▶ RJ-45 ▶ COM-порт ▶ 2 разъема PS/2 ▶ 1 аудио порт (линейный выход, линейный вход, микрофонный вход)
Опции и возможности	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Гибкое конфигурирование портов на лицевой панели ▶ Горизонтальное и вертикальное расположение ▶ Встроенный источник бесперебойного питания
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Датчик вскрытия(опционально) ▶ Разъем для замка Kensington® ▶ Механический и электромагнитный замок (опционально)
Блок питания	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 250 Вт ▶ 300 Вт
Габариты (Ш x В x Г)	384x338x102 мм
Масса	5 кг

Настольный ПК Д50Э8

Производительная рабочая станция на 8-ядерном процессоре Эльбрус-8СВ для проектирования и сложных инженерных расчётов

Разработан и произведен в России



ОПИСАНИЕ

Процессор	МЦСТ Эльбрус-8СВ
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux Special Edition релиз Ленинград версия 8.1 ▶ Альт Рабочая станция 9
Графика	Встроенная
Оперативная память	До 128 ГБ
Накопители	До четырех накопителей 2,5" или 3,5" HDD/SSD SATA
Сетевые интерфейсы	1 x 10/100/1000 Гбит/с
Средства коммуникации	Wi-Fi+Bluetooth (опционально)
Опции и возможности	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Гибкое конфигурирование портов на лицевой панели ▶ Оптический привод (опционально) ▶ Безинструментальный доступ к компонентам
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Датчик вскрытия (опционально) ▶ Разъем для замка Kensington® ▶ Механический и электромагнитный замок (опционально)
Блок питания	450 Вт
Габариты (Ш x В x Г)	408x366x173 мм
Масса	6 кг

Настольный ПК Д50Б

Классическое исполнение ПК на российском процессоре Байкал BE-M1000

Разработан и произведен в России



ОПИСАНИЕ

Процессор	Байкал BE-M1000
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux Special Edition релиз Новороссийск версия 4.2 ▶ Альт Рабочая станция 9
Графика	Встроенная Mali T628
Оперативная память	До 32 ГБ
Накопители	До двух накопителей 2,5" или 3,5" HDD/SSD SATA
Сетевые интерфейсы	1 x 10/100/1000 Гбит/с
Средства коммуникации	Wi-Fi+Bluetooth (опционально)
Опции и возможности	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Гибкое конфигурирование портов на лицевой панели ▶ Оптический привод (опционально) ▶ Безинструментальный доступ к компонентам
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Датчик вскрытия (опционально) ▶ Разъем для замка Kensington® ▶ Механический и электромагнитный замок (опционально)
Блок питания	450 Вт
Габариты (Ш x В x Г)	408x366x173 мм
Масса	6 кг

Настольный ПК Д50И

ОПИСАНИЕ

Настольный российский ПК в классическом исполнении – оптимальное решение для автоматизированного рабочего места.

Порты передней панели располагаются за легкой и удобной дверцей. Набор портов конфигурируется по вашему выбору.

Включен в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные

Процессор	Intel® Core™ 8 и 9-го поколений
Операционная система	Astra Linux Common Edition 2.12, Special Edition 1.6 Альт Рабочая Станция 9, Альт 8 СП Рабочая Станция Windows 10 Профессиональная x64
Набор микросхем	Intel® H310
Оперативная память	До 64ГБ DDR4
Накопители	До 4-х НЖМД или ТТД, 1 х привод оптических дисков
Сетевые интерфейсы	1 x 10/100/1000 GbE, Wi-Fi и Bluetooth опционально
Безопасность	Механический и электромагнитный замок, датчик вскрытия, петля висячего замка, Kensington Lock

Специализированные

Встроенный источник бесперебойного питания
Гибкое конфигурирование портов на лицевой панели
Расширенный набор отсеков и вентиляторов

Ноутбук Гравитон Н15И-К2

Ноутбук российского производства для образовательных учреждений. Включен в реестр радиоэлектронной продукции.

Разработан и произведен в России.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей	15,6", IPS 1920 x 1080 с анти-бликовым покрытием
Операционная система	▶ Astra Linux Common Edition релиз «ОРЕЛ» ▶ Windows 10 x64
Процессор	Intel Core i5-8259U
Память	8GB DDR4 2400МГц
Накопитель	256ГБ SSD
Оптический привод	DVD-RW (опционально)
Слоты расширения	1 x M.2 2280 NVME/SATA, 1 x M.2 2230 (поддержка Wi-Fi)
Беспроводной адаптер	Wi-Fi 802.11 b, a, g, n, ac
Сетевой адаптер	1 Гбит/с
Фронтальная камера	2МП
Динамики	2 x 1Вт
Разъемы	HDMI, VGA, 5-в-1 карт ридер, 3 x USB 3.1 Type A, USB 3.1 Type C (с поддержкой питания), RJ-45, аудио, разъем подключения питания
Батарея	45Вт*ч

ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подсветка клавиатуры	Опционально
Сканер отпечатка пальцев	Опционально
Адаптер питания	19В*2.1А, 40Вт
Габариты	373 x 251 x 25мм
Масса	1.7 кг

Сервер Гравитон С2122Э

Самый высокопроизводительный двухпроцессорный сервер российского производства на базе процессоров Эльбрус-8СВ.



Разработан и произведен в России.

ОПИСАНИЕ

Форм-фактор	Предназначен для монтажа в стойку, занимает 2U
Процессор	2 процессора МЦСТ Эльбрус-8СВ
Операционные системы	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Astra Linux® Special Edition 1.6 релиз Ленинград версия 8.1 ▶ Альт Сервер 9.1 ▶ Операционная система Лотос ▶ ОПО Эльбрус
Оперативная память	До 256 ГБ
Количество разъемов	8 слотов для установки модулей DIMM DDR4
Поддерживаемые модули	RDIMM: 32 ГБ, 16 ГБ, 8 ГБ, 4 ГБ
Тип памяти	DDR4 2400/2133 RDIMM
Дисковая подсистема	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Передняя панель: 8 x 3.5 SATA/SAS с горячей заменой ▶ Задняя панель: 2 x 2.5 SATA/SAS или NVME с горячей заменой
Порты ввода-вывода	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Передняя панель: до 2 x USB 2.0 ▶ Задняя панель: VGA, 2 x USB 2.0, 3 x RJ-45 (1 IPMI)
Сетевые интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2 x 1 Гбит/с RJ-45 ▶ Выделенный порт управления (100 Мбит/с RJ-45)
Слоты расширения	4 x PCI-E 2.0 x 16
Разъем для АПМДЗ	М.2 с поддержкой проприетарного модуля АПМДЗ-И/Э
Рельсы для монтажа в стойку	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Комплект безинструментальных регулируемых рельс 23,6 - 33" ▶ Комплект безинструментальных регулируемых рельс 32,8 - 36,9"
Кабельный органайзер	Опционально к рельсам 32,8 - 36,9"
Блоки питания	Один или два блока питания 800/1300/1600 Вт с резервированием и горячей заменой
Охлаждение корпуса	До 4 вентиляторов 80x38 мм
Габариты (Ш x В x Г)	2U: 87 x 438 x 658,6 мм

Серверы на базе ЦПУ Эльбрус Гравитон С2000Э/С4000Э

Базовый элемент цифровой трансформации, разработанный и произведенный в России



Модельный ряд



Гравитон С4062Э



Гравитон С4142Э



Гравитон С2082Э



Гравитон С2122Э



Гравитон С2242Э

- ▶ Самые производительные серверные системы на базе ЦПУ Эльбрус, производимые в России;
- ▶ Поддержка процессоров нового поколения 8СВ, 12С и 16С (до 64 ядер на систему) и памяти стандарта DDR4;
- ▶ До двенадцати дисков 3,5" или двадцати четырёх 2,5" дисков для локального хранилища, поддержка конфигураций с накопителями NVMe;
- ▶ До 4 портов LAN 1 Гбит/с Ethernet на материнской плате, интегрированный модуль IPMI и до 6 слотов расширения PCI-E;
- ▶ Удобство эксплуатации, продвинутые функции управления, точность и своевременность обнаружения неисправностей;
- ▶ Безопасность систем и совместимость с популярными АПМДЗ и защищенными ОС;

Основные преимущества серверов Гравитон С2000Э/С4000Э

Максимальная производительность, сверхвысокая плотность

- ▶ Актуальные процессоры МЦСТ Эльбрус 8С, новые 8СВ и ожидаемые 12С/16С. Аппаратная поддержка виртуализации. До двух мостов КПИ на плате (вдвое увеличена пропускная способность!), до 64 физических ядер в форм-факторе 2U. Техпроцесс 16 нм, масштабируемая векторизация.
- ▶ До 16 модулей памяти DDR4 DIMM, работающих в восьмиканальном режиме, с максимальным общим объемом до 1 ТБ и поддержкой технологии Memory Scrubbing (запись исправленного значения в память средствами чипсета). Частота используемой памяти может достигать 3200 МГц.
- ▶ До 4 портов 1 Гбит/с Ethernet на материнской плате и отдельный выделенный порт управления, соответствующие сетевым требованиям в большинстве сценариев использования.
- ▶ Возможность конфигурирования систем с NVMe накопителями.

Уникальные платформы, разработанные и производимые в России

- ▶ Серверы выпускаются в форм-факторах 2U в пяти вариантах исполнения с установкой на передней панели до 12 накопителей формата 3,5" или до 24 накопителей формата 2,5" и установкой на задней панели до 2 дополнительных накопителей формата 2,5" для двухпроцессорных устройств
- ▶ До 6 слотов PCI-E x16, позволяющих установить: RAID-контроллеры, сетевые карты и HBA для разнесения LAN и SAN соединений, работающих на скорости вплоть до 64 Гбит/с (FC) и 100Гбит/с Ethernet.
- ▶ Порты на задней части корпуса: VGA, COM, 2x USB, до 4x RJ-45, 1x IPMI

Интеллектуальное управление, интеграция и открытость

- ▶ Возможность удаленной и локальной инвентаризации устройства благодаря встроенному ПО и подвижной электронной этикетке с информацией об изделии.
- ▶ Поддерживается удаленная установка ОС, локальное обновление прошивки BIOS и IPMI, создание собственных шаблонов ОС под конкретную конфигурацию, что сокращает время реагирования на возможные неисправности системы.
- ▶ Для удобства эксплуатации реализовано безвинтовое крепление верхней крышки корпуса 2U, кареток накопителей, рельс для монтажа в стойку и вентиляторов с возможностью горячей замены.
- ▶ Запираемая на ключ фронтальная панель, идентификация сервера с обеих сторон, удобный кабельный органайзер.

Технические Характеристики Гравитон С2000Э/4000Э

ПЛАТФОРМА

Чипсет / Поколение	МЦСТ Эльбрус, 5 и 6 поколение, процессоры 8С, 8СВ, 12С и 16С
Форм-фактор	В стойку 19", высота 2U
Процессор	2 процессора Эльбрус в моделях С2000 и 4 процессора - в С4000

ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ

Объем памяти	До 1 ТБ (до 256 ГБ для модели 8С)
Количество разъемов	До 16x DIMM DDR4 (DDR3 для процессоров 8С)
Поддерживаемые модули	32, 16, 8, 4 ГБ
Поддерживаемые типы памяти	DDR4 3200/2400 МГц RDIMM (DDR3 1600/1333 для 8С)

ДИСКОВАЯ ПОДСИСТЕМА

Модель	4-процессорные серверы	
С4062Э	16x 2.5" SATA/SAS с горячей заменой + 2 внутренних SATA SSD	
С4142Э	14x 2.5" SATA/SAS с горячей заменой + 2 внутренних SATA SSD	
Модель	2-процессорные серверы	
С2082Э	Передняя панель:	Задняя панель:
	8x 3.5" SATA/SAS	
С2122Э	12x 3.5" SATA/SAS	2x 2.5" SATA/SAS
С2242Э	24x 2.5" SATA/SAS NVMe опционально	

ИНТЕРФЕЙСЫ И РАСШИРЕНИЕ

Порты ввода-вывода	На передней панели: 2x USB	
	На задней панели: VGA, 2x USB, до 4x RJ-45, 1x IPMI	
Сетевые интерфейсы	до 4x 1 Гбит/с RJ-45	
	Выделенный порт управления (100 Мбит/с RJ-45)	
Слоты расширения	2x ЦПУ	4x ЦПУ
	до 6x PCI-E	3x PCI-E
Загрузочные накопители	SATA-порты с местом для внутреннего накопителя	
Поддержка GPU	До двух графических процессоров тепловыделением до 75 Вт в корпусе 2U	

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Модуль удаленного управления	Встроенные средства управления и мониторинга с поддержкой IPMI 2.0 и выделенным портом 100 Мбит/с (разъем RJ-45)
Ограничение доступа	Запираемая фронтальная панель (опционально)
	Датчик вскрытия
Инвентаризация	Выдвижная электронная этикетка с информацией об изделии
Эксплуатация	Безинструментальный дизайн верхней крышки и дисковых корзин

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты (В x Ш x Г)	4x ЦПУ: 87 x 438 x 900 мм
	2x ЦПУ: 87 x 447,6 x 659,2 мм
Рельсы для монтажа в стойку	Безинструментальные регулируемые рельсы 23,6" - 33" и 32,8" - 36,9"
	Винтовые регулируемые рельсы 23,2" - 39,3"
Кабельный органайзер	Опционально к рельсам 32,8" - 36,9"
Размеры упаковки (В x Ш x Г)	4x ЦПУ: 170 x 595 x 1071 мм
	2x ЦПУ: 190 x 600 x 840 мм

ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Блоки питания	Два, мощностью 800/1300/1400/1600 Вт с резервированием и горячей заменой
Охлаждение корпуса	до 4 вентиляторов 80x38 мм
Температурный диапазон	Эксплуатация: 10°C ~ 35°C, хранение: -20°C ~ 45°C
Поддерживаемые ОС	Astra Linux Special Edition (релиз «Ленинград»)



Однопроцессорные серверы Гравитон С1000И

Базовый элемент цифровой трансформации, разработанный и произведенный в России

Модельный ряд



- ▶ Самые производительные серверные системы, разработанные и производимые в России;
- ▶ Процессор нового поколения Intel® Xeon® Scalable до 205 Вт в форм-факторах 1U и 2U с 8 модулями DIMM DDR4 и DCPMM;
- ▶ До четырех дисков 3,5" или двадцати четырёх 2,5" дисков для локального хранилища, возможность All-flash конфигурации с накопителями NVMe;
- ▶ 4 порта LAN 1 Гбит/с Ethernet на материнской плате, 2 аудио порта и до 6 слотов расширения PCI-E;
- ▶ Удобство эксплуатации, продвинутые функции управления, точность и своевременность обнаружения неисправностей;
- ▶ Безопасность систем и совместимость с популярными АПМДЗ и защищенными ОС;

Основные преимущества однопроцессорных серверов Гравитон С1000И

Превосходная производительность, сверхвысокая плотность

- ▶ Процессор Intel® Xeon® Skylake SP, Cascade lake SP, а также новейшие Cascade lake R и специализированная линейка процессоров Intel® Xeon® W3000. Тепловыделение поддерживаемых процессоров до 205 Вт. Шина UPI поддерживает скорость до 10,4 ГТ/с, на каждый процессор приходится до 28 ядер. Поддержка Intel® Turbo Boost, мультитечности и виртуализации.
- ▶ 8 модулей памяти DDR4 DIMM с максимальным общим объемом до 1 ТБ и 4 модуля DCPMM в качестве энергозависимого или энергонезависимого хранилища, которые можно использовать вместе с 4 модулями DIMM DDR4, предлагая объем до 2,5 ТБ памяти (в конфигурации с модулями DCPMM 512 ГБ и DDR4 DIMM 128 ГБ) для удовлетворения различных требований рабочих нагрузок. Частота используемой памяти может достигать 2933 МГц.
- ▶ 4 порта 1 Гбит/с Ethernet на материнской плате и отдельный выделенный порт управления, соответствующие сетевым требованиям в большинстве сценариев использования.
- ▶ Возможность конфигурирования All-flash NVMe систем.

Уникальные платформы, разработанные и производимые в России

- ▶ Серверы выпускаются в форм-факторах 1U и 2U в пяти вариантах исполнения с установкой на передней панели до 12 накопителей формата 3,5" или до 24 накопителей формата 2,5" и установкой на задней панели до 2 дополнительных накопителей формата 2,5" в форм-факторе 2U
- ▶ 2 слота PCI-E x16, 3 слота PCI-E x8, и 1 слот PCI-E x4, позволяющих установить: до пяти графических ускорителей с тепловыделением до 75 Вт каждый, сетевые карты FC 64 Гбит/с и 100-200 Гбит/с Ethernet.
- ▶ Обилие необходимых портов на задней части корпуса: COM, VGA, 4x USB 3.0, 5x RJ-45 (1 IPMI), 2x Audio
- ▶ Слот microSD с использованием в качестве загрузочного диска и поддержкой гипервизора, специальные внутренние диски SATA DOM, внутренний слот USB и слот M.2 с ключом E для установки аппаратно-программных модулей доверенной загрузки (АПМДЗ).

Интеллектуальное управление, интеграция и открытость

- ▶ Возможность удаленной и локальной инвентаризации устройства благодаря встроенному ПО и выдвинутой электронной этикетке с информацией об изделии.
- ▶ Поддерживается удаленная установка ОС, обновление прошивки BIOS и IPMI, создание собственных шаблонов ОС под конкретную конфигурацию, что сокращает время реагирования на возможные неисправности системы.
- ▶ Интегрирован LED-дисплей для диагностики неисправностей и датчик вскрытия, позволяющие персоналу по эксплуатации и техническому обслуживанию быстро определять причину неисправности.
- ▶ Для удобства эксплуатации реализовано безвинтовое крепление верхней крышки корпуса 2U, кареток накопителей, рельс для монтажа в стойку и вентиляторов с возможностью горячей замены.
- ▶ Запираемая на ключ фронтальная панель, идентификация сервера с обеих сторон, удобный кабельный органайзер.
- ▶ VGA порт на передней панели 2U для непосредственного подключения монитора, индикационные данные на каретках накопителей.

Технические характеристики Гравитон С1000И

ПЛАТФОРМА

Чипсет / Поколение	C621 / Intel Skylake, Cascade Lake, Cascade Lake R
Форм-фактор	В стойку 19", высота 1U или 2U
Процессор	1 процессор Intel Xeon Scalable (тепловыделением до 205 Вт)

ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ

Объем памяти	До 1 ТБ
Количество разъемов	8x DIMM DDR4
Поддерживаемые модули	128, 64, 32, 16, 8, 4 ГБ
Поддерживаемые типы памяти	DDR4 2933/2666/2400 МГц RDIMM, LRDIMM, Intel® Optane™ DC

ДИСКОВАЯ ПОДСИСТЕМА

Модель	Монтаж в 1U	
C1041И	4x 3.5" SATA/SAS с горячей заменой	
C1101И	10x 2.5" SATA/SAS	
Модель	Монтаж в 2U	
C1082И	Передняя панель:	Задняя панель:
	8x 3.5" SATA/SAS	
C1122И	12x 3.5" SATA/SAS	2x 2.5" SATA/SAS/NVMe
C1242И	24x 2.5" SATA/SAS	
	16x 2.5" SATA/SAS + 8x 2.5" SATA/SAS/NVMe (опционально)	

ИНТЕРФЕЙСЫ И РАСШИРЕНИЕ

Порты ввода-вывода	На передней панели: 2x USB 3.0	
	На задней панели: COM, VGA, 4x USB 3.0, 5x RJ-45 (1 IPMI), 2x Audio	
Сетевые интерфейсы	4x 1 Гбит/с RJ-45	
	Выделенный порт управления (1 Гбит/с RJ-45)	
Слоты расширения	Монтаж в 2U	Монтаж в 1U
	2x PCI-E 3.0 x16	1x PCI-E 3.0 x16
	3x PCI-E 3.0 x8	
1x PCI-E 3.0 x4		
Разъем для АПМДЗ	M.2 с ключом E (2230, 2242, 2260, 2280)	
Поддержка GPU	До пяти графических процессоров тепловыделением до 75 Вт в корпусе 2U	

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Модуль удаленного управления	Встроенные средства управления и мониторинга с поддержкой IPMI 2.0 + iKVM и выделенным портом 1 Гбит/с (разъем RJ-45)
Ограничение доступа	Запираемая фронтальная панель (опционально)
	Датчик вскрытия
Инвентаризация	Выдвижная электронная этикетка с информацией об изделии
Эксплуатация	Безынструментальный дизайн верхней крышки и дисковых корзин

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты (В x Ш x Г)	1U: 43,5 x 438 x 661,3 мм
	2U: 87 x 447,6 x 659,2 мм
Рельсы для монтажа в стойку	Безынструментальные регулируемые рельсы 23,6" - 33" и 32,8" - 36,9"
	Винтовые регулируемые рельсы 23,2" - 39,3"
Кабельный органайзер	Опционально к рельсам 32,8" - 36,9"
Размеры упаковки (В x Ш x Г)	1U: 170 x 595 x 840 мм
	2U: 190 x 600 x 840 мм

ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Блоки питания	Один или два мощностью 450/650/800/1300В/1600 Вт с резервированием и горячей заменой
Охлаждение корпуса	1U: до 6 вентиляторов 40x56 мм
	2U: до 4 вентиляторов 80x38 мм
Температурный диапазон	Эксплуатация: 10°C ~ 35°C, хранение: -20°C ~ 45°C
Поддерживаемые ОС	Astra Linux® Special Edition 1.6 релиз Смоленск
	Альт 8 СП Сервер; Альт Сервер 9.1
	РЕД ОС 7.2 МУРОМ
	Windows Server® 2019 Standard Windows Server® 2016 Standard CentOS 6; CentOS 7; FreeBSD 11; VMware ESXi 6.5; VMware ESXi 6.7

Двухпроцессорные серверы Гравитон С2000И

Базовый элемент цифровой трансформации, разработанный и произведенный в России



Модельный ряд



- ▶ Самые производительные серверные системы, разработанные и производимые в России;
- ▶ До 2х процессоров нового поколения Intel® Xeon® Scalable до 205 Вт в форм-факторах 1U и 2U с 16 модулями DIMM DDR4 и DCPMM;
- ▶ До четырех дисков 3,5" или двадцати четырех 2,5" дисков для локального хранилища, возможность All-flash конфигурации с накопителями NVMe;
- ▶ 4 порта LAN 1 Гбит/с Ethernet на материнской плате и до 6 слотов расширения PCI-E;
- ▶ Удобство эксплуатации, продвинутые функции управления, точность и своевременность обнаружения неисправностей;
- ▶ Безопасность систем и совместимость с популярными АПМДЗ и защищенными ОС;

Преимущества двухпроцессорных серверов Гравитон С2000И

Превосходная производительность, сверхвысокая плотность

- ▶ До 2х процессоров Intel® Xeon® Skylake SP, Cascade lake SP, а также новейшие Cascade lake R. Тепловыделение поддерживаемых процессоров до 205 Вт. Шина UPI поддерживает скорость до 10,4 ГТ/с, на каждый процессор приходится до 28 ядер. Поддержка Intel® Turbo Boost, мульти-поточности и виртуализации.
- ▶ 16 модулей памяти DDR4 DIMM с максимальным объемом до 2 ТБ и 8 модулей DCPMM в качестве энергозависимого или энергонезависимого хранилища, которые можно использовать вместе с 8 модулями DIMM DDR4, предлагая объем до 5 ТБ памяти (в конфигурации с модулями DCPMM 512 ГБ и DDR4 DIMM 128 ГБ) для удовлетворения различных требований рабочих нагрузок.
- ▶ 4 порта 1 Гбит/с Ethernet на материнской плате и отдельный выделенный порт управления, соответствующие сетевым требованиям в большинстве сценариев использования.
- ▶ Возможность конфигурирования All-flash NVMe систем.

Уникальные платформы, разработанные и производимые в России

- ▶ Серверы выпускаются в форм-факторах 1U и 2U в пяти вариантах исполнения с установкой на передней панели до 4, 8, 12 накопителей формата 3,5" или до 10, 24 накопителей формата 2,5" и установкой на задней панели до 2 дополнительных накопителей формата 2,5" в форм-факторе 2U
- ▶ 5 слотов PCI-E x16 и 1 слот PCI-E x8, позволяющих установить: до пяти графических ускорителей с тепловыделением до 75 Вт каждый, сетевые карты FC 64 Гбит/с и 100-200 Гбит/с Ethernet.
- ▶ Обилие необходимых портов на задней части корпуса: COM, VGA, 4x USB 3.0, 5x RJ-45 (1x IPMI)
- ▶ Слот microSD с использованием в качестве загрузочного диска и поддержкой гипервизора, специальные внутренние диски SATA DOM, внутренний слот USB и слот M.2 с ключом E для установки аппаратно-программных модулей доверенной загрузки (АПМДЗ).

Интеллектуальное управление, интеграция и открытость

- ▶ Возможность удаленной и локальной инвентаризации устройства благодаря встроенному ПО и выдвинутой электронной этикетке с информацией об изделии.
- ▶ Поддерживается удаленная установка ОС, обновление прошивки BIOS и IPMI, создание собственных шаблонов ОС под конкретную конфигурацию, что сокращает время реагирования на возможные неисправности системы.
- ▶ Интегрирован LED-дисплей для диагностики неисправностей и датчик вскрытия, позволяющие персоналу по эксплуатации и техническому обслуживанию быстро определять причину неисправности.
- ▶ Для удобства эксплуатации реализовано безвинтовое крепление верхней крышки корпуса 2U, кареток накопителей, рельс для монтажа в стойку и вентиляторов с возможностью горячей замены.
- ▶ Запираемая на ключ фронтальная панель, идентификация сервера с обеих сторон, удобный кабельный органайзер.
- ▶ VGA порт на передней панели 2U для непосредственного подключения монитора, индикационные данные на каретках накопителей.

Технические характеристики Гравитон С2000И

ПЛАТФОРМА

Чипсет / Поколение	C621 / Intel Skylake, Cascade Lake, Cascade Lake R
Форм-фактор	В стойку 19", высота 1U или 2U
Процессор	До 2-х процессоров Intel Xeon Scalable (тепловыделением до 205 Вт)

ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ

Объем памяти	До 2 ТБ
Количество разъемов	16x DIMM DDR4
Поддерживаемые модули	128, 64, 32, 16, 8, 4 ГБ
Поддерживаемые типы памяти	DDR4 2933/2666/2400 МГц, RDIMM, LRDIMM, Intel® Optane™ DC

ДИСКОВАЯ ПОДСИСТЕМА

Модель	Монтаж в 1U	
C2041И	4 x 3.5" SATA/SAS с горячей заменой	
C2101И	10x 2.5" SATA/SAS с горячей заменой	
Модель	Монтаж в 2U	
C2082И	Передняя панель: 8x 3.5" SATA/SAS	Задняя панель:
C2122И	12x 3.5" SATA/SAS	2x 2.5" SATA/SAS/NVMe
C2242И	24x 2.5" SATA/SAS 16x 2.5" SATA/SAS + 8x 2.5" SATA/SAS/ NVMe (опционально)	

ИНТЕРФЕЙСЫ И РАСШИРЕНИЕ

Порты ввода-вывода	На передней панели: 2x USB 3.0	
	На задней панели: COM, VGA, 4x USB 3.0, 5x RJ-45 (1 IPMI)	
Сетевые интерфейсы	4x 1 Гбит/с RJ-45	
	Выделенный порт управления (1 Гбит/с RJ-45)	
Слоты расширения	Монтаж в 2U	Монтаж в 1U
	5x PCI-E 3.0 x16 1x PCI-E 3.0 x8	(1 x PCI-E 3.0 x 16 в 1U)
Разъем для АПМДЗ	M.2 с ключом E (2230, 2242, 2260, 2280)	
Поддержка GPU	До пяти графических процессоров тепловыделением до 75W в корпусе 2U	

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Модуль удаленного управления	Встроенные средства управления и мониторинга с поддержкой IPMI 2.0 + iKVM и выделенным портом 1 Гбит/с (разъем RJ-45)
Ограничение доступа	Запираемая фронтальная панель (опционально)
	Датчик вскрытия
Инвентаризация	Выдвижная электронная этикетка с информацией об изделии
Эксплуатация	Безынструментальный дизайн верхней крышки и дисковых корзин

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты (В x Ш x Г)	1U: 43,5 x 438 x 661,3 мм
	2U: 87 x 447,6 x 659,2 мм
Рельсы для монтажа в стойку	Безынструментальные регулируемые рельсы 23,6" - 33" и 32,8" - 36,9"
	Винтовые регулируемые рельсы 23,2" - 39,3"
Кабельный органайзер	Опционально к рельсам 32,8" - 36,9"
Размеры упаковки (В x Ш x Г)	1U: 170 x 595 x 840 мм
	2U: 190 x 600 x 840 мм

ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Блоки питания	Один или два мощностью 450/650/800/1300В/1600 Вт с резервированием и горячей заменой
Охлаждение корпуса	1U: до 6 вентиляторов 40x56 мм
	2U: до 4 вентиляторов 80x38 мм
Температурный диапазон	Эксплуатация: 10°C ~ 35°C, хранение: -20°C ~ 45°C
Поддерживаемые ОС	Astra Linux® Special Edition 1.6 релиз Смоленск
	Альт 8 СП Сервер; Альт Сервер 9.1
	РЕД ОС 7.2 МУРОМ
	Windows Server® 2019 Standard
	Windows Server® 2016 Standard
	CentOS 6; CentOS 7; FreeBSD 11; VMware ESXi 6.5; VMware ESXi 6.7

О компании

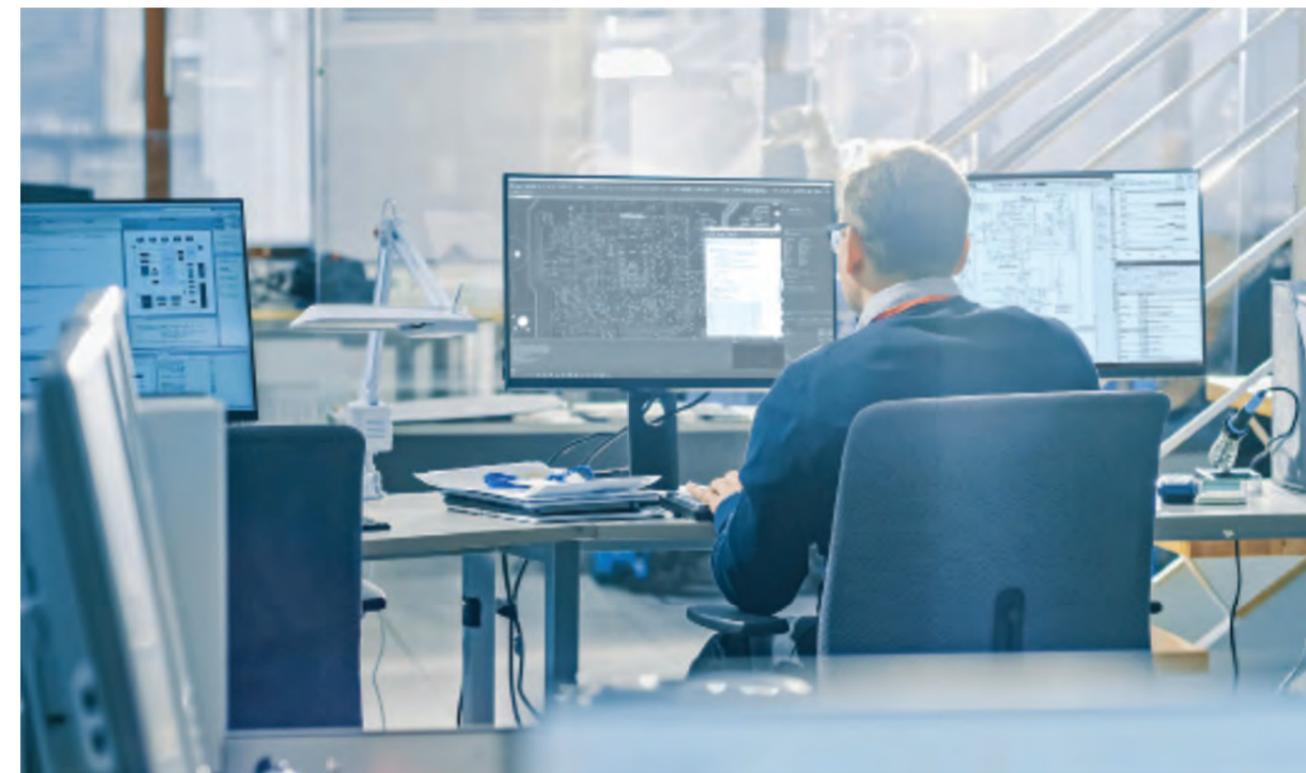
3Logic Group - многопрофильная Компания в сфере ИТ, одна из лидеров на рынках России и стран СНГ в области дистрибьюции компьютерных комплектующих, вычислительной техники и ODM продукции.

3Logic Group осуществляет разработку схемотехнических решений, промышленный дизайн, конструирование и прототипирование изделий, производство вычислительной техники собственной разработки и на основе платформ от ведущих мировых производителей под собственными торговыми марками и на заказ под торговыми марками заказчиков с возможностью включения в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции.

Под торговой маркой Гравитон Компании 3Logic Group разрабатываются и производятся в России Моноблоки, Настольные и Малоформатные ПК, Ноутбуки, Серверные системы и Специализированные решения на российских процессорах Эльбрус и Байкал и процессорах x86 архитектуры для корпоративных и государственных заказчиков.

Сервисное обслуживание вычислительной техники осуществляется по всей территории России как в специализированных центрах, так и на месте эксплуатации.

3Logic Group предлагает рынку высокотехнологичную и надежную продукцию с гарантией качества и удобным сервисом!





© 2020 Права принадлежат ООО «Новый Ай Ти Проект». Все права защищены.
Данный документ предоставлен исключительно в информационных целях и его содержание может быть изменено без предварительного уведомления.

+7 495 207 75 57

graviton@3l.ru

www.3L.ru

www.graviton.ru

Москва, Бережковская наб., 20с33