



# ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ MB2<sub>6</sub>

Вычислительный модуль MB2<sub>6</sub> для установки в модульный сервер M1 для широкого спектра задач: AI/ML, Big Data, HPC

Вычислительный модуль с поддержкой 2 GPU для высокопроизводительных вычислений, искусственного интеллекта, больших данных



## ОСОБЕННОСТИ

### Плотность размещения

Производительный сервер в компактном корпусе – до 5 серверов в форм-факторе 6U

### Экономичность

Высокая энергоэффективность и низкая стоимость вычислений (по сравнению с архитектурой X86)

### Управление

Индивидуальный контроллер управления в вычислительном модуле, общий на шасси контроллер управления, ПО управления собственной разработки

## ПОЧЕМУ E-ФЛОПС?

### Команда с богатым опытом

- Разработка, проектирование, внедрение, сопровождение крупных ИТ проектов
- 5 суперкомпьютеров создано на территории РФ

### Экосистема ПО

- Встроенное ПО собственной разработки
- Системное и прикладное ПО отечественных производителей
- Возможность создания отечественных ПАК

## КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Форм-фактор 2 слота в шасси
- До 2 процессоров ARM64 48 ядер
- До 1,5 ТБ (12x 128 GB DIMM)
- Встроенный контроллер NVMe
- До 8 накопителей SSD NVMe x4 M.2 (22110) или до 2 SSD NVMe x4 U.3
- До 2 накопителей SSD NVMe x4 M.2 (2242) на системной плате
- 1 слот PCIe 4.0 x16 OCP 3.0
- Поддержка 2 GPU-ускорителей двойной толщины, до 300 Вт
- Встроенные сетевые адаптеры 2x 10/25 Гб/с

### Энергоэффективная платформа

- Энергоэффективная процессорная архитектура ARM64
- Использование дисков M.2
- Использование GPU-ускорителей

### Надежная техническая поддержка

- Зона покрытия – вся РФ
- Выбор из нескольких программ
- Собственная поддержка 1-3 линий
- Дополнительные услуги и опции

Модель	MB26
Процессор	<ul style="list-style-type: none"> <li>• До 2 процессоров ARM64</li> <li>• Тактовая частота до 2 ГГц</li> <li>• 48 ядер на процессор</li> <li>• Тепловыделение до 130 Вт на процессор</li> <li>• 80 линий PCIe 4.0 на процессор</li> </ul>
Оперативная память	<ul style="list-style-type: none"> <li>• До 1,5 ТБ (12x 128 GB DIMMs)</li> <li>• 6 слотов оперативной памяти на процессор</li> <li>• 12 слотов оперативной памяти на систему</li> <li>• Стандарт модулей памяти DDR4-3200</li> <li>• Тип модулей памяти RDIMM</li> <li>• Технологии защиты памяти – ECC</li> </ul>
Дисковые контроллеры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Встроенный контроллер с интерфейсом NVMe</li> <li>• Дополнительный контроллер опционален</li> </ul>
Дисковые накопители на передней панели	<ul style="list-style-type: none"> <li>• До 8 накопителей SSD NVMe x4 M.2 (22110) или до 2 SSD NVMe x4 U.3</li> <li>• Поддерживается горячая замена</li> </ul>
Дисковые накопители на системной плате	<ul style="list-style-type: none"> <li>• До 2 накопителей SSD NVMe x4 M.2 (2242)</li> <li>• Горячая замена не поддерживается</li> </ul>
Слоты расширения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 слот PCIe 4.0 x16 OCP 3.0</li> </ul>
Графические ускорители	<ul style="list-style-type: none"> <li>• До 2 GPU-ускорителей двойной толщины, до 300 Вт</li> </ul>
Сеть	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Встроенные сетевые адаптеры 2x 10/25 Гб/с</li> <li>• До 1 дополнительного сетевого адаптера</li> </ul>
Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Контроллер управления BMC ASPEED AST2600</li> <li>• Выделенное управление через служебный модуль шасси 1 Гб/с</li> <li>• Разделяемые порты 2x 10/25 Гб/с</li> <li>• Поддерживаемые протоколы доступа: IPMI 2.0, SSH, SNMP, Redfish, WebUI, KVMoIP, удаленное подключение медианосителя</li> <li>• ПО управления «ЕОПС»</li> </ul>
Интерфейсы вводы-вывода	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На передней панели: 3x USB 2.0, 1x DP</li> <li>• Внутренние: 1x USB 2.0</li> </ul>
Индикация и кнопки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Индикация: питание, состояние, UID</li> <li>• Кнопки: включение/выключение питания, управление UID</li> </ul>
Функции безопасности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппаратные: Расширения безопасности процессоров архитектуры ARM (ARM Security Extensions)</li> <li>• Программные: Пароль при включении, пароль администратора</li> </ul>
Корпус	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Форм-фактор 2 слота в шасси</li> <li>• Габариты Ш, В, Г: 86 мм, 218 мм, 667 мм</li> <li>• Масса до 10 кг</li> </ul>