

BAIKAL-S (BE-S1000) МНОГОЯДЕРНЫЙ СЕРВЕРНЫЙ ПРОЦЕССОР, СОЗДАННЫЙ В РОССИИ



Архитектура Armv8-A

TrustZone®

Аппаратная визуализация



Экономичный

Большой вычислительный ресурс в пересчёте на каждый ватт потребляемой мощности



Универсальный

18 типов интегрированных коммуникационных интерфейсов



Безопасный

Подходит для систем с повышенными требованиями к безопасности



Совместимый

Поддержка отечественного ПО на базе Linux

48 ядер

Arm® Cortex™-A75

> 2 ГГц

рабочая частота

< 120 Вт

энергопотребление

6

каналов памяти
всего до 768 Гб DDR4

Техпроцесс

16 нм

Диапазон рабочих температур

0... +70 °C

PCI Express Gen4

80 линий

Мультисокетность

до 4 сокетов



Высокая
производительность

HPLinpack — 358 Гфлопс

SPEC CPU2006 INT — до 600





Виртуализация	Аппаратная
Кэш-память	L1: 64 КБ кэш инструкций и кэш данных L2: 512 КБ на ядро L3: 2 МБ на кластер L4: 32 МБ
Память	6 × DDR4 3200 МГц и ECC До 768 ГБ на сокет (128 ГБ на канал)
Интерконнект	Три интерфейса CCIX x16, каждая полоса работает со скоростью 16 Гбит/с
Интерфейсы ввода/вывода	80 линий PCIe Gen 4.0 (48 линий общие для CCIX-интерфейса) 2 × 1Гбит Ethernet RGMII 1 × USB 2.0 ULP1

Сфера применения



Серверы



Системы хранения данных



Гиперконвергентные системы



Суперкомпьютерные системы

