



ИКС-F588H

Масштабируемый сервер формата 4U с поддержкой до 4-х процессоров Intel® Xeon® Scalable 4-го поколения (Sapphire Rapids). Сервер поддерживает до 64 модулей DDR5 с общей ёмкостью до 16 ТБ. Конфигурация включает до 21 слота расширения PCIe (в том числе 1 FlexIO для OCP 3.0 NIC) и возможность установки до 4 двухслотовых GPU (или до 14 однослотовых), что делает его идеальным решением для высокопроизводительных вычислений и ресурсозависимых приложений. Встроенные системы энергосбережения, высокой надёжности (например, AI memory fault self-healing) и интеллектуального управления (iBMC, FusionDirector) обеспечивают стабильную работу и эффективное обслуживание в любых условиях.

Основные параметры

- Сверхплотная система хранения данных: до 52-х накопителей SSF" включая до 24-х NVMe SSD и 36 E1.S SSD, что повышает плотность хранения и производительность операций ввода-вывода. До 64 слотов DDR5 DIMMs, обеспечивающих общий объем памяти до 16 ТБ (расчет основан на максимальной емкости 256 ГБ на модуль DDR5), с высокой скоростью и доступностью.
- 1 x сетевой интерфейс OCP 3.0 с поддержкой GE/10GE/25GE/100GE, поддерживающий упорядоченную горячую замену.

Высокая надежность и безопасность

- Расширенная система воздушного охлаждения (Advanced Extended Volume Air Cooling, EVAC) обеспечивает эффективный отвод тепла и адаптацию к различным температурным условиям, значительно улучшая теплоотвод по сравнению с традиционными решениями.
- Безопасная загрузка на основе корня доверия (RoT-based secure boot) гарантирует защиту на всех этапах загрузки, предотвращая несанкционированный доступ и атаки на уровне встроенного программного обеспечения (firmware).
- Уникальная функция самовосстановления памяти с использованием искусственного интеллекта (AI memory fault self-healing) повышает стабильность системы и сокращает время простоя за счет автоматического исправления ошибок.

Эффективное энергосбережение

- Интеллектуальная система энергосбережения, которая динамически регулирует частоту процессоров и скорость вращения вентиляторов в зависимости от текущей нагрузки. Алгоритмы управления, основанные на PID-регулировании, позволяют оптимизировать тепловыделение и снизить общее энергопотребление. По внутренним оценкам, такое управление обеспечивает до 8% экономии энергии по сравнению с традиционными подходами.
- Сервер оснащен блоками питания с сертификатами Platinum/Titanium, которые автоматически регулируют выходную мощность в зависимости от нагрузки. Это позволяет минимизировать потери энергии и повысить общий КПД системы.

Интеллектуальная эксплуатация и обслуживание

- Управление и обслуживание построены по принципу "без физического вмешательства". Встроенный контроллер iBMC обеспечивает круглосуточный мониторинг, удаленный доступ, диагностику и контроль всех ключевых параметров сервера. При необходимости расширенного управления может использоваться программная платформа FusionDirector, позволяющая автоматизировать обновления, отслеживать жизненный цикл оборудования и централизованно управлять инфраструктурой.

Варианты для заказа платформы

Сервер ИКС-F588HV7-XX (Сервер 4U емкостью, задаваемой под требования клиента)

Процессор:	– 2 или 4 процессора Intel® Xeon® Scalable 4-го поколения (Sapphire Rapids) с тепловой мощностью (TDP) до 350 Вт на каждый процессор.
Память:	– 64 модуля DIMM DDR5
Чипсет:	– Emmitsburg PCH
Диски:	Конфигурации с горячей заменой дисков: – 8, 24, 25 или 50 х передних 2,5" дисков SAS/SATA – 4 х передних 2,5" дисков SAS/SATA и 8 х NVMe SSD – 24 х передних NVMe SSD – 25 х передних 2,5" дисков SAS/SATA и 24 х передних NVMe SSD – 36 х передних E1.S SSD – До 52 х 2,5" дисков Флэш-накопители: – 2 х M.2 SSD с поддержкой аппаратного RAID.
Блоки питания:	– БП с горячей заменой мощностью 900 Вт, 1200 Вт, 1500 Вт, 2000 Вт и 3000 Вт. уровня Platinum/Titanium с резервированием 2+2.
Вентиляторы:	– 6 или 8 модулей вентиляторов с горячей заменой с резервированием N+1
Графический процессор:	– 4 х двухслотовые GPU-карты; 14 х однослотовые GPU-карты.
Габариты:	– Шасси с 3,5-дюймовыми дисками: 175 мм × 447 мм × 798 мм (6,89 дюйма × 17,60 дюйма × 31,42 дюйма)
Форм-фактор:	– 4U стойный сервер
Управления:	– Чип iBMC интегрирует один выделенный сетевой порт управления GE, предоставляя комплексные функции управления, такие как диагностика неисправностей, автоматическое обслуживание и эксплуатация, а также усиление безопасности оборудования. – iBMC поддерживает стандартные интерфейсы, такие как: Redfish, SNMP и IPMI 2.0, предоставляет интерфейс удаленного управления на основе: HTML5/VNC KVM
Рабочая температура:	– от 5°C до 35°C (от 41°F до 95°F), класс A1/A2
Сертификация:	– CE, UL, CCC, FCC, VCCI и RoHS
Безопасность:	– Пароль при включении, пароль администратора, Trusted Platform Module (TPM) 2.0, защитная панель, безопасная загрузка и обнаружение вторжения в корпус

Инсталляционный пакет:

- L-образные направляющие, регулируемые направляющие и удерживающие рельсы.

Сеть:

- Возможность расширения для различных типов сетей
- Поддерживаются сетевые карты OCP 3.0. Два слота для карт FlexIO
- Поддерживают две сетевые карты OCP 3.0, которые можно настроить по мере необходимости. Поддерживаются горячая замена и PCIe 5.0

PCIe:

- До 10 слотов PCIe, включая 2 слота FlexIO, выделенных для сетевых карт OCP 3.0 и 10 слотов расширения PCIe. Поддерживается PCIe 5.0

**Операционные системы,
Гипервизоры,
Виртуализация,
Средства OAM,
СУБД,
NGFW****Операционные системы:**

- РЕД ОС
- ОС Astra Linux Special Edition
- HostVM

Средства OAM, организации домена:

- РЕД АДМ
- ALD PRO
- DCImanager
- Smart dcim

СУБД:

- PostgresPro

Системы виртуализации:

- РЕД Виртуализация
- AstraLinux VM Manager
- ОСнова (АО НППКТ)

Платформы виртуализации:

- Vstack HCP
- Sharx Base

NGFW:

- UserGate
- SmartSoft