

Сервер Aquarius AQserv T50 D212CF



Флагманский сервер 2U на базе Xeon® Scalable 2-го поколения для центров обработки данных



Характеристики

Графическая подсистема

Графический контроллер Встроенный контроллер Aspeed AST 2500 с 16MB памяти

Шасси

Тип корпуса Стоечный
Тип шасси 12 LFF

Процессоры

Семейство процессоров Xeon Scalable 2-го поколения
Максимальное количество процессоров 2
Термопакет до 205 Вт
Набор микросхем C624
Аппаратная поддержка виртуализации Да
Поддерживаемая архитектура набора команд процессора x86-64

Оперативная память

Кол-во слотов 24
Стандарт DDR4
Форм-фактор DIMM
Тип LRDIMM
PMEM
RDIMM
Макс. скорость передачи данных (MT/c) 2933
Макс. объем оперативной памяти 6 TB
Макс. объем оперативной памяти (DDR) 3 TB (24 x 128 GB)
Макс. объем оперативной памяти (DCPMM) 6 TB (12 x 128 GB DDR + 12 x 512 GB PMEM)

Накопители информации

Максимально доступное количество накопителей	16
Накопители на передней панели	12 x LFF (SAS/SATA/NVMe) (до 3 NVMe) с горячей заменой
Накопители на задней панели	4 x SFF (SAS/SATA) с горячей заменой
Накопители внутренние	2 x M.2 (M-Key 2242/60/80/110) 2 x SATA DOM
Интегрированный дисковый контроллер	SATA RAID 0, 1, 5, 10 (поддержка VROC для NVMe)
Примечание 1	M.2 (SATA/NVMe PCIe 3.0) накопители устанавливаются на «Райзер1» и/или «Райзер2» подробное описание которых можно посмотреть в разделе «Конфигурация слотов расширения»
Примечание 2	В сервер можно установить до 16 NVMe накопителей. 8 NVMe накопителей на передней панели подключаются к разъемам OcuLink, которые расположены на «Разере 1» и «Райзере 2». Для подключения 16 NVMe накопителей необходимо установить в сервер специальные платы «ретаймеры»
Примечание 3	Опционально в сервер можно установить RAID контроллеры (8, 16 и 24 порта) и HBA (с внутренними и внешними портами), что позволяет реализовать различные сценарии организации подсистемы хранения данных.

Сетевая подсистема

Встроенный сетевой адаптер	1 x 1000Base-T (I210)
----------------------------	-----------------------

Слоты расширения

Общее количество слотов расширения	до 9
Слоты расширения PCIe	до 7 x PCIe Gen3
Слоты расширения OCP	1 x OCPv2 (PCIe Gen3 x16/PHY) 1 x OCPv2 (PCIe Gen3 x16)

Конфигурация слотов расширения (райзеров)

Возможность установки плат стандарта PCIe	3.0
Количество слотов для установки райзеров	3
Правила установки райзеров	Слот 1 – «Райзер 1» или «Райзер 2»; Слот 3 – «Райзер 3» или корзина на 2 SFF накопителя Слот 2 – «Райзер 1» или «Райзер 2»;
Райзер 1	1 x PCIe Gen3 x16 (x16 или x8) FHFL 1 x PCIe Gen3 x8 (x0 или x8) FHFL 1 x PCIe Gen3 x8 (x8) FHHL 2 x OcuLink x4 для подключения NVMe накопителей 1 x M.2 с функцией автоопределение SATA или NVMe
Райзер 2	1 x PCIe Gen3 x16 (x16) FHFL 1 x M.2 с функцией автоопределение SATA или NVMe 1 x M.2 с функцией автоопределение SATA или NVMe 4 x OcuLink x4 для подключения NVMe накопителей
Райзер 3 или корзина для накопителей	1 x PCIe Gen3 x8 (x4) 2 x SFF HDD/SSD
Графические ускорители	до 2 GPU FHFL

Графическая подсистема

Встроенный графический контроллер	Aspeed AST 2500 с 16MB памяти
-----------------------------------	-------------------------------

Порты ввода-вывода

Внутренние	2 × USB 3.0 Type A
Фронтальные	1 × VGA 1 × USB 3.0 Type A
Задняя панель	1 × Micro-SD для BMC 1 × RS-232 (Последовательный порт) с интерфейсом mini USB-B 1 × VGA 1 × USB 3.0 Type C 2 × USB 3.0 Type A

Система охлаждения

Тип системы охлаждения	Активная
Кол-во вентиляторов	6
Тип вентиляторов	Двухроторные вентиляторы с горячей заменой (60мм), PWM управление, мониторинг скорости вращения, вибропоглощающие крепления, индикатор отказа
Уровень резервирования установленных блоков охлаждения	N+1

Блоки питания

Тип системы питания	Внутренняя
Количество	2
Тип электропитания	AC / DC / HVDC
Номинальная мощность одного блока питания	550 Вт 800 Вт 850 Вт 1200 Вт 1300 Вт 1600 Вт
Функции	Активный PFC
Энергоэффективность	80 PLUS Platinum / Titanium
Поддержка VBU	Да

Индикация

Индикация	2 × Активность LAN 1 × Идентификация (передняя и задняя панели) 1 × Системные сообщения 1 × Состояние питания 1 × Состояние 1 × Активность сетевых интерфейсов в том числе BMC 1 × Активность накопителей
-----------	---

Управление

Контроллер	Аквариус Командир (AST2500)
Протоколы	IPMI 2.0, Redfish
Графический интерфейс	Аквариус Командир (KVMoIP, Remote media redirection)
Выделенный порт удалённого управления сервером	1 × 1000Base-T
Функциональность контроллера дистанционного мониторинга и управления	<p>Автоматическое уведомление о событиях по электронной почте</p> <p>Видеозапись с экрана действий администратора</p> <p>Доступ к основным характеристикам состоянию сервера</p> <p>Дублирование загрузочного образа контроллера сервера</p> <p>Обеспечение перенаправления графической консоли по сети</p> <p>Поддержка веб-интерфейса</p> <p>Подключение виртуальных медиа-устройств через консоль удаленного управления, в том числе образов дисков (файлов ISO)</p>

Физические характеристики

Вес в упаковке, кг	до 25 (в зависимости от конфигурации)
Форм-фактор	2U
Комментарий	При использовании устройства для укладки кабелей (Cable Management Arm) необходимо устанавливать серверы в телекоммуникационный шкаф глубиной 1200 мм

Поддержка операционных систем

Отечественные	<p>Astra Linux</p> <p>РЕД ОС</p> <p>РОСА Кобальт</p> <p>РОСА Кобальт ФСТЭК</p>
Зарубежные	<p>Microsoft Windows Server 2016 (x64)</p> <p>Microsoft Windows Server 2019 (x64)</p> <p>RedHat Enterprise Linux Server 7.x (64 bit)</p> <p>SUSE Enterprise Linux Server 12.x (64 bit)</p> <p>Ubuntu 16.04 (LTS)</p>

Поддержка инфраструктурного программного обеспечения

Гипервизоры и системы виртуализации	<p>ORIONsoft zVirt</p> <p>ROSA Virtualization</p> <p>SharxDC SharxBase</p> <p>VMware vSphere(ESXi) 6.7 и выше</p>
-------------------------------------	---

Аксессуары / Дополнительные опции

Внешний оптический привод	Опционально
Устройства для укладки кабелей	Опционально

Диапазон температур

Во время работы	От 10 °С до 35 °С
В выключенном состоянии	От -30 °С до 60 °С

Относительная влажность (без конденсации)

Во время работы	Минимальная - выше точки росы при -12 °С или 8 % относительной влажности Максимальная - точка росы при 24 °С или 90 % относительной влажности
В выключенном состоянии	От 5 % до 95 % при максимальной температуре 38,7 °С, по влажному термометру
Примечание	Все показатели температуры указаны для уровня моря. Пересчет по высотной отметке — 1 °С на 304,8 м до 3 048 м. Не подвергать воздействию прямых солнечных лучей. Максимальная скорость изменения температуры - 20 °С в час. Верхний предел и скорость изменения могут ограничиваться установленным дополнительным оборудованием.

Все права защищены, включая права на интеллектуальную собственность. Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические данные без уведомления. Возможность поставки зависит от наличия соответствующих продуктов. Компания не несет ответственность за полноту, актуальность или корректность иллюстраций и других представленных сведений, которые носят информационный характер. Упомянутые в тексте наименования могут являться товарными знаками и/или интеллектуальной собственностью соответствующих правообладателей, а их использование без их согласия в коммерческих целях может повлечь нарушение исключительных прав.