



Система хранения данных

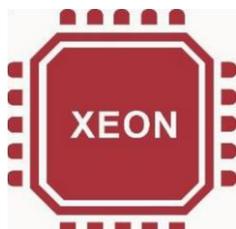
Серия QSRV-2524, QSRV-4524

Описание

Серии QSRV-2524, QSRV-4524 – СХД среднего уровня с двумя активными контроллерами, идеально подходит для создания отказоустойчивого хранения данных всей инфраструктуры предприятия, например, систем виртуализации, баз данных и решений критически важных для бизнеса. В сочетании с эффективным использованием технологий гибридного хранения (SSD-кэширование и многоуровневое хранение), позволяет добиться максимальной производительности при низкой стоимости хранения.

Система построена на базе архитектуры Intel® с использованием чипсета Intel® C612 и применением серверных процессоров Xeon® серии E5-2600 v3/v4.

Возможности



Высокая производительность аппаратной платформы обеспечивается вычислительной мощностью серии процессоров Intel Xeon E5-2600 v3/v4 в купе с памятью DDR4 ECC 2400.

Унифицированное программное обеспечение, предоставляющее как блочный, так и файловый доступ.



Широкий набор дополнительного функционала как SSD-кэширование, дедупликация с адаптивным или фиксированным блоком, метрокластер, интеграция с VMware и многое другое позволяет наращивать функционал и мощность системы по требованию.



Собственный сервисный центр и центр технической поддержки обеспечивает качественное гарантийное и постпродажное обслуживание, доступ к обновлениям программного обеспечения, а также консультационную поддержку по настройке оборудования.

Программное обеспечение в системе имеет единый интерактивный интерфейс на русском языке, позволяющий управлять всеми контроллерами СХД, а также обеспечивать следующие функции:

- управление группами, снимками, политиками, дисками и портами ввода/вывода;
- мониторинг сенсоров и температурных датчиков;
- автоматизацию операций командной строки;
- возможность выгрузки логов и статистики;
- логирование действий администратора;
- мониторинг состояния и нагрузки в реальном времени.



Системы хранения данных среднего класса предназначены для средних и крупных компаний.

Область использования:

- виртуализация;
- ERP, CRM-системы;
- резервные копии;
- видеонаблюдение;
- отказоустойчивое хранение данных предприятия;

- бизнес-критичные приложения.

Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Модель | QSRV-2524, QSRV-4524 |
| Функционал и технические параметры | |
| Максимально поддерживаемое количество дисков | 608* |
| * - количество поддерживаемых дисков в базовой конфигурации. В случае заказа максимальной конфигурации платформы, значение может быть увеличено по усмотрению производителя | |
| Тип контроллера | Dual controller |
| Масштабируемость СХД | 2 в SAN-режиме от 2-х до 8 в NAS-режиме |
| Количество CPU на 1 контроллер/на СХД | 1/2 |
| Количество ОЗУ ГБ на 1 контроллер/на СХД | От 32 до 1024/От 64 до 2048 |
| Режим отказоустойчивости | Active-active ALUA, наличие BBU для защиты кэша в случае перебоев с электричеством. |
| Блоки Питания | 800 Вт, с резервированием 1+1 |
| Типы дисковых полок (SAS 48 G (12×4 Гбит/с)) | 12 дисков 2,5/3.5 2U 16 дисков 2,5/3,5 3U 24 диска 2,5/3.5 3U 24 диска 2.5 2U 24 диска 3.5 4U 60 дисков 2,5/3.5 4U 102 дисков 2,5/3.5 4U |
| Тип дисков | NL-SAS, SAS, SAS SSD |
| Форм факторы дисков | 2.5, 3.5 горячей замены |
| Объем шпиндельных дисков SAS/NLSAS | 300 ГБ, 600 ГБ, 900 ГБ, 1,2 ТБ, 1,8 ТБ, 2,4 ТБ, 4 ТБ, 6 ТБ, 8 ТБ, 10 ТБ, 12 ТБ |
| Объем дисков SSD SAS | 400 ГБ, 800 ГБ, 1,6 ТБ, 3,2 ТБ, 3,8 ТБ, 7,68 ТБ, 15,36 ТБ |
| Поддержка сторонних Enterprise-дисков | ДА |

| Модель | QSRV-2524, QSRV-4524 |
|---|---|
| Встроенные Front-end-порты на всех контроллерах | 4×10 GbE, 8×1 GbE |
| Встроенные Front-end heartbeat-порт на контроллер/СХД | 1×1 GbE BT/2×1 GbE BT |
| Встроенные порт удаленного управления на контроллер/СХД | 1×1 GbE BT/2×1 GbE BT |
| Встроенные SAS-порты 12 Гбит/с | 4 |
| Оptionальные Front-End-порты | до 8×8 G/16 G Fibre Chanel, 8×1/10/25 GbE, 4×40 GbE |
| Количество инициаторов | до 512 |
| Уровни RAID | 0, 1/10, 5/50, 6/60, 6P/60P |
| Увеличение и уменьшение дисков в пулах «на лету» | ДА |
| Изменение уровня RAID «на лету» | ДА |
| Внешние протоколы | FC, FCoE, iSCSI, NFS, SMB |
| Количество томов (LUN) | до 16384 |
| Количество подключаемых хостов | до 512 |
| RAM-кэш на LUN | ДА |
| Максимальный размер LUN | Неограниченно |
| Максимальный размер RAID-группы | Неограниченно |
| Количество снапшотов и клонов | Неограниченно |
| Тонкие тома (с возможностью изменения объема «на лету») | ДА |
| Поддержка сетевых меток (VLAN) | ДА |
| Объединение сетевых интерфейсов (Bonding) | ДА |
| Компрессия транзакции и хранимых данных (с возможностью совмещения с дедупликацией) | ДА |

| Модель | QSRV-2524, QSRV-4524 |
|---|---|
| Виртуализация сторонних дисковых массивов | ДА |
| Интеграция | VMware (VAAI, VVOLs), Hyper-V, KVM, Proxmox, Openstack (iSCSI, NFS), Zabbix, Active Directory |
| Снэпшоты и снэпклоны | ДА |
| Зеркалирование кэш-памяти | ДА |
| Хранение кэш памяти при отключении электричества | ДА |
| QOS – функционал. Распределение приоритетов уровней обслуживания для различных данных | ДА |
| Миграция данных между LUN без прерывания доступа | ДА |
| Превентивная замена предсбойных дисков | ДА |
| Частичное перестроение RAID | ДА |
| Выбор приоритета перестроения RAID | ДА |
| Централизованное управление несколькими СХД | ДА |
| Функция «Авто-поддержка» | ДА |
| Дополнительный функционал | |
| SSD-кэширование | Опционально |
| Online-tiering | |
| Локальная репликация данных | |
| Удаленная репликация данных (синхронная и асинхронная) | |
| Метрокластер | |
| Дедупликация с переменным блоком | |

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Модель | QSRV-2524, QSRV-4524 |
| Дедупликация с фиксированным блоком | Опционально |

Информация для заказа

| Модель | Описание |
|-----------|--|
| QSRV-2524 | Система хранения данных 2U, Dual Controller, 24×2.5 HDD SAS 3.0, 2×6 2 CPU E5-26xx, от 32 ГБ RAM, 8 портов 10/100/1000 BASE-T, 4 порта 10 GbE SFP+, 2 сменных БП 800 Вт, BBU, 220 В AC, Thin Provisioning, Compression, Snap/Clone, Autosupport, гарантия 3 года |
| QSRV-4524 | Система хранения данных 4U, Dual Controller, 24×3.5"/2.5" HDD SAS 3.0, 2 CPU E5-26xx, от 32 ГБ RAM, 8 портов 10/100/1000 BASE-T, 4 порта 10 GbE SFP+, 2 сменных БП 800 Вт, BBU, 220 В AC, Thin Provisioning, Compression, Snap/Clone, Autosupport, гарантия 3 года |

Общая информация

Замечания и предложения

Мы всегда стремимся улучшить нашу документацию и помочь вам работать лучше, поэтому мы хотим услышать вас. Мы всегда рады обратной связи, в особенности:

- ошибки в содержании, непонятные или противоречащие места в тексте;
- идеи по улучшению документации, чтобы находить информацию быстрее;
- неработающие ссылки и замечания к навигации по документу.

Если вы хотите написать нам по поводу данного документа, то используйте, пожалуйста, форму обратной связи на сайте qtech.ru.

Гарантия и сервис

Процедура и необходимые действия по вопросам гарантии описаны на сайте QTECH в разделе «Поддержка» → «[Гарантийное обслуживание](#)».

Ознакомьтесь с информацией по вопросам тестирования оборудования можно на сайте QTECH в разделе «Поддержка» → «[Взять оборудование на тест](#)».

Вы можете написать напрямую в службу сервиса по электронной почте sc@qtech.ru.

Техническая поддержка

Если вам необходимо содействие в вопросах, касающихся нашего оборудования, то можете воспользоваться нашей автоматизированной системой запросов технического сервис-центра helpdesk.qtech.ru.

Телефон Технической поддержки +7 (495) 477-81-18 доб. 0

Электронная версия документа

Дата публикации: 09.01.2023



https://files.qtech.ru/upload/data_storage_system/QSRV-2524_QSRV-4524/QSRV-2524_QSRV-4524_datasheet.pdf