



Система хранения данных

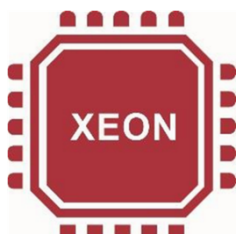
Серия QSRV-2524, QSRV-4524

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 вкпе с памятью DDR4 ECC 2400.

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



Распределение по уровням



Возможность опционально расширить базовое ПО для построения гибридной СХД с функцией многоуровневого хранения – Tiering. А также реализовать полноценную allflash-систему с максимальной производительностью для решения наиболее сложных задач по хранению данных.

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

Модель	QSRV-2524, QSRV-4524
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
* - количество поддерживаемых дисков в базовой конфигурации. В случае заказа максимальной конфигурации платформы, значение может быть увеличено по усмотрению производителя	
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

Модель	QSRV-2524, QSRV-4524
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
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

Модель	QSRV-2524, QSRV-4524
Дополнительный функционал	
SSD-кэширование	Опционально
Online-tiering	
Локальная репликация данных	
Удаленная репликация данных (синхронная и асинхронная)	
Метрокластер	
Дедупликация с переменным блоком	
Дедупликация с фиксированным блоком	

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](#)».

Ознакомиться 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) 797-33-11 доб. 0

Электронная версия документа

Дата публикации: 20.04.2022



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