



Система Хранения Данных Huawei OceanStor Dorado 5000 V6, 8x10G SFP+, 4xSAS12G Ext., 25xSAS SSD, 256Gb Cache

HUA-OSD5000V6-SAS-256G

Описание

Комплектация:

- Шасси дискового массива OceanStor Dorado 5000V6 25xSAS - 1шт
- Модульный контроллер (2 порта HDmSAS 12Gb SAS Back-End) - 2шт
- Резервируемый блок питания - 2шт
- 4 порта SFP+ 10Gb SmartIO I/O модуль - 2шт
- Рельсы для установки в 19" стойку - 1шт

Основные технические характеристики:

| | |
|---|---|
| Общая емкость | До 196ТБ общего объема при использовании 25 дисков 7.68ТБ До 1024ТБ на контроллерную пару при использовании дисковых полок |
| Объем накопителей | 1.92ТБ SSD SAS Disk Unit(2.5") 3.84ТБ SSD SAS Disk Unit(2.5") 7.68ТБ SSD SAS Disk Unit(2.5") |
| Интерфейсные модули (до 5шт на контроллер) | 4 порта SFP+ 8Gb FC SmartIO I/O module 4 порта SFP+ 16Gb FC SmartIO I/O module 4 порта SFP28 32Gb FC SmartIO I/O module 4 порта SFP+ 10Gb ETH SmartIO I/O module 4 порта SFP28 25Gb ETH SmartIO I/O module 2 порта QSFP+ 40Gb ETH I/O module 4 порта RJ45 1Gb ETH I/O module 4 порта RJ45 10Gb ETH I/O module 4 порта SFP28 25Gb RoCE I/O module Front-End 2 порта QSFP28 100Gb RoCE I/O module Front-End 2 порта QSFP28 100Gb ETH I/O module Front-End 2 порта HDmSAS 12Gb SAS I/O module Back-End 4 порта SFP28 25Gb RDMA I/O module 2 порта QSFP28 100Gb RDMA I/O module Back-End |
| Варианты расширения | До 7 дисковых полок Huawei SAS Disk Enclosuer или Smart SAS Disk Enclosure (до 25 SAS дисков в каждой полке) Но не более 200 дисков суммарно на контроллерную пару |

Huawei OceanStor Dorado 5000/6000 V6 — это следующее поколение систем хранения данных среднего класса на флэш-дисках. Они предназначены для удовлетворения требований высокой доступности, высокой эффективности и удобства использования для средних и крупных предприятий, предлагают огромную емкость хранения и быстрый доступ к данным.

Системы построены на запатентованном флагманском оборудовании и интеллектуальных алгоритмах FLASHLINK®, специально разработанных для флэш-носителей. Системы также используют сквозную архитектуру энергонезависимой памяти Express (NVMe) и унаследовали интеллектуальность и эффективность серии Smart и высокую надежность серии Nurag, что обеспечивает доступность критически важных сервисов. Кроме того, они включают в себя встроенный интеллектуальный модуль ускорения — первый в отрасли — для повышения интеллектуальности хранилища во время работы приложений.

OceanStor Dorado 5000/6000 V6 отлично подходят для работы с базами данных, виртуализации и аналитики больших данных, что делает их подходящими для таких сферах деятельности, как: работа операторов связи, финансы и производство.

Особенности платформы

Инновационная аппаратная платформа:

Аппаратная платформа хранилища Huawei позволяет передавать данные со сквозным ускорением доступа E2E, повышая производительность системы на 50% по сравнению с предыдущим поколением.

Умный многопротокольный интерфейс использует протокол синтаксического анализа, который ранее выполнявшийся процессором общего назначения, что ускоряет производительность внешнего доступа на 20%.

Вычислительная платформа предлагает лучшую в отрасли производительность с вычислительной мощностью на 25% выше средней по отрасли.

Умный модуль ускорения анализирует и понимает ввод-вывод правила нескольких моделей приложений на основе машинного обучения фреймворки для реализации интеллектуальной предварительной выборки пространства памяти. Это улучшает коэффициент попаданий в кэш чтения на 50%.

Умные SSD используют механизм Flash Translation Layer (FTL), ускоряющий доступ к данным на твердотельных накопителях и снижение задержки записи вдвое.

Умное оборудование имеет встроенную библиотеку ошибок систем хранения Huawei, которая ускоряет поиск и диагностику неисправностей компонентов, а также сокращает время восстановления работоспособности с 2 часов до 10 минут.

Умные алгоритмы:

Большинству поставщиков флэш-памяти не хватает поддержки сквозного ускорения доступа E2E для использования всех возможностей SSD. OceanStor Dorado использует умные алгоритмы FlashLink®, основанные на контроллерах, дисковых корпусах и операционных системах собственной разработки.

Алгоритм многоядерной балансировки: использует многоядерные вычисления мощного контроллера для максимального ускорения обработки данных.

Алгоритм разделения услуг: разгружает службы реконструкции с шасси контроллера на умную корзину SSD, для уменьшения нагрузки на контроллер и более эффективной обработки операций ввода-вывода.

Алгоритм ускорения кэширования: ускоряет пакетную обработку с использованием умного модуля для интеллектуального распределения задач в системе хранения.

Расположение данных между твердотельными накопителями и контроллерами координируется синхронно.

Алгоритм последовательной записи больших блоков: объединяет несколько отдельных блоков данных в единый блок больших данных для очистки диска, уменьшая количество операций записи повышая стабильность работы.

Независимый алгоритм разделения метаданных: контролирует снижение производительности, вызванное сбором мусорных файлов для сохранения стабильной производительности.

Алгоритм настройки приоритетов ввода-вывода: гарантирует, что операции ввода-вывода на чтение и запись всегда имеют приоритет, что сокращает задержки доступа.

Умные алгоритмы FlashLink® используют всю флэш-память и помогают Huawei OceanStor Dorado обеспечивать непревзойденную производительность для более плавного опыта использования.

Общие

| | |
|---------------------------------------|------------------|
| Количество контроллеров управления | 2 |
| Протокол подключения | iSCSI |
| Скорость подключения, Gb/s | 10 |
| Исполнение корпуса СХД | 2U |
| Форм-фактор отсеков под жесткие диски | SFF 2,5" |
| Количество отсеков под жесткие диски | 25 |
| Вес, кг | 45 |
| Габариты, мм | 86.1 x 447 x 820 |