

DELL™ POWERSVAULT™ MD1120



PowerVault MD1120 — это новый корпус для дисковых массивов хранения данных, который расширяет семейство высококлассных решений для систем хранения данных корпорации Dell. Корпус MD1120 обеспечивает высокую плотность монтажа и отличную производительность, что делает его идеальной системой хранения для критически важных приложений.

ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МАСШТАБИРОВАНИЯ

Все больше организаций используют программные средства, которые работают с большими объемами данных, и все чаще приходится сталкиваться с такими проблемами, как низкая скорость и недостаточная емкость почтовых ящиков, в связи с чем организации вынуждены постоянно увеличивать количество жестких дисков для повышения емкости системы хранения. Корпус для дисковых систем хранения Dell PowerVault MD1120 в сочетании с RAID-контроллерами PERC 6/E способен помочь в решении этих проблем. Эти корпуса обладают исключительно высокой емкостью и производительностью и при этом потребляют меньше энергии и занимают меньше пространства.

MD1120 — первый корпус Dell, предназначенный для жестких дисков малого форма-фактора 2,5 дюйма с последовательным интерфейсом SCSI (SAS). При использовании RAID-контроллеров Dell PowerEdge™ (PERC) к системе MD1120 можно подключить до 6 дополнительных корпусов и увеличить количество дисков до 144.

ВЫСОЧАЙШАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Уровень производительности жестких дисков имеет решающее значение для успешной работы приложений, которые обрабатывают большие объемы данных и требуют высокой пропускной способности ввода-вывода. Корпуса PowerVault MD1120 позволяют подключать диски через быстрый интерфейс SAS (3 Гбит/с) и в сочетании с усовершенствованными RAID-контроллерами PERC 6/E представляют собой оптимальную систему хранения для высокопроизводительных приложений, таких как электронная почта, базы данных и средства обработки онлайн-транзакций.

МАКСИМАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

В центрах обработки данных диски малого форм-фактора помогают сократить расход энергии, тепловыделение и занимаемое пространство, так как по сравнению с 3,5-дюймовыми дисками они потребляют на 50% меньше электроэнергии и экономят пространство на 70%.

Кроме того, в корпусах PowerVault MD1120 установлены высокоэффективные блоки питания и вентиляторы охлаждения с датчиками температуры и переменной скоростью вращения, что позволяет минимизировать уровень энергопотребления.

УПРОЩЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Корпуса PowerVault MD1120 созданы для простого и удобного расширения серверов PowerEdge. Проведенное тестирование подтвердило, что они действительно упрощают развертывание и управление. В этих корпусах используются те же диски, что и в серверах Dell PowerEdge, что повышает удобство обслуживания и позволяет снизить затраты на хранение запасных компонентов. Благодаря ПО Dell OpenManage™ Storage Services ИТ-специалистам доступен полный набор функций конфигурирования и администрирования накопителей, размещенных как на локальных, так и на удаленных серверах, поэтому управлять всеми устройствами хранения можно с помощью единого средства.

УСЛУГИ ПО УПРЕЖДАЮЩЕЙ ПОДДЕРЖКЕ

Пакет услуг Dell ProSupport помогает упростить установку и обслуживание корпусов MD1120. Корпорация Dell предлагает целый ряд услуг в таких областях, как консультирование по системам хранения, консолидация, резервное копирование и восстановление данных, а также полный пакет услуг по обучению и сертификации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ DELL™ POWERVAULT™ MD1120	
Характеристики	Описание
Накопители и емкость	
Жесткие диски	До 24 2,5-дюймовых дисков SAS с поддержкой горячей замены
Производительность и емкость накопителей	Жесткие диски SAS 15000 об/мин емкостью 36 Гбайт и 73 Гбайт Жесткие диски SAS 10000 об/мин емкостью 73 Гбайт и 146 Гбайт
Максимальная емкость (на корпус)	3,5 Тбайт при установке 24 жестких дисков SAS 10000 об/мин емкостью 146 Гбайт
Возможности расширения	Подключение до 6 полок со 144 дисками через двухпортовый RAID-контроллер PERC 6/E
Подключение к серверам	
Универсальный режим	Прямое подключение к 24 жестким дискам на каждый корпус, поддержка шлейфового подключения до 3 корпусов на каждый порт PERC 6/E
Раздельный режим – двойное подключение к серверам	Прямое подключение для одного сервера к дискам 0-11; отдельное подключение к дискам 12-23
Модули управления корпусом и уровни RAID	
Модули управления корпусом (EMM)	1 или 3 модуля управления с поддержкой горячей замены
Уровни RAID	PERC 6/E; поддержка уровней RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. До 30 физических дисков на группу; до 64 виртуальных дисков на контроллер.
Разъемы на задней панели (на модуль управления корпусом)	
Подключение к серверам	1 разъем x4 SAS 3 Гбит/с (SFF 8470)
Разъемы расширения	1 разъем x4 SAS 3 Гбит/с (SFF 8470)
Разъемы для выполнения обслуживания	1 6-контактный разъем UART mini-DIN
Светодиодные индикаторы	
Передняя панель	1 двухцветный светодиодный индикатор состояния системы; 2 одноцветных светодиодных индикатора питания состояния питания и раздельного режима работы
Корпус жесткого диска	1 одноцветный светодиодный индикатор активности; 1 двухцветный светодиодный индикатор состояния (на диск)
Модуль управления корпусом	3 двухцветных светодиодных индикатора состояния: по 1 на каждый порт SAS модуля EMM и 1 для отображения состояния модуля EMM
Блок питания/вентилятор системы охлаждения	3 светодиодных индикатора: состояние блока питания, сбоя питания/блока питания/вентилятора и состояния питания перем. тока
Блоки питания (на блок)	
Мощность	Эксплуатационная: 485 Вт (пост. ток); пиковая: 604 Вт
Тепловыделение	200 Вт
Диапазон напряжения	Номинальное напряжение: 100–240 В (рабочее напряжение: 90–264 В)
Частотный диапазон	47–63 Гц
Сила тока	7,5 А при напряжении 90 В; 3,75 А при напряжении 180 В
Питание жестких дисков (на разъем)	
Поддерживаемые жесткие диски	До 0,5 А при напряжении +12 В
Потребляемая мощность	До 1,2 А при напряжении +5 В
Физические характеристики	
Высота	8,60 см
Ширина	44,50 см
Глубина	46,40 см
Вес (в макс. конфигурации)	23,60 кг
Условия эксплуатации и хранения	
Температура	Эксплуатация: 10–35°C; хранение: –40–65°C
Относительная влажность	Эксплуатация: 20–80% (без конденсации); хранение: 5–95% (без конденсации)
Высота над уровнем моря	Эксплуатация: –16–3,048 м; хранение: –16–10,600 м
БТЕ/ч	1430

ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ: DELL.COM/Storage

