

IBM System Storage DS3300 Express



IBM System Storage DS3300 Express

Возможности

- Два подключения к хосту через интерфейс SCSI over IP (iSCSI) со скоростью 1 Гбит/с на контроллер.
- Один интерфейс Serial Attached SCSI (SAS) на контроллер со скоростью 3 Гбит/с для подключения дополнительных дисковых полок.
- Доступная и надежная система хранения, подключаемая к сети через интерфейс IP.
- До двенадцати 3,5-дюймовых дисков SAS или SATA на полку.
- Возможность масштабирования емкости системы хранения до 5,4 ТБ с помощью дисков с интерфейсом SAS емкостью 450 ГБ с возможностью «горячей» замены или до 12,0 ТБ с помощью дисков емкостью 1 ТБ с интерфейсом SATA с возможностью «горячей» замены в первом корпусе.
- Возможность расширения посредством подключения до трех модулей EXP3000, общим объемом 21,6 ТБ при использовании 450 ГБ дисков с интерфейсом SAS или до 48,0 ТБ при использовании дисков SATA емкостью 1,0 ТБ.
- Решения для серверов IBM System x, IBM BladeCenter, а также для некоторых серверов других производителей.
- Модель для телекоммуникационных компаний поддерживает блоки питания с напряжением -48 В DC.
- Соответствие стандартам Network Equipment Building System (NEBS) и ETSI для моделей с блоками питания переменного и постоянного напряжения.

С ростом количества серверов и объемов данных в современных IT-средах как малые и средние компании, так и крупные корпорации начинают осознавать ценность организации сети в управлении приложениями и бизнес-данными. В наши дни сетевые возможности подключения устройств хранения должны обеспечивать более высокие показатели масштабируемости, доступности и управляемости системы хранения, чем при прямом подключении к серверам. Чтобы использовать весь потенциал данных, эти данные должны быть доступны тем, кому они нужны. И лучшим способом добиться этого является консолидация данных с помощью сети.

Опыт компании IBM в разработке внешних систем хранения данных был взят за основу при создании решения IBM System Storage DS3300 Express, которое сочетает передовые технологии и высокую надежность. Система DS3300 предназначена для удовлетворения потребностей в доступности и консолидации для различных пользователей, от малых и средних компаний до удаленных площадок и подразделений крупных предприятий. Эта система предлагает компаниям доступное, надежное и масштабируемое решение хранения данных, которое использует имеющееся оборудование IP-инфраструктуры и опыт работы с этим оборудованием.

Упрощение управления и развертывания

Программное обеспечение DS3000 Storage Manager обладает удобным пользовательским интерфейсом для настройки и администрирования. Это интуитивно понятное ПО использует опыт разработки программного обеспечения компанией IBM и обеспечивает надежность и стабильность управления данными. Основанный на задачах пользовательский интерфейс снижает сложность инсталляции, настройки и управления. Подход DS3000 Storage Manager позволяет даже администраторам, не занимающимся системами хранения, быстро установить и настроить решение.

В системе DS3300 Express используется хост-интерфейс iSCSI. Так как iSCSI является развитой технологией с большим количеством известных средств управления, то устройства iSCSI можно с легкостью администрировать собственными силами, опираясь на накопленные знания по администрированию сетей различного масштаба. Это дает возможность организациям использовать существующие IT-навыки и избежать необходимости изучать новый сетевой протокол, что может потребовать продолжительного и дорогостоящего обучения. При использовании системы хранения DS3300 Express перенос данных с конфигураций DAS в сеть хранения данных IP является простой задачей даже для самых неопытных администраторов, занятых полный рабочий день.

Многоуровневая система хранения

В многоуровневой системе хранения различные категории данных назначаются различным типам дисков с целью снижения общей стоимости хранения данных. Основной особенностью системы DS3000 Express является интеграция технологий SAS и SATA в одном корпусе. Это упрощает приобретение и развертывание системы хранения, в которой вторичные приложения используют недорогие диски с интерфейсом SATA, а постоянно используемые приложения – диски SAS.

Возможность расширения с помощью нескольких модулей EXP3000

Масштабируемость DS3300 Express позволяет IT-менеджерам реагировать на постоянные изменения среды хранения. Начиная с малого, система DS3300 Express позволяет пользователям инвестировать дополнительные средства в свою инфраструктуру только тогда, когда рост объемов данных требует этого. Емкость системы хранения DS3300 Express увеличивается путем добавления жестких дисков, а также посредством расширения конфигурации путем добавления модулей расширения EXP3000 Express. Эти две операции могут проводиться без выключения DS3300 Express. Это означает отсутствие влияния на среду, а пользователи получают возможность управления системой хранения и, при необходимости, расширения ее емкости.

Доступность данных без ограничения по расстоянию

Дальность действия SAN в компании часто имеет границы, определяемые физическими ограничениями коммутирующей матрицы. Используя

средства передачи данных с поддержкой маршрутизации практически без ограничений по расстоянию, система DS3300 Express может быть размещена в любом месте. iSCSI устраняет ограничения расстояния и позволяет расширить сеть хранения данных за пределы центра обработки данных до удаленных площадок.

Гибкий подход к хранению данных

DS3300 Express – комплексное решение хранения данных для IBM System x, IBM BladeCenter и некоторых серверов сторонних производителей. Это позволяет компаниям ликвидировать барьеры между серверами, предлагая единое решение для хранения данных в среде, где используются системы от различных производителей. И поскольку низкая стоимость системы достигнута не за счет сокращения функциональности, дисковая система хранения DS3300 Express предоставляет мощные возможности для защиты данных. DS3300 Express поддерживает такие функции копирования данных и восстановления после сбоев, как IBM FlashCopy и VolumeCopy, которые при необходимости можно активировать для обеспечения работы приложений.

Варианты для телекоммуникационных решений

IBM System Storage DS3300 Express включает модель с блоками питания постоянного тока, которая специально разработана для телекоммуникационной отрасли. Дисковая система

IBM System Storage DS3300 Express Model 32T, соответствующая стандартам NEBS-3 и ETSI, и модуль расширения системы хранения IBM System Storage EXP3000 Express Model 02T разработаны для питания от стандартного в телекоммуникационной отрасли источника питания напряжением -48 В DC.

Снижение расходов на ИТ
Помимо использования недорогого сетевого оборудования IP, DS3300 Express разрабатывалась как недорогая и простая в управлении система хранения данных. Настроив IP SAN, пользователь может избежать затрат на полную модернизацию сетевого

оборудования, что позволяет организациям получить дополнительные преимущества от уже существующего оборудования IP-сети. Если существующее оборудование недоступно, стоимость новых IP-компонентов относительно невысока. Это гарантирует, что расходы на будущий рост не выйдут за рамки бюджета.

Краткое описание IBM System Storage DS3300 Express

Модели	1726-31X – один контроллер 1726-32X – два контроллера 1726-32T – решение для телекоммуникационной отрасли, два контроллера
Контроллер RAID	Два, конфигурация Active/Active
Кэш-память одного контроллера	Кэш-память с автономным питанием, емкостью 512 МБ с возможностью расширения до 1 ГБ
Хост-интерфейс	Два хост-порта на контроллер, iSCSI со скоростью 1 Гбит/с
Интерфейс жестких дисков	SAS
Поддерживаемые жесткие диски	Поддержка 3 Гбит/с SAS: Жесткие диски SAS емкостью 73 ГБ, 146 ГБ, 300 ГБ и 450 ГБ со скоростью вращения 15 000 об/мин SATA 3 Гбит/с: жесткие диски SATA емкостью 500 ГБ, 750 ГБ и 1,0 ТБ со скоростью вращения 7200 об/мин
Уровни RAID	RAID 0, 1, 3, 5, 6, 10
Разделы системы хранения	4, 8, 16, 32
Максимальное количество поддерживаемых жестких дисков	48 жестких дисков с интерфейсом SAS или SATA (при использовании трех модулей расширения EXP3000)
Вентиляторы и блоки питания	Два резервированных, с возможностью «горячей» замены
Поддерживаемые стойки	19" стандартная стойка
Управляющее ПО	IBM System Storage DS3000 Storage Manager
Гарантия¹	Трехлетняя гарантия на детали и качество производства
Размеры	Высота: 8,7 см (3,4 дюйма) Глубина: 55,0 см (21,6 дюйма) Ширина: 44,7 см (17,6 дюйма) Вес: примерно 17,2 кг (38 фунтов) для стандартной конфигурации, 29,2 кг (64,5 фунтов) для полной конфигурации
Условия окружающей среды	Температура воздуха: – DS3300 во включенном состоянии: 10° – 35°C (50,0° – 95°F); высота: от 30,5 м (100 футов) ниже уровня моря до 3000 м (9840 футов) над уровнем моря, изменение температуры: 10°C (18°F) в час – DS3300 в выключенном состоянии: 10° – 50°C (14,0° – 120,0°F); максимальная высота: 3000 м (9840 футов) над уровнем моря; изменение температуры: 15°C (27,0°F) в час Влажность: – DS3300 во включенном состоянии: от 20% до 80% – DS3300 в выключенном состоянии: от 10% до 90% – максимальная точка росы: 26°C (79°F) – максимальный градиент влажности: 10% в час
Тепловая мощность	Примерная тепловая мощность в британских тепловых единицах (БТЕ): – минимальная конфигурация: 205 БТЕ (60 Ватт) – Максимальная конфигурация: 1235 БТЕ (361 Ватт)
Поддерживаемые системы	Список поддерживаемых в настоящий момент серверов, операционных систем, адаптеров главной шины (HBA), приложений кластеризации, коммутаторов и управляющих устройств SAN см. в таблице совместимости для DS3000 Express series на веб-сайте по адресу: ibm.com/systems/storage/disk/ds3000/ds3300/



Дополнительные сведения

Обратитесь к представителю компании IBM или ее бизнес-партнеру или посетите веб-сайт по адресу:

- ibm.com/systems/storage/disk
- ibm.com/systems/x
- ibm.com/systems/bladecenter

IBM Восточная Европа/Азия

123317, Москва
Краснопресненская наб., 18
Тел.: +7 (495) 775-8800, +7 (495) 940-2000
Факс: +7 (495) 940-2070
ibm.com/ru

Домашняя страница IBM **ibm.com/ru**

IBM, логотип IBM, ibm.com, BladeCenter, FlashCopy, System Storage и System x являются товарными знаками корпорации International Business Machines в США и (или) других странах.

Другие наименования компаний, продуктов и услуг могут являться товарными или сервисными знаками других компаний.

Упоминание в настоящей публикации продуктов, программ и услуг корпорации IBM не подразумевает, что она гарантирует их доступность во всех странах, в которых она ведет свою деятельность. Любое упоминание продуктов, программ или сервисов IBM не означает, что необходимо использовать только указанные продукты программы или сервисы. Любые функционально эквивалентные продукты, программы и услуги могут использоваться вместо предлагаемых.

Аппаратное обеспечение IBM производится из новых или новых и бывших в эксплуатации деталей. В некоторых случаях аппаратное средство может быть не новым и использованным ранее. На них также распространяются условия гарантии IBM.

Данная публикация предназначена только для ознакомления.

Информация может быть изменена без предварительного уведомления. Самую свежую информацию о продуктах и услугах IBM можно получить в местном отделе продаж IBM или у торгового представителя IBM.

Корпорация IBM не предоставляет консультаций в области права, учета и аудита, не заявляет и не гарантирует, что её услуги и продукты обеспечивают выполнение каких бы то ни было законов. Заказчики несут ответственность за выполнение любых действующих законов и нормативов, включая местное законодательство.

На фотографиях могут быть изображены проектные модели.

© Copyright IBM Corporation 2008
Все права защищены.



Пригоден для переработки и вторичного использования