Массив хранения данных ThinkSystem DE Series All-Flash

Максимально производительные флэш-накопители для рабочих нагрузок нового поколения

Сложная задача

Важно, чтобы критически важные для бизнеса приложения работали с максимальной эффективностью. Организации постоянно ищут способы повышения скорости и оперативности работы ключевых приложений для управления их бизнес-операциями.

Производительность и доступность тесно связаны со сроком вывода на рынок, доходами и удовлетворенностью клиентов, поэтому предприятиям необходимы решения, повышающие скорость и оперативность работы этих приложений, чтобы получить конкурентное преимущество.

Эффективное решение

Массивы Lenovo ThinkSystem DE Series All-Flash разработаны для рабочих нагрузок, требующих высочайшего уровня производительности. Сочетая в себе увеличенные показатели IOPS, время отклика менее 100 микросекунд и максимальную пропускную способность при чтении/записи, системы хранения данных на флэш-памяти серии DE позволяют достичь доступности более 99,9999% и обеспечивают целостность и безопасность данных. Основные возможности:

- Модульные и гибкие варианты конфигурации для удовлетворения высоких требований к производительности и стоимости.
- Лучшие в отрасли показатели IOPS и сверхнизкая задержка для повышения скорости отклика приложений.
- NVMe обеспечивает производительность в 2 раза выше, чем у массивов all-flash на базе SAS.
- Поддержка нескольких высокоскоростных хост-интерфейсов в форм-факторе 2U.
- Лучшее в отрасли соотношение цена/производительность для IOPS и пропускной способности.
- Варианты NVMe-oF и SCSI обеспечивают защиту инвестиций.
- Простое и гибкое администрирование.
- Графический интерфейс пользователя на базе браузера с возможностью настройки и восстановления.

Благодаря различным вариантам подключения, дисков и расширения, массивы Lenovo ThinkSystem DE Series All-Flash обеспечивают гибкость и защиту инвестиций для удовлетворения будущих потребностей, что делает их идеальным решением для компаний любого размера, имеющих дело с быстрым ростом объемов данных.

Производительность решения All-Flash

Системы Lenovo ThinkSystem DE Series All-Flash предлагают широкий спектр возможностей флеш-накопителей, доступных по цене, с увеличенными показателями IOPS, временем отклика менее 100 микросекунд и пропускной способностью до 44 ГБ/с. Системы Lenovo ThinkSystem DE Series All-Flash идеально подходят для смешанных рабочих нагрузок и требовательных приложений, таких как аналитика, высокопроизводительные вычисления (HPC) и искусственный интеллект (ИИ).

Ваше конкурентное преимущество

Системы ThinkSystem DE Series All-Flash оснащены передовыми функциями защиты данных и безопасности, обеспечивающими сохранность ваших данных.

- Поддержка самошифруемых дисков (SED/FIPS)
- Встроенное управление ключами шифрования
- Внешнее управление ключами шифрования (совместимо с KMIP)
- Контроль доступа на основе ролей и журнал аудита
- LDAP/LDAPS для аутентификации пользователей
- Поддержка SAML для обеспечения многофакторной аутентификации
- Сертификация по стандарту Common Criteria

Упрощенные мониторинг и управление

ThinkSystem Intelligent Monitoring — это комплексный цифровой советчик на основе облака, который упрощает управление и мониторинг производительности, емкости и состояния систем Lenovo ThinkSystem серий DE, DG и DM, устраняя ошибки производительности и сообщая о доступном объеме памяти, предоставляя уведомления и аналитику, а также многое другое.

Как любой хороший консультант, ThinkSystem Intelligent Monitoring предоставляет вам информацию, необходимую для эффективной работы. Это средство обеспечивает постоянную прозрачность данных о работоспособности вашей среды, информирует о необходимости принятия мер и дает четкие указания. Оповещения, аналитика и рекомендации ThinkSystem Intelligent Monitoring доступны в веб-интерфейсе, где в удобном формате представлены прозрачные данные о работоспособности системы, руководства к наилучшим дальнейшим действиям, сведения об обновлениях и многое другое.

Поддержка XClarity

Lenovo XClarity™ Administrator (LXCA) — это централизованное решение для управления ресурсами, предназначенное для упрощения ИТ-среды, ускорения реагирования и повышения доступности серверных систем и решений Lenovo®. Lenovo XClarity Administrator запускается как виртуальный программно-аппаратный комплекс и предоставляет средства управления аппаратным обеспечением, не требующие использования агентов, которые выполняют автоматическое обнаружение, инвентаризацию, отслеживание, обновление, мониторинг и ввод в эксплуатацию оборудования Lenovo: серверов, СХД, сетевых коммутаторов, гиперконвергентных решений и систем ThinkAgile.

Технические характеристики

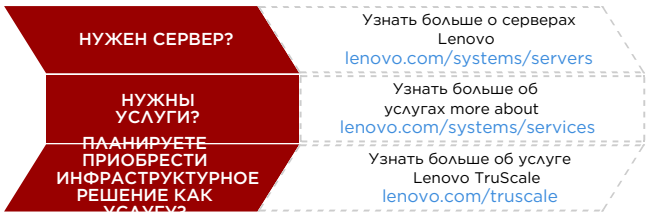
	DE6000F	DE4000F	DE4800F	DE6400F	DE6600F
Форм-фактор (корпус контроллера)	2U24	2U24	2U24	2U24	2U24
Максимальная физическая емкость (ПБ)	1,84 ПБ	1,84 ПБ	1,47 ПБ	1,84 ПБ	1,84 ПБ
Максимальное количество накопителей	120	96	120	120 (24 NVMe + 96 SAS SSD)	120 (24 NVMe + 96 SAS SSD)
Максимальные возможности расширения	До 4 DE240S	До 3 DE240S	До 4 DE240S	До 4 DE240S (24 NVMe в корпусе контроллера + 96 SSD SAS)	До 4 DE240S (24 NVMe в корпусе контроллера + 96 SSD SAS)
IOPS	1 000 000 операций ввода-вывода в секунду (IOPS)	300 000 операций ввода-вывода в секунду (IOPS)	900 000 операций ввода-вывода в секунду (IOPS)	670 000 операций ввода-вывода в секунду (IOPS)	2 000 000 операций ввода-вывода в секунду (IOPS)
Устойчивая пропускная способность (Гбит)	До 21 Гбит/с	До 10 Гбит/с	До 12 Гбит/с	До 20 Гбит/с	До 44 Гбит/с
Оперативная память (ГБ)	128 ГБ	64 ГБ	128 ГБ	32 ГБ	64 ГБ/256 ГБ
Базовые порты	Не применимо	Не применимо	4x 10/25G iSCSI	Не применимо	Не применимо
Дополнительные порты ввода/вывода (на систему)	8x 16 ГБ/32 ГБ FC 8x 10 ГБ/25 ГБ iSCSI 8x 12 ГБ SAS	8x 16 ГБ/32 ГБ FC 8x 10 ГБ/25 ГБ iSCSI 8x 12 ГБ SAS	8x 12 ГБ SAS 8x 1/10 ГБ iSCSI RJ-45 8x 16 ГБ/32 ГБ FC	4x 100 ГБ NVMe/IB, NVMe/RoCE 4x 100 ГБ iSER/IB, SRP/IB 8x 32 ГБ NVMe/FC 8x 32 ГБ SCSI FC 8x 25 ГБ iSCSI	4x 200 ГБ NVMe/IB, NVMe/RoCe, SRP/IB и iSER/IB 8x 100 ГБ NVMe/IB, NVMe/RoCe 8x 100 ГБ iSER/IB, SRP/IB 16x 32 ГБ NVMe/FC 16x 32 ГБ SCSI FC 16x 25 ГБ iSCSI
Максимальные параметры системы	Хосты/разделы: 512 Тома: 2 048 Копии в виде моментальных снимков: 2 048 Зеркала: 128	Хосты/разделы: 256 Тома: 512 Копии в виде моментальных снимков: 512 Зеркала: 32	Хосты/разделы: 256 Тома: 512 Максимальная емкость DDP на систему: 12 ПБ Максимальный объем тома DDP: 4 ПБ Максимальный объем тома RAID: 4 ПБ Копии в виде моментальных снимков: 512 Асинхронные зеркальные пары: 32	Узлы: 512 Разделы: 256 Тома: 1 024 Размер тома DDP: 2PiB Размер тома RAID: 30 дисков Копии в виде моментальных снимков: 1 024	Узлы: 1024 Разделы: 512 Тома: 2 048 Размер тома DDP: 2PiB Размер тома RAID: 30 дисков Копии в виде моментальных снимков: 2 048

О компании Lenovo

Lenovo (HKSE: 992, ADR: LNVGY) — это мировой лидер в области технологий. С доходом на уровне 62 млрд долл. США компания Lenovo занимает 171-е место в рейтинге Fortune Global 500. Численность ее персонала составляет 77 000 человек по всему миру, ежедневно компания обслуживает миллионы заказчиков в 180 странах. Ставя перед собой масштабную цель — обеспечить интеллектуальными технологическими решениями каждое предприятие, компания Lenovo активно расширяет бизнес в новых направлениях, таких как корпоративная инфраструктура, мобильные устройства, решения и сервисы. Эта трансформация направлена на построение более инклюзивного, надежного и устойчивого цифрового сообщества, в котором каждый человек в каждой точке земного шара имеет доступ к цифровым технологиям.

Дополнительная информация

Чтобы подробнее узнать о массиве хранения данных ThinkSystem DE Series All-Flash, обратитесь к вашему представителю или бизнес-партнеру Lenovo или посетите сайт lenovo.com/storage.



© Lenovo, 2025 г. Все права сохранены.
Примечание о доступности: предложения, цены, технические характеристики и наличие в продаже могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания Lenovo не несет ответственности за неточности, допущенные при публикации фотографических изображений и при наборе текста. **Гарантия**: для получения текстов соответствующих гарантийных обязательств обратитесь по следующему адресу: Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560. Lenovo не делает заявлений и не дает гарантий в отношении сторонних продуктов и услуг. **Торговые марки:** Lenovo, логотип Lenovo, ThinkAgile®, ThinkSystem® и XClarity® являются зарегистрированными товарными знаками компании Lenovo. Другие названия компаний, продуктов или услуг могут быть товарными знаками или знаками обслуживания других компаний. Документ № DS0051, опубликован April 23, 2025. Чтобы получить актуальную версию, посетите сайт lenovopress.lenovo.com/ds0051.