

Ленточная библиотека IBM TS4300

Поддержка безопасного долговременного хранения данных

Масштабируемая ленточная библиотека

Требования к безопасному долговременному хранению данных, особенно в таких отраслях, как финансовые услуги, здравоохранение и медико-биологические науки, постоянно ужесточаются. В результате стремительно растут объемы данных. Ленточная система хранения данных представляет собой более экономичный вариант для долговременного хранения данных по сравнению с дисковыми накопителями или флеш-памятью. Кроме того, данные на лентах хранятся в автономном режиме или на носителях с однократной записью. В результате они практически неуязвимы для хакеров.

IBM® TS4300 — это легкая в управлении ленточная библиотека с высокой плотностью размещения, обладающая широкими возможностями масштабирования и предназначенная для безопасного долговременного хранения данных. Она также помогает сократить расходы на рабочие площади и инженерно-техническое обеспечение центра обработки данных. Модульная конструкция системы позволяет увеличивать емкость картриджей или накопителей по мере необходимости.

В основе системы TS4300 лежит модульная базовая библиотека высотой 3U. Ее можно масштабировать вертикально до 7 модулей (включая базовую библиотеку), используя модули расширения для накопителей с картриджами Linear Tape-Open (LTO) Ultrium (LTO 6, 7 и 8) и резервные блоки питания. Для управления всеми модулями в стеке используется один роботизированный механизм.



Конфигурация TS4300 с семью модулями вмещает в себя более 270 картриджей LTO. Мастер установки и настройки поможет решить задачи установки, расширения и обслуживания библиотеки, не требуя от пользователей специальных навыков.

Автоматическое управление

Ленточная библиотека IBM TS4300 поддерживает такие функции, как автоматический обход сбоев каналов управления и передачи данных. Это обеспечивает автоматическое управление на случай сбоя хост-адаптера или канала управления, облегчая выполнение требований к безопасности и нормативному соответствию и помогая улучшить непрерывность бизнес-процессов.

Полностью функциональная базовая система

Базовый модуль TS4300 содержит все необходимые роботизированные и аналитические функции для управления базовой библиотечной системой. Он содержит 40 разъемов для картриджей LTO и до пяти разъемов ввода-вывода. Поддерживается три сочетания накопителей LTO — полноразмерных (FH) или половинной высоты (HH).

Базовую библиотеку TS4300 можно установить в стойку или на рабочем столе. Модули расширения монтируются только в стойку. В TS4300 используется IBM Spectrum Archive™ для прямого, удобного и наглядного доступа к данным, хранящимся на ленточных накопителях и в библиотеках IBM, поддерживающих формат IBM Linear Tape File System™ (LTFS). Поддержка LTFS позволяет использовать данные на лентах так, словно они хранятся на жестком диске или флеш-накопителе.

Lenovo

Упрощение хранения данных на лентах

Основу TS4300 составляет встроенная программная архитектура на базе открытого исходного кода, ускоряющая развертывание и упрощающая управление. Лучшие в своем классе средства восстановления после ошибок и создания отчетов, мониторинга работоспособности библиотеки и рассылки оповещений и автоматического аварийного восстановления ускоряют диагностику и устранение неполадок. Поддержка транспортного протокола ADI значительно увеличивает скорость обмена данными с накопителями, делая возможным более оперативное обновление микрокода и загрузку журналов.

IBM также предлагает разнообразные программные решения для управления ленточной библиотекой TS4300, расширяющие возможности использования многоканальной архитектуры и повышающие эффективность автономного применения ленточной библиотеки TS4300. В состав этих программных средств входят привязки прикладного программного интерфейса (API), облегчающие интеграцию с другим ПО IBM.

Дополнительное программное обеспечение управления

IBM Spectrum Archive	- С помощью этого ПО пользователи ленточных библиотек с LTO Ultrium 8, 7 и 6 решают задачи инвентаризации картриджей в составе библиотеки, а также чтения, записи и поиска данных на любом из картриджей - Поддержка записи метаданных и присвоения тегов отдельным файлам ускоряет и облегчает доступ к файлам, хранящимся на картриджах
IBM Spectrum Protect™	- Создание и оптимизация архивов, а также управление ими - Включает средства управления параллельными копиями контента, а также активного, неактивного контента или данных, находящихся вне системы
IBM Security Key Lifecycle Manager	- Улучшенная защита данных и значительное сокращение количества управляемых ключей шифрования - Упрощение процесса управления ключами шифрования с помощью интуитивного пользовательского интерфейса, предназначенного для настройки и управления - Минимизация рисков, связанных с потерей конфиденциальной информации или несанкционированным доступом к ней

Конфигурации ленточной библиотеки TS4300

	Минимальная конфигурация — базовый модуль	Максимальная конфигурация — базовый модуль TS4300 с 6 модулями расширения
Емкость картриджей LTO Ultrium	40	272
Сокращение количества картриджей для высвобождения разъемов ввода-вывода	0 или 4	0 - 34
Ленточные накопители	1 LTO полной высоты, 3 LTO половинной высоты или по 1 LTO полной и половинной высоты	7 LTO полной высоты или 21 LTO половинной высоты Сочетание накопителей половинной/полной высоты в диапазоне 19/1 или 7/7
Совокупная физическая емкость	384 ТБ	3,264 ПБ
Логические библиотеки	1	7

Технические характеристики ленточной библиотеки IBM TS4300

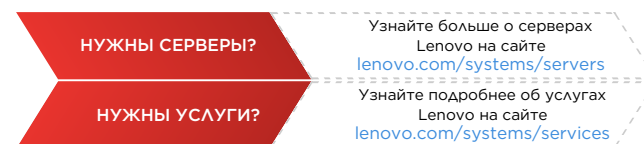
Форм-фактор	3U
Физическая емкость	12 ТБ без сжатия/до 30 ТБ при использовании сжатия (LTO8) 6 ТБ без сжатия/до 15 ТБ при использовании сжатия (LTO7) 2,5 ТБ без сжатия/до 6,25 ТБ при использовании сжатия (LTO6)
Сетевой интерфейс	Ethernet
Электропитание	1 стандартный блок питания, опционально второй (резервный) блок питания
Компоненты с поддержкой «горячей» замены	Блоки питания, ленточные накопители
Управление системами	Поддержка Storage Management Initiative Specification (SMI-S)
Поддержка операционных систем	Некоторые серверы IBM и другие серверы Linux и Windows на основе открытых систем
Ограниченная гарантия	3-летняя гарантия на некоторые компоненты
Масса	Базовый модуль — до 28 кг (61,5 фунта), модуль расширения — до 22,6 кг (49,6 фунта)
Размеры (В x Ш x Г)	114 x 446 x 873 мм (4,48 x 17,56 x 34,37 дюйма)

О компании Lenovo

Lenovo (HKSE: 992, ADR: LNVGY) — это компания стоимостью 45 миллиардов долларов США, входящая в список Fortune 500. Она является мировым технологическим лидером, определяющим облик интеллектуальных преобразований. Решения Lenovo для центров обработки данных (ThinkSystem и ThinkAgile) предоставляют в распоряжение предприятий вычислительные мощности и емкости хранилищ данных, необходимые для развития бизнеса и общества в целом.

Дополнительная информация

Дополнительные сведения о ленточной библиотеке IBM TS4300 можно получить у представителя или бизнес-партнера компании Lenovo, а также в Интернете по адресу: www.lenovo.com/tape



© Lenovo, 2021 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. **Товарные знаки.** Lenovo, логотип Lenovo, ThinkAgile и ThinkSystem — товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки Lenovo. Linux® является зарегистрированным товарным знаком Линуса Торвальдса (Linus Torvalds) в США и (или) в других странах. Microsoft® и Windows® являются товарными знаками Microsoft Corporation в США и (или) других странах. Названия других компаний, продуктов или услуг могут являться товарными или сервисными знаками соответствующих правообладателей. Документ № DS0021, опубликован November 21, 2019. Чтобы получить актуальную версию, посетите сайт lenovopress.com/ds0021.