

# КАРТРИДЖИ ДАННЫХ HPE LTO-6 ULTRIUM, 6,25 ТБАЙТ, WORM, С НЕСТАНДАРТНЫМИ ЭТИКЕТКАМИ, С ФУТЛЯРАМИ, 20 ШТ. (C7976WL)

Ленточные накопители



---

## ЧТО НОВОГО?

- Значительный рост емкости: на 620% по сравнению с собственной емкостью LTO-6 (18 Тбайт в LTO-9)

## ОБЗОР

Карtridge HPE LTO Ultrium обеспечивают надежную, экономичную и масштабируемую защиту данных от кибератак и программ-вымогателей и соответствуют

- по сравнению с 2,5 Тбайт в LTO-6).
- Значительное увеличение производительности при хранении данных: 3,6 Тбайт/ч при использовании LTO-9 (только модели полной высоты) по сравнению с 2,7 Тбайт/ч при использовании LTO-8.
- Встроенное 256-битное шифрование AES (IEEE1619.1) (LTO-5, LTO-6, LTO-7, LTO-8 и LTO-9) сертифицировано по стандарту FIPS140-2 (уровень 1).

вашим потребностям в надежном хранении данных. Эти картриджи позволяют соблюдать рекомендации правоохранительных органов по сохранению автономных копий своих данных. Учитывая богатое наследие девяти поколений и скорость передачи данных до 3,6 Тбайт/ч для LTO-9, можно подобрать платформу для любого бюджета. Надежное 256-битное шифрование AES обеспечивает более высокий уровень безопасности данных и соответствие нормативным требованиям по защите от несанкционированного доступа. HPE StoreOpen и файловая система Linear Tape File System делают работу с лентами такой же простой и удобной, как и с другими съемными носителями, например USB-накопителями. Картриджи LTO во время хранения не требуют дополнительного питания и охлаждения, и поэтому они представляют собой экологичное и рациональное решение для долговременной архивации данных.

## ФУНКЦИИ

### **Надежная автономный носитель, который не дает киберпреступникам добраться до информации**

Такие ведомства, как Федеральное бюро расследований США, рекомендуют хранить данные в автономном режиме. Причина в том, что ленточные накопители, хранящиеся в автономном режиме, отключены от сети и недоступны злоумышленникам, которые используют цифровые сети для атак на компании, чтобы зашифровать их основные данные и резервные копии.

Встроенное 256-битное шифрование AES (с LTO-5 по LTO-9) позволяет повысить уровень безопасности данных на ленточных носителях. При использовании шифрования LTO (усиленного опцией использования картриджей WORM), даже если ленточные носители попали в чужие руки, ваши данные будут защищены от несанкционированного доступа.

Микросхема памяти в картриджах HPE LTO Ultrium сокращает время доступа и улучшает процесс мониторинга носителей.

Обеспечение надежного восстановления данных благодаря предотвращению сбоев в работе носителей и нарушений в процессе резервного копирования независимо от нагрузки или условий эксплуатации.



### **Минимальная совокупная стоимость владения при долгосрочной архивации**

По данным информационного документа ESG «The Economic Benefits of HPE StoreEver as Active Archival Storage» (Экономические преимущества использования HPE StoreEver в качестве активной архивной СХД), опубликованного в августе 2020 года, применение ленточной технологии LTO на протяжении 10 лет на 80% менее затратно, чем применение решения на основе накопителей или облачных ресурсов для архива объемом 1 Пбайт, растущего на 10% в год.

Стандартизация на основе HPE LTO Ultrium обеспечивает достаточное количество ресурсов для резервного копирования в отведенные короткие периоды времени, 256-битное шифрование AES (IEEE1619.1) и возможность использовать сменные носители для чтения и записи (RW) или WORM без выделения дополнительного пространства или ИТ-ресурсов.

Открытая стандартная технология помогает гарантировать совместимость поколений продуктов и расширяет возможности выбора. Картриджи HPE LTO Ultrium выпускаются с нестандартными или стандартными этикетками.

Процедура тестирования продуктов HPE (загрузка-выгрузка, проверка эффекта Shoeshine, устойчивость к падениям и внешним воздействиям) проходит гораздо строже, чем того требуют стандарты накопителей LTO Ultrium. Такой подход обеспечивает максимальную надежность восстановления данных.

Компания HPE гарантирует сохранность данных на картриджах LTO Ultrium в течение 30 лет. Этого достаточно для соответствия постоянно растущим требованиям к хранению и архивации данных.

### **Наивысшая производительность и емкость хранения среди аналогичных технологий ленточных накопителей**

Картриджи данных HPE LTO-9 Ultrium позволяют считывать или записывать данные со скоростью 3,6 Тбайт/ч и хранить, шифровать и защищать до 45 Тбайт\* информации на одном картридже. Они идеально подходят для крупномасштабных критически важных ИТ-сред, где требуется круглосуточная доступность данных (\*указанная емкость предполагает сжатие данных 2,5:1).

Увеличение количества дорожек на 35% и плотности битов на 3% позволило увеличить емкость ленточных накопителей с 30 Тбайт (LTO-8) до 45 Тбайт (LTO-9): с 2176 дорожек для LTO-6 до 8960 дорожек для 9-го поколения картриджей HPE LTO-9 Ultrium емкостью 45 Тбайт (с коэффициентом сжатия 2,5:1). Таким образом, улучшение составило 311%.

### **Сверхнадежная среда хранения данных**

Лента более надежна по сравнению с накопителем SATA корпоративного класса. При этом коэффициент ошибок (BER) составляет  $1 \times 10^{-19}$  для LTO-8, а для жестких дисков SATA корпоративного класса —  $1 \times 10^{-15}$ . Надежность различается на четыре порядка — лента в 10 000 раз надежнее жесткого диска SATA корпоративного класса.

Примерный уровень потери данных в течение 10 лет для архива размером 1 Эбайт составляет 1,1 Пбайт для жесткого диска в сравнении с 7,4 Тбайт для ленточного накопителя LTO-8.



Процедура тестирования продуктов HPE (загрузка-выгрузка, проверка эффекта Shoeshine, устойчивость к падениям и внешним воздействиям) гораздо строже, чем того требуют стандарты накопителей HPE LTO Ultrium. Это гарантирует предельную надежность хранения ваших данных.

Высококласный механизм «интеллектуального захвата» и механическая блокировка, предотвращающие затягивание направляющего штифта внутрь корпуса ленточного накопителя. Датчики определяют правильное соединение и препятствуют выходу из строя направляющего штифта, что может привести к разрушению ленточного накопителя. Упрощенный путь к ленте ограничивает ее износ, разрыв и скопление загрязнений, что имеет важнейшее значение для автоматизации.

## Технические характеристики

## Картриджи данных HPE LTO-6 Ultrium, 6,25 Тбайт, WORM, с нестандартными этикетками, с футлярами, 20 шт.

Product Number	C7976WL
Технология записи	LTO-6 Ultrium
Ёмкость	6,25 ТБ со сжатием 2,5:1 поддерживается
Формат носителя	Носители для однократной записи
Количество на упаковку	1
Скорость считывания, носитель	400 МБ/с
Плотность записи	343 кбит/дюйм
Продолжительность хранения архивных данных	30 лет
Цвет продукта	Пурпурный
Длина ленты	846 м
Ширина ленты	12,65 мм
Толщина ленты	6,4 мкм
Основа	Металлические частицы
Дорожки данных	2176
Магнитная коэрцитивная сила	2850 Э
Размеры продукта (метрическая система)	10,7 x 0,3 x 6 см
Вес	6,2 кг
Гарантия	Ограниченная гарантия на время эксплуатации.





[Для получения  
дополнительной  
технической информации,  
доступных моделей и опций  
обратитесь к QuickSpecs](#)

Примите правильное решение о покупке.  
Обратитесь к специалистам по  
предварительным продажам.

[Поиск партнера](#)



 [Поделиться](#)  
 [Подписаться](#)

## HPE POINTNEXT SERVICES

Объединяя технологии и опыт, услуги [HPE Pointnext Services](#) помогают развивать бизнес и быть готовым к будущему.

### Операционные услуги от HPE Pointnext Services

С [HPE Pointnext Tech Care](#) можно быстро получить помощь специалистов по продуктам, цифровое обслуживание на базе искусственного интеллекта и технические рекомендации по внедрению инноваций. Мы полностью переосмыслили ИТ-поддержку и сделали ее более полезной, а обслуживание клиентов более быстрым. HPE Pointnext Tech Care помогает вам сосредоточить усилия на достижении бизнес-целей. Мы не просто устраняем неполадки, а постоянно ищем способы повысить эффективность работы.

[HPE Pointnext Complete Care](#) — это модульная услуга, предназначенная для оптимизации всей ИТ-среды от периферии до облака и достижения желаемых ИТ-результатов и бизнес-целей благодаря персонализированному, ориентированному на клиента обслуживанию. Она предоставляется специальными экспертами HPE Pointnext Services.

### Услуги интеграции и повышения производительности HPE

распространяются на весь жизненный цикл продукта и подбираются на основе индивидуальных потребностей, рабочих нагрузок и технологий.

- Консультации, проектирование и трансформация
- Развертывание
- Интеграция и переход
- Управление и улучшение
- Финансовые услуги
- Услуги GreenLake Management Services
- Прекращение эксплуатации и очистка данных
- Обучение работе с ИТ и личное развитие

### Другие связанные услуги

Образовательные услуги HPE охватывают широкий спектр образовательных мероприятий для укрепления навыков сотрудников, необходимых для цифровой трансформации. Чтобы задать дополнительные вопросы и узнать о других вариантах поддержки, обратитесь к торговому представителю HPE или авторизованному партнеру.

**Удержание клиентом неисправных носителей** возможно только для жестких дисков или определенных флеш-накопителей, заменяемых HPE в случае неисправности. Эта услуга приобретается отдельно.

## HPE GREENLAKE

[HPE GreenLake](#) — это лучшее на рынке предложение ИТ-инфраструктуры HPE как услуги, которая позволяет использовать облачные функции при работе с приложениями и данными везде — в ЦОД, в нескольких облаках и на периферии — с общей рабочей моделью. HPE GreenLake предоставляет инфраструктуру и возможность публичного облака в качестве услуги для выполнения рабочих задач в локальной среде с полным управлением и оплатой по факту использования.

Если вам требуются другие услуги, например **финансирование покупки ИТ-решений**, [посмотрите их здесь](#).

© Hewlett Packard Enterprise Development LP, 2022 г. Информация в настоящем документе может быть изменена без предварительного уведомления. Гарантийные обязательства для продуктов и услуг Hewlett Packard Enterprise приведены только в условиях явной гарантии, прилагаемой к каждому продукту и услуге. Никакие сведения в данном документе не могут рассматриваться как дополнительные гарантийные обязательства. Hewlett Packard Enterprise не несет ответственности за технические или редакторские ошибки и упущения в данном документе.

Компоненты и материалы: Компания HPE предоставит запасные части и материалы, поддерживаемые HPE, которые требуются для обслуживания оборудования по договору.

Данная услуга не подразумевает предоставление, ремонт или замену деталей и компонентов, которые достигли своего максимального срока службы и (или) лимита использования (согласно данным руководства по эксплуатации, кратким техническим руководствам или технической документации, предоставленной производителем).

Изображение может отличаться от реального изделия  
[PSN5378420KZRU](#), May, 2022.