



Ваша компания перешла
на HP DAT 160?



Приводы HP StorageWorks DAT 160 и ленточные картриджи

«Картриджи данных HP полностью соответствуют нашим ожиданиям. День за днём мы используем 20 ленточных накопителей HP, а также делаем копии в конце каждого месяца. За все годы, что мы пользуемся ленточными накопителями HP, мы ни разу не столкнулись с проблемами в связи с ними».

Али Шах (Ali Shah), директор по ИТ компании United Biochemicals.

«Дешевле – не всегда значит лучше. Мы пробовали работать с носителями данных других торговых марок и были разочарованы низким уровнем надёжности некоторых ленточных картриджей. Опыт работы компании NetBank показывает, что технология HP действительно функционирует лучше при использовании картриджей HP. Она обеспечивает наивысшее качество и надёжность в масштабах всего ассортимента дисковых и ленточных систем хранения данных. Мы довольны тем, что ленточным картриджам HP обеспечено твёрдое будущее на долгие годы».

Тодд Уорнок (Todd Warnock),
руководитель отдела
технологических услуг
компании NetBank

«Исключительное качество ленточных носителей HP гарантирует безопасность наших данных».

Марк Хейли (Mark Haley),
Galderna Productions

Накопители DDS/DAT, парк установленного оборудования которых насчитывает 12 млн. единиц, являются самым популярным форматом ленточных накопителей в мире. Компания HP обязуется разрабатывать эту технологию вплоть до 2010 г.

Это очень важно, если ваша компания полагается на эти накопители как на простое, доступное по цене и надёжное решение для резервного копирования и защиты данных. В планах HP модернизация этих устройств до 600 Гб сжатых данных и скорости передачи данных 32 Мб/с при сохранении прежнего размера устройств. Это позволит пользователям накопителей DAT легко справиться с растущей потребностью в хранении данных, выполняя при этом требование сократить окна резервного копирования. Кроме того, им не придётся выделять дополнительное пространство для хранения нового аппаратного обеспечения или переходить на более дорогие накопители.

Технологии нового поколения этого исключительно простого и удачного формата реализованы в решении HP StorageWorks DAT 160, обеспечивающем скорость передачи данных 12 Мб/с и до 160 Гб пространства на одном картридже.

HP StorageWorks DAT 160: полное соответствие требованиям безопасности и характеристикам систем хранения данных XXI века.

В современных коммерческих средах происходит непрерывное создание, изменение данных и обмен ими. Большинство компаний осознает, что потеря ценной информации представляет собой большую опасность, и потому стремятся обеспечить соответствующую защиту, в особенности, в центрах обработки данных. Дело в том, что данные гораздо более чувствительны к ошибке человека, сбоям аппаратного обеспечения, неисправностям программ и вирусам. Эти риски особенно возрастают в компаниях с большим количеством персонала и удалёнными офисами, где используются небольшие серверы и рабочие станции. По статистике, всего 3% всех случаев утраты данных вызвано пожарами, наводнениями и другими стихийными бедствиями, тогда как на сбой аппаратного обеспечения и систем приходится 44% случаев утраты данных, ошибка человека вызывает потери в 32% случаев, программное обеспечение – в 14%, а вирусы – в 7% случаев.**



Оптические диски, ленточные носители Ultrium LTO и другие носители большого объёма подходят для резервного копирования в центре обработки данных в режиме реального времени, а также для автоматизированных библиотек и сетей хранения данных, но для создания ответственной стратегии и дисциплины резервного копирования и архивирования необходимо более доступное по цене, практичное и простое решение. Продукты семейства DAT отвечают этим требованиям в большей мере, чем остальные.

Этот формат известен на рынке уже давно, но накопители и приводы DAT не отстают от технологического прогресса. Напротив! Новые технологии производства и записи позволили создать надёжные, лёгкие, высокопроизводительные носители большой ёмкости, которые не только отвечают современным бескомпромиссным требованиям динамичного бизнеса в рискованных условиях, но и превосходят их. Они также удобны для специалистов по ИТ, которым приходится обеспечивать нормативное соответствие, противостоять большому числу рисков и сокращать окна резервного копирования. Одновременно эти накопители остаются экономичным и удобным решением для рабочих групп и удалённых офисов, где используются небольшие серверы и рабочие станции.

HP StorageWorks DAT 160 создаётся в точном соответствии всем требованиям и подвергается строгому контролю качества и всесторонним испытаниям, поэтому клиенты могут положиться на это надёжное решение для резервного копирования и архивирования.

** Baroudi Bloor Group 2004



	DDS-1	DDS-2	DDS-3	DDS-4	DAT 72 5-го поколения	DAT 160 6-го поколения	DAT 7-го поколения	DAT 8-го поколения
Совместимость	←		←	←	←	←	←	←
Тип носителя	Магнитная лента длиной 50 м DCL7	Магнитная лента длиной 120 м MP+	Магнитная лента длиной 120 м MP+	Магнитная лента длиной 150 м MP+++	Магнитная лента длиной 170 м MP++++	Широкая магнитная лента длиной 150 м MP+++ Шаг дорожек DDS-4	Более длинная широкая магнитная лента MP++++ Уменьшенный шаг дорожек	Более длинная широкая магнитная лента MP++++ Увеличенная плотность бит/дюйм
Исходная ёмкость	2 Гб	4 Гб	12 Гб	20 Гб	36 Гб	80 Гб	~150 Гб	~300 Гб
Исходная Скорость передачи данных	183 Кб/с	720 Кб/с	≤1,5 Кб/с	1,3 Мб/с	≥3Мб/с	≥5Мб/с	≥8Мб/с	≥16Мб/с
	1990	1993	1996	1999	2003	2007	Приблизительно 2 года	

В два раза больший объём и более высокая производительность по той же цене за Гб

HP StorageWorks DAT 160 – это самый производительный и высокоёмкий привод семейства DAT из доступных на сегодня, предлагающий оптимальное сочетание цены и производительности для компаний малого и среднего бизнеса.

Переход на HP StorageWorks DAT 160 даёт следующие преимущества:

- **Более высокая производительность резервного копирования**
 - До 50 Гб/ч; заполнение накопителя менее чем за три часа
 - Большее количество данных на накопитель позволяет реже менять картридж в ходе резервного копирования, что сокращает потребность в пространстве для хранения копий и архива, экономит время оператора и сокращает простои.
 - В два раза большая ёмкость по сравнению с накопителем DAT 72 и меньшая стоимость владения
 - Возможность выбрать интерфейс USB 2.0 plug-and-play или Ultra SCSI для подключения к имеющимся системам.
- **Резервное копирование по цене, соответствующей бюджету компании.**
 - В два раза более высокая скорость резервного копирования по той же цене за Гб.
 - Более низкая стоимость владения благодаря меньшей стоимости носителей.
 - Обеспечение рентабельности инвестиций в предыдущие версии DAT
 - Соединение USB plug-and-play позволяет избежать покупки дополнительных адаптеров
- **Простое, практичное решение, готовое к немедленному использованию.**
 - Картридж и программное обеспечение для резервного копирования поставляются вместе с приводом.
 - Утилиты HP StorageWorks Library and Tape Tools (LTT) компании HP позволяют самостоятельно проводить диагностику.
 - Совместимость с большинством серверов, операционных систем и приложений для резервного копирования.
 - Модель с интерфейсом USB, готовая к использованию через минуту после установки.

• Известный и надёжный формат

- Отвечает потребностям пользователей лучше, чем любые другие технологии.
- Совместимость с предыдущими поколениями DAT и взаимозаменяемость носителей обеспечивает удобство обновления.
- Быстрое и простое восстановление после сбоя системы нажатием одной кнопки на серверах HP.
- Каждый картридж данных HP DAT 160 проходит всеобъемлющие испытания на приводах HP StorageWorks DAT 160.
- Надёжный, проверенный формат с парком установленного оборудования 12 млн. единиц.
- Усовершенствованное 6-ое поколение продукции HP DAT легендарного качества.

Почему вам нужно решение для резервного копирования HP DAT 160?

- Это первое представленное на рынке решение DAT 160 с лучшим соотношением цены и производительности.
- Проверенная конструкция от лидера рынка, знаменитого надёжностью своих технологий: доля HP на рынке ленточных накопителей составляет 50%, а парк установленных компанией устройств достигает 6 млн.
- HP – единственная компания, производящая как приводы, так и носители. Ни один другой поставщик не обладает столь обширным опытом в обеспечении совместимости этих компонентов.
- Единый центр поддержки клиентов по решению DAT 160.
- Поддержка полного спектра инструментов и программного обеспечения HP гарантирует удобное, эффективное резервное копирование, быструю диагностику и устранение неисправностей.
- Ограниченная гарантия в течение всего срока службы, дополненная знаменитой программой сервисного обслуживания HP.

DAT 160
Digital Data Storage

Технические характеристики

Накопитель HP StorageWorks DAT 160

Ёмкость	Исходная ёмкость 80 Гб без сжатия, 160 Гб* при аппаратном сжатии данных на картридже данных DAT 160 Гб
Формат записи	(ANSI/ISO/ECMA) DDS-4, DAT 72 и DAT 160
Интерфейс	SCSI-3 Ultra 160 LVD и USB 2.0
Усредненная скорость передачи данных	Исходная ёмкость 6,9 Мб/с* без сжатия, 13,8 Мб/с* при аппаратном сжатии данных
Максимальная скорость передачи данных	Интерфейс SCSI: 6,9 Мб/с (асинхронно) 160 Мб/с (синхронно) Интерфейс USB: 6,9 Мб/с (асинхронно) 40 Мб/с (синхронно)
Средняя наработка на отказ	125000 часов при 100% нагрузке
Габариты (ВхШхГ)	DAT 160 SCSI внутр.: 4,0 x 14,5 x 17,7 см DAT 160 USB внутр.: 4,0 x 14,5 x 18,3 см DAT 160 SCSI и USB внешн.: 6,7 x 18,1 x 23,6 см
Плотность	DAT 160 SCSI и USB внутр.: 1,2 кг DAT 160 SCSI и USB внешн.: 2,25 кг
Высота	Половинной высоты, 13,3 см (внутренний и модуль для массивов)
Требования к питанию	DAT 160 SCSI и USB внутр.: +5 В ± 5% (максимальные колебания 100 мВ) @1,1 А +12 В ± 10% (максимальные колебания 150 мВ) @0,4А DAT 160 SCSI и USB внешн.: От 100 до 240 В перем. тока, 50-60 Гц, с автонастройкой
Совместимость ОС, платформы и ПО	Широкие возможности подключения и поддержка серверов, контроллеров массивов, ПО для резервного копирования и ОС различных поставщиков; для получения дополнительной информации см. страницу www.hp.com/go/connect
Стандартная совместимость	Сертификация cCSAus C22,2, No. 60950, ТЖВ EN60950 (IEC 60950), Декларация о соответствии FCC и CE, сертификат C-TICK (AS/NZS CISPR22), сертификат VCCI, RRL
Расходные материалы	Для оптимальной производительности рекомендуется картридж данных HP DAT 160 ёмкостью 160 Гб* – C8011A Картридж данных HP DAT 72 ёмкостью 72 Гб* – C8010A Картридж данных HP DDS-4 ёмкостью 40 Гб* – C5708A Чистящий картридж HP DAT II – C8015A

* Все ёмкости и скорости передачи данных указаны с учётом типового коэффициента сжатия 2:1; на практике этот коэффициент может варьироваться, т.к. величина сжатия зависит от самих данных.

Технические характеристики картриджа данных HP DAT 160

Тип	Металлопорошковый носитель (MP4+ - новые металлочастицы)
Суммарная толщина ленты	5,3 мкм (DDS-4 = 5,9 мкм)
Плотность записи в битах	162 Кб/дюйм DDS-4 + 122 Кб/дюйм)
Габариты (ДхШ)	170 м x 4 мм
Срок эксплуатации – архивное ЗУ	20 лет
Требования к окружающей среде	Температура эксплуатации: 15 – 55°C. Относительная влажность без конденсации: 10 – 80% Макс. температура влажного термометра: 26°C
Условия хранения	Температура окр. среды: 5 – 32°C. Относительная влажность без конденсации: 20 – 60% Макс. температура влажного термометра: 26°C

Информация для заказа DAT 160

Код продукта	Название продукта	Описание
C8011A	Картридж данных HP DAT 160 ёмкостью 160 Гб	150 м, картридж данных 160 Гб с широкой лентой
C8015A	Чистящий картридж HP DAT II	Чистящий картридж с широкой лентой
Q1580A	HP StorageWorks DAT 160 USB	Внутренний ленточный накопитель
Q1580A #OD1	HP StorageWorks DAT 160 USB	Внутренний ленточный накопитель (заводская интеграция)
Q1581A	HP StorageWorks DAT 160 USB	Внешний ленточный накопитель
Q1583A	HP StorageWorks DAT 160 USB	Готовый к поставке ленточный накопитель
Q1573A	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Внутренний ленточный накопитель
Q1573A#OD1	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Внутренний ленточный накопитель (заводская интеграция)
Q1574A	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Внешний ленточный накопитель
Q1576A	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Готовый к поставке ленточный накопитель
Q1575A	HP StorageWorks DAT 160 SCSI	Ленточный накопитель модуля массива
AG703A	HP StorageWorks 1U USB	Монтажный комплект для стойки с приводом DAT 160 USB
AG703A#OD1	HP StorageWorks 1U USB	Монтажный комплект для стойки с приводом DAT 160 USB (заводская интеграция)

За дополнительной информацией обращайтесь по адресу www.hpdat160.com

© 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Изготовлено в Великобритании. 04/07 4AA1-2964RUE



invent