

ДИСКОВОДЫ

Руководство пользователя

© Компания Hewlett-Packard Development,
L.P., 2007 г.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без предварительного уведомления. Все виды гарантий на продукты и услуги компании HP указываются исключительно в заявлениях о гарантии, прилагаемых к указанным продуктам и услугам. Никакие сведения, содержащиеся в данном документе, не должны истолковываться как предоставление дополнительных гарантий. Компания HP не несет ответственности за технические или редакторские ошибки или пропуски, которые могут содержаться в настоящем документе.

Первая редакция: январь 2007 г.

Номер документа: 430280-251

Содержание

1 Работа с дисководами

2 Индикатор диска

3 Жесткие диски

Модуль защиты данных HP Mobile Data Protection 3D с цифровым датчиком ускорения	5
Состояние модуля защиты данных HP Mobile Data Protection 3D	5
Программное обеспечение HP Mobile Data Protection 3D	6
Замена жесткого диска	7

4 Дисковод MultiBay II

Защитный винт MultiBay II	10
Жесткий диск MultiBay II	11
Установка модуля жесткого диска	11
Извлечение модуля жесткого диска	12
Оптический дисковод MultiBay II	13
Установка оптического дисковода	13
Извлечение оптического дисковода	13

5 Оптические дисководы

Установка оптического диска	16
Извлечение оптического диска при работе компьютера от внешнего источника питания или от батареи.	17
Извлечение оптического диска при отсутствии каких-либо источников питания	18
Предотвращение перехода в ждущий и спящий режимы	19

6 Внешние дисководы

Внешние оптические устройства	21
Дополнительные внешние отсеки MultiBay и MultiBay II	22

Указатель	23
-----------------	----

1 Работа с дисководом

Дисководы компьютера являются хрупкими компонентами, поэтому с ними следует обращаться очень осторожно. При работе с дисковыми устройствами соблюдайте следующие меры предосторожности. Дополнительные меры предосторожности включены в описание соответствующих процедур.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Чтобы избежать повреждения компьютера, дисководов и потери данных, соблюдайте следующие меры предосторожности:

Перед перемещением компьютера или внешнего жесткого диска переведите компьютер в ждущий режим и дождитесь, пока экран погаснет.

Прежде чем работать с дисководом, снимите заряд статического электричества, коснувшись неокрашенной металлической поверхности дисководов.

Избегайте прикосновения к контактам разъемов компьютера и съемного дисководов.

Обращайтесь с дисководом бережно; не роняйте его и не ставьте на него какие-либо предметы.

Перед установкой или извлечением дисководов следует выключить компьютер. Чтобы убедиться, что компьютер не находится в спящем режиме, включите его, а затем выключите с помощью средств операционной системы.

При установке дисководов в отсек для дисководов не прикладывайте излишних усилий.

Не вводите ничего с клавиатуры и не переносите компьютер во время записи диска оптическим дисководом. Процесс записи чувствителен к вибрациям.

Если компьютер питается только от аккумуляторной батареи, перед записью носителя убедитесь, что заряда батареи достаточно.

Избегайте воздействия на дисковод слишком высокой или слишком низкой температуры и влажности.

Избегайте воздействия жидкостей на дисковод. Не используйте для чистки чистящие аэрозоли.

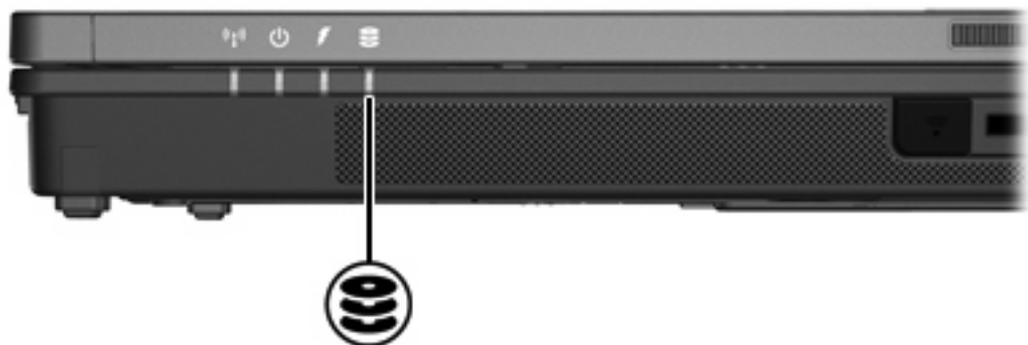
Перед извлечением дисководов из отсека, перевозкой или укладкой на хранение вынимайте из него диск.

При отправке дисководов по почте упакуйте его в конверт из ячеистого полиэтилена или аналогичного материала и напишите на упаковке "Хрупкий предмет!"

Исключите воздействие на дисковод магнитных полей, создаваемых другими устройствами. Магнитные поля создаются также переносными и стационарными металлодетекторами, которые используются в аэропортах. Устройства безопасности в аэропортах, проверяющие ручную кладь на ленте конвейера, вместо магнитного обычно используют рентгеновское излучение, не способное повредить дисковод.

2 Индикатор диска

Индикатор диска мигает при обращении к основному жесткому диску или оптическому дисководу. Индикатор диска загорается желтым цветом, когда компьютер физически перемещается при питании от батарей. Желтый цвет указывает на то, что модуль защиты данных HP Mobile Data Protection 3D временно установил головки жесткого диска в исходное положение.



3 Жесткие диски

Модуль защиты данных HP Mobile Data Protection 3D с цифровым датчиком ускорения

Модуль защиты данных HP Mobile Data Protection 3D с цифровым датчиком ускорения защищает жесткий диск при помощи перевода головок диска в исходное положение и прекращения обработки запросов ввода/вывода в следующих случаях:

- падение компьютера;
- перемещение компьютера с закрытым дисплеем, когда компьютер работает от батареи.

В случае внешних физических воздействий модуль защиты данных HP Mobile Data Protection 3D с небольшой задержкой возвращает жесткие диски к нормальному функционированию.



Примечание Внутренние жесткие диски и дополнительные жесткие диски MultiBay II (только некоторые модели) защищены модулем HP Mobile Data Protection 3D. Жесткие диски, подключенные к порту USB или дополнительному устройству расширения, не защищены.

Для получения дополнительных сведений обратитесь к интерактивной справке модуля HP Mobile Data Protection 3D.

Состояние модуля защиты данных HP Mobile Data Protection 3D

Индикатор диска на компьютере загорается желтым цветом для отображения того, что головки диска установлены в исходное положение. В центре мобильной связи можно посмотреть, защищены ли диски и установлены ли головки диска в исходное положение:

- Если программное обеспечение включено, поверх значка жесткого диска отображается зеленая "галочка".
- Если программное обеспечение отключено, поверх значка жесткого диска отображается красный крест.
- Если головки диска установлены в исходное положение, поверх значка жесткого диска отображается желтая луна.

Поведение компьютера, если модуль защиты данных HP Mobile Data Protection 3D установил головки диска в исходное положение:

- Компьютер не выключается.
- Компьютер не переключается в ждущий или спящий режим, за исключением приведенного в примечании случая.



Примечание Если компьютер питается от аккумуляторных батарей и уровень зарядки батареи становится критически низким, модуль защиты данных HP Mobile Data Protection 3D позволяет компьютеру перейти в спящий режим.

- Компьютер не включает оповещения о состоянии батареи, установленные на вкладке оповещений в свойствах параметров питания.

Перед перемещением компьютера HP рекомендует полностью его выключить или перевести в ждущий или спящий режим.

Программное обеспечение HP Mobile Data Protection 3D

Программное обеспечение HP Mobile Data Protection 3D позволяет выполнять следующие действия:

- Включение и отключение модуля HP Mobile Data Protection 3D.



Примечание В зависимости от полномочий пользователя доступ к включению и отключению модуля HP Mobile Data Protection 3D может быть запрещен.

- Распознавание поддержки диска в системе.

Для запуска программного обеспечения и изменения параметров:

1. В центре мобильной связи нажмите значок жесткого диска для открытия окна системы защиты данных на портативных компьютерах HP.
2. Нажмите соответствующую кнопку для изменения параметров.
3. Щелкните **ОК**.

Замена жесткого диска

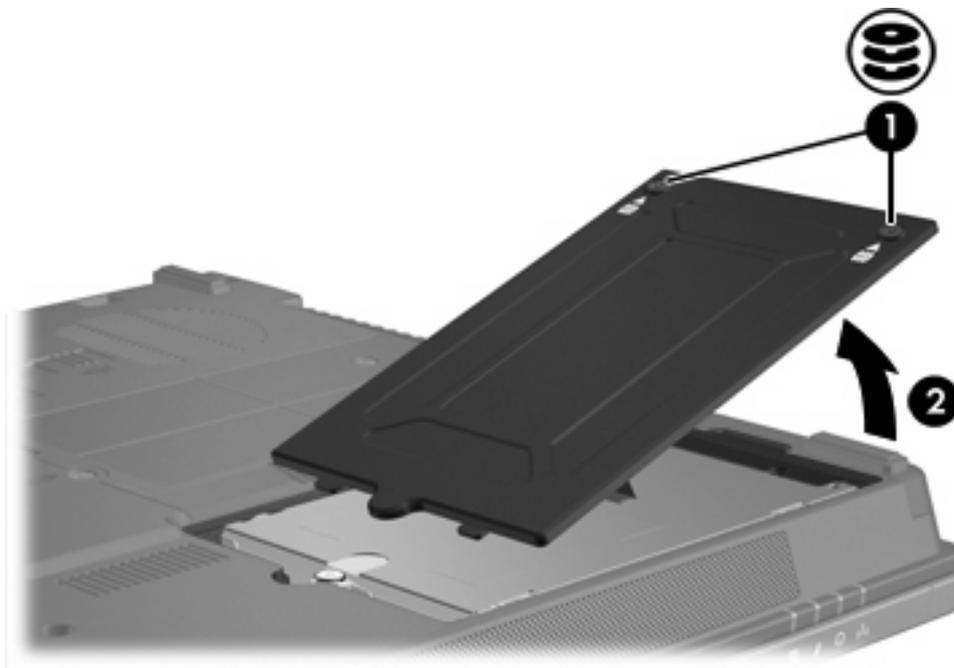
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Для предотвращения сбоя системы и потери данных выполните следующие действия.

Перед извлечением жесткого диска из отсека выключите компьютер. Не извлекайте жесткий диск, если компьютер включен, находится в ждущем или спящем режиме.

Если нет уверенности в том, выключен компьютер или находится в спящем режиме, включите его, нажав кнопку питания. Затем выключите компьютер с помощью операционной системы.

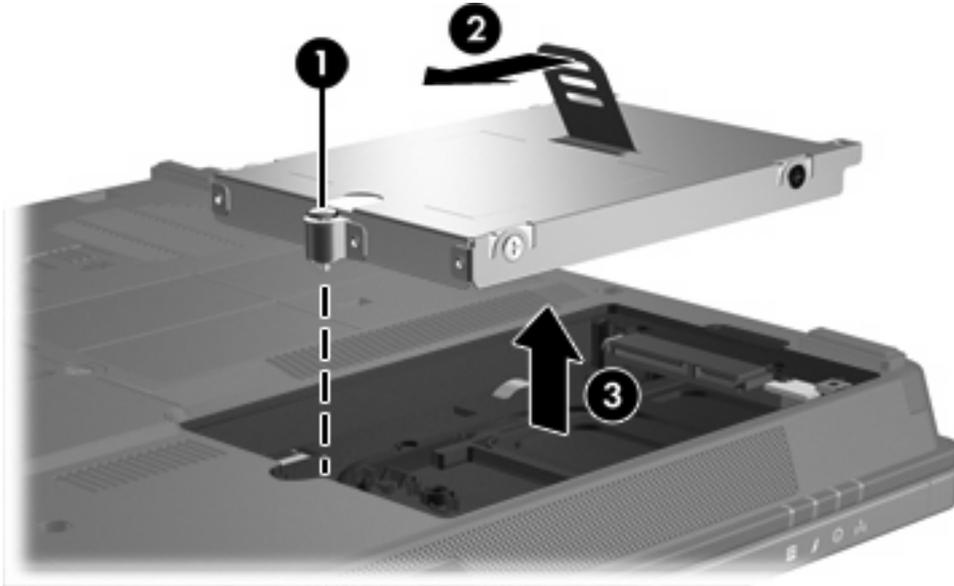
Для извлечения жесткого диска выполните следующие действия:

1. Сохраните данные.
2. Выключите компьютер и закройте монитор.
3. Отключите от компьютера все подключенные к нему внешние устройства.
4. Отключите шнур питания от розетки электросети.
5. Переверните компьютер и положите его на плоскую поверхность.
6. Извлеките аккумуляторную батарею из компьютера.
7. Поверните отсек жесткого диска к себе и открутите 2 винта, крепящих крышку жесткого диска **(1)**.
8. Поднимите и снимите крышку жесткого диска **(2)** компьютера.



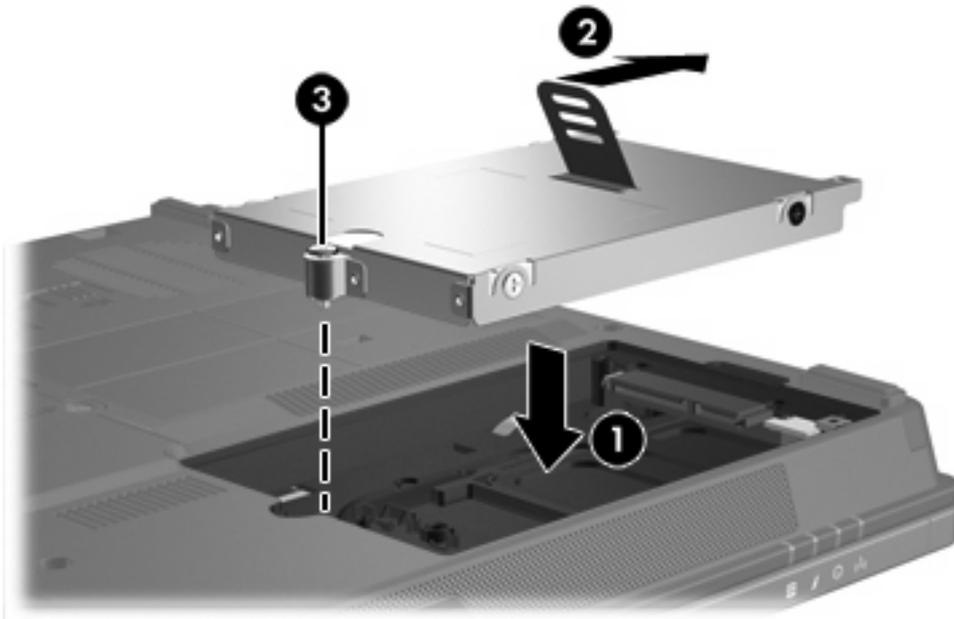
9. Выверните винты жесткого диска **(1)**
10. Сдвиньте крышку жесткого диска **(2)** влево для отключения жесткого диска.

11. Извлеките жесткий диск (3) из компьютера.



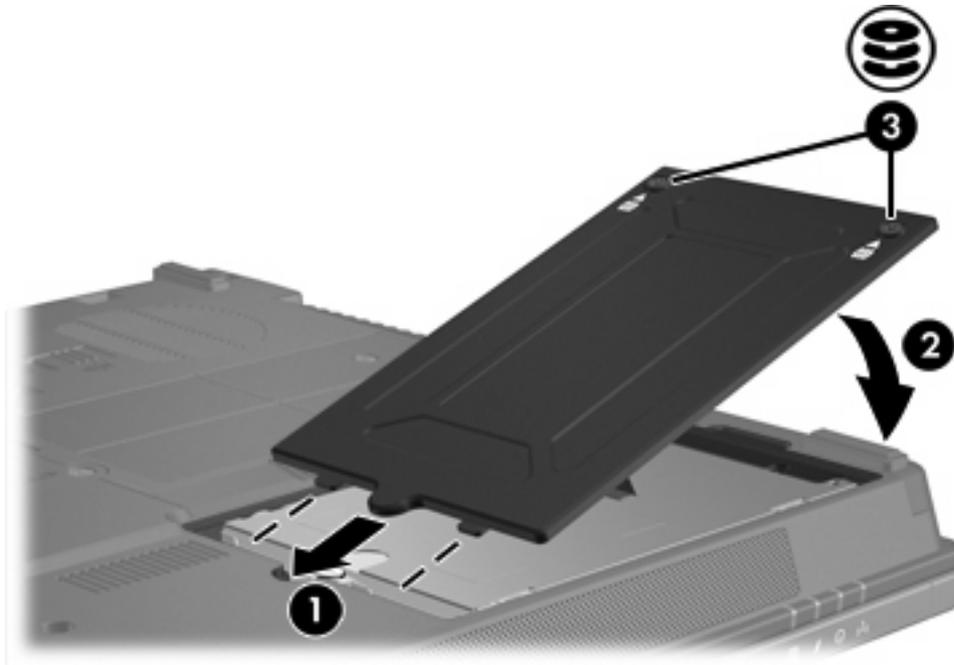
Для установки жесткого диска выполните следующие действия:

1. Вставьте жесткий диск в отсек для жесткого диска (1).
2. Сдвиньте крышку жесткого диска (2) вправо для подключения жесткого диска.
3. Затяните винты жесткого диска (3).



4. Совместите выступы (1) крышки жесткого диска с пазами в корпусе компьютера.
5. Закройте крышку (2).

6. Затяните винты (3), крепящие крышку жесткого диска.



4 Дискковод MultiBay II

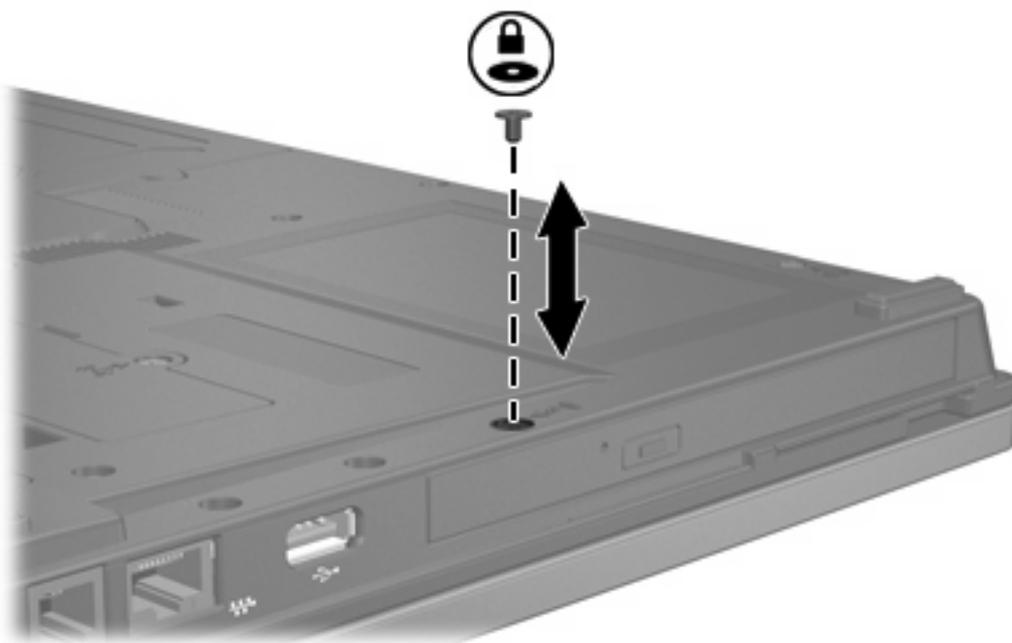
Отсек MultiBay II допускает установку дополнительного модуля жесткого диска (с адаптером) или дополнительного оптического дисковода.

Защитный винт MultiBay II

Для усиления безопасности дисковода MultiBay II на нижней панели портативного компьютера установлен защитный винт MultiBay II - под отсеком MultiBay II. Защитный винт должен быть установлен при транспортировке, но может быть извлечен при нормальной эксплуатации.



Примечание Перед извлечением или установкой дисковода в отсек MultiBay II защитный винт должен быть извлечен.



Жесткий диск MultiBay II

Отсек MultiBay II принимает дополнительные модули жестких дисков, включающие жесткий диск, соединенный с адаптером.

Установка модуля жесткого диска

Для установки модуля жесткого диска в отсек MultiBay II осторожно вставьте модуль в отсек MultiBay II до упора, надавливая на модуль справа.



Извлечение модуля жесткого диска

Для извлечения жесткого диска из отсека MultiBay II:

1. Сохраните результаты работы и закройте все используемые программы.
2. Дважды щелкните значок **Безопасное удаление оборудования** в области уведомлений в правом углу панели задач.
3. Выберите требуемый диск в списке, затем нажмите кнопку **Остановить**. Нажмите **ОК** при появлении сообщения "Safe to Remove Hardware" (Оборудование может быть удалено).
4. Осторожно надавите на модуль жесткого диска справа **(1)**, чтобы разблокировать его.
5. Извлеките модуль жесткого диска **(2)** из отсека MultiBay II.

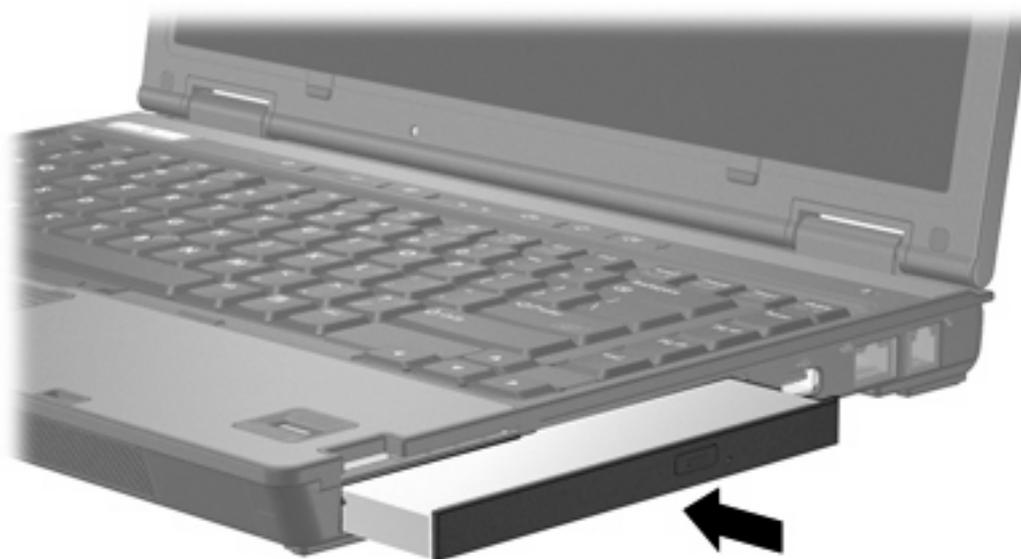


Оптический дисковод MultiBay II

В этом разделе представлены сведения об использовании оптических дисков (таких как компакт-диски или диски DVD) в MultiBay II.

Установка оптического дисковода

Для установки оптического дисковода в отсек MultiBay II осторожно вставьте дисковод в отсек MultiBay II до упора, надавливая на дисковод справа.



Извлечение оптического дисковода

Для извлечения оптического дисковода из отсека MultiBay II:

1. Сохраните результаты работы и закройте все используемые программы.
2. Дважды щелкните значок **Безопасное удаление оборудования** в области уведомлений в правом углу панели задач.
3. Выберите нужный диск в списке, затем нажмите кнопку **Остановить**. Нажмите **ОК** при появлении сообщения "Safe to Remove Hardware" (Оборудование может быть удалено).
4. Осторожно надавите на оптический дисковод справа **(1)**, чтобы разблокировать его.
5. Извлеките оптический дисковод **(2)** из отсека MultiBay II.



5 Оптические дисководы

Компьютер может считывать и записывать данные с помощью оптических дисководов в соответствии со следующей таблицей.

Тип оптического дисковода	Чтение компакт-дисков и DVD-ROM	Запись данных на диск CD-RW	Запись на диск DVD±RW/R	Запись на двухслойный диск DVD+RW
Дисковод DVD-ROM	Да	Нет	Нет	Нет
Комбинированный дисковод DVD/CD-RW	Да	Да	Нет	Нет
Комбинированный дисковод DVD±RW и CD-RW с поддержкой двухслойной записи	Да	Да	Да	Да

Возможно, не все перечисленные оптические дисководы поддерживаются вашим компьютером. Перечисленные дисководы необязательно являются поддерживаемыми оптическими дисковыми.

Оптический дисковод, например, дисковод DVD-ROM, поддерживает оптические диски (компакт-диски и диски DVD). Эти диски используются для хранения и переноса данных, а также для воспроизведения музыки и фильмов. Емкость дисков DVD превышает емкость компакт-дисков.

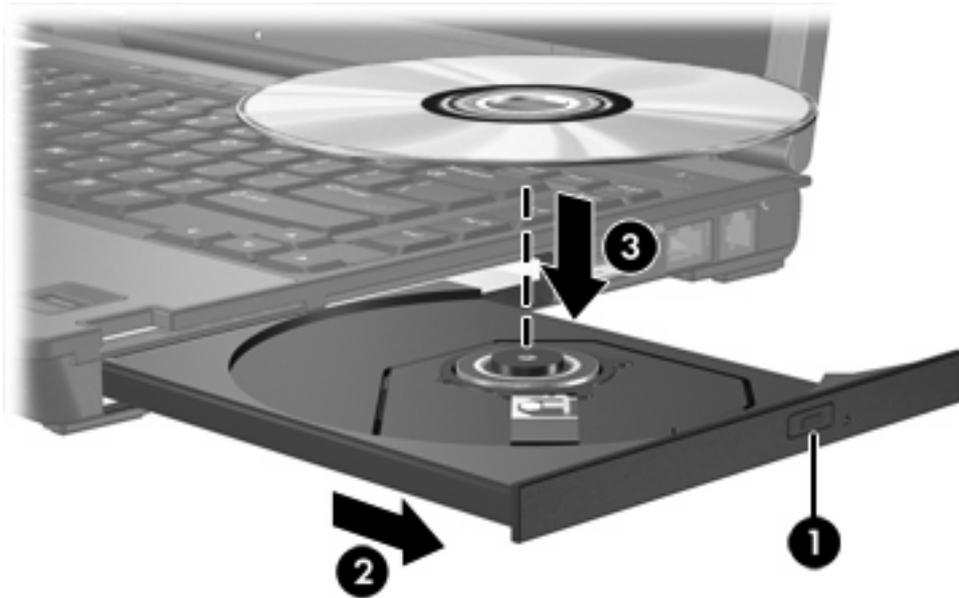
Установка оптического диска

1. Включите компьютер.
2. Нажмите кнопку извлечения (1) на панели дисководов, чтобы выдвинуть лоток для носителя.
3. Извлеките лоток (2).
4. Держа диск за края, чтобы не касаться поверхности диска, поместите его на шпиндель этикеткой вверх.



Примечание Если лоток выдвинут не до конца, аккуратно сдвиньте диск так, чтобы он оказался на шпинделе.

5. Слегка нажмите на диск (3), чтобы зафиксировать его на шпинделе.



6. Закройте загрузочный лоток.



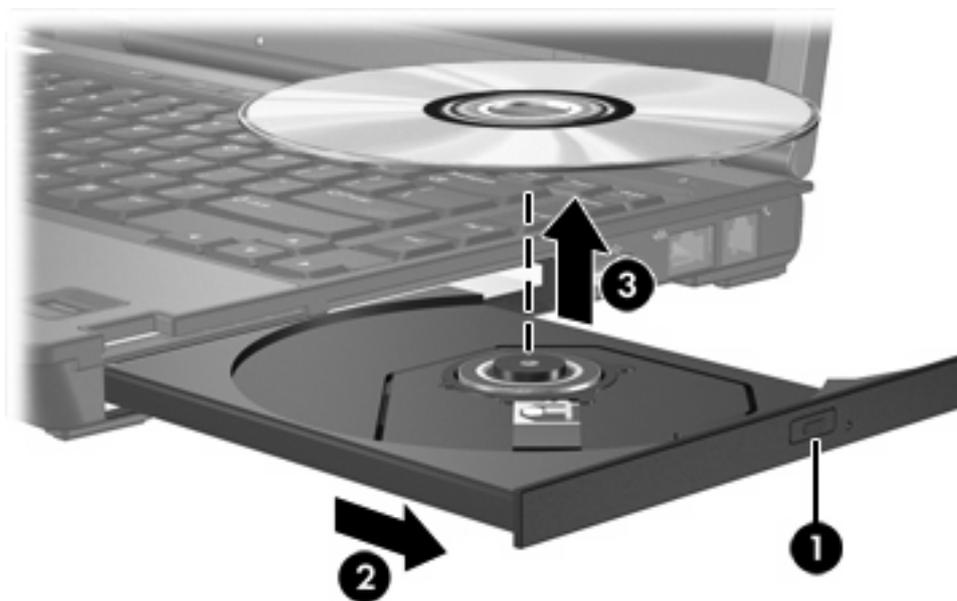
Примечание После установки диска обычно бывает небольшая пауза. Если не был выбран проигрыватель, откроется диалоговое окно Автовоспроизведение. В нем можно выбрать действие, которое необходимо выполнить с содержимым диска.

Извлечение оптического диска при работе компьютера от внешнего источника питания или от батареи.

1. Нажмите кнопку извлечения носителя (1) на панели дисководов, чтобы открыть лоток, и аккуратно выдвиньте его (2) до остановки.
2. Извлеките диск (3) из лотка, слегка нажав на шпиндель, на котором закреплен диск. Держите диск за края, не прикасаясь к его поверхности.



Примечание Если лоток выдвинут не полностью, аккуратно сдвиньте диск, извлекая его.



3. Вдвиньте лоток и поместите диск в защитный футляр.

Извлечение оптического диска при отсутствии каких-либо источников питания

1. Вставьте конец скрепки для бумаг (1) в специальное отверстие на передней панели дисководов.
2. Аккуратно нажмите на скрепку для бумаг, чтобы открыть защелку лотка, и извлеките его (2) до упора.
3. Извлеките диск (3) из лотка, слегка нажав на шпиндель, на котором закреплен диск. Держите диск за края, не прикасаясь к его поверхности.



Примечание Если лоток выдвинут не полностью, аккуратно сдвиньте диск, извлекая его.



4. Вдвиньте лоток и поместите диск в защитный футляр.

Предотвращение перехода в ждущий и спящий режимы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Чтобы предотвратить возможное ухудшение качества воспроизведения звука и видеозаписей или отказ функций воспроизведения, не следует переводить компьютер в ждущий или спящий режим во время чтения или записи компакт-диска или диска DVD.

Во избежание потери информации не следует переводить компьютер в ждущий или спящий режим во время записи компакт-диска или диска DVD.

Если во время воспроизведения компакт-диска или диска DVD компьютер был переведен в ждущий или спящий режим, происходит одно из следующих событий:

- воспроизведение может быть прервано.
- может быть выведено предупреждение с запросом о продолжении. Если появилось это сообщение, нажмите кнопку **Нет**.
- Может потребоваться перезапуск воспроизведения аудио- и видеозаписей.

6 Внешние дисководы

Съемные внешние дисководы позволяют хранить и получать доступ к данным.

Можно добавить дисковод USB, подключив его к порту USB компьютера в качестве дополнительного устройства расширения.

Внешний отсек MultiBay или MultiBay II поддерживает все устройства MultiBay или MultiBay II, включая следующие:

- Дисковод гибких дисков 1,44 Мбайт;
- Модуль жесткого диска (жесткий диск с присоединенным адаптером)
- Дисковод DVD-ROM
- Комбинированный дисковод DVD/CD-RW
- Комбинированный дисковод DVD+RW/R и CD-RW
- Комбинированный дисковод DVD±RW/R и CD-RW

Внешние оптические устройства



Примечание Подробнее о требуемом программном обеспечении, драйверах и используемых портах компьютера см. документацию, поставляемую вместе с устройством.

Для подключения стандартного внешнего устройства к компьютеру:

1. Если подключается устройство с питанием, выключите устройство.
2. Подключите устройство к компьютеру.
3. Если подключается устройство с питанием, вставьте кабель питания устройства в розетку с заземлением.
4. Включите устройство.

Для отключения стандартного внешнего устройства от компьютера выключите устройство и отсоедините его от компьютера.

Дополнительные внешние отсеки MultiBay и MultiBay II

Внешний отсек MultiBay или MultiBay II подключается к порту USB компьютера и позволяет использовать устройства MultiBay и MultiBay II.

Подробнее о внешних отсеках MultiBay см. документацию, поставляемую вместе с устройством.

Указатель

В

внешний дисковод 20

Д

датчик ускорения 5

диска, индикатор 3, 5

дисковод гибких дисков 20

дисковод компакт-дисков 20

дисковод оптических дисков

MultiBay 13

дисковод DVD 20

дисководы

внешний 20

гибкий диск 20

жесткий диск 20

индикатор диска 3

обращение 1

оптические 20

MultiBay 10, 20, 22

См. также жесткий диск,
оптический дисковод

Ж

жесткий диск

внешний 20

замена 7

извлечение 4, 7

Модуль защиты данных HP

Mobile Data Protection

3D 5

установка 8

MultiBay 11

И

индикатор диска 3, 5

К

компакт-диск

извлечение, при наличии

питания 17

извлечение, при отсутствии

питания 18

установка 16

М

Модуль защиты данных HP

Mobile Data Protection 3D 5

О

оптический диск

извлечение, при наличии

питания 17

извлечение, при отсутствии

питания 18

установка 16

С

Спящий режим 19

У

устройства безопасности в

аэропортах 2

Ц

цифровой датчик ускорения 5

Д

DVD

извлечение, при наличии

питания 17

извлечение, при отсутствии

питания 18

установка 16

М

MultiBay

жесткий диск,

извлечение 12

жесткий диск, установка 11

защитный винт 10

оптический дисковод,

извлечение 13

оптический дисковод,

установка 13

