

# ДИСКОВОДЫ

## Руководство пользователя

© Copyright 2008 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Windows — зарегистрированный в США  
товарный знак Microsoft Corporation.

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 ошибки  
или опечатки, которые могут содержаться  
в настоящем документе.

Издание 1-е, сентябрь 2008 г.

Номер документа: 487688-251

### **Уведомление о продукте**

В этом руководстве пользователя  
описываются функции, которые являются  
общими для большинства моделей.  
Некоторые функции могут быть  
недоступны на данном компьютере.

---

# Содержание

<b>1</b>	<b>Определение установленных дисководов</b>	
<b>2</b>	<b>Обращение с дисководами</b>	
<b>3</b>	<b>Использование программы HP 3D DriveGuard</b>	
	Определение состояния программы HP 3D DriveGuard .....	4
	Использование программы HP 3D DriveGuard .....	5
<b>4</b>	<b>Улучшение производительности жесткого диска</b>	
	Дефрагментация диска .....	6
	Очистка диска .....	6
<b>5</b>	<b>Замена жесткого диска</b>	
<b>6</b>	<b>Использование внешних дисководов</b>	
	Использование дополнительных внешних отсеков MultiBay и MultiBay II .....	12
	<b>Указатель .....</b>	<b>13</b>



---

# 1 Определение установленных дисководов

Для отображения дисководов, установленных на компьютере, выберите **Пуск > Мой компьютер**.

---

## 2 Обращение с дисководом

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

△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Чтобы избежать повреждения компьютера, дисковода и потери данных, соблюдайте следующие меры предосторожности.

Перед перемещением компьютера, к которому подключен внешний жесткий диск, активизируйте ждущий режим и дождитесь отключения экрана либо правильно отсоедините жесткий диск.

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

Не прикасайтесь к контактам разъемов компьютера и съемного дисковода.

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

Перед установкой или извлечением дисковода выключите компьютер. Чтобы убедиться, что компьютер не выключен, не находится в ждущем или спящем режиме, включите его, а затем завершите работу с помощью операционной системы.

При установке дисковода в отсек не прикладывайте излишних усилий.

Не вводите ничего с клавиатуры и не перемещайте компьютер во время записи диска в дополнительном внешнем оптическом дисководе. Процесс записи чувствителен к вибрациям.

Если единственным источником питания является батарея, 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 очистки дисковода чистящие аэрозоли.

Перед извлечением дисковода из отсека, перевозкой или хранением извлекайте из него диск.

При отправке дисковода по почте упакуйте его в конверт из ячеистого полиэтилена или аналогичного материала и напишите на упаковке «Хрупкий предмет!».

Избегайте воздействия на дисковод магнитных полей. Магнитные поля создаются 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.

---

---


## 3 Использование программы HP 3D DriveGuard

Для защиты жесткого диска программа HP 3D DriveGuard «паркует» его и приостанавливает запросы ввода/вывода в следующих ситуациях.

- Падение компьютера.
- Перемещение компьютера с закрытым экраном при работе компьютера от батареи.

Вскоре после окончания такого события программа HP 3D DriveGuard возобновляет обычную работу жесткого диска.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если в отсеке для дополнительных устройств находится жесткий диск, то он защищен программой HP 3D DriveGuard. На жесткие диски, установленные в дополнительных стыковочных устройствах или подключенные к портам USB, защита HP 3D DriveGuard не распространяется.

В накопителях Solid State отсутствуют вращающиеся части, поэтому для них защита HP 3D DriveGuard не требуется.

---

Дополнительную информацию см. в справке программы HP 3D DriveGuard.

## Определение состояния программы HP 3D DriveGuard

Если жесткий диск «запаркован», индикатор жесткого диска на компьютере светится желтым светом. Чтобы определить, какие жесткие диски защищены или «запаркованы» в настоящий момент, используйте значок в области уведомлений в правом углу панели задач.

- Если программа включена, на значок жесткого диска накладывается зеленый флажок.
- Если программа отключена, на значок жесткого диска накладывается красный значок X.
- Если жесткие диски «запаркованы», на значок жесткого диска накладывается изображение желтой луны.

Если программа HP 3D DriveGuard «запарковала» жесткий диск, возможно возникновение следующих ситуаций.

- Компьютер не будет выключаться.
- Компьютер не перейдет в ждущий или спящий режим за исключением случаев, описанных в следующем примечании.



---

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если компьютер работает от батареи и уровень заряда батареи становится критически низким, программа HP 3D DriveGuard позволяет компьютеру перейти в спящий режим.

---

- Сигналы батареи, установленные на вкладке «Сигналы» в диалоговом окне свойств электропитания, не будут включаться.


Перед перемещением компьютера рекомендуется выключить его или перевести в спящий или ждущий режим.



# Использование программы HP 3D DriveGuard

Программа HP 3D DriveGuard позволяет выполнять следующие задачи.

- Включение и выключение программы HP 3D DriveGuard.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Возможность включения и отключения программы HP 3D DriveGuard зависит от прав пользователя. Участники группы администраторов могут изменять права пользователей, не входящих в эту группу.

- Определение того, поддерживается ли диск системой.
- Отображение или скрытие значка в области уведомлений.

Чтобы запустить программу и изменить параметры, выполните следующие действия.

1. Дважды щелкните значок в области уведомлений в правом углу панели задач.

– или –

Щелкните правой кнопкой мыши значок в области уведомлений, затем выберите **Параметры**.

2. Для изменения параметров щелкните соответствующую кнопку.
3. Щелкните **ОК**.

---

## 4 Улучшение производительности жесткого диска

### Дефрагментация диска

По мере работы с компьютером файлы на жестком диске фрагментируются. Программа дефрагментации диска перераспределяет фрагментированные файлы и папки на жестком диске таким образом, чтобы сделать работу с ними более эффективной.

После запуска дефрагментация диска будет работать в фоновом режиме без участия пользователя. В зависимости от размера жесткого диска и количества фрагментированных файлов для завершения операции может потребоваться более одного часа. Можно настроить выполнение этой процедуры ночью или в другой промежуток времени, когда не требуется доступ к компьютеру.

HP рекомендует выполнять дефрагментацию жесткого не реже одного раза в месяц. Можно настроить ежемесячное выполнение дефрагментации диска по расписанию или выполнять дефрагментацию вручную в удобное время.

Чтобы запустить дефрагментацию диска, выполните следующее.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Все программы > Стандартные > Служебные > Дефрагментация диска**.
2. В поле **Том** щелкните том жесткого диска, который необходимо дефрагментировать, он обычно обозначен (C:), а затем щелкните кнопку **Дефрагментация**.

Дополнительные сведения см. в справке программы дефрагментации диска.

### Очистка диска

Программа очистки диска производит поиск ненужных файлов, которые можно без вреда удалить, чтобы освободить место на диске и сделать работу компьютера более эффективной.

Чтобы запустить программу очистки диска, выполните следующее.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Все программы > Стандартные > Служебные > Очистка диска**.
2. Следуйте инструкциям на экране.

## 5 Замена жесткого диска

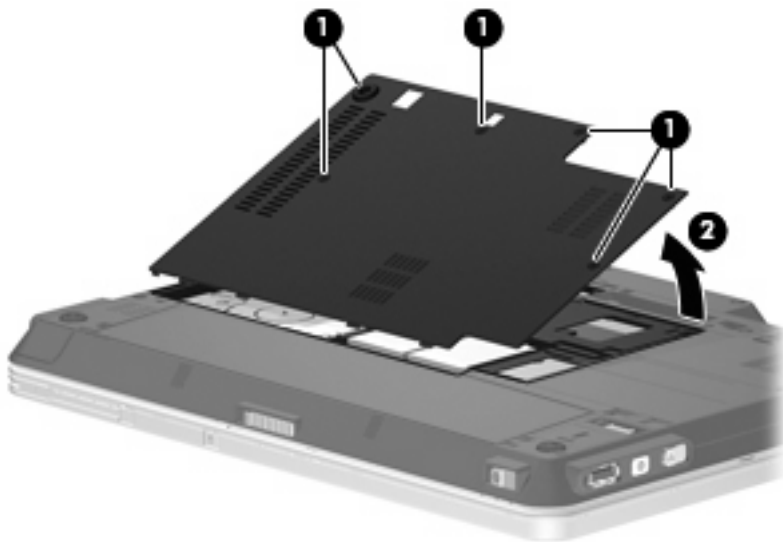
△ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Для предотвращения потери информации или зависания системы выполняйте следующее.

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

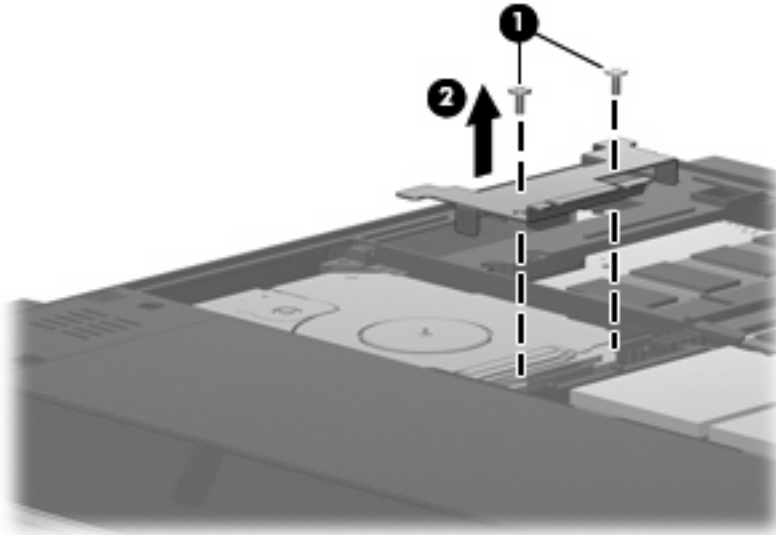
Если неизвестно, выключен компьютер или находится в спящем режиме, включите его с помощью кнопки питания. Затем выключите компьютер с помощью операционной системы.

Для извлечения жесткого диска выполните следующее.

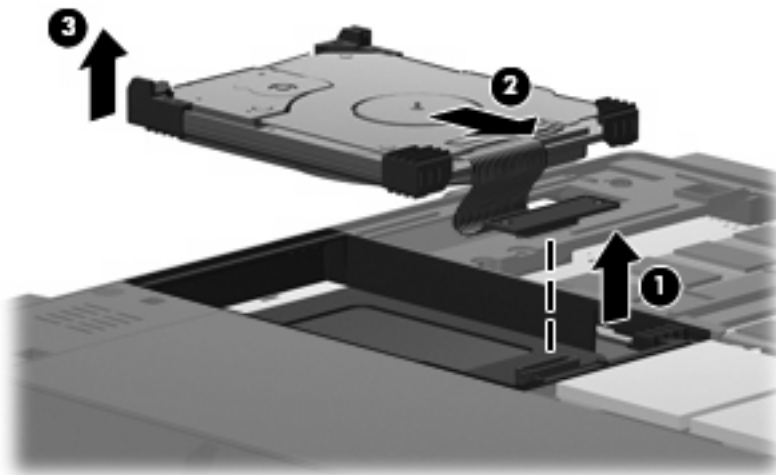
1. Сохраните свои данные.
2. Выключите компьютер и закройте монитор.
3. Отключите от компьютера все подключенное к нему внешнее оборудование.
4. Отключите шнур питания от розетки электросети.
5. Переверните компьютер и положите его на плоскую поверхность отсеком жесткого диска к себе.
6. Извлеките аккумуляторную батарею из компьютера.
7. Открутите 6 винтов (1) на крышке жесткого диска.
8. Поднимите и снимите крышку жесткого диска (2) компьютера.



9. Открутите 2 винта скобы крепления жесткого диска (1).
10. Извлеките скобу крепления жесткого диска (2).



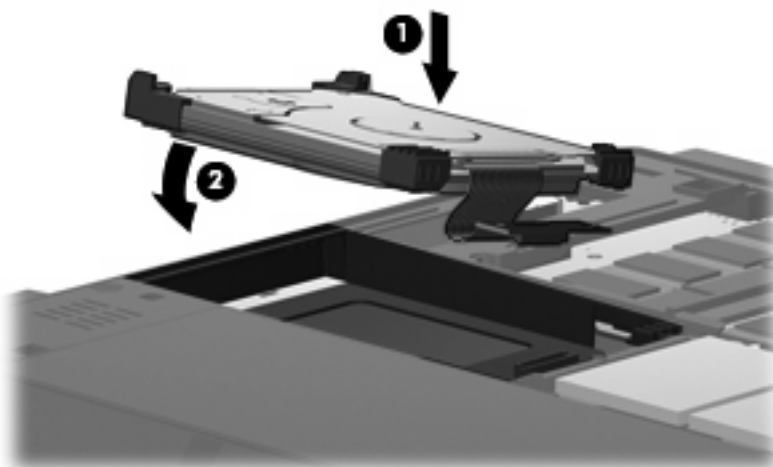
11. Отсоедините кабель жесткого диска (1) от компьютера.
12. Сдвиньте жесткий диск по направлению к разъему кабеля жесткого диска (2).
13. Поднимите жесткий диск (3) и извлеките его из отсека.



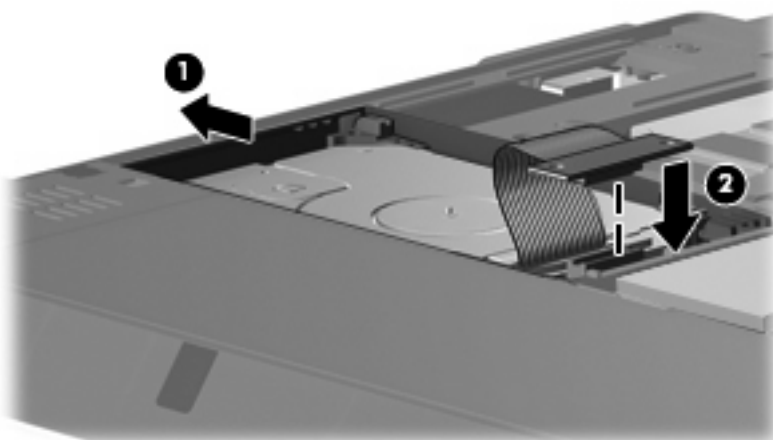
Для установки жесткого диска выполните следующие действия:

1. Выровняйте и вставьте верхнюю часть жесткого диска в отсек (1).

2. Аккуратно надавите на жесткий диск, чтобы зафиксировать его в отсеке (2).

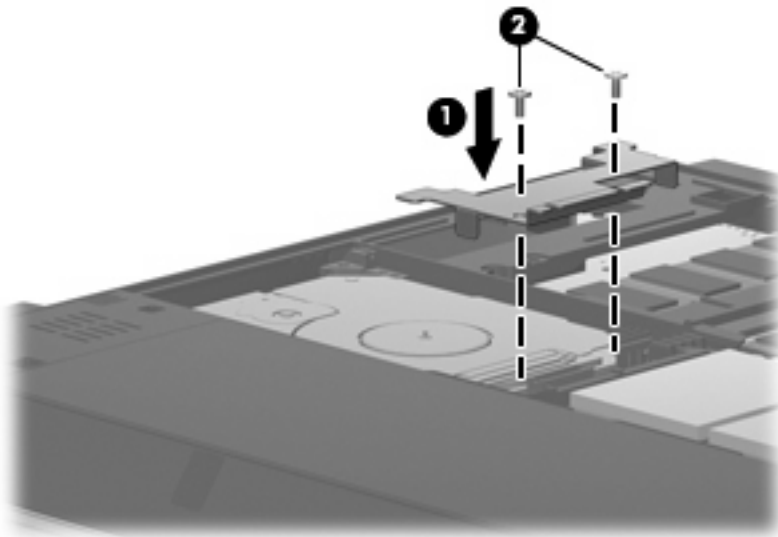


3. Закрепите жесткий диск. Для этого сдвиньте его в сторону от разъема кабеля жесткого диска (1).
4. Подсоедините кабель жесткого диска (2) к компьютеру.

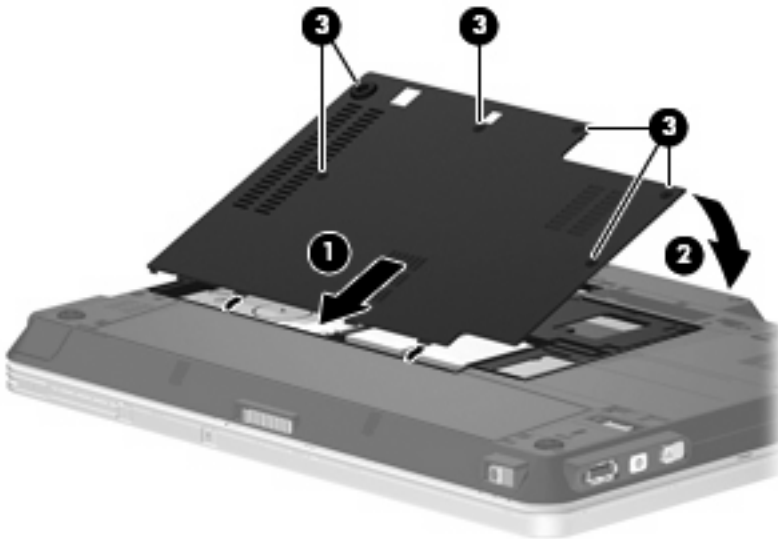


5. Установите скобу крепления жесткого диска (1).

6. Закрутите 2 винта скобы крепления жесткого диска (2).



7. Совместите выступы (1) крышки жесткого диска с пазами в корпусе компьютера.
8. Закройте крышку (2).
9. Закрутите 6 винтов (3) крепления крышки жесткого диска.




## 6 Использование внешних дисководов

Съемные внешние дисководы предоставляют дополнительные возможности хранения и доступа к данным. Чтобы добавить дисковод USB, подключите его к порту USB на компьютере или на дополнительном стыковочном устройстве.

Существуют следующие типы дисководов USB.


- Дисковод гибких дисков емкостью 1,44 МБ.
- Модуль жесткого диска (жесткий диск с прикрепленным адаптером).
- Дисковод DVD.
- Комбинированный дисковод DVD/CD-RW.
- Комбинированный дисковод DVD+RW/R и CD-RW.
- Комбинированный дисковод DVD±RW/R и CD-RW.

---

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Для получения дополнительных сведений о необходимом программном обеспечении и драйверах, а также о том, какой порт компьютера необходимо использовать, см. инструкции производителя.

---

Для подключения внешнего устройства к компьютеру выполните следующие действия.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во избежание повреждения оборудования при подключении устройства с питанием убедитесь, что устройство выключено и кабель адаптера переменного тока отсоединен от розетки.

---

1. Подключите устройство к компьютеру.
2. При подключении устройства с питанием подсоедините кабель питания устройства к заземленной электрической розетке.
3. Включите устройство.

Для отсоединения выключенного внешнего устройства необходимо выключить устройство, а затем отсоединить его от компьютера. Чтобы отключить внешнее устройство с питанием, выключите устройство, отсоедините его от компьютера, а затем отключите кабель питания от розетки.

## Использование дополнительных внешних отсеков MultiBay и MultiBay II

Внешние отсеки MultiBay и MultiBay II подключаются к USB-порту компьютера и позволяют использовать устройства MultiBay и MultiBay II. Компьютер имеет один порт USB с питанием, расположенный справа. Этот порт обеспечивает питание внешнего отсека MultiBay при подключении с помощью кабеля USB с питанием. При подключении внешнего отсека MultiBay к другому порту USB необходимо использовать подключение к сети переменного тока.

Дополнительные сведения о внешних отсеках MultiBay см. в руководстве пользователя, прилагаемом к устройству.



---

# Указатель

## В

Внешний дисковод 11

## Д

Диск, индикатор 4

Дисковод 11

Дисковод компакт-дисков 11

Дисковод DVD 11

Дисководы

внешний 11

жесткий диск 11

обращение 2

оптические 11

MultiBay 12

См. также жесткий диск;

оптический дисковод

## Ж

жесткий диск

замена 7

установка 8

Жесткий диск

внешний 11

HP 3D DriveGuard 3

## И

Индикатор диска 4

## О

Обслуживание

дефрагментация диска 6

очистка диска 6

Оптический дисковод 11

## П

приводы

жесткий диск 7, 8

Приводы

гибкий диск 11

Программное обеспечение

дефрагментация диска 6

очистка диска 6

Программное обеспечение для

дефрагментации диска 6

Программное обеспечение для

очистки диска 6

Производительность диска 6

## У

устройства безопасности в

аэропортах 2

## Н

HP 3D DriveGuard 3

## М

MultiBay 12

