




Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

[Перед установкой](#)
[Нижняя крышка](#)
[Жесткий диск](#)
[Память](#)
[Батарейка типа «таблетка»](#)
[Радиатор процессора](#)
[Процессор](#)
[Крышка центральной панели](#)
[Клавиатура](#)
[Дисплей](#)
[Камера \(дополнительно\)](#)

[Упор для рук](#)
[Оптический дисковод](#)
[Динамики](#)
[Системная плата](#)
[Вентилятор](#)
[Плата зарядного устройства](#)
[Карты связи](#)
[Звуковая плата](#)
[Микрофон](#)
[Защелка аккумулятора в сборе](#)
[Перепрограммирование BIOS](#)

Примечания, замечания и предупреждения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** ПРИМЕЧАНИЕ - содержит важную информацию, которая помогает более эффективно работать с компьютером.
-  **ВНИМАНИЕ:** ЗАМЕЧАНИЕ указывает на возможность повреждения устройства или потери данных и подсказывает, как избежать этой проблемы.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указывает на потенциальную опасность повреждения, получения травм или угрозу для жизни.

В случае приобретения компьютера Dell™ n Series все ссылки на операционные системы Microsoft® Windows® в настоящем документе не применимы.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления.
© Корпорация Dell, 2008. Все права защищены.

Воспроизведение этих материалов в любой форме без письменного разрешения Dell Inc. строго запрещается.

В данном тексте использованы следующие товарные знаки: *Dell* и логотип *DELL* являются товарными знаками корпорации Dell Inc.; *Bluetooth* является охраняемым товарным знаком, принадлежащим Bluetooth SIG, Inc., и используется корпорацией Dell по лицензии. *Microsoft*, *Windows* и *Windows Vista* являются товарными знаками либо охраняемыми товарными знаками корпорации Microsoft Corporation в США и/или других странах.

В данном документе могут использоваться другие товарные знаки и торговые наименования для обозначения фирм, заявляющих на них права, или продукции таких фирм. Корпорация Dell не претендует на права собственности в отношении каких-либо товарных знаков и торговых наименований, кроме своих собственных.

Модель PP31L

Октябрь 2008 Ред. А01

[Назад на страницу содержания](#)

Звуковая плата

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

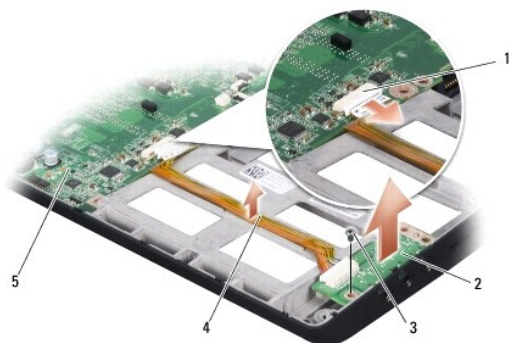
- [Извлечение звуковой платы](#)
- [Обратная установка звуковой платы](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

Извлечение звуковой платы

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Нажмите и извлеките все установленные платы из слота ExpressCard и устройство чтения карт памяти «8-в-1».
3. Извлеките все установленные модули памяти и платы Mini-Card (см. [Память](#) и [Карты связи](#)).
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Снятие упора для рук](#).
5. Извлеките винт, фиксирующий звуковую плату, и отсоедините кабель звуковой платы от разъема на системной плате.




1	разъем звукового кабеля	2	звуковая плата
3	винт	4	звуковой кабель
5	системная плата		

6. Приподнимая звуковую плату и кабель, снимите их с основания компьютера.

Обратная установка звуковой платы

1. Установите звуковую плату в основание компьютера и верните фиксирующий ее винт.
2. Подсоедините кабель звуковой платы к разъему на системной плате.
3. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка упора для рук](#).
4. Установите модули памяти и платы Mini-Card, если таковые имеются.
5. Установите все извлеченные платы в слот ExpressCard и слот для плат «8-в-1».

 **ВНИМАНИЕ:** Перед включением компьютера верните обратно все винты и убедитесь, что внутри компьютера случайно не остался какой-либо винт. В противном случае можно повредить компьютер.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Нижняя крышка

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Снятие нижней крышки](#)
- [Обратная установка нижней крышки](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед выполнением этих процедур выключите компьютер, отсоедините адаптер переменного тока от электросети и компьютера, отсоедините модем от розетки и компьютера, а также отсоедините от компьютера все другие внешние кабели.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

Снятие нижней крышки

1. Выключите компьютер.
2. Извлеките аккумулятор (смотрите раздел [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#)).
3. Ослабьте восемь невыпадающих винтов на нижней крышке, приподнимите и снимите крышку с компьютера под углом, как показано на рисунке.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не касайтесь радиатора процессора. Компоненты процессора должны извлекать только специально обученные специалисты по технической поддержке.



1	нижняя крышка	2	невыпадающий винт (8)
---	---------------	---	-----------------------

Обратная установка нижней крышки

1. Совместите выступы на нижней крышке с пазами на нижней панели компьютера.
2. Установите на место и заверните восемь невыпадающих винтов на нижней крышке.
3. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Защелка аккумулятора в сборе

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Извлечение защелки аккумулятора в сборе](#)
- [Обратная установка защелки аккумулятора в сборе](#)

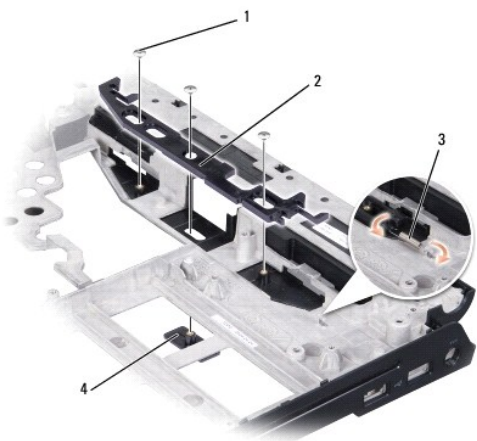
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед тем как приступить к выполнению следующей процедуры, выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

➡ **ВНИМАНИЕ:** Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#)) перед началом работ с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение защелки аккумулятора в сборе


1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Снимите крышку центральной панели (смотрите раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
3. Снимите клавиатуру (смотрите раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
4. Снимите дисплей в сборе (смотрите раздел [Дисплей в сборе](#)).
5. Извлеките жесткий диск (смотрите раздел [Извлечение жесткого диска](#)).
6. Снимите упор для рук (смотрите раздел [Снятие упора для рук](#)).
7. Снимите системную плату (смотрите раздел [Извлечение системной платы](#)).
8. Извлеките плату зарядного устройства (смотрите раздел [Извлечение платы зарядного устройства](#)).
9. Извлеките три винта, фиксирующих защелку аккумулятора в сборе на основании компьютера.
10. Снимите пружин с крючка, на котором она удерживается.



1	винт (3)	2	защелка аккумулятора в сборе
3	пружина	4	фиксирующая защелка аккумулятора

11. Приподнимите блок и снимите его с основания компьютера.

Обратная установка защелки аккумулятора в сборе

1. Установите защелку в сборе в канал на основании компьютера.
 2. С помощью небольшой отвертки наденьте пружину на крючок, расположенный на основании компьютера.
 3. Установите три винта.
Убедитесь, что установленная защелка перемещается плавно и свободно при нажатии и отпускании.
 4. Установите на место плату зарядного устройства (смотрите раздел [Обратная установка платы зарядного устройства](#)).
 5. Установите системную плату (смотрите раздел [Установка системной платы](#)).
 6. Установите на место упор для рук (смотрите раздел [Обратная установка упора для рук](#)).
 7. Установите жесткий диск (смотрите раздел [Обратная установка жесткого диска](#)).
 8. Установите на место дисплей в сборе (смотрите раздел [Обратная установка дисплея в сборе](#)).
 9. Установите на место нижнюю крышку (смотрите раздел [Обратная установка нижней крышки](#)).
 10. Установите на место клавиатуру (смотрите раздел [Обратная установка клавиатуры](#)).
 11. Установите на место крышку центральной панели (смотрите раздел [Обратная установка крышки центральной панели](#)).
-  **ВНИМАНИЕ:** Перед включением компьютера верните обратно все винты и убедитесь, что внутри компьютера случайно не остался какой-либо винт. В противном случае можно повредить компьютер.
12. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Перед установкой

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Рекомендуемые инструменты](#)
- [Выключение компьютера](#)
- [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#)

В этом разделе описывается порядок снятия и установки компонентов компьютера. Если не указано иначе, каждая процедура подразумевает соблюдение следующих условий:

- 1 уже выполнены шаги, описанные в разделах [Выключение компьютера](#) и [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#);
- 1 прочитана информация по технике безопасности, прилагаемая к компьютеру;
- 1 компонент можно заменить или (если он был приобретен отдельно) установить, выполнив процедуру извлечения в обратном порядке.



Рекомендуемые инструменты

Для выполнения процедур, описанных в этом документе, могут потребоваться следующие инструменты:

- 1 небольшая отвертка с плоским шлицем
- 1 крестовая отвертка
- 1 шестигранный гаечный ключ;
- 1 компакт-диск с программой для обновления флэш-BIOS

Выключение компьютера

➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание потери данных, сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех открытых программ, прежде чем выключить компьютер.

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. При использовании Windows Vista® нажмите **Пуск** , нажмите на стрелку  и затем нажмите **Выключение**.
Компьютер выключится после окончания процесса завершения работы операционной системы.
3. Убедитесь, что компьютер и все подключенные к нему устройства выключены. Если компьютер и подключенные к нему устройства выключились автоматически при завершении работы операционной системы, нажмите кнопку питания и не отпускайте ее, по меньшей мере, 8-10 секунд, пока компьютер не выключится.

Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера

Следуйте этим инструкциям по безопасности во избежание повреждений компьютера и для собственной безопасности.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Обращайтесь с компонентами и платами осторожно. Не следует дотрагиваться до компонентов и контактов платы. Держите плату за края или за металлическую монтажную скобу. Держите такие компоненты, как процессор, за края, а не за контакты.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Ремонт компьютера должен выполнять только квалифицированный специалист. На ущерб, вызванный неавторизованным обслуживанием, гарантия компании Dell не распространяется.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. У некоторых кабелей есть разъемы с фиксирующими лапками. Перед отсоединением такого кабеля необходимо нажать на них. При разъединении разъемов старайтесь разносить их по прямой линии, чтобы не погнуть контакты. Также перед подсоединением кабеля убедитесь в правильном направлении и совмещении частей разъемов.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения компьютера перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что рабочая поверхность ровная и чистая, чтобы не поцарапать крышку компьютера.
2. Выключите компьютер (см. [Выключение компьютера](#)).

3. Если компьютер подсоединен к стыковочному устройству (подстыкован), расстыкуйте его. Соответствующие инструкции смотрите в документации, прилагаемой к стыковочному устройству.

➡ **ВНИМАНИЕ:** При отсоединении сетевого кабеля необходимо сначала отсоединить кабель от компьютера, а затем от сетевого устройства.

4. Отсоедините от компьютера все телефонные или сетевые кабели.

5. Нажмите и извлеките все установленные платы из слотов ExpressCard из устройства считывания карт памяти «8-в-1».

6. Отключите компьютер и все внешние устройства от электросети.

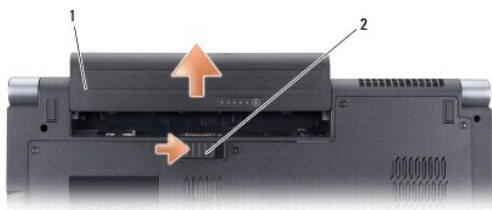
➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения системной платы необходимо перед обслуживанием компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения компьютера следует использовать только аккумулятор, предназначенный для данного компьютера Dell. Не используйте аккумуляторы, предназначенные для других компьютеров Dell.

7. Переверните компьютер.

8. Отодвиньте фиксатор защелки аккумулятора и нажмите на него.

9. Выдвиньте аккумулятор и извлеките его из отсека.



1	аккумулятор	2	кнопка защелки аккумулятора
---	-------------	---	-----------------------------

10. Нажмите кнопку питания, чтобы заземлить системную плату.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Перепрограммирование BIOS


Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Перепрограммирование BIOS с компакт-диска](#)
- [Перепрограммирование BIOS с жесткого диска](#)

Если компакт-диск с программой для обновления BIOS поставляется с новой системной платой, перепрограммируйте BIOS с этого компакт-диска. Если у вас нет компакт-диска с программой для обновления BIOS, перепрограммируйте BIOS с жесткого диска.

Перепрограммирование BIOS с компакт-диска

1. Убедитесь в правильности подключения адаптера переменного тока и установки основного аккумулятора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы используете компакт-диск с программой для обновления BIOS, чтобы перепрограммировать BIOS, настройте компьютер на загрузку с компакт-диска, прежде чем вставлять компакт-диск.

2. Вставьте компакт-диск с программой для обновления BIOS и перезапустите компьютер.
Выполняйте инструкции, отображаемые на экране. Компьютер продолжит загрузку и выполнит обновление новой BIOS. После перепрограммирования компьютер автоматически перезагрузится.
 3. Нажмите клавишу <F2> во время самотестирования при включении питания, чтобы войти в программу настройки системы.
 4. Нажмите клавиши <Alt> и <F>, чтобы восстановить настройки компьютера по умолчанию.
 5. Нажмите клавишу <Esc>, выберите **Save changes and reboot** (Сохранить изменения и перезагрузиться) и нажмите клавишу <Enter>, чтобы сохранить изменения конфигурации.
 6. Извлеките компакт-диск с программой для обновления флэш-BIOS из дисковода и перезагрузите компьютер.
-

Перепрограммирование BIOS с жесткого диска

1. Убедитесь, что адаптер переменного тока подключен, основной аккумулятор правильно установлен, а сетевой кабель подсоединен.
 2. Включите компьютер.
 3. Найдите файл с последним обновлением BIOS для данного компьютера на веб-узле support.dell.com.
 4. Для загрузки файла нажмите **Download Now** (Загрузить).
 5. Если откроется окно **Export Compliance Disclaimer** (Оговорка о соблюдении правил экспорта), нажмите **Yes, I Accept this Agreement** (Да, я принимаю условия данного соглашения).
Откроется окно **File Download** (Загрузка файла).
 6. Нажмите **Save this program to disk** (Сохранить программу на диске), а затем нажмите **OK**.
Откроется окно **Save In** (Сохранить в).
 7. Нажмите стрелку вниз, чтобы увидеть меню **Save In** (Сохранить в), выберите **Desktop** (Рабочий стол), а затем нажмите **Save** (Сохранить).
Начнется загрузка файла на рабочий стол.
 8. Если появится окно **Download Complete** (Загрузка завершена), нажмите **Close** (Заккрыть).
На рабочем столе появится ярлык файла, название которого будет соответствовать загруженному файлу обновления BIOS.
 9. Дважды щелкните значок файла на рабочем столе и следуйте указаниям на экране.
-

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Камера (дополнительно)

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

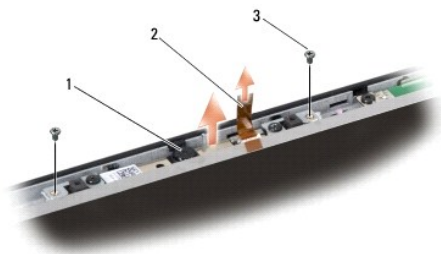
- [Извлечение камеры](#)
- [Обратная установка камеры](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

🔄 ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

Извлечение камеры

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Выполните инструкции, описанные в разделе [Дисплей в сборе](#).
3. Снимите лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Лицевая панель дисплея](#)).
4. Потяните за язычок кабеля камеры, чтобы отсоединить кабель от разъема на плате камеры.
5. Извлеките два винта, фиксирующие плату камеры.



1	камера	2	язычок кабеля камеры	3	винт (2)
---	--------	---	----------------------	---	----------

6. Извлеките плату камеры.

Обратная установка камеры

1. Совместите плату камеры с резьбовыми отверстиями.
2. Вверните два винта, фиксирующие плату камеры на дисплее.
3. Подсоедините кабель камеры к разъему на плате дисплея.
4. Установите на место лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка лицевой панели](#)).
5. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка дисплея в сборе](#).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Крышка центральной панели

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Снятие крышки центральной панели](#)
- [Обратная установка крышки центральной панели](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

⚡ ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

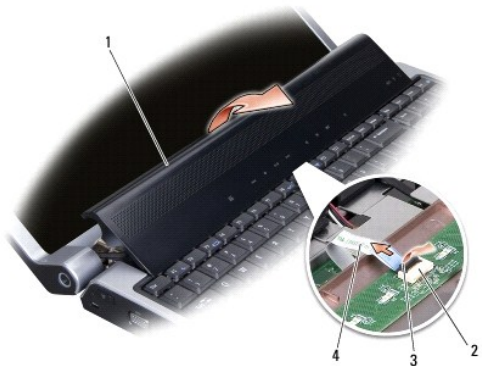
Снятие крышки центральной панели

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Переверните компьютер вверх дном и извлеките винт, фиксирующий крышку с органами управления центром на основании компьютера.



3. Переверните компьютер верхней стороной вверх и максимально откройте дисплей.
4. Разблокируйте и приподнимите крышку с органами управления центром, используя пластмассовую палочку с тыльной стороны компьютера.
5. Приподнимайте крышку с органами управления центром до тех пор, пока не увидите кабель кнопок управления мультимедиа, соединяющий крышку с органами управления центром и системную плату.

⚡ ВНИМАНИЕ: Соблюдайте крайнюю осторожность при снятии крышки центральной панели. Крышка и кабель, соединяющий ее с системной платой, очень хрупкие.



1	крышка центральной панели	2	разъем кабеля кнопок управления мультимедиа	3	защелка разъема
4	кабель кнопок управления мультимедиа				

6. Освободите защелку разъема, фиксирующую кабель на разъеме крышки с органами управления центром, и извлеките кабель.
 7. Приподнимая крышку с органами управления центром, снимите ее с компьютера.
-

Обратная установка крышки центральной панели

1. Вставьте кабель кнопок управления мультимедиа в разъем крышки с органами управления центром, в необходимое положение, и потяните вниз защелку разъема, фиксирующую кабель на разъеме.
 2. Совместите крючки под крышкой с органами управления центром и защелкните крышку.
 3. Переверните компьютер вверх дном и вверните винт, фиксирующий крышку с органами управления центром на основании компьютера.
 4. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.
-

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Плата зарядного устройства

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Извлечение платы зарядного устройства](#)
- [Обратная установка платы зарядного устройства](#)

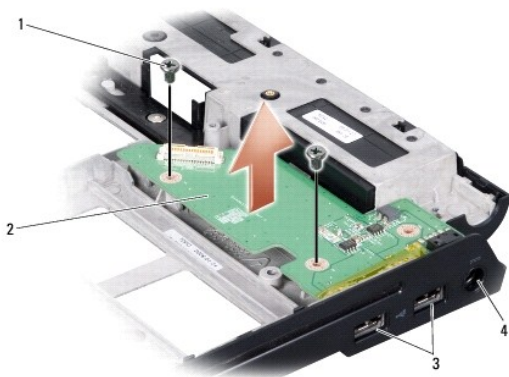
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

⚡ ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

Извлечение платы зарядного устройства

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Нажмите и извлеките все установленные платы из слота ExpressCard и устройство чтения карт памяти «8-в-1».
3. Извлеките все установленные модули памяти и платы Mini-Card (см. [Память](#) и [Карты связи](#)).
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Извлечение системной платы](#).
5. Извлеките два винта, фиксирующие плату зарядного устройства на основании компьютера.



1	винт (2)	2	плата зарядного устройства
3	разъемы USB (2)	4	Разъем адаптера переменного тока

6. Поднимите плату зарядного устройства и извлеките ее из компьютера.

Обратная установка платы зарядного устройства

1. Установите плату зарядного устройства в основание компьютера.
2. Вверните два винта, фиксирующие плату зарядного устройства на основании компьютера.
3. Выполните инструкции, описанные в разделе [Установка системной платы](#).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Батарейка типа «таблетка»

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Извлечение батарейки типа «таблетка»](#)
- [Обратная установка батарейки типа «таблетка»](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

⚡ ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

Извлечение батарейки типа «таблетка»

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Переверните компьютер вверх дном и снимите нижнюю крышку (смотрите раздел [Снятие нижней крышки](#)).



1	батарейка типа «таблетка»
---	---------------------------

3. С помощью пластмассовой палочки протолкните батарейку типа «таблетка» вперед и вверх, чтобы освободить ее из слота.

Обратная установка батарейки типа «таблетка»

1. Установите батарейку типа «таблетка» положительной (+) клеммой вверх.
2. Установите на место нижнюю крышку (смотрите раздел [Обратная установка нижней крышки](#)).
3. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Процессор

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Извлечение процессора](#)
- [Установка процессора](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание прерывистого контакта между кулачковым винтом гнезда с нулевым усилием сочленения и процессором при извлечении или обратной установке процессора слегка нажмите на центр процессора, одновременно поворачивая кулачковый винт.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения процессора держите отвертку перпендикулярно процессору при повороте кулачкового винта.

Извлечение процессора

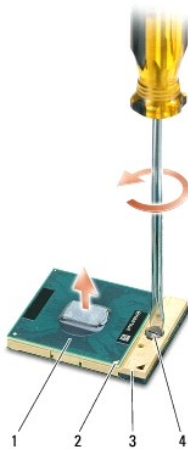
1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Переверните компьютер вверх дном и снимите нижнюю крышку (смотрите раздел [Снятие нижней крышки](#)).
3. Извлеките радиатор процессора (смотрите раздел [Извлечение радиатора процессора](#)).

➡ **ВНИМАНИЕ:** При извлечении процессора тяните его вверх, не допуская перекосов. Следите за тем, чтобы не погнуть контакты процессора.

➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание прерывистого контакта между кулачковым винтом гнезда с нулевым усилием сочленения и процессором при извлечении или обратной установке процессора слегка нажмите на центр процессора, одновременно поворачивая кулачковый винт.

4. Для ослабления гнезда с нулевым усилием сочленения поверните с помощью небольшой отвертки с плоским жалом и кулачковый винт гнезда с нулевым усилием сочленения против часовой стрелки, переместив его до кулачкового фиксатора.

Кулачковый винт гнезда с нулевым усилием сочленения крепит процессор к системной плате. Обратите внимание на стрелку на кулачковом винте гнезда с нулевым усилием сочленения.



1	процессор	2	угол модуля процессора с выводом 1	3	гнездо с нулевым усилием сочленения
4	кулачковый винт гнезда с нулевым усилием сочленения				

5. Используйте при извлечении процессора специальный инструмент, предназначенный для этой процедуры.

Установка процессора

- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Перед установкой процессора убедитесь, что кулачковый фиксатор находится в полностью открытом положении. Правильная установка процессора в гнездо с нулевым усилием сочленения не требует применения силы.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Неправильная установка процессора может привести к прерывистому контакту или неустранимому повреждению процессора и гнезда с нулевым усилием сочленения.

1. Совместите угол процессора с выводом 1 таким образом, чтобы он был направлен в сторону треугольника на гнезде с нулевым усилием сочленения, и вставьте процессор в гнездо с нулевым усилием сочленения.

Если процессора установлен правильно, все четыре угла совмещаются на одинаковой высоте. Если один угол процессора или более выше, чем другие, процессор установлен неправильно.

- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание прерывистого контакта между кулачковым винтом гнезда с нулевым усилием сочленения и процессором при извлечении или обратной установке процессора слегка нажмите на центр процессора, одновременно поворачивая кулачковый винт.

2. Затяните гнездо с нулевым усилием сочленения, поворачивая кулачковый винт по часовой стрелке для фиксации процессора на системной плате.
3. Снимите подкладку охлаждающей термоподложки и наклейте подложку на участок радиатора, который накрывает процессор.
4. Установите на место радиатор процессора (смотрите раздел [Обратная установка радиатора процессора](#)).
5. Установите на место нижнюю крышку (смотрите раздел [Обратная установка нижней крышки](#)).
6. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.
7. Обновите BIOS с помощью компакт-диска с программой для перепрограммирования BIOS. См. ([Перепрограммирование BIOS](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Радиатор процессора

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

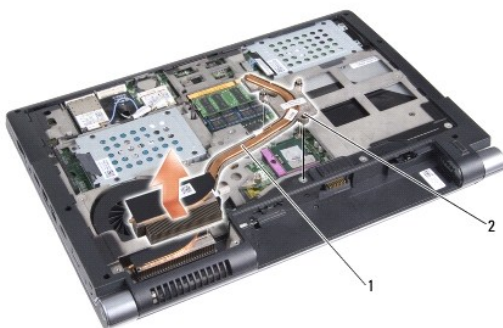
- [Извлечение радиатора процессора](#)
- [Обратная установка радиатора процессора](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

👉 ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

Извлечение радиатора процессора

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Переверните компьютер вверх дном и снимите нижнюю крышку (смотрите раздел [Снятие нижней крышки](#)).
3. Ослабьте три невыпадающие винта, фиксирующие радиатор процессора на системной плате.



1	радиатор процессора	2	невыпадающий винт (3)
---	---------------------	---	-----------------------

4. Приподнимите радиатор процессора и снимите его с компьютера.

Обратная установка радиатора процессора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

👉 ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения внутренних компонентов компьютера снимайте с себя статическое электричество, прежде чем дотрагиваться до любого электронного компонента компьютера. Это можно сделать, прикоснувшись к неокрашенной металлической поверхности.

📌 ПРИМЕЧАНИЕ: Оригинальную подложку можно использовать повторно при обратной установке оригинального процессора и радиатора как единого блока. Если процессор либо радиатор заменены, используйте термоподложку, поставляемую в комплекте, гарантируя таким образом достижение теплопроводности.

📌 ПРИМЕЧАНИЕ: Данная процедура предполагает, что вы уже извлекли радиатор процессора и готовы установить его на место.

1. Снимите подкладку охлаждающей термоподложки и прикрепите подложку к части радиатора, накрывающей процессор.
2. Поместите радиатор процессора на системную плату.
3. Ослабьте три невыпадающие винта, фиксирующие радиатор процессора на системной плате.
4. Установите на место нижнюю крышку (смотрите раздел [Обратная установка нижней крышки](#)).
5. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Дисплей

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Дисплей в сборе](#)
- [Лицевая панель дисплея](#)
- [Снятие панели дисплея](#)
- [Кабель панели дисплея](#)
- [Инвертор дисплея](#)
- [Шарниры дисплея](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

⚡ ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

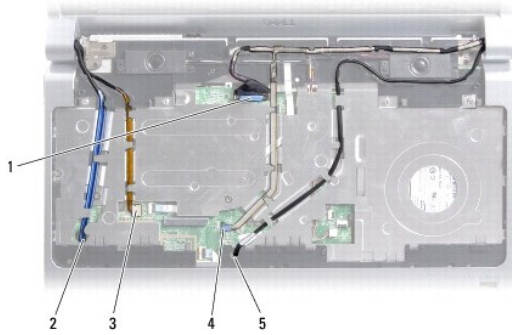
Дисплей в сборе

Снятие дисплея в сборе

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите крышку с органами управления центром (см. [Снятие крышки центральной панели](#)).
3. Переверните компьютер вверх дном и снимите нижнюю крышку (смотрите раздел [Снятие нижней крышки](#)).
4. Извлеките кабели платы Mini-Card из плат Mini-Card, если применимо (см. [Мини-платы беспроводной сети](#)).
5. Обратите внимание на то, как проложены кабели, и осторожно отделите антенные кабели платы Mini-Card от направляющих.

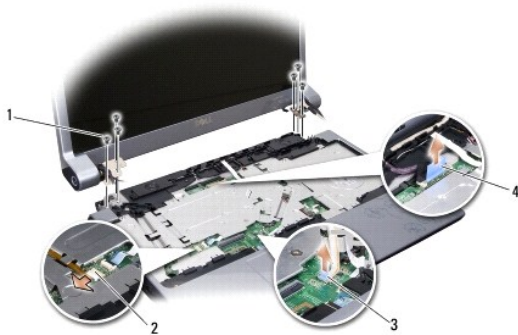


6. Переверните компьютер.
7. Снимите клавиатуру (смотрите раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
8. Обратите внимание на то, как проложены кабели, и осторожно отделите антенные кабели платы Mini-Card от их направляющих, а затем вытяните кабели из системной платы, чтобы они не соприкасались с основанием компьютера.
9. При отсоединении кабеля дисплея от разъема дисплея на системной плате тяните за язычок кабеля дисплея.
10. Отсоедините кабель дополнительной камеры и кабель платы локалатора Wi-Fi / кнопки питания от системной платы.



1	язычок кабеля дисплея	2	слот для прокладки кабеля WPAN/WWAN
3	разъем кабеля платы локатора Wi-Fi / кнопки питания	4	язычок кабеля камеры (дополнительно)
5	слот для прокладки кабеля WLAN		

11. Обратите внимание на то, как проложены кабели, и осторожно отделите антенные кабели платы Mini-Card от направляющих.



1	винт (по 3 с каждой стороны; всего 6)	2	разъем кабеля платы локатора Wi-Fi / кнопки питания
3	язычок кабеля камеры (дополнительно)	4	язычок кабеля дисплея

12. Извлеките три винта, расположенные с каждой стороны дисплея в сборе.

13. Снимите дисплей в сборе.

Обратная установка дисплея в сборе

1. Установите дисплей в сборе в нужное положение и вверните по три винта с каждой стороны.
2. Проложите дополнительный кабель камеры, кабель локатора Wi-Fi / кнопки питания и кабель дисплея по направляющим, а затем подключите разъемы кабелей к системной плате.
3. Обратите внимание на прокладку кабелей и осторожно протяните антенные кабели платы Mini-Card через системную плату, а затем в их направляющие.
4. Установите на место клавиатуру (смотрите раздел [Обратная установка клавиатуры](#)).
5. Установите на место крышку центральной панели (смотрите раздел [Обратная установка крышки центральной панели](#)).
6. Переверните компьютер.

7. Обратите внимание на то, как проложены кабели, и осторожно отделите антенные кабели платы Mini-Card от направляющих.
 8. Извлеките кабели платы Mini-Card из плат Mini-Card, если применимо (см. [Мини-платы беспроводной сети](#)).
 9. Установите на место нижнюю крышку (смотрите раздел [Обратная установка нижней крышки](#)).
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Перед включением компьютера верните обратно все винты и убедитесь, что внутри компьютера случайно не остался какой-либо винт. В противном случае можно повредить компьютер.
10. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.
-

Лицевая панель дисплея

Снятие лицевой панели дисплея

- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Лицевая панель является крайне хрупкой. Соблюдайте осторожность при снятии лицевой панели во избежание ее повреждения.
1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Дисплей в сборе](#).
 2. Кончиками пальцев осторожно приподнимите внутренний край лицевой панели.
 3. Снимите лицевую панель.



1	лицевая панель дисплея
---	------------------------

Обратная установка лицевой панели

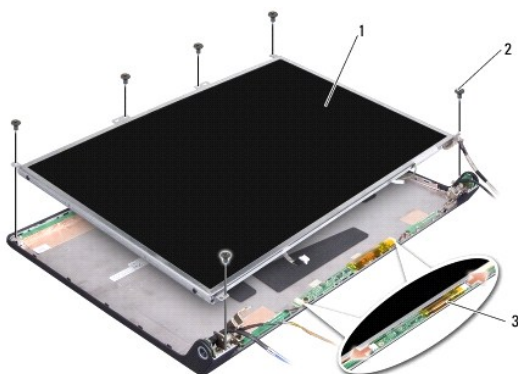
1. Повторно совместите лицевую панель, наложив ее поверх панели дисплея, и осторожно надавите на нее, чтобы она встала на место со щелчком.
 2. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка дисплея в сборе](#).
-

Снятие панели дисплея

Снятие панели дисплея

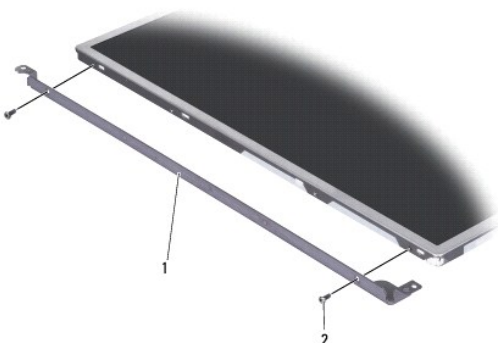
1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Дисплей в сборе](#).

2. Снимите лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Лицевая панель дисплея](#)).
3. Выверните шесть винтов, которыми крепится панель дисплея.



1	панель дисплея	2	винт (6)
3	плата инвертора		

4. Отсоедините кабели от разъемов с каждой стороны платы инвертора.
5. Снимите панель дисплея.
6. Выверните четыре винта (по два с каждой стороны), которыми скобы панели дисплея крепятся к панели дисплея.



1	скоба панели дисплея (1 слева, 1 справа)	2	винт (всего 4 винта, по 2 с каждой стороны)
---	------------------------------------------	---	---------------------------------------------

Обратная установка панели дисплея

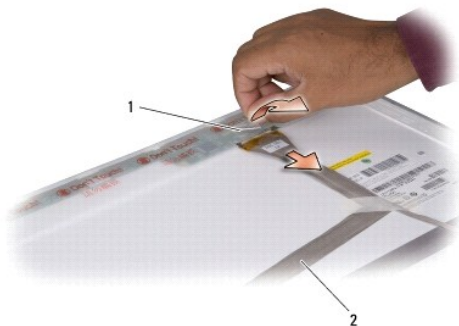
1. Прикрепите скобу дисплея к панели дисплея, ввернув обратно два винта с каждой стороны панели дисплея.
 2. Совместите панель дисплея с задней стороной дисплея и подключите кабели к разъемам, расположенным с каждой стороны платы инвертора.
 3. Установите шесть винтов, чтобы зафиксировать панель дисплея на крышке дисплея.
 4. Установите на место лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка лицевой панели](#)).
 5. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка дисплея в сборе](#).
-

Кабель панели дисплея

Извлечение кабеля панели дисплея

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Кабели и разъемы панели дисплея могут отличаться в зависимости от заказанной панели дисплея.

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Дисплей в сборе](#).
2. Снимите лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Лицевая панель дисплея](#)).
3. Снимите панель дисплея (смотрите раздел [Снятие панели дисплея](#)).
4. Переверните панель дисплея и положите ее на чистую поверхность.



1	лента	2	кабель дисплея
---	-------	---	----------------

5. Приподнимите ленту, фиксирующую кабель дисплея на верхнем разъеме, и отсоедините кабель от разъема.

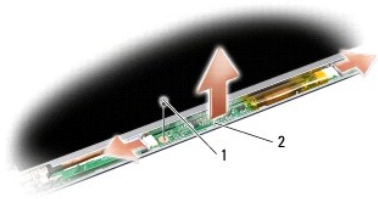
Обратная установка кабеля панели дисплея

1. Подсоедините кабель дисплея к разъему наверху и закрепите его лентой.
2. Установите на место панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка панели дисплея](#)).
3. Установите на место лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка лицевой панели](#)).
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка дисплея в сборе](#).

Инвертор дисплея

Извлечение инвертора дисплея

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Дисплей в сборе](#).
2. Снимите лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Лицевая панель дисплея](#)).
3. Отсоедините кабели от разъемов с каждой стороны платы инвертора.



1	винт	2	плата инвертора
---	------	---	-----------------

4. Извлеките винт, фиксирующий плату инвертора, приподнимите плату инвертора и снимите ее с дисплея в сборе.

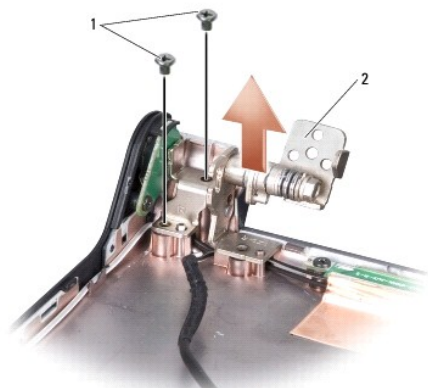
Обратная установка инвертора дисплея

1. Установите винт, фиксирующий плату инвертора.
2. Отсоедините кабели от разъемов с каждой стороны платы инвертора.
3. Установите на место лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка лицевой панели](#)).
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка дисплея в сборе](#).

Шарниры дисплея

Снятие шарниров дисплея

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Дисплей в сборе](#).
2. Снимите лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Лицевая панель дисплея](#)).
3. Снимите панель дисплея (смотрите раздел [Снятие панели дисплея](#)).
4. Извлеките четыре винта (по два с каждой стороны), фиксирующие шарниры на крышке дисплея, и снимите шарниры.



1	винт (всего 4 винта, по 2 с каждой стороны)	2	шарнир (1 левый, 1 правый)
---	---------------------------------------------	---	----------------------------

Обратная установка шарниров дисплея

1. Установите шарниры и вверните четыре винта (по два с каждой стороны), фиксирующие шарниры на крышке дисплея.
2. Установите на место панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка панели дисплея](#)).
3. Установите на место лицевую панель дисплея (смотрите раздел [Обратная установка лицевой панели](#)).
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка дисплея в сборе](#).

[Назад на страницу содержания](#)

Вентилятор

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

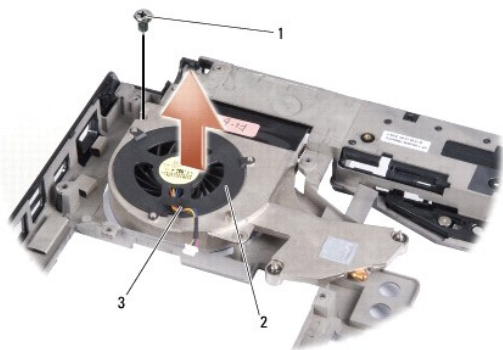
- [Извлечение вентилятора](#)
- [Обратная установка вентилятора](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

👉 ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

Извлечение вентилятора

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Выполните инструкции, описанные в разделе [Извлечение системной платы](#).
3. Извлеките винт, фиксирующий вентилятор на основании компьютера.



1	винт	2	вентилятор
3	кабель вентилятора		

4. Приподнимите вентилятор вместе с кабелем и извлеките из компьютера.

Обратная установка вентилятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

👉 ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения внутренних компонентов компьютера снимайте с себя статическое электричество, прежде чем дотрагиваться до любого электронного компонента компьютера. Это можно сделать, прикоснувшись к неокрашенной металлической поверхности.

📌 ПРИМЕЧАНИЕ: Данная процедура предполагает предварительное извлечение вентилятора и готовность к его обратной установке.

1. Установите вентилятор вместе с кабелем на основание компьютера.
2. Вверните винт, фиксирующий вентилятор на основании компьютера.
3. Выполните инструкции, описанные в разделе [Установка системной платы](#).

Жесткий диск

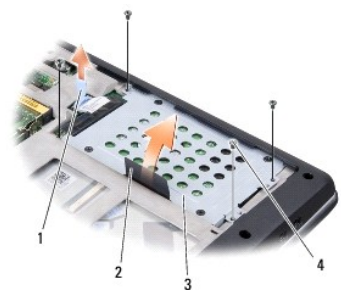
Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Извлечение жесткого диска](#)
- [Обратная установка жесткого диска](#)

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При извлечении из компьютера горячего жесткого диска *не дотрагивайтесь* до его металлического корпуса.
- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание потери данных выключайте компьютер (смотрите раздел [Выключение компьютера](#)) перед извлечением жесткого диска. Не извлекайте жесткий диск, пока компьютер включен или находится в режиме сна.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Жесткие диски крайне хрупкие. Соблюдайте осторожность при обращении с жестким диском.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Ремонт компьютера должен выполнять только квалифицированный специалист. На ущерб, вызванный неавторизованным обслуживанием, гарантия компании Dell не распространяется.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. У некоторых кабелей есть разъемы с фиксирующими лапками. Перед отсоединением такого кабеля необходимо нажать на них. При разъединении разъемов старайтесь разносить их по прямой линии, чтобы не погнуть контакты. Также перед подсоединением кабеля убедитесь в правильном направлении и совмещении частей разъемов.
- 📌 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Компания Dell не гарантирует совместимость и поддержку жестких дисков других фирм.
- 📌 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке жесткого диска производства не корпорации Dell необходимо установить операционную систему, драйверы и утилиты на новый жесткий диск (см. *Руководство по технологии Dell*).

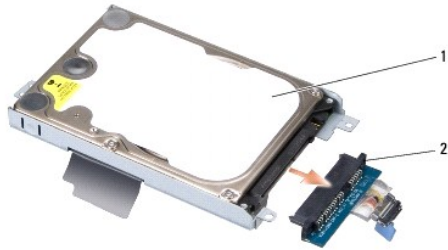
Извлечение жесткого диска

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Переверните компьютер вверх дном и снимите нижнюю крышку (смотрите раздел [Снятие нижней крышки](#)).
3. Отсоедините жесткий диск от разъема системной платы.
 - 1 Для жесткого диска 1
 - Извлеките четыре винта, которыми жесткий диск в сборе крепится к основанию компьютера.
 - Потяните за синий язычок кабеля, подключенного к системной плате, чтобы отсоединить кабель.
 - Потяните за черный язычок, чтобы приподнять жесткий диск и извлечь его из компьютера.



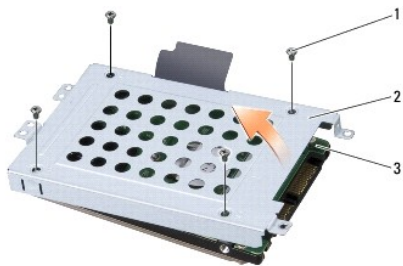
1	синий язычок	2	черный язычок
3	жесткий диск в сборе	4	винты (4)

- Потяните за планку-шифратор, чтобы отсоединить ее от жесткого диска.



1	жесткий диск	2	планка-шифратор
---	--------------	---	-----------------

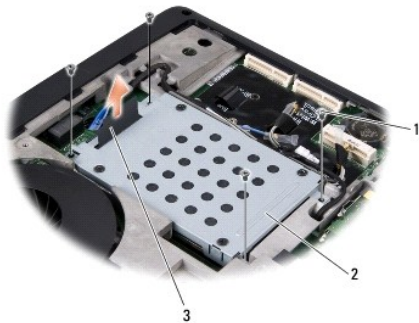
- Выверните четыре винта М3 х 3 мм, которыми каркас жесткого диска крепится к жесткому диску.



1	винты М3 х 3 мм (4)	2	каркас жесткого диска
3	жесткий диск		

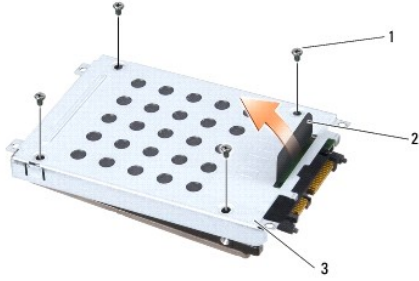
1 Для жесткого диска 2

- Извлеките четыре винта, которыми жесткий диск в сборе крепится к основанию компьютера.
- Потяните за черный язычок на жестком диске, чтобы отсоединить жесткий диск от разъема системной платы, и, приподнимая жесткий диск, извлеките его из компьютера.



1	винты (4)	2	жесткий диск в сборе
3	черный язычок		

- Выверните четыре винта М3 х 3 мм, которыми каркас жесткого диска крепится к жесткому диску.



1	винты М3 х 3 мм (4)	2	черный язычок
3	каркас жесткого диска		

- Потяните за планку-шифратор, чтобы отсоединить ее от жесткого диска.



1	жесткий диск	2	планка-шифратор
---	--------------	---	-----------------

4. Приподнимите каркас жесткого диска и снимите его с жесткого диска.

ВНИМАНИЕ: Если жесткий диск находится не в компьютере, храните его в защитной антистатической упаковке (смотрите раздел «Защита от электростатического разряда» в руководстве по технике безопасности, поставляемом с компьютером).

Обратная установка жесткого диска

1. Выньте новый диск из упаковки.

Сохраните первоначальную упаковку, чтобы хранить или пересылать в ней жесткий диск.

2. Установите жесткий диск в отсек.

- 1 Для жесткого диска 1


- Вверните четыре винта М3 х 3 мм, которыми каркас жесткого диска крепится к жесткому диску.
- Подсоедините планку-шифратор к жесткому диску.
- Вверните четыре винта, которыми жесткий диск в сборе крепится к основанию компьютера.
- Подсоедините кабель с синим язычком к разъему системной платы.

- 1 Для жесткого диска 2

ВНИМАНИЕ: Равномерно надавите на диск, чтобы задвинуть его в слот. Если приложить слишком большое усилие, можно повредить разъем.

- Подсоедините планку-шифратор к жесткому диску.
- Вверните четыре винта М3 х 3 мм, которыми каркас жесткого диска крепится к жесткому диску.
- Нажмите на жесткий диск, чтобы он надежно вошел в разъем системной платы.
- Вверните четыре винта, которыми жесткий диск в сборе крепится к основанию компьютера.

3. Установите на место нижнюю крышку (смотрите раздел [Обратная установка нижней крышки](#)).

 **ВНИМАНИЕ:** Перед включением компьютера верните обратно все винты и убедитесь, что внутри компьютера случайно не остался какой-либо винт. В противном случае можно повредить компьютер.

4. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.
5. При необходимости установите операционную систему для компьютера (см. *Руководство по технологии Dell*).
6. При необходимости установите драйверы и утилиты для компьютера (см. *Руководство по технологии Dell*).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Клавиатура

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Извлечение клавиатуры](#)
- [Обратная установка клавиатуры](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

⚡ ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

Извлечение клавиатуры

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите крышку с органами управления центром (см. [Снятие крышки центральной панели](#)).
3. Освободите окаймление клавиатуры, подняв его вверх с помощью пластмассовой палочки.



1	окаймление клавиатуры
---	-----------------------

4. Приподнимите окаймление клавиатуры и снимите его с компьютера.
5. Выверните четыре винта, расположенные в верхней части клавиатуры.

⚡ ВНИМАНИЕ: Колпачки для клавиш на клавиатуре хрупкие, легко смещаются, и их установка требует времени. Будьте осторожны во время разборки и манипулирования с клавиатурой.

6. Осторожно выдвиньте клавиатуру из компьютера и переверните ее, как показано на иллюстрации. Не применяйте чрезмерную силу при вытягивании клавиатуры.

⚡ ВНИМАНИЕ: Будьте крайне осторожны во время разборки и манипулирования с клавиатурой. В противном случае можно поцарапать панель дисплея.



1	винт (4)	2	клавиатура
3	выступ клавиатуры (6)	4	защелка разъема
5	кабель клавиатуры		

7. Ослабьте защелку разъема, фиксирующую кабель клавиатуры на разъеме системной платы, и извлеките кабель.
8. Приподнимите клавиатуру и снимите ее с компьютера.

Обратная установка клавиатуры

1. Вставьте кабель клавиатуры в разъем на системной плате до щелчка и потяните вниз защелку разъема, фиксирующую кабель клавиатуры на системной плате.
2. Совместите выступы, размещенные вдоль нижней части клавиатуры, со слотами в подставке для рук, а затем установите клавиатуру под подставку для рук.
- ➡ **ВНИМАНИЕ:** Колпачки для клавиш на клавиатуре хрупкие, легко смещаются, и их установка требует времени. Будьте осторожны во время разборки и манипулирования с клавиатурой.
3. Вверните четыре винта, расположенные в верхней части клавиатуры.
4. Совместите крючки, расположенные под окаймлением клавиатуры, и установите окаймление на место до щелчка.
5. Установите на место крышку с органами управления центром (см. [Обратная установка крышки центральной панели](#)).
6. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Память

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)
- [Обратная установка модуля\(ей\) памяти](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Объем оперативной памяти компьютера можно увеличить, установив на системную плату модули памяти. См. раздел «Технические характеристики» в *Кратком справочнике* для получения информации о модулях памяти, поддерживаемых компьютером. Устанавливайте только те модули памяти, которые подходят для вашего компьютера.

📌 ПРИМЕЧАНИЕ: На модули памяти, приобретенные у компании Dell, распространяется гарантия на компьютер.

В компьютере имеются два доступных для пользователя гнезда SODIMM, которые доступны через нижнюю панель компьютера. Модуль памяти DIMM B находится непосредственно над модулем памяти DIMM A, расположенным в нижней части компьютера.

➡ ВНИМАНИЕ: Если модули памяти необходимо установить в два разъема, сначала установите модуль в разъем с маркировкой «DIMM A», а затем - в разъем с маркировкой «DIMM B».

Извлечение модуля (или модулей) памяти

➡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

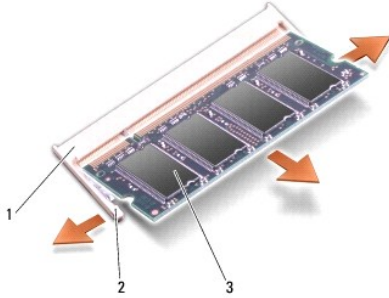
1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Переверните компьютер вверх дном и снимите нижнюю крышку (смотрите раздел [Снятие нижней крышки](#)).



1	Модуль памяти DIMM B	2	Модуль памяти DIMM A
---	----------------------	---	----------------------

➡ ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения разъема модуля памяти не пользуйтесь инструментами, чтобы раздвинуть фиксаторы, удерживающие модуль памяти.

3. Подушечками пальцев осторожно раскрывайте фиксаторы с каждой стороны разъема модуля памяти до тех пор, пока модуль памяти не освободится.
4. Извлеките модуль из разъема.



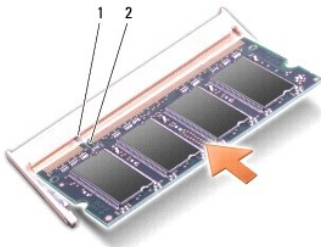
1	разъем модуля памяти	2	фиксатор (2)
3	модуль памяти		

Обратная установка модуля(ей) памяти

➡ **ВНИМАНИЕ:** Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например к разъему на задней панели компьютера.

1. Совместите выемку краевого соединителя модуля с выступом в центре разъема.
2. Вставьте модуль в слот до упора под углом 45° и прижмите модуль вниз до щелчка. Если вы не услышали щелчка, выньте модуль и установите его еще раз.

🔍 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если модуль памяти установлен неправильно, компьютер может не загружаться.



1	выступ	2	выемка
---	--------	---	--------

➡ **ВНИМАНИЕ:** Если крышка закрывается с трудом, выньте модуль и установите его еще раз. Не закрывайте крышку силой, это может повредить компьютер.

3. Установите на место нижнюю крышку (смотрите раздел [Обратная установка нижней крышки](#)).
4. Вставьте аккумулятор в отсек аккумулятора или подсоедините адаптер переменного тока к компьютеру и электрической розетке.
5. Включите компьютер.

При загрузке компьютера система распознает дополнительную оперативную память и автоматически обновляет информацию о конфигурации системы.

Чтобы проверить объем памяти, установленной в компьютер, нажмите **Пуск**  → **Справка и поддержка** → **Dell System Information** (Информация по системе Dell).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Микрофон

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

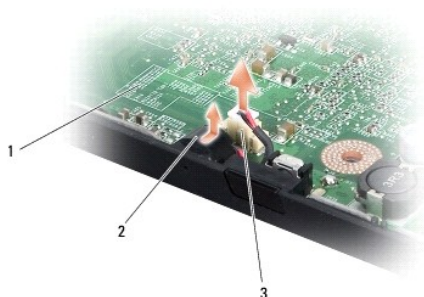
- [Извлечение микрофона](#)
- [Обратная установка микрофона](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

Извлечение микрофона

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Нажмите и извлеките все установленные платы из слота ExpressCard и устройство чтения карт памяти «8-в-1».
3. Извлеките все установленные модули памяти и платы Mini-Card (см. [Память](#) и [Карты связи](#)).
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Снятие упора для рук](#).
5. Отсоедините разъем кабеля микрофона.
6. Извлеките микрофон из основания компьютера.



1	системная плата	2	микрофон
3	разъем кабеля микрофона		

Обратная установка микрофона

1. Установите микрофон в основание компьютера.
2. Подсоедините кабель микрофона к разъему на системной плате.
3. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка упора для рук](#).
4. Установите модули памяти и платы Mini-Card, если таковые имеются.
5. Установите все извлеченные платы в слот ExpressCard и слот для плат «8-в-1».

⚡ ВНИМАНИЕ: Перед включением компьютера верните обратно все винты и убедитесь, что внутри компьютера случайно не остался какой-либо винт. В противном случае можно повредить компьютер.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Карты связи

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [модуль идентификации абонента](#)
- [Мини-платы беспроводной сети](#)

модуль идентификации абонента

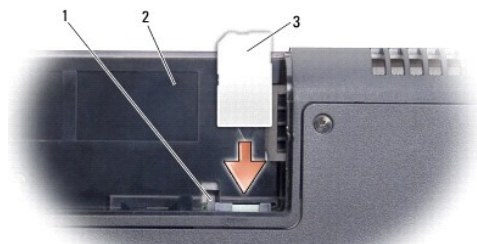
Модули идентификации абонентов (SIM-карты) однозначно определяют пользователей с помощью кода международной идентификации мобильного абонента.

Установка SIM-карты

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

📌 ПРИМЕЧАНИЕ: SIM-карта требуется только для плат типа GSM (HSDPA). SIM-карта не требуется для плат EVDO.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Задвиньте SIM-карту в ее отсек, расположенный внутри отсека аккумулятора.



1	планка выброса SIM-карты	2	отсек аккумулятора
3	SIM-карта		

Извлечение SIM-карты

1. Нажмите на планку выброса SIM-карты, чтобы разблокировать SIM-карту.
2. После того, как SIM-карта частично выскочит, извлеките ее из отсека аккумулятора.

Мини-платы беспроводной сети

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ: Во избежание повреждения системной платы необходимо перед работой с внутренними компонентами компьютера извлечь аккумулятор из отсека.

⚠ ВНИМАНИЕ: Ремонт компьютера должен выполнять только квалифицированный специалист. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения Dell™.

📌 ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Dell не гарантирует совместимость и поддержку мини-плат других фирм.

Если мини-плата беспроводной сети была заказана вместе с компьютером, она уже установлена.

Компьютер поддерживает три слота для мини-плат:

- 1 два слота для полноразмерных плат Mini-Card - для беспроводной глобальной сети (WWAN), беспроводной персональной сети (WPAN), сверхширокополосной сети (UWB) и технологии Bluetooth
- 1 один слот для плат Mini-Card половинной длины - для беспроводной локальной сети (WLAN)

Поддерживаемые типы мини-плат:

- 1 беспроводная локальная сеть (WLAN) - мини-плата половинной длины
- 1 сверхширокополосная сеть (UWB) - мини-плата нормальной длины
- 1 мобильная широкополосная или беспроводная глобальная сеть (WWAN) - мини-плата нормальной длины
- 1 беспроводная персональная сеть (WPAN) или внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth® - мини-плата нормальной длины

ПРИМЕЧАНИЕ: В компьютер одновременно можно установить только две мини-платы нормальной длины и одну мини-плату половинной длины.

ПРИМЕЧАНИЕ: В слот беспроводной локальной сети устанавливается мини-плата половинной длины.

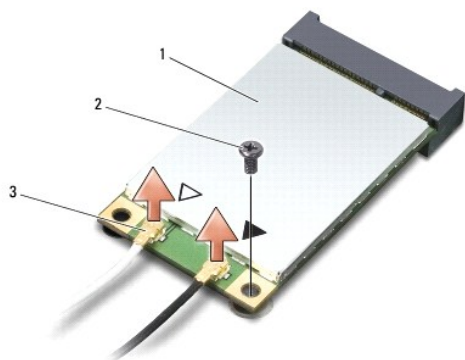
ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от конфигурации системы и даты ее продажи, в одном или более слотах плат Mini-Card могут быть не установлены платы Mini-Card.

Извлечение мини-платы

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Переверните компьютер вверх дном и снимите нижнюю крышку (см. [Снятие нижней крышки](#)).

ВНИМАНИЕ: При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. У некоторых кабелей есть разъемы с фиксирующими лапками. Перед отсоединением такого кабеля необходимо нажать на них. При разъединении разъемов старайтесь разносить их по прямой линии, чтобы не погнуть контакты. Также перед подсоединением кабеля убедитесь в правильном направлении и совмещении частей разъемов.

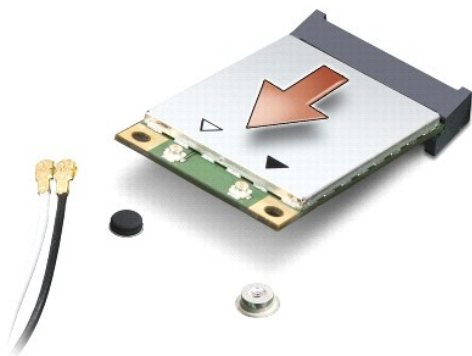
3. Отсоедините от мини-платы антенные кабели.



1	Мини-плата	2	крепежный винт	3	разъемы антенных кабелей (2)
---	------------	---	----------------	---	------------------------------

ПРИМЕЧАНИЕ: Извлекая мини-плату WPAN/UWB, отсоедините от мини-платы синий антенный кабель.

4. Выверните крепежный винт, которым мини-плата крепится к системной плате.
5. Приподнимите мини-плату и извлеките ее из разъема на системной плате.



- ⚠ **ВНИМАНИЕ:** Храните извлеченную мини-плату в защитной антистатической упаковке. Дополнительную информацию смотрите в разделе «Защита от электростатического разряда» в инструкциях по технике безопасности, прилагаемых к компьютеру.

Обратная установка мини-платы

- ⚠ **ВНИМАНИЕ:** Установите мини-плату сверхширокополосной сети (UWB) в слот беспроводной глобальной сети (WWAN) или беспроводной персональной сети (WPAN). Не устанавливайте мини-плату сверхширокополосной сети (UWB) в слот для платы беспроводной локальной сети (WLAN). Это может привести к повреждению компьютера.

1. Выньте новую мини-плату из упаковки.

- ⚠ **ВНИМАНИЕ:** Равномерно надавите на плату, чтобы задвинуть ее в слот. Если приложить слишком большое усилие, можно повредить разъем.

2. Вставьте разъем мини-платы под углом 45 градусов в соответствующий разъем на системной плате. Например, разъем для платы беспроводной локальной сети помечен **WLAN**, и так далее.

3. Нажмите на другой конец платы Mini-Card вниз, в слот системной платы.

4. Установите на место крепежный винт.

5. Подсоедините соответствующие антенные кабели к устанавливаемой мини-плате. В приведенной ниже таблице описывается схема цветов антенных кабелей для каждой мини-платы, поддерживаемой компьютером.

Разъемы на мини-плате	Схема цветов антенных кабелей
WWAN (2 антенных кабеля)	
Основной WWAN (белый треугольник)	белый с серой полоской
Вспомогательный WWAN (черный треугольник)	черный с серой полоской
WLAN (2 или 3 антенных кабеля)	
Основной WLAN (белый треугольник)	Белый
Вспомогательный WLAN (черный треугольник)	черный
MIMO WLAN (*серый треугольник)	серый
WPAN (один антенный кабель)	
WPAN	Синий

* Разъем MIMO WLAN является дополнительным и может отсутствовать на некоторых компьютерах.


- 📌 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Серый антенный кабель может отсутствовать на некоторых компьютерах. Наличие серого антенного кабеля в отсеке мини-платы зависит от типа дисплея.

6. Закрепите неиспользуемые антенные кабели в защитном майларовом хомуте.

7. Установите на место нижнюю крышку (смотрите раздел [Обратная установка нижней крышки](#)).

8. Вставьте аккумулятор в отсек и задвиньте до щелчка.

9. Установите необходимые драйверы и утилиты для компьютера. Дополнительную информацию смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если устанавливается плата связи, приобретенная не у компании Dell, необходимо установить соответствующие драйверы и утилиты. Дополнительную информацию смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Оптический дисковод

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

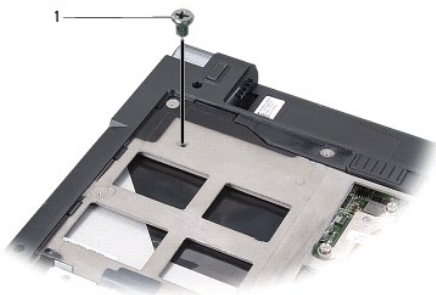
- [Извлечение оптического дисковода](#)
- [Обратная установка оптического дисковода](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

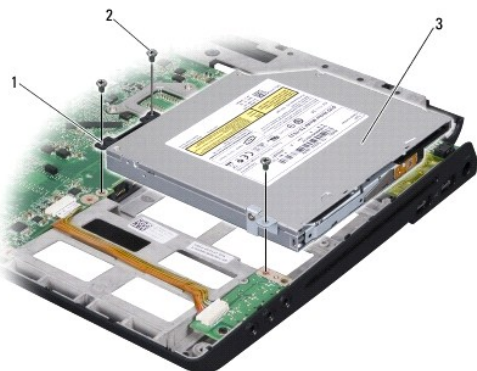
Извлечение оптического дисковода

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Выполните инструкции, описанные в разделе [Снятие упора для рук](#).
3. Переверните компьютер вверх дном и извлеките винт, фиксирующий оптический дисковод на основании компьютера.



1	винт (1)
---	----------

4. Переверните компьютер и извлеките три винта, фиксирующие оптический дисковод на основании компьютера.



1	планка-шифратор	2	винт (3)
3	оптический дисковод		

5. Приподнимая дисковод в сборе, извлеките его из основания компьютера.

6. Извлеките планку-шифратор оптического дисковод из дисковода.
-

Обратная установка оптического дисковода

1. Подсоедините планку-шифратор оптического дисковода к дисководу.
 2. Установите на место дисковод и вверните три винта, фиксирующие оптический диск на основании компьютера.
 3. Переверните компьютер вверх дном и вверните винт, фиксирующий оптический дисковод на основании компьютера.
 4. Переверните компьютер верхней стороной вверх и выполните инструкции, приведенные в разделе [Обратная установка упора для рук](#).
-

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Упор для рук

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Снятие упора для рук](#)
- [Обратная установка упора для рук](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

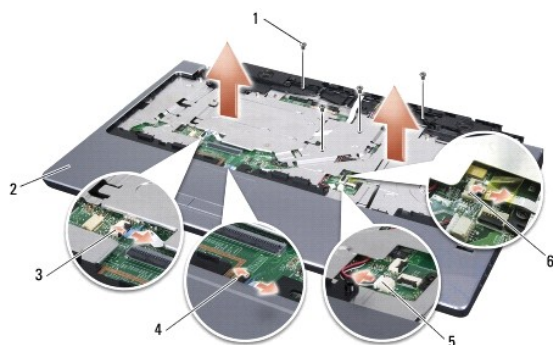
⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

Снятие упора для рук

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Нажмите и извлеките все установленные платы из слота ExpressCard и устройство чтения карт памяти «8-в-1».
3. Извлеките все установленные модули памяти и платы Mini-Card (см. [Память](#) и [Карты связи](#)).
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Дисплей в сборе](#).
5. Переверните компьютер вверх дном и извлеките восемь винтов из основания компьютера.



6. Переверните компьютер верхней стороной вверх и извлеките четыре винта из верхней части подставки для рук.



1	винт (4)	2	упор для рук
3	разъем кабеля кнопок управления мультимедиа	4	разъем кабеля сенсорной панели
5	разъем кабеля дисплея	6	разъем кабеля считывателя отпечатков пальцев (дополнительно)

➡ **ВНИМАНИЕ:** Во избежание повреждения разъемов тяните за пластиковый выступ, размещенный в верхней их части.

7. Отсоедините от системной платы разъем кабеля динамика, разъем кабеля сенсорной панели, разъем кабеля кнопок управления мультимедиа и дополнительный разъем кабеля считывателя отпечатков пальцев.
8. Начиная с центра задней стороны подставки для рук, осторожно отделите пальцами подставку для рук от основания компьютера, приподнимая внутреннюю часть подставки для рук и одновременно вытягивая внешнюю.

➡ **ВНИМАНИЕ:** Осторожно отсоедините упор для рук от основания компьютера, чтобы не повредить упор для рук.

Обратная установка упора для рук

1. Совместите подставку для рук с основанием компьютера и аккуратно ее защелкните.
 2. Подключите кабель динамика, кабель сенсорной панели, кабель кнопок управления мультимедиа и дополнительный кабель считывателя отпечатков пальцев к соответствующим разъемам системной платы.
 3. Вверните обратно четыре винта в верхней части подставки для рук.
 4. Переверните компьютер вверх дном и вверните восемь винтов в основание компьютера.
 5. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка дисплея в сборе](#).
 6. Установите модули памяти и платы Mini-Card, если таковые имеются.
 7. Установите все извлеченные платы в слот ExpressCard и слот для плат «8-в-1».
-

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Динамики

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

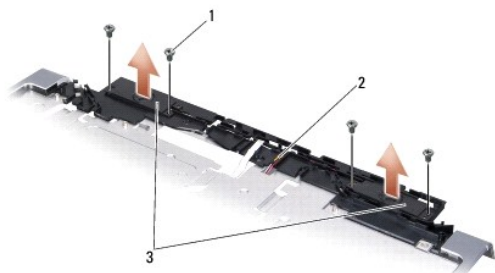
- [Извлечение динамиков](#)
- [Обратная установка динамиков](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

Извлечение динамиков

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Нажмите и извлеките все установленные платы из слота ExpressCard и устройство чтения карт памяти «8-в-1».
3. Извлеките все установленные модули памяти и платы Mini-Card (см. [Память](#) и [Карты связи](#)).
4. Выполните инструкции, описанные в разделе [Дисплей в сборе](#).
5. Извлеките четыре винта динамиков (по два на каждом динамике) из основания компьютера.



1	винт (4)	2	кабель динамика	3	динамик (2)
---	----------	---	-----------------	---	-------------

6. Снимите упор для рук (смотрите раздел [Снятие упора для рук](#)).
7. Запомните, как уложены кабели динамиков.
8. Извлеките динамики и кабель.

Обратная установка динамиков

1. Установите динамики и кабель динамика.
2. Подсоедините кабель динамика к разъему системной платы.
3. Вверните четыре винта динамика (по два на каждый компьютер), фиксирующие динамики на подставке для рук.
4. Установите на место упор для рук (смотрите раздел [Обратная установка упора для рук](#)).
5. Выполните инструкции, описанные в разделе [Обратная установка дисплея в сборе](#).
6. Установите модули памяти и платы Mini-Card, если таковые имеются.

7. Установите все извлеченные платы в слот ExpressCard и слот для плат «8-в-1».

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Системная плата

Руководство по обслуживанию Dell™ Studio 1735/1737

- [Извлечение системной платы](#)
- [Установка системной платы](#)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию о передовом опыте в технике безопасности см. на начальной странице раздела Regulatory Compliance (Соответствие стандартам) по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚡ ВНИМАНИЕ: Заземлитесь для предотвращения возникновения электростатического разряда, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности (например, задней панели) компьютера.

Микросхема BIOS на системной плате содержит метку производителя, которая также видна на ярлыке со штрихкодом, прикрепленном к нижней панели компьютера. В состав запасного комплекта для системной платы входит диск с утилитой для переноса метки производителя на запасную системную плату.

⚡ ВНИМАНИЕ: Держите компоненты и платы за края и старайтесь не прикасаться к выводам и контактам.

Извлечение системной платы

1. Выполните инструкции, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Нажмите и извлеките все установленные платы из слота ExpressCard и устройство чтения карт памяти «8-в-1».
3. Извлеките все установленные модули памяти и платы Mini-Card (см. [Память](#) и [Карты связи](#)).
4. Извлеките жесткий диск (смотрите раздел [Извлечение жесткого диска](#)).
5. Извлеките радиатор процессора и процессор (см. [Извлечение радиатора процессора](#) и [Извлечение процессора](#)).
6. Снимите крышку центральной панели (смотрите раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
7. Снимите клавиатуру (смотрите раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
8. Снимите дисплей в сборе (смотрите раздел [Снятие дисплея в сборе](#)).
9. Снимите упор для рук (смотрите раздел [Снятие упора для рук](#)).

🔧 ПРИМЕЧАНИЕ: В некоторых конфигурациях для извлечения системной платы может потребоваться ослабить еще два невыпадающих винта с тыльной стороны компьютера.

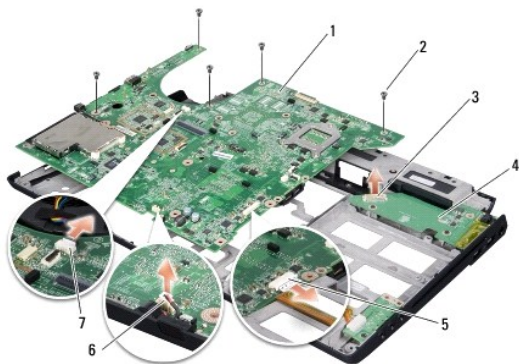
10. Извлеките оптический дисковод (смотрите раздел [Извлечение оптического дисковода](#)).
11. Ослабьте два невыпадающих винта на графической микросхеме.



1	невыпадающий винт (2)
---	-----------------------

12. Извлеките пять винтов (с маркировкой «B»), фиксирующие системную плату на основании компьютера. Порядок извлечения винтов указан при

помощи номеров, расположенных рядом с винтами на системной плате.




1	системная плата	2	винт (5)
3	разъем платы зарядного устройства	4	плата зарядного устройства
5	разъем звукового кабеля	6	разъем кабеля микрофона
7	разъем кабеля вентилятора		

13. Отсоедините разъем кабеля микрофона, разъем кабеля вентилятора и разъем звукового кабеля.
14. Потяните за системную плату и отсоедините ее от разъема на плате зарядного устройства.
15. Приподнимите системную плату под углом к боковой стороне компьютера и извлеките ее из основания компьютера.

Установка системной платы

1. Установите системную плату в основание компьютера.
2. Подсоедините системную плату к разъему платы зарядного устройства.
3. Отсоедините разъем кабеля микрофона, разъем кабеля вентилятора и разъем звукового кабеля.
4. Вверните пять винтов (в порядке, обратном порядку извлечения), фиксирующие системную плату на основании компьютера.
5. Установите оптический дисковод (смотрите раздел [Обратная установка оптического дисковода](#)).
6. Установите на место упор для рук (смотрите раздел [Обратная установка упора для рук](#)).
7. Установите на место дисплей в сборе (смотрите раздел [Обратная установка дисплея в сборе](#)).
8. Установите на место клавиатуру (смотрите раздел [Обратная установка клавиатуры](#)).
9. Установите на место крышку центральной панели (смотрите раздел [Обратная установка крышки центральной панели](#)).
10. Извлеките радиатор процессора и процессор (см. [Обратная установка радиатора процессора](#) и [Установка процессора](#)).
11. Установите жесткий диск (смотрите раздел [Обратная установка жесткого диска](#)).
12. Установите модули памяти и платы Mini-Card, если таковые имеются.
13. Установите все извлеченные платы в слот ExpressCard и слот для плат «8-в-1».
14. **ВНИМАНИЕ:** Перед включением компьютера вверните обратно все винты и убедитесь, что внутри компьютера случайно не остался какой-либо винт. В противном случае можно повредить компьютер.
14. Включите компьютер.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** После замены системной платы введите номер метки производителя компьютера в BIOS системной платы, установленной взамен старой платы.

15. Вставьте в соответствующий дисковод компакт-диск с BIOS, прилагаемый к системной плате, установленной взамен старой платы. Выполняйте инструкции, отображаемые на экране.

[Назад на страницу содержания](#)