

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

[Перед установкой](#)

[Аккумулятор](#)

[Жесткий диск](#)

[Оптический диск](#)

[Крышка модуля](#)

[Модули памяти](#)

[Беспроводная сетевая мини-плата](#)

[Крышка центральной панели](#)

[Клавиатура](#)

[Плата кнопки питания](#)

[Упор для рук](#)

[Дисплей](#)

[Камера \(заказывается дополнительно\)](#)

[Встроенная плата Bluetooth®](#)

[Динамики](#)

[Плата USB](#)

[Системная плата](#)

[Радиатор процессора](#)

[Модуль процессора](#)

[Аккумулятор типа «таблетка»](#)

[Дочерняя плата](#)

[Блок защелки для аккумулятора](#)

[Перепрограммирование BIOS](#)

Примечания, предупреждения и предостережения



ПРИМЕЧАНИЕ. ПРИМЕЧАНИЕ содержит важную информацию, которая помогает более эффективно работать с компьютером.



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на опасность повреждения оборудования или потери данных и подсказывает, как этого избежать.



ОСТОРОЖНО! ОСТОРОЖНО указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования, получения травмы или угрозу для жизни.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без уведомления.
© Корпорация Dell Inc., 2009 г. Все права защищены.

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

Товарные знаки, используемые в тексте данного документа: *Dell*, логотип *DELL* и *Inspiron* являются товарными знаками Dell Inc.; *Bluetooth* является охраняемым товарным знаком, принадлежащим Bluetooth SIG, Inc., и используется компанией Dell по лицензии; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* и логотип кнопки пуска *Windows Vista* являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками корпорации Майкрософт 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 PP42L

Июнь 2009 г. Вып. A00

[Назад на страницу содержания](#)

Крышка модуля

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Снятие крышки модуля](#)
- [Установка крышки модуля](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

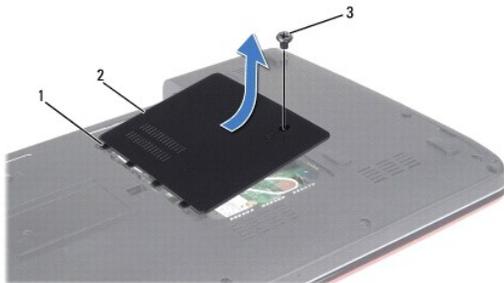
⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера (например, к задней панели).

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Снятие крышки модуля

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Открутите винт, фиксирующий крышку модуля на основании компьютера.
4. Приподнимите крышку модуля под углом и снимите ее, как показано на рисунке.



1	выступы крышки модуля (4)	2	крышка модуля
3	винт		

Установка крышки модуля

1. Выровняйте выступы на крышке модуля с гнездами на основании компьютера и осторожно установите ее на место.
2. Затяните винт, фиксирующий крышку модуля на основании компьютера.
3. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Перед установкой

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Рекомендуемые инструменты](#)
- [Выключение компьютера](#)
- [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#)

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

1. Выполнены шаги, описанные в разделах [Выключение компьютера](#) и [Подготовка к работе 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/снятия в обратном порядке.

Рекомендуемые инструменты

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

1. малая шлицевая отвертка;
1. крестовая отвертка;
1. пластмассовая палочка;
1. компакт-диск с программой обновления BIOS или исполняемая программа обновления BIOS, которую можно найти на веб-узле технической поддержки компании Dell по адресу support.dell.com

Выключение компьютера

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

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. При использовании Windows Vista® нажмите **Пуск** , выберите стрелку  и нажмите **Выключение**. Компьютер выключится после окончания процесса завершения работы операционной системы.
3. Убедитесь, что компьютер и все подключенные внешние устройства выключены. Если компьютер и подключенные устройства не выключились автоматически при завершении работы операционной системы, нажмите и не отпускайте кнопку питания, пока компьютер не выключится.

Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера

Соблюдайте приведенные ниже инструкции по технике безопасности во избежание повреждения компьютера и для собственной безопасности.

 **ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

 **ВНИМАНИЕ!** Осторожно обращайтесь с компонентами и платами. Не следует дотрагиваться до компонентов и контактов платы. Держите плату за края или металлическую монтажную скобу. Такие компоненты, как процессор, следует держать за края, а не за контакты.

 **ВНИМАНИЕ!** Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell.

 **ВНИМАНИЕ!** При отсоединении кабеля тяните его за разъем или 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. Перед подключением кабеля убедитесь, что разъемы правильно расположены относительно друг друга.

 **ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения компьютера выполните следующие шаги, прежде чем приступать к работе с внутренними компонентами компьютера.

1. Чтобы не поцарапать крышку компьютера, работы следует выполнять на плоской и чистой поверхности.
2. Выключите компьютер (см. раздел [Выключение компьютера](#)).

3. Если компьютер подсоединен к стыковочному устройству, отстыкуйте его. Соответствующие инструкции смотрите в документации, прилагаемой к стыковочному устройству.



ВНИМАНИЕ! При отсоединении сетевого кабеля сначала отсоедините кабель от компьютера, а затем отсоедините кабель от сетевого устройства.

4. Отсоедините от компьютера все телефонные и сетевые кабели.
5. Нажмите и извлеките все установленные платы из слота ExpressCard и устройства чтения карт памяти «7-в-1».
6. Отключите компьютер и все внешние устройства от электросети.
7. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
8. Переверните компьютер вверх дном, откройте дисплей и нажмите кнопку питания, чтобы снять статическое электричество с системной платы.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Перепрограммирование BIOS

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [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. При использовании компакт-диска с программой для обновления BIOS для перепрограммирования 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. Следуйте инструкциям, отображаемым на экране. Компьютер продолжит загрузку и выполнит обновление BIOS. После перепрограммирования компьютер автоматически перезапустится.
 3. Нажмите клавишу <F2> во время самотестирования при включении питания, чтобы войти в программу настройки системы.
 4. Нажмите клавишу <F9>, чтобы восстановить настройки компьютера по умолчанию.
 5. Нажмите клавишу <Esc>, выберите **Save changes and reboot** (Сохранить изменения и перезагрузить компьютер) и нажмите клавишу <Enter>, чтобы сохранить изменения конфигурации.
 6. Извлеките компакт-диск с программой для обновления BIOS из дисковода и перезапустите 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. Нажмите **Drivers & Downloads** (Драйверы и данные для загрузки) → **Select Model** (Выберите модель).
5. Выберите тип продукта в списке **Select Your Product Family** (Выберите тип продукта).
6. Выберите товарную марку в списке **Select Your Product Line** (Выберите линейку продуктов).
7. Выберите номер модели изделия в списке **Select Your Product Model** (Выберите модель изделия).



ПРИМЕЧАНИЕ. Если выбрана не та модель и требуется повторить процедуру выбора, нажмите **Start Over** (Начать сначала) в верхнем правом углу меню.

8. Нажмите **Confirm** (Подтвердить).
 9. На экран будут выведены результаты поиска. Нажмите **BIOS**.
 10. Для загрузки последнего файла BIOS нажмите **Download Now** (Загрузить). Откроется окно **File Download** (Загрузка файла).
 11. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить файл на рабочем столе. Начнется загрузка файла на рабочий стол.
 12. Когда появится окно **Download Complete** (Загрузка завершена), нажмите **Close** (Закреть). На рабочем столе появится значок, название которого будет соответствовать загруженному файлу обновления BIOS.
 13. Дважды щелкните значок файла на рабочем столе и следуйте указаниям на экране.
-

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Встроенная плата Bluetooth®

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

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

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

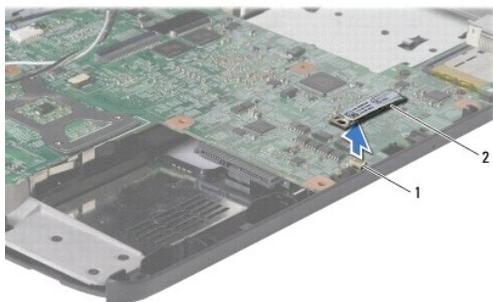
⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Если плата с беспроводной технологией Bluetooth заказана вместе с компьютером, она уже установлена.

Извлечение платы Bluetooth

1. Выполняйте процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку модуля (см. раздел [Снятие крышки модуля](#)).
4. Извлеките модуль (или модули) памяти (см. раздел [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)).
5. Извлеките жесткий диск (см. раздел [Извлечение жесткого диска](#)).
6. Извлеките оптический дисковод (см. раздел [Извлечение оптического дисковода](#)).
7. Снимите крышку центральной панели (см. раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
8. Снимите клавиатуру (см. раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
9. Снимите плату кнопки питания (см. [Извлечение платы кнопки питания](#)).
10. Снимите опору для рук (см. раздел [Снятие опоры для рук](#)).
11. Приподнимите плату Bluetooth, чтобы отсоединить ее от разъема системной платы.



1	разъем на системной плате	2	плата Bluetooth
---	---------------------------	---	-----------------

Установка платы Bluetooth

1. Совместите разъем на плате Bluetooth с разъемом на системной плате и прижмите карту Bluetooth.
2. Установите опору для рук (см. раздел [Установка опоры для рук](#)).
3. Установите плату кнопки питания (см. [Установка платы кнопки питания](#)).
4. Установите клавиатуру (см. раздел [Установка клавиатуры](#)).
5. Установите крышку центральной панели (см. раздел [Установка крышки центральной панели](#)).
6. Установите оптический дисковод (см. раздел [Установка оптического дисковода](#)).
7. Установите жесткий диск (см. раздел [Установка жесткого диска](#)).
8. Установите модуль (или модули) памяти (см. раздел [Установка модуля \(или модулей\) памяти](#)).
9. Установите крышку модуля (см. раздел [Установка крышки модуля](#)).
10. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Камера (заказывается дополнительно)

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

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

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

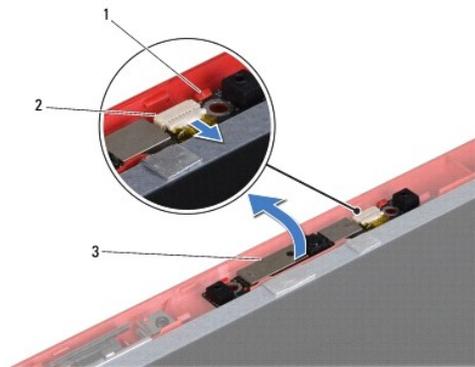
⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера (например, к стойке компьютера).

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение камеры

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите дисплей в сборе (см. раздел [Снятие дисплея](#)).
3. Снимите лицевую панель дисплея (см. раздел [Снятие лицевой панели дисплея](#)).
4. Отсоедините кабель камеры от разъема на модуле камеры.
5. Снимите модуль камеры из защелок на крышке дисплея.
6. Снимите модуль камеры.



1	защелки (2)	2	разъем кабеля камеры
3	модуль камеры		

Установка камеры

1. Закрепите модуль камеры с помощью защелок на крышке дисплея.
2. Подсоедините кабель камеры к разъему на модуле камеры.

3. Установите на место лицевую панель дисплея (см. раздел [Установка лицевой панели дисплея](#)).

4. Установите на место дисплей в сборе (см. раздел [Установка дисплея](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Крышка центральной панели

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Снятие крышки центральной панели](#)
- [Установка крышки центральной панели](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Снятие крышки центральной панели

1. Выполните процедуру, описанную в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Переверните компьютер вверх дном и максимально откройте дисплей.

⚠ ВНИМАНИЕ! Соблюдайте крайнюю осторожность при снятии крышки центральной панели. Крышка очень хрупкая.

4. С тыльной стороны компьютера с помощью пластмассовой палочки приподнимите крышку центральной панели.
5. Приподнимите крышку центральной панели.



1	крышка центральной панели
---	---------------------------

Установка крышки центральной панели

1. Совместите выступы под крышкой центральной панели с выемками на опоре для рук и установите крышку на место.
2. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Аккумулятор типа «таблетка»

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение аккумулятора типа «таблетка»](#)
- [Установка аккумулятора типа «таблетка»](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение аккумулятора типа «таблетка»

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Выполните процедуры с [Шаг 2](#) по [Шаг 16](#) в разделе [Извлечение системной платы](#).
3. С помощью пластмассовой палочки приподнимите аккумулятор типа «таблетка» и извлеките ее из гнезда.



1 аккумулятор типа «таблетка»	2 пластмассовая палочка
-------------------------------	-------------------------

Установка аккумулятора типа «таблетка»

1. Возьмите аккумулятор типа «таблетка», повернув ее стороной со знаком «+» вверх.
2. Вставьте аккумулятор типа «таблетка» в гнездо и осторожно вдавите ее до щелчка.
3. Выполните процедуры с [Шаг 4](#) по [Шаг 19](#) в разделе [Установка системной платы](#).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Модуль процессора

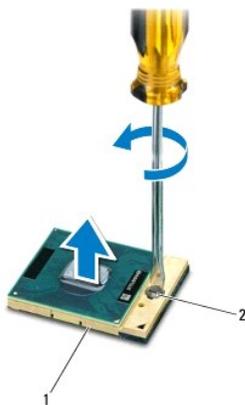
Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

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

- ⚠ **ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера (например, к задней панели).
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Чтобы при извлечении или установке процессора избежать прерывистого контакта между эксцентриком гнезда процессора (гнездо с нулевым усилием вставки) и процессором, при затягивании эксцентрика следует слегка нажимать на центральную часть процессора.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения процессора держите отвертку перпендикулярно процессору при повороте эксцентрика.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение модуля процессора

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Снимите радиатор процессора (см. раздел [Извлечение радиатора процессора](#)).
3. Чтобы ослабить затяжку, с помощью малой шлицевой отвертки поворачивайте эксцентрик гнезда процессора против часовой стрелки, пока он не остановится.



1	гнездо процессора	2	эксцентрик гнезда процессора
---	-------------------	---	------------------------------

- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения максимального охлаждения процессора не касайтесь поверхностей теплообмена на блоке радиатора процессора. Находящиеся на коже жирные вещества могут снизить теплопроводность термоохлаждающих накладок.
 - ⚠ **ВНИМАНИЕ!** При извлечении модуля процессора потяните модуль вверх, не допуская перекосов. Следите за тем, чтобы не погнуть контакты модуля процессора.
4. Приподнимите модуль процессора и извлеките его из гнезда с нулевым усилием вставки.

Установка модуля процессора

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если устанавливается новый процессор, в комплект поставки будет входить новый блок радиатора, включающий прикрепленную термоохлаждающую накладку, либо новая термоохлаждающая накладка будет прилагаться к документации, в которой показан правильный способ установки.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Расположите модуль процессора таким образом, чтобы его угол с контактом «1» совместился с углом с контактом «1» гнезда с нулевым усилием вставки, затем вставьте модуль процессора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Треугольник на угле модуля процессора с контактом «1» должен быть совмещен с треугольником на угле с контактом «1» гнезда с нулевым усилием вставки.

Если модуль процессора установлен правильно, все четыре угла будут расположены на одной высоте. Если один или несколько углов модуля расположены выше других, модуль установлен неправильно.

 **ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения процессора держите отвертку перпендикулярно процессору при повороте кулачкового винта.

3. Поворачивайте эксцентрик гнезда с нулевым усилием вставки по часовой стрелке, чтобы закрепить модуль процессора на системной плате.
4. Установите радиатор процессора (см. раздел [Установка радиатора процессора](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Радиатор процессора

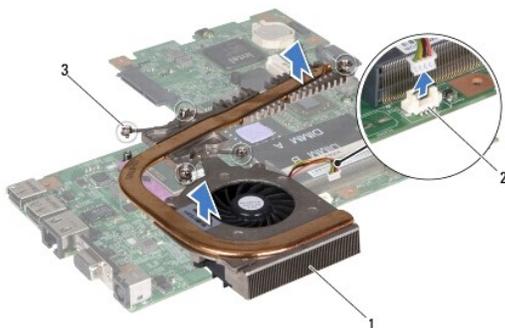
Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

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

- ⚠ **ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **ОСТОРОЖНО!** Не касайтесь металлического корпуса радиатора процессора при извлечении горячего радиатора процессора из компьютера.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера (например, к задней панели).
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение радиатора процессора

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Выполните процедуры с [Шаг 2](#) по [Шаг 16](#) в разделе [Извлечение системной платы](#).
3. Отсоедините кабель вентилятора от разъема на системной плате.
4. Последовательно (порядок указан на радиаторе процессора) открутите пять невыпадающих винтов, крепящих радиатор процессора к системной плате.



1	радиатор процессора	2	разъем кабеля вентилятора
3	невыпадающие винты (5)		

5. Приподнимите радиатор процессора и извлеките его из компьютера.

Установка радиатора процессора

🔧 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если первоначальный процессор и радиатор повторно устанавливаются вместе, можно повторно использовать первоначальную термоохлаждающую накладку. В случае замены процессора или радиатора используйте термоохлаждающую накладку, входящую в комплект поставки, чтобы обеспечить требуемую теплопроводность.

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

1. Совместите пять невыпадающих винтов на радиаторе процессора с отверстиями для винтов на системной плате и затяните винты в порядке убывания.
2. Подсоедините кабель вентилятора к разъему на системной плате.

3. Выполните процедуры с [Шаг 4](#) по [Шаг 19](#) в разделе [Установка системной платы](#).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Дочерняя плата

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

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

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

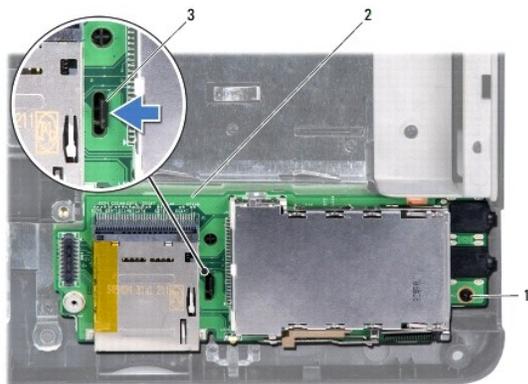
⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение дочерней платы

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките системную плату (см. раздел [Извлечение системной платы](#)).
3. Выкрутите винт, который крепит дочернюю плату к основанию компьютера.
4. Нажмите на защелку, которая крепит дочернюю плату к основанию компьютера, и приподнимите плату с основания компьютера.



1	винт	2	дочерняя плата
3	защелка		

Установка дочерней платы

1. Закрепите дочернюю плату с помощью защелки на основании компьютера.
2. Затяните винт, который крепит дочернюю плату к основанию компьютера.
3. Установите системную плату (см. раздел [Установка системной платы](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Дисплей

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Дисплей](#)
- [Лицевая панель дисплея](#)
- [Панель дисплея](#)
- [Кабель панели дисплея](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

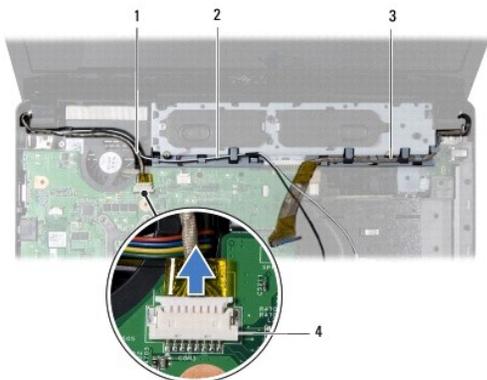
Дисплей

Снятие дисплея

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку модуля (см. раздел [Снятие крышки модуля](#)).
4. Извлеките модуль (или модули) памяти (см. раздел [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)).
5. Извлеките жесткий диск (см. раздел [Извлечение жесткого диска](#)).
6. Извлеките оптический дисковод (см. раздел [Извлечение оптического дисковод](#)).
7. Выкрутите два винта из основания компьютера.

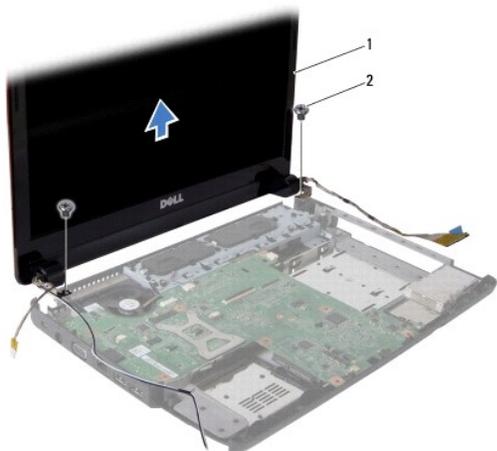


8. Снимите крышку центральной панели (см. раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
9. Снимите клавиатуру (см. раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
10. Снимите плату кнопки питания (см. [Извлечение платы кнопки питания](#)).
11. Снимите опору для рук (см. раздел [Снятие опоры для рук](#)).
12. Отсоедините кабель камеры от разъема на системной плате.
13. Запомните расположение кабелей антенны мини-платы, кабеля камеры и кабеля дисплея, а затем снимите кабели с направляющих.



1	кабель камеры	2	антенные кабели мини-платы
3	кабель дисплея	4	разъем кабеля камеры

14. Выкрутите два винта, которыми дисплей крепится к основанию компьютера.



1	дисплей	2	винты (2)
---	---------	---	-----------

15. Приподнимите дисплей и снимите его с основания компьютера.

Установка дисплея

1. Установите дисплей в соответствующее положение и затяните два винта, которыми дисплей в сборе крепится к основанию компьютера.
2. Протяните кабели антенны мини-платы, кабель камеры и кабель дисплея через направляющие.
3. Подсоедините кабель камеры к разъему на системной плате.
4. Установите опору для рук (см. раздел [Установка опоры для рук](#)).
5. Установите плату кнопки питания (см. [Извлечение платы кнопки питания](#)).
6. Установите клавиатуру (см. раздел [Установка клавиатуры](#)).
7. Установите крышку центральной панели (см. раздел [Установка крышки центральной панели](#)).
8. Затяните два винта на нижней панели компьютера.

9. Установите оптический дисковод (см. раздел [Установка оптического дисковода](#)).
 10. Установите оптический дисковод (см. раздел [Установка жесткого диска](#)).
 11. Установите модуль (или модули) памяти (см. раздел [Установка модуля \(или модулей\) памяти](#)).
 12. Установите крышку модуля (см. раздел [Установка крышки модуля](#)).
 13. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).
-

Лицевая панель дисплея

Снятие лицевой панели дисплея

⚠ ВНИМАНИЕ! Лицевая панель чрезвычайно хрупкая. Соблюдайте осторожность во избежание ее повреждения при снятии.

1. Снимите дисплей (см. раздел [Снятие дисплея](#)).
2. Кончиками пальцев осторожно приподнимите внутренний край лицевой панели дисплея.



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

3. Снимите лицевую панель дисплея.

Установка лицевой панели дисплея

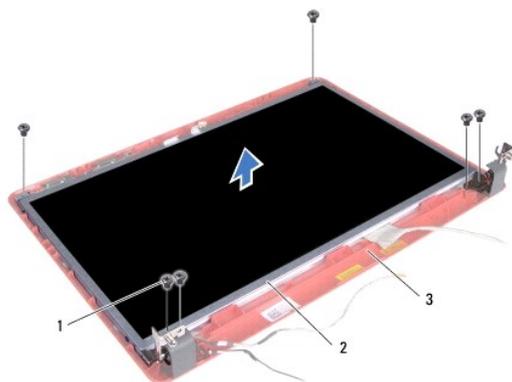
1. Совместите лицевую панель дисплея с панелью дисплея и осторожно установите на место, при установке раздастся щелчок.
 2. Установите дисплей (см. раздел [Установка дисплея](#)).
-

Панель дисплея

Снятие панели дисплея

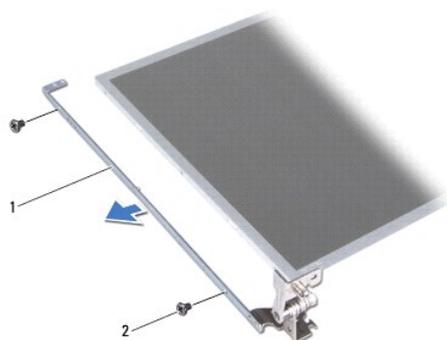
1. Снимите дисплей (см. раздел [Снятие дисплея](#)).
2. Снимите лицевую панель дисплея (см. раздел [Снятие лицевой панели дисплея](#)).
3. Выкрутите шесть винтов, крепящих панель дисплея к крышке дисплея.
4. Снимите кабели мини-платы, кабель камеры и кабель дисплея с шарнирных защелок.

5. Снимите панель дисплея.



1	винты (6)	2	панель дисплея
3	крышка дисплея		

6. Выкрутите четыре винта, которыми скобы панели дисплея крепятся к панели дисплея.



1	скобы панели дисплея (2)	2	винты (4)
---	--------------------------	---	-----------

Установка панели дисплея

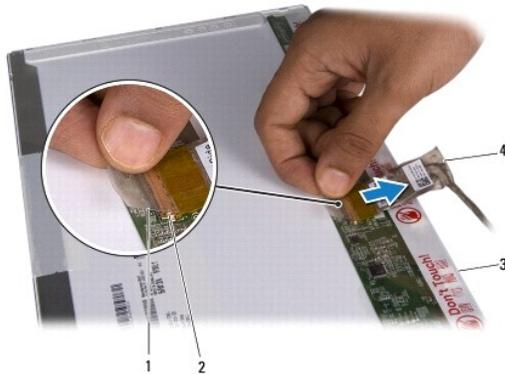
1. Затяните четыре винта, которыми скобы панели дисплея крепятся к панели дисплея.
2. Совместите отверстия для винтов в панели дисплея с отверстиями в крышке дисплея.
3. Протяните кабели мини-платы, кабель камеры и кабель дисплея через шарнирные защелки.
4. Затяните шесть винтов, крепящих панель дисплея к крышке дисплея.
5. Установите лицевую панель дисплея (см. раздел [Установка лицевой панели дисплея](#)).
6. Установите дисплей (см. раздел [Установка дисплея](#)).

Кабель панели дисплея

Снятие кабеля панели дисплея

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).

2. Снимите дисплей (см. раздел [Снятие дисплея](#)).
3. Снимите лицевую панель дисплея (см. раздел [Снятие лицевой панели дисплея](#)).
4. Снимите панель дисплея (см. раздел [Снятие панели дисплея](#)).
5. Переверните панель дисплея и положите ее на чистую поверхность.
6. Поднимите токопроводящую ленту, крепящую кабель панели дисплея к разъему платы дисплея, и отсоедините кабель панели дисплея.



1	токопроводящая лента	2	разъем платы дисплея
3	тыльная сторона панели дисплея	4	кабель панели дисплея

Установка кабеля панели дисплея

1. Подсоедините кабель панели дисплея к разъему платы дисплея и закрепите его токопроводящей лентой.
2. Установите панель дисплея (см. раздел [Установка панели дисплея](#)).
3. Установите лицевую панель дисплея (см. раздел [Установка лицевой панели дисплея](#)).
4. Установите дисплей (см. раздел [Установка дисплея](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Жесткий диск

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение жесткого диска](#)
- [Установка жесткого диска](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ОСТОРОЖНО! При извлечении из компьютера нагретшегося жесткого диска не касайтесь металлического корпуса жесткого диска.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание потери данных следует выключить компьютер (см. 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 должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

🔧 ПРИМЕЧАНИЕ. Корпорация Dell не предоставляет гарантий совместимости или поддержки жестких дисков других поставщиков.

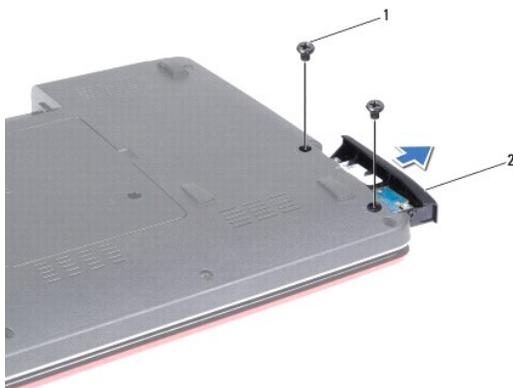
🔧 ПРИМЕЧАНИЕ. При установке жесткого диска другого производителя необходимо установить операционную систему, драйверы и утилиты на новый жесткий диск (см. *Руководство по технологиям Dell*).

Извлечение жесткого диска

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).

⚠ ВНИМАНИЕ! Извлеченный из компьютера жесткий диск следует хранить в защитной антистатической упаковке (см. раздел «Защита от электростатического разряда» в инструкциях по технике безопасности, прилагаемых к компьютеру).

3. Выкрутите два винта, с помощью которых модуль жесткого диска крепится к основанию компьютера.
4. Приподнимите жесткий диск в сборе и извлеките его из отсека.



1	винты (2)	2	модуль жесткого диска
---	-----------	---	-----------------------

5. Выкрутите два винта, которыми лицевая панель жесткого диска крепится к жесткому диску.
6. Извлеките жесткий диск.



1	лицевая панель жесткого диска	2	винты (2)
---	-------------------------------	---	-----------

Установка жесткого диска

1. Извлеките новый жесткий диск из упаковки.
Сохраните первоначальную упаковку, чтобы хранить или пересылать в ней жесткий диск.
2. Совместите отверстия для винтов на лицевой панели жесткого диска с отверстиями на жестком диске.
3. Затяните два винта, которыми лицевая панель жесткого диска крепится к жесткому диску.
4. Установите жесткий диск в отсек, чтобы он плотно встал на свое место.
5. Затяните два винта, с помощью которых жесткий диск крепится к основанию компьютера.
6. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).
7. При необходимости установите операционную систему для компьютера. См. «Восстановление операционной системы» в *Руководстве по установке*.
8. Установите необходимые драйверы и утилиты для компьютера. Дополнительную информацию смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Клавиатура

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

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

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение клавиатуры

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку центральной панели (см. раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
4. Выкрутите два винта, которыми клавиатура крепится к опоре для рук.

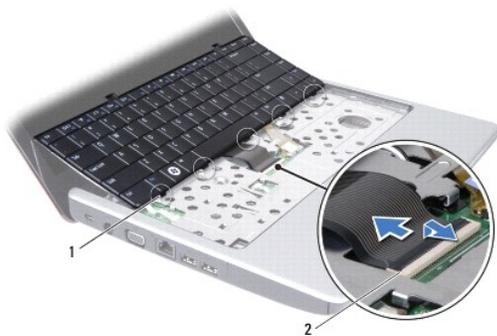


1	винты (2)	2	клавиатура
---	-----------	---	------------

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

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

5. Подцепите центральную заднюю часть клавиатуры пальцем или шлицевой отверткой. Слегка высвободите левый край клавиатуры, а затем правый край, чтобы снять клавиатуру с основания.
6. Приподнимите клавиатуру и снимите ее с упора для рук.
7. Осторожно отводите клавиатуру, удерживая ее по направлению к дисплею.
8. Разожмите защелку разъема, фиксирующую кабель клавиатуры в разъеме системной платы, и извлеките кабель.



1	защелки клавиатуры (5)	2	разъем кабеля клавиатуры
---	------------------------	---	--------------------------

9. Приподнимите клавиатуру и снимите ее с упора для рук.

Установка клавиатуры

1. Вставьте кабель клавиатуры в разъем на системной плате. Прижмите защелки разъема, крепящие кабель клавиатуры к разъему системной платы.
 2. Совместите пять выступов на клавиатуре с пазами опоры для рук.
 3. Установите клавиатуру в опору для рук.
 4. Затяните два винта, которыми клавиатура крепится на опоре для рук.
 5. Установите крышку центральной панели (см. раздел [Установка крышки центральной панели](#)).
 6. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).
-

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Блок защелки для аккумулятора

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение защелки аккумулятора](#)
- [Установка защелки аккумулятора](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

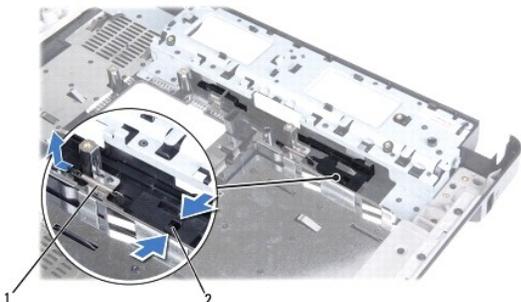
⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера (например, к стойке компьютера).

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

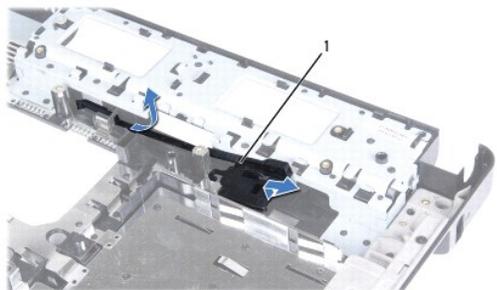
Извлечение защелки аккумулятора

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките системную плату (см. раздел [Извлечение системной платы](#)).
3. Прижмите и подтолкните пластмассовые защелки на фиксаторе аккумулятора, чтобы вынуть его из защелки.
4. С помощью небольшой отвертки снимите пружину защелки аккумулятора.



1	пружина защелки	2	пластмассовые защелки
---	-----------------	---	-----------------------

5. Переместите защелку аккумулятора в сторону и снимите аккумулятор с основания компьютера.



1	блок защелки для аккумулятора
---	-------------------------------

Установка защелки аккумулятора

1. Задвиньте защелку аккумулятора на место.
 2. С помощью небольшой отвертки наденьте пружину на крючок, расположенный на основании компьютера.
 3. Вставьте пластмассовую защелку на фиксаторе аккумулятора в отверстие защелки аккумулятора, чтобы закрепить фиксатор аккумулятора.
 4. Установите системную плату (см. раздел [Установка системной платы](#)).
-

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Модули памяти

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)
- [Установка модуля \(или модулей\) памяти](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера (например, к стойке компьютера).

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Объем оперативной памяти компьютера можно увеличить, установив на системную плату модули памяти. Информацию о модулях памяти, поддерживаемых компьютером, см. в разделе «Технические характеристики» в *Руководстве по установке*.

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

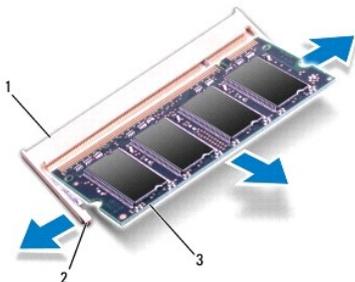
В компьютере имеются два доступных для пользователя разъема SODIMM («DIMM A» и «DIMM B»), доступ к которым возможен через нижнюю панель компьютера.

Извлечение модуля (или модулей) памяти

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку модуля (см. раздел [Снятие крышки модуля](#)).

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения разъема модуля памяти не следует использовать инструменты для разжатия фиксаторов модулей.

4. Кончиками пальцев осторожно разжимайте фиксаторы с каждой стороны разъема модуля памяти, пока модуль памяти нельзя будет свободно извлечь.
5. Извлеките модуль памяти из разъема модуля памяти.



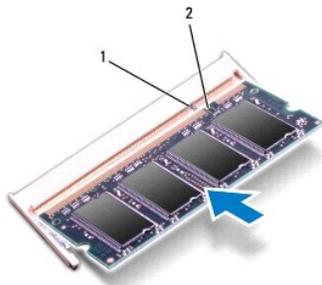
1	разъем модуля памяти	2	фиксаторы (2)
3	модуль памяти		

Установка модуля (или модулей) памяти

⚠ 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».

1. Совместите выемку в модуле памяти с выступом на разъеме модуля памяти.
2. Задвиньте модуль памяти в слот до упора под углом 45 градусов и прижмите модуль вниз до щелчка. Если щелчок не раздался, извлеките модуль памяти и установите его еще раз.

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



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

3. Установите крышку модуля (см. раздел [Установка крышки модуля](#)).
4. Установите аккумулятор (см. [Установка аккумулятора](#)) или подключите адаптер переменного тока к компьютеру и электрической розетке.
5. Включите компьютер.

При загрузке компьютера система распознает модуль памяти и автоматически обновляет информацию о конфигурации системы.

Чтобы проверить объем памяти, установленной на компьютере, нажмите **Пуск**  → **Справка и поддержка** → **Dell System Information** (Информация о системе Dell).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Беспроводная сетевая мини-плата

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение мини-платы](#)
- [Установкамини-платы](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

⚠ ВНИМАНИЕ! Извлеченную из компьютера мини-плату следует хранить в защитной антистатической упаковке (см. раздел «Защита от электростатического разряда» в инструкциях по технике безопасности, прилагаемых к компьютеру).

🔧 ПРИМЕЧАНИЕ. Корпорация Dell не предоставляет гарантий совместимости или поддержки мини-плат других поставщиков.

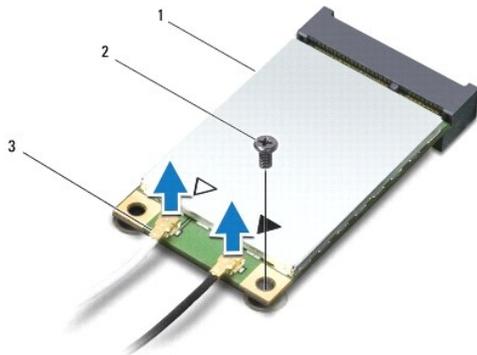
Если беспроводная сетевая мини-плата заказана вместе с компьютером, она уже установлена.

Компьютер поддерживает один слот для мини-плат нормальной длины для создания беспроводной локальной сети (WLAN).

🔧 ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от конфигурации купленного компьютера, мини-платы могут быть уже установлены в соответствующие слоты или могут отсутствовать.

Извлечение мини-платы

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку модуля (см. раздел [Снятие крышки модуля](#)).
4. Отсоедините от мини-платы антенные кабели.



1	мини-плата	2	винт
3	разъемы антенных кабелей (2)		

5. Выкрутите винт, фиксирующий мини-плату в разъеме на системной плате.
6. Приподнимите мини-плату и извлеките ее из разъема на системной плате.



Установка мини-платы

1. Извлеките новую мини-плату из упаковки.

- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Приложив небольшое усилие, осторожно установите плату на место. Если приложить слишком большое усилие, можно повредить разъем.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Разъемы сконструированы так, чтобы обеспечить правильность установки. Если при установке чувствуется сопротивление, проверьте разъемы на плате и системной плате и измените направление установки платы.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения мини-платы не разрешается размещать кабели под платой.

2. Вставьте мини-плату под углом 45 градусов в соответствующий разъем на системной плате.
3. Надавите на другую сторону мини-платы, чтобы она вошла в слот системной платы, и затяните винты, которыми мини-плата крепится к разъему системной платы.
4. Подсоедините антенные кабели к мини-плате. В приведенной ниже таблице описывается схема цветов антенных кабелей мини- платы, поддерживаемой компьютером.

Разъемы на мини-плате	Схема цветов антенных кабелей
WLAN (2 антенных кабеля)	
Основной WLAN (белый треугольник)	белый
Вспомогательный WLAN (черный треугольник)	черный

5. Закрепите неиспользуемые антенные кабели в защитном майларовом хомуте.
6. Установите крышку модуля (см. раздел [Установка крышки модуля](#)).
7. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).
8. Установите необходимые драйверы и утилиты для компьютера. Дополнительную информацию смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При установке платы связи другого производителя необходимо установить соответствующие драйверы и утилиты. Общую информацию о драйверах смотрите в *Руководстве по технологиям Dell*.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Оптический дисковод

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение оптического дисковода](#)
- [Установка оптического дисковода](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

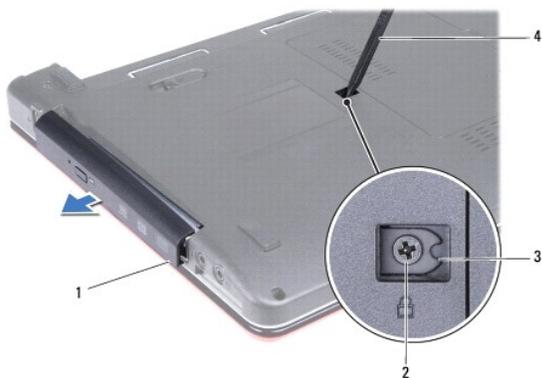
⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности корпуса компьютера (например, к задней панели).

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение оптического дисковода

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Открутите винт, фиксирующий оптический дисковод на основании компьютера.
4. С помощью пластмассовой палочки надавите на паз, чтобы извлечь оптический дисковод из отсека.
5. Извлеките оптический дисковод из отсека.



1	оптический дисковод	2	винт
3	выемка	4	пластмассовая палочка

Установка оптического дисковода

1. Установите оптический дисковод в отсек, чтобы он плотно встал на свое место.
2. Затяните винт, которым оптический дисковод крепится к основанию компьютера.
3. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Упор для рук

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Снятие опоры для рук](#)
- [Установка опоры для рук](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

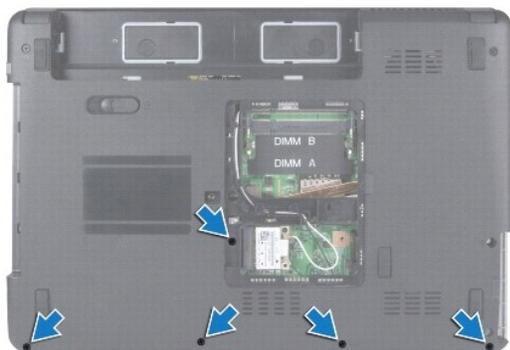
⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Снятие опоры для рук

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку модуля (см. раздел [Снятие крышки модуля](#)).
4. Извлеките модуль (или модули) памяти (см. раздел [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)).
5. Извлеките жесткий диск (см. раздел [Извлечение жесткого диска](#)).
6. Извлеките оптический дисковод (см. раздел [Извлечение оптического дисковода](#)).
7. Отсоедините кабели антенны от мини-платы (см. [Извлечение мини-платы](#)).
8. Выкрутите пять винтов из основания компьютера.

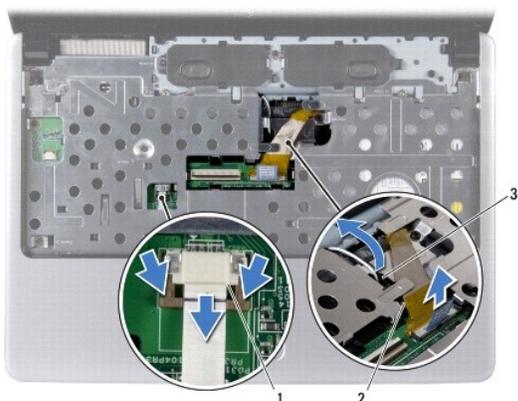


9. Запомните расположение кабелей мини-платы и снимите кабели с направляющих.



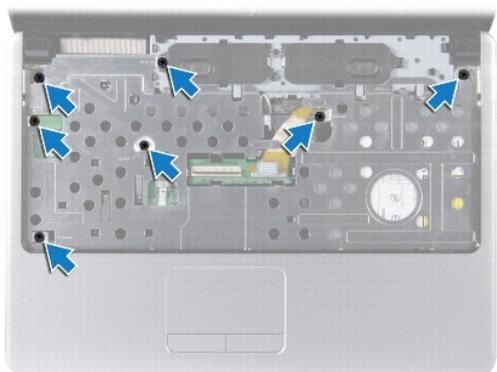
1	направляющие
---	--------------

10. Снимите крышку центральной панели (см. раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
11. Снимите клавиатуру (см. раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
12. Снимите плату кнопки питания (см. [Извлечение платы кнопки питания](#)).
13. Отсоедините кабель дисплея и кабель сенсорной панели от соответствующих разъемов на системной плате.
14. Запомните схему расположения кабелей и осторожно отсоедините кабели антенны от гнезда компьютера. Отведите кабели в сторону, чтобы они не касались опоры для рук.



1	разъем кабеля сенсорной панели	2	разъем кабеля дисплея
3	гнездо кабеля антенны на компьютере		

15. Выкрутите семь винтов на упоре для рук.



△ ВНИМАНИЕ! Осторожно отсоедините опору для рук от основания компьютера, стараясь не повредить ее.

16. Начиная с правого/левого края опоры для рук, пальцами отсоедините опору для рук от основания компьютера.
 17. Приподнимите опору для рук и снимите ее с основания компьютера.
-

Установка опоры для рук

1. Совместите опору для рук с основанием компьютера и аккуратно установите ее.
 2. Затяните семь винтов на опоре для рук.
 3. Присоедините кабель дисплея и кабель сенсорной панели к соответствующим разъемам на системной плате.
 4. Проложите кабели антенны мини-платы и подведите их через слот к нижней панели компьютера.
 5. Установите плату кнопки питания (см. [Установка платы кнопки питания](#)).
 6. Установите клавиатуру (см. раздел [Установка клавиатуры](#)).
 7. Установите крышку центральной панели (см. раздел [Установка крышки центральной панели](#)).
 8. Затяните пять винтов на нижней панели компьютера.
 9. Проложите и подсоедините кабели антенны к мини-плате (см. [Установкамини-платы](#)).
 10. Установите модуль (или модули) памяти (см. раздел [Установка модуля \(или модулей\) памяти](#)).
 11. Установите крышку модуля (см. раздел [Установка крышки модуля](#)).
 12. Установите оптический дисковод (см. раздел [Установка оптического дисковода](#)).
 13. Установите жесткий диск (см. раздел [Установка жесткого диска](#)).
 14. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).
-

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Плата кнопки питания

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение платы кнопки питания](#)
- [Установка платы кнопки питания](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительную информацию об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

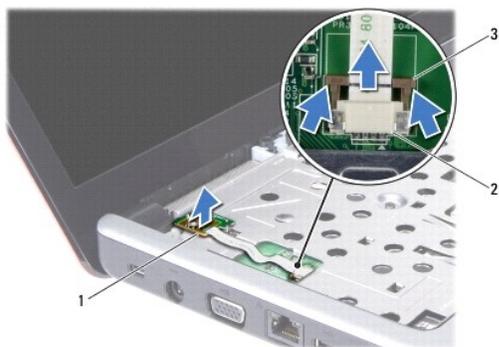
⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение платы кнопки питания

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку центральной панели (см. раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
4. Снимите клавиатуру (см. раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
5. Опустите фиксатор кабеля платы кнопки питания и отключите кабель платы кнопки питания от разъема системной платы.

⚠ ВНИМАНИЕ! Плата кнопки питания закреплена на опоре для рук. Не тяните за кабель платы кнопки питания, чтобы извлечь плату.



1	плата кнопки питания	2	разъем платы кнопки питания
3	фиксатор кабеля платы кнопки питания		

6. С помощью пластмассовой палочки вытащите плату кнопки питания из опоры для рук.
7. Снимите плату кнопки питания с опоры для рук.

Установка платы кнопки питания

1. Выровняйте отверстия платы кнопки питания с выступами опоры для рук и установите ее на место.

2. Проденьте кабель платы кнопки питания в разъем на системной плате. Прижмите фиксатор кабеля платы кнопки питания, чтобы закрепить кабель в разьеме системной платы.
 3. Установите на место клавиатуру (см. раздел [Установка клавиатуры](#)).
 4. Установите на место крышку центральной панели (см. раздел [Установка крышки центральной панели](#)).
 5. Установите на место аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).
-

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Аккумулятор

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

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

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

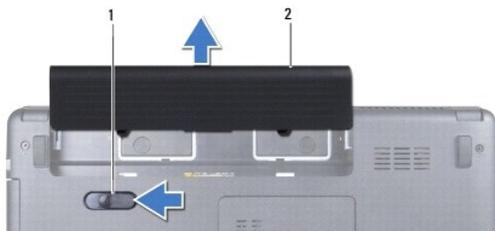
⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения компьютера следует использовать только аккумуляторы, предназначенные для данного компьютера Dell. Не используйте аккумуляторы, предназначенные для других компьютеров Dell.

Извлечение аккумулятора

1. Выключите компьютер и переверните его.



1	фиксирующая защелка аккумулятора	2	аккумулятор
---	----------------------------------	---	-------------

2. Сдвиньте и удерживайте фиксирующую защелку аккумулятора.
3. Выдвиньте аккумулятор и извлеките его из отсека.

Установка аккумулятора

Вставьте аккумулятор в отсек (при установке раздастся щелчок).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Динамики

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

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

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

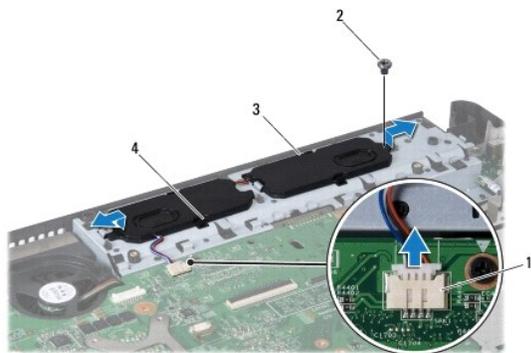
⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение динамиков

1. Выполняйте процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку модуля (см. раздел [Снятие крышки модуля](#)).
4. Извлеките модуль (или модули) памяти (см. раздел [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)).
5. Снимите крышку центральной панели (см. раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
6. Снимите клавиатуру (см. раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
7. Снимите плату кнопки питания (см. [Извлечение платы кнопки питания](#)).
8. Снимите опору для рук (см. раздел [Снятие опоры для рук](#)).
9. Снимите дисплей (см. раздел [Снятие дисплея](#)).
10. Отсоедините кабель динамиков от разъема на системной плате.
11. Выкрутите винт, крепящий динамик на основании компьютера.
12. Извлеките динамики из защелок на основании компьютера.
13. Приподнимите динамик и снимите его с основания компьютера.



1	разъем кабеля динамика	2	винт
3	динамики (2)	4	защелки (4)

Установка динамиков

1. Закрепите динамики с помощью защелок на основании компьютера.
2. Затяните винт, крепящий динамик на основании компьютера.
3. Подсоедините кабель динамиков к разъему на системной плате.
4. Установите дисплей (см. раздел [Установка дисплея](#)).
5. Установите опору для рук (см. раздел [Установка опоры для рук](#)).
6. Установите плату кнопки питания (см. [Установка платы кнопки питания](#)).
7. Установите клавиатуру (см. раздел [Установка клавиатуры](#)).
8. Установите крышку центральной панели (см. раздел [Установка крышки центральной панели](#)).
9. Установите модуль (или модули) памяти (см. раздел [Установка модуля \(или модулей\) памяти](#)).
10. Установите крышку модуля (см. раздел [Установка крышки модуля](#)).
11. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Системная плата

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

- [Извлечение системной платы](#)
- [Установка системной платы](#)
- [Ввод номера метки обслуживания в BIOS](#)

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение системной платы

1. Выполняйте процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку модуля (см. раздел [Снятие крышки модуля](#)).
4. Извлеките модуль (или модули) памяти (см. раздел [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)).
5. Извлеките жесткий диск (см. раздел [Извлечение жесткого диска](#)).
6. Извлеките оптический дисковод (см. раздел [Извлечение оптического дисковода](#)).
7. Извлеките мини-плату (см. раздел [Извлечение мини-платы](#)).
8. Снимите крышку центральной панели (см. раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
9. Снимите клавиатуру (см. раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
10. Снимите плату кнопки питания (см. [Извлечение платы кнопки питания](#)).
11. Снимите опору для рук (см. раздел [Снятие опоры для рук](#)).
12. Извлеките плату Bluetooth (см. [Извлечение платы Bluetooth](#)).
13. Отсоедините кабель динамиков и кабель USB-платы от соответствующих разъемов системной платы.
14. Выкрутите три винта, которыми системная плата крепится к основанию компьютера.



1	винты (3)	2	системная плата
---	-----------	---	-----------------

15. Приподнимите системную плату, чтобы отсоединить ее от разъема на дочерней плате.
 16. Переверните системную плату.
 17. Снимите радиатор процессора (см. раздел [Извлечение радиатора процессора](#)).
 18. Снимите модуль процессора (см. [Извлечение модуля процессора](#)).
 19. Извлеките аккумулятор типа «таблетка» (см. раздел [Извлечение аккумулятора типа «таблетка»](#)).
-

Установка системной платы

1. Установите на место аккумулятор типа «таблетка» (см. раздел [Установка аккумулятора типа «таблетка»](#)).
2. Установите модуль процессора (см. [Установка модуля процессора](#)).
3. Установите радиатор процессора (см. раздел [Установка радиатора процессора](#)).
4. Переверните системную плату.
5. Совместите резьбовые отверстия на системной плате с резьбовыми отверстиями на основании компьютера.
6. Подсоедините разъем системной платы к разъему дочерней платы.
7. Затяните три винта, которыми системная плата крепится к основанию компьютера.
8. Подсоедините кабель динамиков и кабель USB-платы к соответствующим разъемам системной платы.
9. Установите плату Bluetooth (см. [Установка платы Bluetooth](#)).
10. Установите опору для рук (см. раздел [Установка опоры для рук](#)).
11. Установите плату кнопки питания (см. [Установка платы кнопки питания](#)).
12. Установите клавиатуру (см. раздел [Установка клавиатуры](#)).
13. Установите крышку центральной панели (см. раздел [Установка крышки центральной панели](#)).
14. Установите мини-плату (см. [Установкамини-платы](#)).
15. Установите оптический дисковод (см. раздел [Установка оптического дисковода](#)).
16. Установите жесткий диск (см. [Установка жесткого диска](#)).
17. Установите модуль (или модули) памяти (см. раздел [Установка модуля \(или модулей\) памяти](#)).
18. Установите крышку модуля (см. раздел [Установка крышки модуля](#)).
19. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).

 **ВНИМАНИЕ!** Перед включением компьютера затяните все винты и убедитесь, что ни один винт не остался случайно внутри корпуса. В противном случае можно повредить компьютер.

20. Включите компьютер.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** После установки системной платы введите номер метки обслуживания компьютера в систему BIOS новой системной платы.

21. Введите номер метки обслуживания (см. раздел [Ввод номера метки обслуживания в BIOS](#)).
-

Ввод номера метки обслуживания в BIOS

1. Убедитесь в правильности подключения адаптера переменного тока и установки основного аккумулятора.
2. Включите компьютер.
3. Нажмите клавишу <F2> во время самотестирования при включении питания, чтобы войти в программу настройки системы.
4. Откройте вкладку параметров безопасности и введите номер метки обслуживания в поле **Set Service Tag** (Установка номера метки обслуживания).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Плата USB

Dell™ Inspiron™ 1440 Руководство по обслуживанию

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

⚠ ОСТОРОЖНО! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице «О соответствии нормативным документам» по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

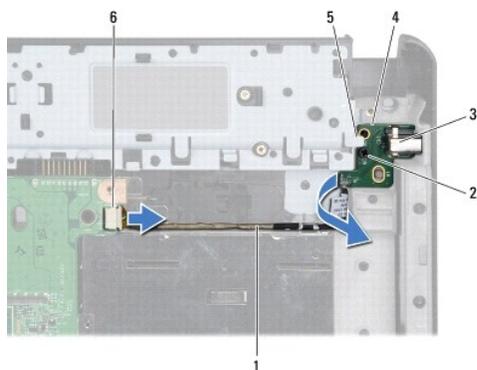
⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ремонт компьютера должны выполнять только квалифицированные специалисты по обслуживанию. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало не санкционированное корпорацией Dell™ техническое обслуживание.

⚠ ВНИМАНИЕ! Во избежание повреждения системной платы извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

Извлечение платы USB

1. Выполняйте процедуры, описанные в разделе [Перед установкой](#).
2. Извлеките аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
3. Снимите крышку модуля (смотрите раздел [Снятие крышки модуля](#)).
4. Извлеките модуль (или модули) памяти (см. раздел [Извлечение модуля \(или модулей\) памяти](#)).
5. Извлеките оптический дисковод (см. раздел [Извлечение оптического дисковода](#)).
6. Снимите крышку центральной панели (см. раздел [Снятие крышки центральной панели](#)).
7. Снимите клавиатуру (см. раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
8. Снимите плату кнопки питания (см. [Извлечение платы кнопки питания](#)).
9. Снимите опору для рук (см. раздел [Снятие опоры для рук](#)).
10. Отсоедините кабель платы USB от разъема на системной плате.
11. Выкрутите винт, которым плата USB крепится к основанию компьютера.
12. Запомните расположение кабеля платы USB и снимите его с основания компьютера.
13. Приподнимите край платы USB, чтобы были видны направляющие разводки на основании, наклоните плату USB вправо, чтобы снять ее с направляющих, а затем снимите плату USB с основания компьютера.



1	разводка кабелей платы USB	2	винт
3	разъем USB	4	плата USB

5	направляющие	6	разъем кабеля платы USB
---	--------------	---	-------------------------

Установка платы USB

1. Указательным пальцем направьте разъем USB в гнездо разъема USB на основании компьютера.
 2. Поверните плату USB влево под направляющий на основании компьютера и установите ее на место.
 3. Выверните отверстие на плате USB с выступом на основании компьютера.
 4. Затяните винт, которым плата USB крепится к основанию компьютера.
 5. Протяните кабель USB и подключите его к разъему системной платы.
 6. Установите опору для рук (см. раздел [Установка опоры для рук](#)).
 7. Установите плату кнопки питания (см. [Установка платы кнопки питания](#)).
 8. Установите клавиатуру (см. раздел [Установка клавиатуры](#)).
 9. Установите крышку центральной панели (см. раздел [Установка крышки центральной панели](#)).
 10. Установите оптический дисковод (см. раздел [Установка оптического дисковода](#)).
 11. Установите модуль (или модули) памяти (см. раздел [Установка модуля \(или модулей\) памяти](#)).
 12. Установите крышку модуля (см. раздел [Установка крышки модуля](#)).
 13. Установите аккумулятор (см. раздел [Установка аккумулятора](#)).
-

[Назад на страницу содержания](#)