

Dell Inspiron 5523

Руководство по эксплуатации

Модель компьютера: Inspiron 5523

Модель согласно нормативной документации: P26F

Тип согласно нормативной документации: P26F001



Примечания, предупреждения и предостережения



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



ВНИМАНИЕ. ВНИМАНИЕ — указывает на риск повреждения оборудования или потери данных в случае несоблюдения инструкций.



ОСТОРОЖНО! ОСТОРОЖНО — указывает на риск повреждения оборудования, получения травм или на угрозу для жизни.

© 2012 Dell Inc.

Товарные знаки, используемые в тексте данного документа: Dell™, логотип DELL и Inspiron™ являются товарными знаками Dell Inc.; Microsoft®, Windows® и логотип кнопки пуска Windows являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками корпорации Microsoft в США и (или) других странах; Bluetooth® является охраняемым товарным знаком, принадлежащим Bluetooth SIG, Inc. и используется компанией Dell по лицензии.

Содержание

Перед началом работы	9
Выключите компьютер и подключенные устройства	9
Инструкции по технике безопасности	9
Рекомендуемые инструменты	10
После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера	11
Установка SIM-карты (заказывается дополнительно)	13
Последовательность действий	13
Извлечение модуля (или модулей) памяти	15
Последовательность действий	15
Установка модуля (или модулей) памяти	17
Последовательность действий	17
Извлечение оптического дисковода в сборе	19
Предварительные действия	19
Последовательность действий	19
Установка оптического дисковода в сборе	21
Последовательность действий	21
Действия после завершения операции	21
Извлечение клавиатуры	23
Предварительные действия	23
Последовательность действий	23
Установка клавиатуры	27
Последовательность действий	27
Действия после завершения операции	27

Снятие упора для рук	29
Предварительные действия.	29
Последовательность действий	30
Установка упора для рук	33
Последовательность действий	33
Действия после завершения операции.	33
Извлечение аккумулятора	35
Предварительные действия.	35
Последовательность действий	36
Замена аккумулятора	37
Последовательность действий	37
Действия после завершения операции.	37
Извлечение жесткого диска	39
Предварительные действия.	39
Последовательность действий	40
Замена жесткого диска	41
Последовательность действий	41
Действия после завершения операции.	41
Извлечение мини-платы беспроводной сети	43
Предварительные действия.	43
Последовательность действий	44
Установка мини-платы беспроводной сети	45
Последовательность действий	45
Действия после завершения операции.	46
Извлечение дочерней платы	47
Предварительные действия.	47
Последовательность действий	48
Установка дочерней платы	49
Последовательность действий	49
Действия после завершения операции.	49

Извлечение динамиков	51
Предварительные действия.	51
Последовательность действий	52
Установка динамиков	53
Последовательность действий	53
Действия после завершения операции.	53
Извлечение батареи типа «таблетка»	55
Предварительные действия.	55
Последовательность действий	56
Замена батареи типа «таблетка»	57
Последовательность действий	57
Действия после завершения операции.	57
Извлечение системной платы	59
Предварительные действия.	59
Последовательность действий	60
Установка системной платы	63
Последовательность действий	63
Действия после завершения операции.	63
Ввод метки обслуживания в программе настройки системы..	64
Извлечение платы mSATA	65
Предварительные действия.	65
Последовательность действий	66
Установка платы mSATA	67
Последовательность действий	67
Действия после завершения операции.	67
Извлечение блока радиатора	69
Предварительные действия.	69
Последовательность действий	70




Установка блока радиатора	71
Последовательность действий	71
Действия после завершения операции.	71
Снятие дисплея в сборе	73
Предварительные действия.	73
Последовательность действий	74
Установка дисплея в сборе	75
Последовательность действий	75
Действия после завершения операции.	75
Снятие лицевой панели дисплея	77
Предварительные действия.	77
Последовательность действий	78
Установка лицевой панели дисплея	79
Последовательность действий	79
Действия после завершения операции.	79
Снятие панели дисплея	81
Предварительные действия.	81
Последовательность действий	82
Установка панели дисплея	85
Последовательность действий	85
Действия после завершения операции.	85
Снятие шарниров дисплея	87
Предварительные действия.	87
Последовательность действий	88
Установка шарниров дисплея	89
Последовательность действий	89
Действия после завершения операции.	89
Снятие модуля камеры	91
Предварительные действия.	91
Последовательность действий	92

Установка модуля камеры	93
Последовательность действий	93
Действия после завершения операции.	93
Перепрограммирование BIOS	95

1





Перед началом работы

Выключите компьютер и подключенные устройства

-  **ВНИМАНИЕ.** Во избежание потери данных сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ, прежде чем выключать компьютер.
- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы, выйдите из всех программ.
 - 2 Следуйте следующим инструкциям для завершения работы компьютера в зависимости от установленной операционной системы.
 - *Windows 8:*
Наведите указатель мыши на правый верхний или правый нижний угол экрана, чтобы открыть боковую панель значков, и нажмите **Параметры** → **Питание** → **Выключение**.
 - *Windows 7:*
Нажмите **Пуск** , затем нажмите **Выключение**.
- ОС Microsoft Windows завершает работу, затем компьютер выключается.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании другой операционной системы ознакомьтесь с инструкциями по выключению в документации к операционной системе.
- 3 Отсоедините компьютер и все подключенные устройства от электросети.
 - 4 Отключите от компьютера все телефонные кабели, сетевые кабели и подключенные устройства.
 - 5 Нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 5 секунд после отключения компьютера от сети, чтобы заземлить системную плату.

Инструкции по технике безопасности

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

-  **ОСТОРОЖНО!** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативным требованиям: dell.com/regulatory_compliance.
-  **ОСТОРОЖНО!** Перед открыванием корпуса компьютера или снятием панелей отключите все источники питания. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера установите на место все крышки, панели и винты перед подключением источника питания.
-  **ВНИМАНИЕ.** Чтобы не повредить компьютер, работы следует выполнять на плоской чистой поверхности.
-  **ВНИМАНИЕ.** Чтобы не повредить компоненты и платы, их следует держать за края, не прикасаясь к контактам.

- △ **ВНИМАНИЕ.** Снятие крышки компьютера и доступ к внутренним компонентам разрешается только квалифицированным специалистам по техническому обслуживанию. Подробнее о мерах предосторожности, проведении работ внутри компьютера и защите от электростатического разряда см. в инструкциях по технике безопасности.
- △ **ВНИМАНИЕ.** Прежде чем прикасаться к чему-либо внутри компьютера, избавьтесь от заряда статического электричества, прикоснувшись к неокрашенной металлической поверхности, например, к металлической части на задней панели. Во время работы периодически прикасайтесь к неокрашенной металлической поверхности, чтобы снять статическое электричество, которое может повредить внутренние компоненты.
- △ **ВНИМАНИЕ.** При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. На разъемах некоторых кабелей имеются фиксаторы или винтовые крепления, которые нужно разъединить перед отключением кабеля. При отключении кабелей их следует держать ровно, чтобы не погнуть контакты разъемов. При подключении кабелей следите за правильной ориентацией и выравниванием разъемов и портов.
- △ **ВНИМАНИЕ.** При отсоединении сетевого кабеля необходимо сначала отсоединить его от компьютера, а затем от сетевого устройства.
- △ **ВНИМАНИЕ.** Нажмите и извлеките все карты памяти из устройства чтения карт памяти.

Рекомендуемые инструменты

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

- крестовая отвертка;
- пластиковая палочка.

2

После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера

После завершения процедур замены компонентов убедитесь в выполнении следующих требований:

- Завинтите все винты, убедитесь в том, что внутри компьютера не остались затерявшиеся винты.
- Подключите все внешние устройства, кабели, платы и любые другие компоненты, которые были отключены перед работой с компьютером.
- Подключите компьютер и все внешние устройства к электросети.



ВНИМАНИЕ. Перед включением компьютера верните обратно все винты и убедитесь, что внутри компьютера не остались затерявшиеся винты. Несоблюдение этих требований может привести к повреждению компьютера.

3

Установка SIM-карты (заказывается дополнительно)



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.



ПРИМЕЧАНИЕ. Слот для SIM-карты установлен в компьютер только в том случае, если вы заказывали плату WWAN при покупке.

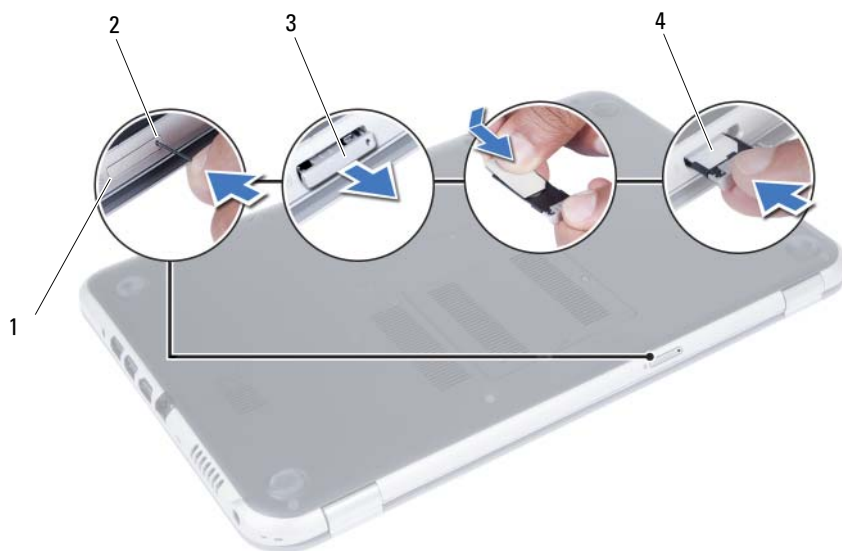
Последовательность действий

- 1 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 2 Вставьте небольшую булавку или канцелярскую скрепку в булавочное отверстие слота для SIM-карты, чтобы высвободить держатель SIM-карты.
- 3 Извлеките держатель SIM-карты из слота.

4 Вставьте SIM-карту в держатель.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь, что SIM-карта установлена в держатель правильным образом.

5 Задвиньте держатель для SIM-карты обратно в слот.



1	слот для SIM-карты	2	булавочное отверстие слота для SIM-карты
3	держатель SIM-карты	4	SIM-карта

4

Извлечение модуля (или модулей) памяти

! **ОСТОРОЖНО!** Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

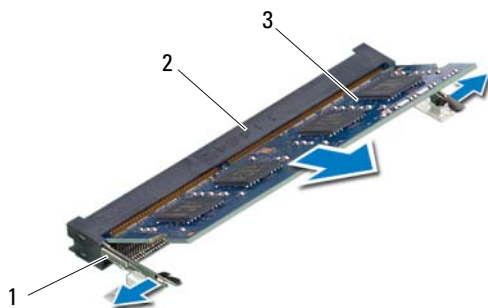
- 1 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 2 Ослабьте невыпадающий винт, фиксирующий крышку модуля памяти на корпусе компьютера.
- 3 Кончиками пальцев приподнимите крышку модуля памяти и выдвиньте ее из пазов в корпусе компьютера.



1 невыпадающий винт

2 крышка модуля памяти

- 4 Кончиками пальцев осторожно раскрывайте фиксаторы с каждой стороны разъема модуля памяти до тех пор, пока модуль памяти слегка не выскочит из разъема.
- 5 Извлеките модуль памяти из разъема.




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



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите паз на модуле памяти с выступом на разъеме модуля памяти.
- 2 Вставьте модуль памяти в разъем до упора под углом 45° и надавите на него таким образом, чтобы он защелкнулся на месте.
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не услышите щелчка, выньте модуль памяти и установите его еще раз.
- 3 Задвиньте выступы на крышке модуля памяти в пазы в корпусе компьютера и закройте крышку модуля памяти так, чтобы она защелкнулась на месте.
- 4 Затяните невыпадающий винт, фиксирующий крышку модуля памяти на корпусе компьютера.
- 5 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

6

Извлечение оптического дисковода в сборе

! **ОСТОРОЖНО!** Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.

Последовательность действий

- 1 Кончиками пальцев выдвиньте оптический дисковод в сборе из отсека для оптического дисковода.



1 оптический дисковод в сборе

- 2 Выверните винты, которыми скоба оптического дисководов крепится к оптическому дисководу в сборе.
- 3 Снимите скобу оптического дисководов с оптического дисководов в сборе.
- 4 Аккуратно подденьте лицевую панель оптического дисководов и снимите ее.



1	лицевая панель оптического дисководов	2	оптический дисковод
3	винты (2)	4	скоба оптического дисководов



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите выступы на лицевой панели оптического дисковода с пазами на оптическом дисководе и вставьте лицевую панель оптического дисковода на место до щелчка.
- 2 Совместите резьбовые отверстия на скобе оптического дисковода с резьбовыми отверстиями на оптическом дисководе.
- 3 Заверните винты, которыми скоба оптического дисковода крепится к оптическому дисководу в сборе.
- 4 Задвиньте оптический дисковод в сборе на место и убедитесь, что резьбовое отверстие на скобе оптического дисковода совмещено с резьбовым отверстием на корпусе компьютера.

Действия после завершения операции

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 2 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

! **ОСТОРОЖНО!** Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.

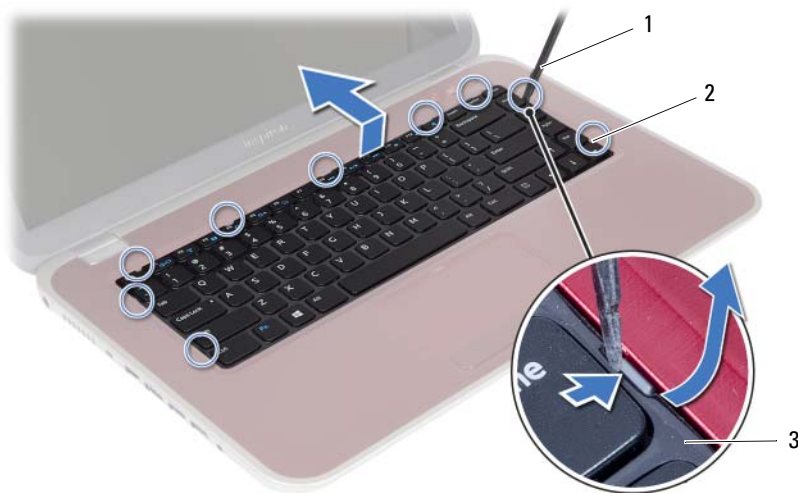
Последовательность действий

- 1 Выверните винт, которым клавиатура крепится к системной плате.



1 ВИНТ

- 2 Переверните компьютер и откройте крышку дисплея до упора.
- 3 С помощью пластиковой палочки высвободите клавиатуру из выступов, расположенных на упоре для рук.



1 пластиковая палочка

2 выступы (9)

3 клавиатура

- 4 Приподнимите и сдвиньте клавиатуру, чтобы отсоединить выступы клавиатуры от упора для рук.
- 5 Нажмите на переключатель аккумулятора и отключите подачу питания от аккумулятора к компьютеру.



1 переключатель аккумулятора

- 6 Приподнимите защелки разъема и отсоедините кабель клавиатуры и кабель подсветки клавиатуры от системной платы.
- 7 Снимите клавиатуру с упора для рук в сборе.



1 кабель клавиатуры
3 разъемы (2)

2 кабель подсветки клавиатуры



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Поместите кабель клавиатуры и кабель подсветки клавиатуры в предназначенные для них разъемы и нажмите на защелки разъема, чтобы зафиксировать кабели.
- 2 Нажмите на переключатель аккумулятора, чтобы включить подачу питания от аккумулятора к компьютеру.
- 3 Задвиньте выступы на клавиатуре в пазы на упоре для рук в сборе и установите клавиатуру на упор для рук.
- 4 Аккуратно нажмите вдоль краев клавиатуры, чтобы зафиксировать клавиатуру под выступами упора для рук в сборе.
- 5 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 6 Заверните винт, которым клавиатура крепится к системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 2 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

10 Снятие упора для рук



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.

Последовательность действий

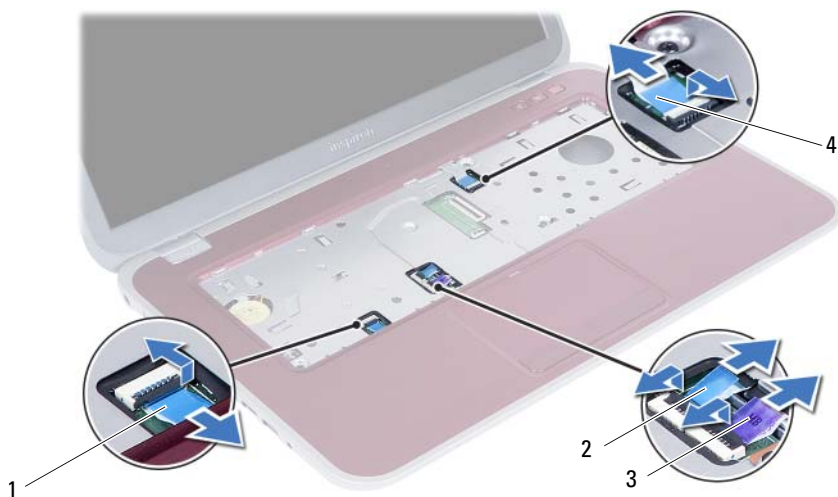
- 1 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 2 Аккуратно подденьте резиновые колпачки, которыми закрываются винты на корпусе компьютера.
- 3 Выверните винты, которыми упор для рук крепится к корпусу компьютера.



1 винты (8)

2 резиновые колпачки винтов (7)

- 4 Переверните компьютер и откройте крышку дисплея до упора.
- 5 Приподнимите защелки разъема и потяните за язычок, чтобы отсоединить кабели платы индикаторов состояния, сенсорной панели, индикатора состояния сенсорной панели и платы функциональных клавиш от разъемов на системной плате.



1 кабель платы индикаторов состояния

2 кабель индикатора состояния сенсорной панели

3 кабель сенсорной панели

4 кабель платы функциональных клавиш

- 6 Выверните винты, которыми упор для рук крепится к корпусу компьютера.
- 7 С помощью пластиковой палочки аккуратно подденьте и высвободите выступы на упоре для рук из пазов на корпусе компьютера.

△ ВНИМАНИЕ. Отделите упор для рук в сборе от дисплея в сборе, соблюдая осторожность, чтобы не повредить дисплей в сборе.

- 8 Приподнимите упор для рук и снимите его с корпуса компьютера.



1 упор для рук

2 винты (4)

11 Установка упора для рук



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите упор для рук с корпусом компьютера.
- 2 Нажмите на упор для рук таким образом, чтобы он защелкнулся на месте.
- 3 Вставьте кабели платы индикаторов состояния, сенсорной панели, индикатора состояния сенсорной панели и платы функциональных клавиш в соответствующие разъемы и нажмите на защелки разъемов, чтобы зафиксировать кабели.
- 4 Заверните винты, которыми упор для рук крепится к корпусу компьютера.
- 5 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 6 Заверните винты, которыми упор для рук крепится к корпусу компьютера.
- 7 Установите на место резиновые колпачки винтов.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 2 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 3 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 4 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

12 Извлечение аккумулятора



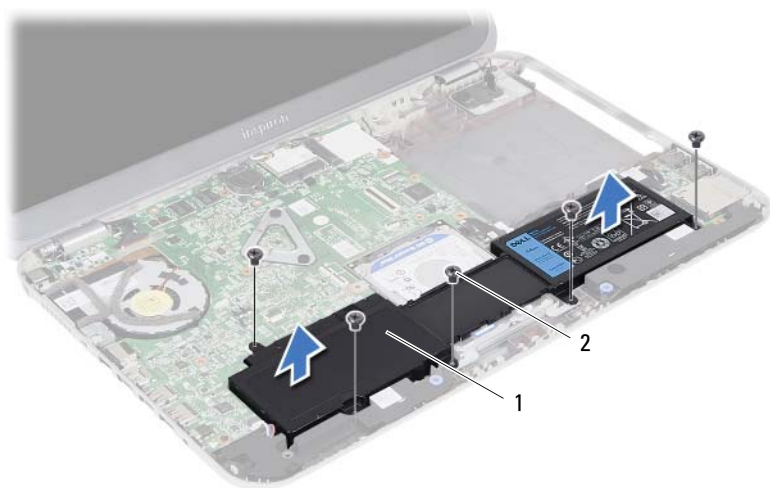
ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.

Последовательность действий

- 1 Выверните винты, которые крепят динамики к корпусу компьютера.
- 2 Приподнимите аккумулятор, чтобы отсоединить его от системной платы, и извлеките его из корпуса компьютера.



1 аккумулятор

2 винты (5)

13 Замена аккумулятора



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий


- 1 Совместите резьбовые отверстия на аккумуляторе с резьбовыми отверстиями на корпусе компьютера и нажмите на разъем аккумулятора.
- 2 Заверните винты, которыми аккумулятор крепится к корпусу компьютера.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 2 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 3 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 4 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 5 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

14 Извлечение жесткого диска

 **ОСТОРОЖНО!** Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

 **ВНИМАНИЕ.** Не извлекайте жесткий диск, пока компьютер включен или находится в режиме сна, чтобы не допустить потери данных.

 **ВНИМАНИЕ.** Жесткие диски крайне хрупкие. Соблюдайте осторожность при обращении с жестким диском.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.

Последовательность действий

- 1 Приподнимите жесткий диск в сборе, чтобы отсоединить его от системной платы и извлеките жесткий диск из корпуса компьютера.



1 жесткий диск в сборе

- 2 Выверните винты, с помощью которых жесткий диск крепится к скобе жесткого диска.
- 3 Приподнимите жесткий диск и снимите его со скобы жесткого диска.




1 винты (4)

2 жесткий диск

3 скоба жесткого диска

15 Замена жесткого диска

 **ОСТОРОЖНО!** Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

 **ВНИМАНИЕ.** Жесткие диски крайне хрупкие. Соблюдайте осторожность при обращении с жестким диском.

Последовательность действий

- 1 Установите жесткий диск в скобу жесткого диска.
- 2 Совместите резьбовые отверстия на скобе жесткого диска с резьбовыми отверстиями на жестком диске.
- 3 Заверните винты, которыми жесткий диск крепится к скобе жесткого диска.
- 4 Установите жесткий диск на место в корпусе компьютера.
- 5 Сдвиньте жесткий диск в сборе по направлению к задней стенке компьютера, чтобы подключить жесткий диск к разъему на системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 2 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 3 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 4 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 5 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 6 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

16 Извлечение мини-платы беспроводной сети



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.



ПРИМЕЧАНИЕ. Компания Dell не гарантирует совместимость с мини-платами беспроводной сети сторонних производителей и не обеспечивает их поддержку.

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

В данном компьютере имеется один слот для мини-плат половинной длины, который позволяет установить комбинированную плату беспроводной локальной сети (WLAN) и Bluetooth.



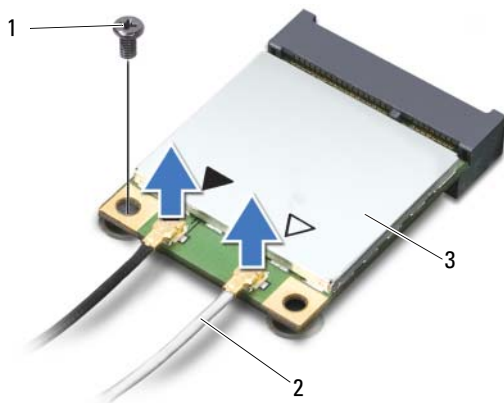
ПРИМЕЧАНИЕ. Также в данном компьютере имеется один слот для мини-плат полной длины, который позволяет установить комбинированную плату беспроводной глобальной сети (WWAN) и Bluetooth.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.

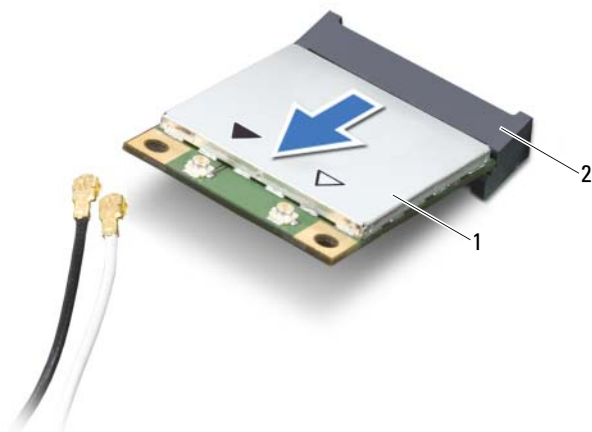
Последовательность действий

- 1 Отсоедините антенные кабели от разъемов на мини-плате беспроводной сети.
- 2 Выверните винт, которым мини-плата беспроводной сети крепится к системной плате.




1	винт	2	кабели (2)
3	мини-плата беспроводной сети		

- 3 Сдвиньте мини-плату беспроводной сети и извлеките ее из разъема системной платы.



1	мини-плата беспроводной сети	2	разъем системной платы
---	------------------------------	---	------------------------

17 Установка мини-платы беспроводной сети

 **ОСТОРОЖНО!** Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

 **ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения мини-платы беспроводной сети убедитесь в отсутствии кабелей под платой.

- 1 Совместите выемку на мини-плате беспроводной сети с выступом на разъеме на системной плате.
- 2 Вставьте разъем мини-платы беспроводной сети под углом в 45 градусов в разъем на системной плате.
- 3 Нажмите на другой конец мини-платы беспроводной сети, чтобы она встала в разъем на системной плате, и вверните обратно винт, которым мини-плата беспроводной сети крепится к системной плате.
- 4 Подсоедините антенные кабели к мини-плате беспроводной сети.

В приведенной ниже таблице описывается цветовая схема антенных кабелей мини-платы беспроводной сети, поддерживаемой компьютером.

Разъемы на мини-плате беспроводной сети	Цветовая схема антенных кабелей
WLAN + Bluetooth (2 кабеля)	
Основная сеть WLAN + Bluetooth (белый треугольник)	белый
Вспомогательная сеть WLAN + Bluetooth (черный треугольник)	черный

Действия после завершения операции

- 1** Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 2** Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 3** Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 4** Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 5** Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 6** Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

18 Извлечение дочерней платы



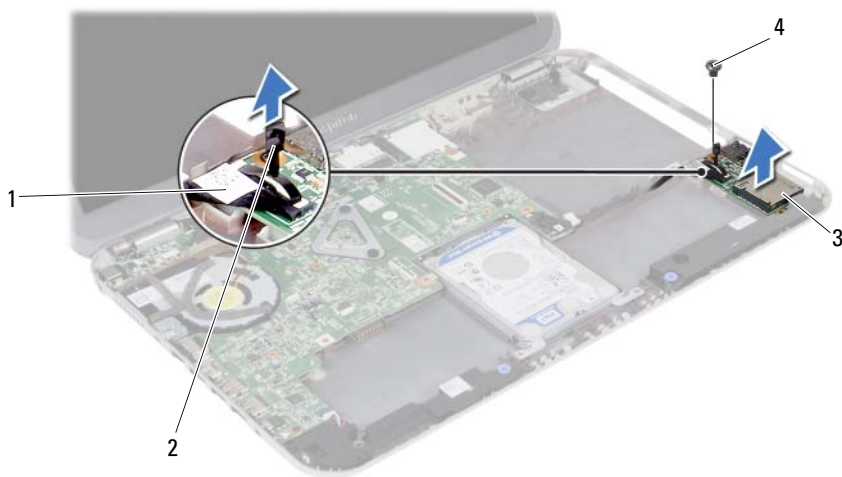
ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.

Последовательность действий

- 1 Потяните за язычок, чтобы отсоединить кабель дочерней платы.
- 2 Выверните винт, который крепит дочернюю плату к основанию компьютера.
- 3 Извлеките дочернюю плату из основания компьютера.



1	кабель дочерней платы	2	язычок
3	дочерняя плата	4	винт

19 Установка дочерней платы



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите резьбовое отверстие на дочерней плате с резьбовым отверстием в корпусе компьютера.
- 2 Затяните винт, которым дочерняя плата крепится к корпусу компьютера.
- 3 Подсоедините кабель дочерней платы к дочерней плате.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 2 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 3 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 4 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 5 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 6 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

20 Извлечение динамиков



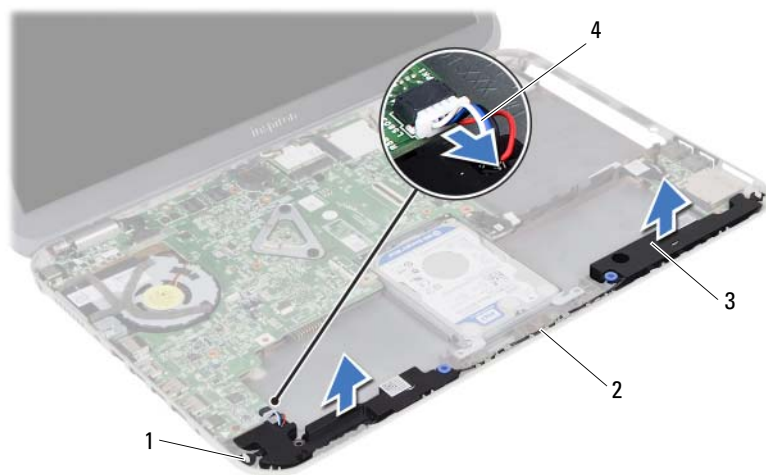
ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дискковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисквода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.

Последовательность действий

- 1 Запомните, как уложен кабель динамиков, и извлеките кабель из направляющих на корпусе компьютера.
- 2 Отсоедините кабель динамиков от системной платы.
- 3 Извлеките динамики из пазов в корпусе компьютера.
- 4 Приподнимите динамики и снимите их вместе с кабелем с корпуса компьютера.



1	пазы (2)	2	схема прокладки кабеля динамиков
3	динамики (2)	4	кабель динамиков

21 Установка динамиков



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий


- 1 Установите динамики на корпус компьютера.
- 2 Подключите кабель динамиков к системной плате.
- 3 Проложите кабель динамиков через направляющие в корпусе компьютера.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 2 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 3 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 4 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 5 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 6 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

22 Извлечение батареи типа «таблетка»

 **ОСТОРОЖНО!** Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

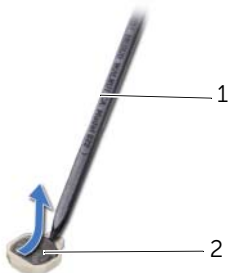
 **ВНИМАНИЕ.** При извлечении батареи типа «таблетка» восстанавливаются стандартные настройки BIOS. Перед снятием батареи типа «таблетка» рекомендуется записать настройки BIOS.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.

Последовательность действий


- 1 С помощью пластиковой палочки аккуратно подденьте батарею типа «таблетка» и извлеките ее из гнезда для батареи на системной плате.




1 пластиковая палочка

2 батарея типа «таблетка»

23 Замена батареи типа «таблетка»

 **ОСТОРОЖНО!** Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

 **ОСТОРОЖНО!** Неправильно установленная батарея может взорваться. Заменяйте батарею только на батарею такого же типа. Утилизируйте использованные аккумуляторы согласно указаниям изготовителя.

Последовательность действий

Вставьте батарею положительной клеммой вверх в гнездо на системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 2 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 3 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 4 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 5 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

24 Извлечение системной платы



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.



ПРИМЕЧАНИЕ. Метка обслуживания компьютера находится на системной плате. Необходимо ввести метку обслуживания компьютера в программе настройки системы после замены системной платы.



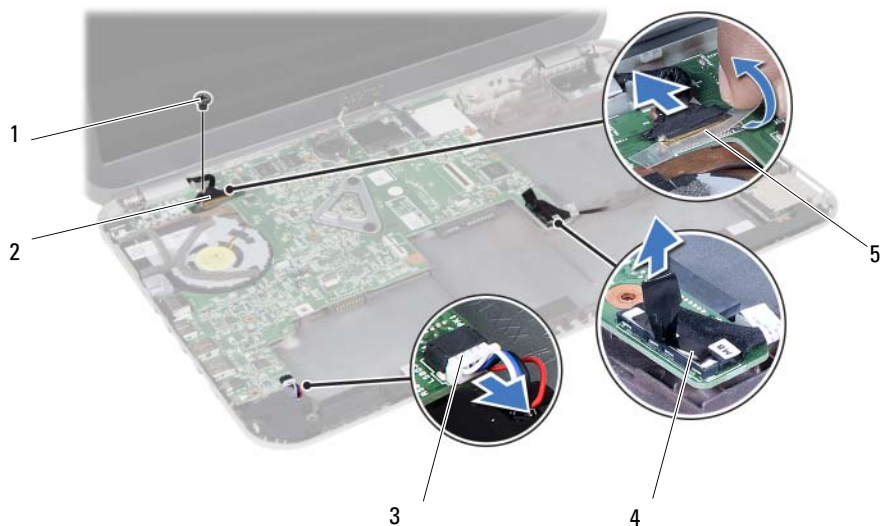
ПРИМЕЧАНИЕ. Перед отключением кабелей от системной платы запомните расположение разъемов, чтобы правильно подключить их после замены системной платы.

Предварительные действия

- 1 Извлеките модуль (или модули) памяти. Смотрите раздел «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.
- 6 Извлеките жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Извлечение жесткого диска» на стр. 39.
- 7 Извлеките мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Извлечение мини-платы беспроводной сети» на стр. 43.

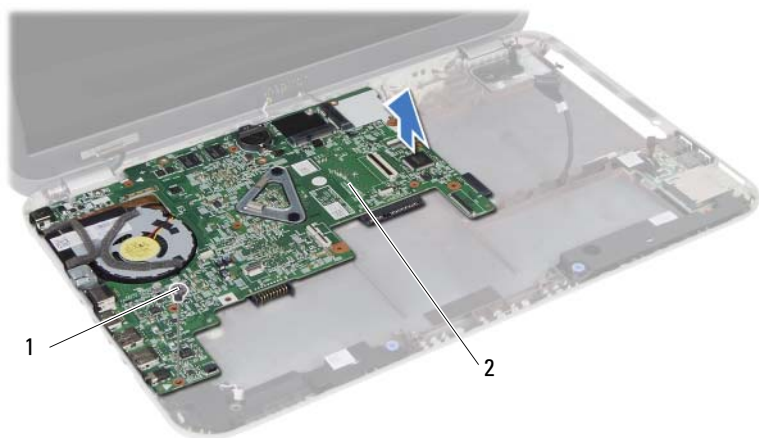
Последовательность действий

- 1 Отклейте ленту, которой кабель дисплея крепится к системной плате.
- 2 Выверните винт, которым кабель дисплея крепится к системной плате.
- 3 Отсоедините кабель дисплея от системной платы.
- 4 Отключите кабель динамиков и кабель дочерней платы от системной платы.



1	винт	2	кабель дисплея
3	разъем кабеля динамиков	4	кабель дочерней платы
5	лента		

- 5 Выверните винт, который крепит системную плату к корпусу компьютера.
- 6 Приподнимите системную плату и высвободите разъемы системной платы из пазов на корпусе компьютера.





1 винт

2 системная плата

- 7 Переверните системную плату.
- 8 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 2 в разделе «Извлечение платы mSATA» на стр. 65.
- 9 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение блока радиатора» на стр. 69.

25 Установка системной платы

 **ОСТОРОЖНО!** Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Метка обслуживания компьютера находится на системной плате. Необходимо ввести метку обслуживания компьютера в программе настройки системы после замены системной платы.

Последовательность действий

- 1 Выполните инструкции с шаг 1 по шаг 4 в разделе «Установка блока радиатора» на стр. 71.
- 2 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Установка платы mSATA» на стр. 67.
- 3 Совместите резьбовое отверстие на системной плате с резьбовым отверстием в корпусе компьютера.
- 4 Закрутите винт, которым системная плата крепится к корпусу компьютера.
- 5 Подключите кабель динамиков и кабель дочерней платы к системной плате.
- 6 Подсоедините кабель дисплея к системной плате и зафиксируйте кабель лентой.
- 7 Заверните винт, которым кабель дисплея крепится к системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Установка мини-платы беспроводной сети» на стр. 45.
- 2 Установите на место жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Замена жесткого диска» на стр. 41.
- 3 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 4 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 5 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 6 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 7 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 8 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

Ввод метки обслуживания в программе настройки системы

- 1 Включите компьютер.
- 2 Нажмите клавишу <F2> во время процедуры POST (самотестирование при включении питания), чтобы войти в программу настройки системы.
- 3 Перейдите на вкладку **Main** (Основные настройки) чтобы ввести метку обслуживания компьютера в поле **Service Tag Input** (Ввод метки обслуживания).

26 Извлечение платы mSATA



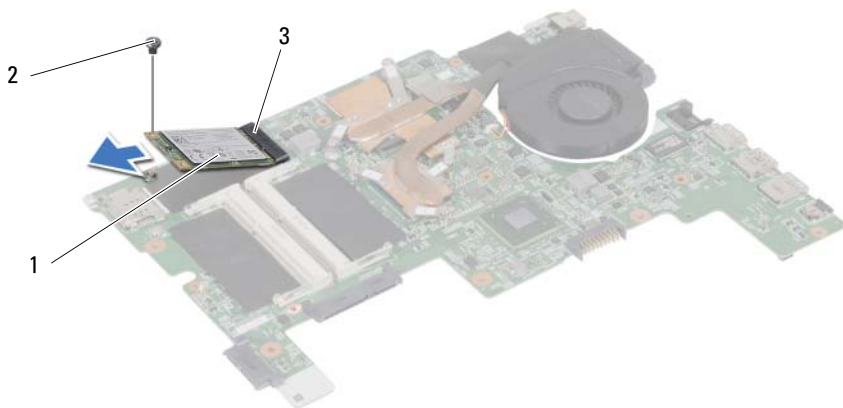
ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе.
Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.
- 6 Извлеките жесткий диск в сборе.
См. раздел «Извлечение жесткого диска» на стр. 39
- 7 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 7 в разделе «Извлечение системной платы» на стр. 59.

Последовательность действий

- 1 Выверните винт, которым плата mSATA крепится к системной плате.
- 2 Сдвиньте и выньте плату mSATA из разъема системной платы.



1	плата mSATA	2	винт
3	разъем системной платы		

27 Установка платы mSATA



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите паз на плате mSATA с выступом разъема на системной плате.
- 2 Вставьте плату mSATA под углом в 45 градусов в разъем на системной плате.
- 3 Нажмите на другой конец платы mSATA и вверните обратно винт, которым плата mSATA крепится к системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 7 в разделе «Установка системной платы» на стр. 63.
- 2 Установите на место жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Замена жесткого диска» на стр. 41.
- 3 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 4 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 5 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 6 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 7 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 8 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

28 Извлечение блока радиатора



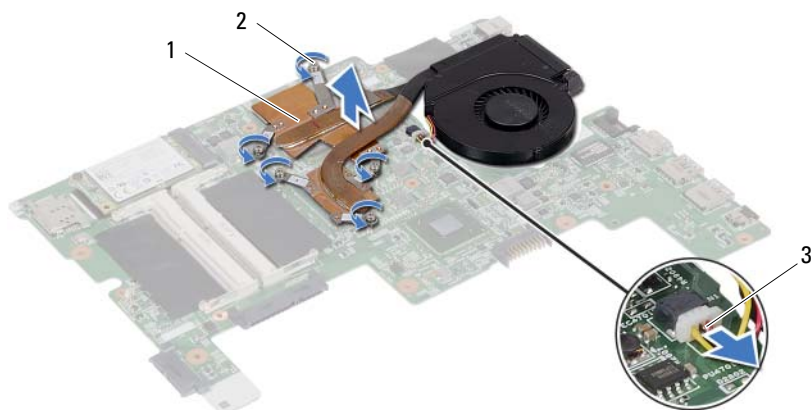
ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.
- 6 Извлеките жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Извлечение жесткого диска» на стр. 39.
- 7 Извлеките мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Извлечение мини-платы беспроводной сети» на стр. 43.
- 8 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 7 в разделе «Извлечение системной платы» на стр. 59.

Последовательность действий

- 1 Отключите кабель вентилятора от системной платы.
- 2 В последовательном порядке (указанном на радиаторе) ослабьте невыпадающие винты, которыми блок радиатора крепится к системной плате.
- 3 Снимите блок радиатора с системной платы.



1	блок радиатора
3	кабель вентилятора

2	невыпадающие винты (5)
---	------------------------

29 Установка блока радиатора



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Удалите термопасту с нижней части радиатора процессора и нанесите ее вновь.
- 2 Совместите резьбовые отверстия на блоке радиатора с резьбовыми отверстиями в системной плате.
- 3 В последовательном порядке (указанном на радиаторе) затяните невыпадающие винты, которыми радиатор крепится к системной плате.
- 4 Подсоедините кабель вентилятора к системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 7 в разделе «Установка системной платы» на стр. 63.
- 2 Установите на место мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Установка мини-платы беспроводной сети» на стр. 45.
- 3 Установите на место жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Замена жесткого диска» на стр. 41.
- 4 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 5 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 6 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 7 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 8 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 9 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

30 Снятие дисплея в сборе



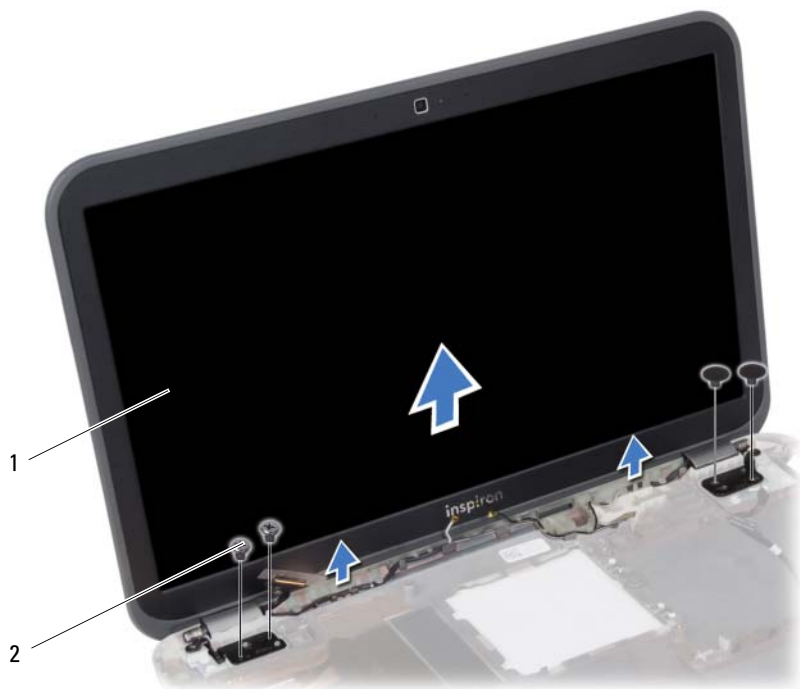
ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.
- 6 Извлеките жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Извлечение жесткого диска» на стр. 39.
- 7 Извлеките мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Извлечение мини-платы беспроводной сети» на стр. 43.
- 8 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 7 в разделе «Извлечение системной платы» на стр. 59.

Последовательность действий

- 1 Выверните винты, которыми дисплей в сборе крепится к основанию компьютера.
- 2 Приподнимите дисплей в сборе и снимите с основания компьютера.



1 дисплей в сборе

2 винты (4)

31 Установка дисплея в сборе



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Установите дисплей в сборе на корпус компьютера и совместите резьбовые отверстия на дисплее в сборе с резьбовыми отверстиями на корпусе компьютера.
- 2 Заверните винты, которыми дисплей в сборе крепится к корпусу компьютера.

Действия после завершения операции

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 7 в разделе «Установка системной платы» на стр. 63.
- 2 Установите на место мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Установка мини-платы беспроводной сети» на стр. 45.
- 3 Установите на место жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Замена жесткого диска» на стр. 41.
- 4 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 5 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 6 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 7 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 8 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 9 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

32 Снятие лицевой панели дисплея



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.
- 6 Извлеките жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Извлечение жесткого диска» на стр. 39.
- 7 Извлеките мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Извлечение мини-платы беспроводной сети» на стр. 43.
- 8 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 7 в разделе «Извлечение системной платы» на стр. 59.
- 9 Снимите дисплей в сборе. Смотрите раздел «Снятие дисплея в сборе» на стр. 73.

Последовательность действий

- 1 Кончиками пальцев осторожно приподнимите внутренний край лицевой панели.
- 2 Снимите лицевую панель дисплея с задней крышки дисплея.



1 лицевая панель дисплея

33 Установка лицевой панели дисплея



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

Совместите лицевую панель дисплея с задней крышкой дисплея и аккуратно установите лицевую панель дисплея на место со щелчком.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место дисплей в сборе. Смотрите раздел «Установка дисплея в сборе» на стр. 75.
- 2 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 7 в разделе «Установка системной платы» на стр. 63.
- 3 Установите на место мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Установка мини-платы беспроводной сети» на стр. 45.
- 4 Установите на место жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Замена жесткого диска» на стр. 41.
- 5 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 6 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 7 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 8 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 9 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 10 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

34 Снятие панели дисплея



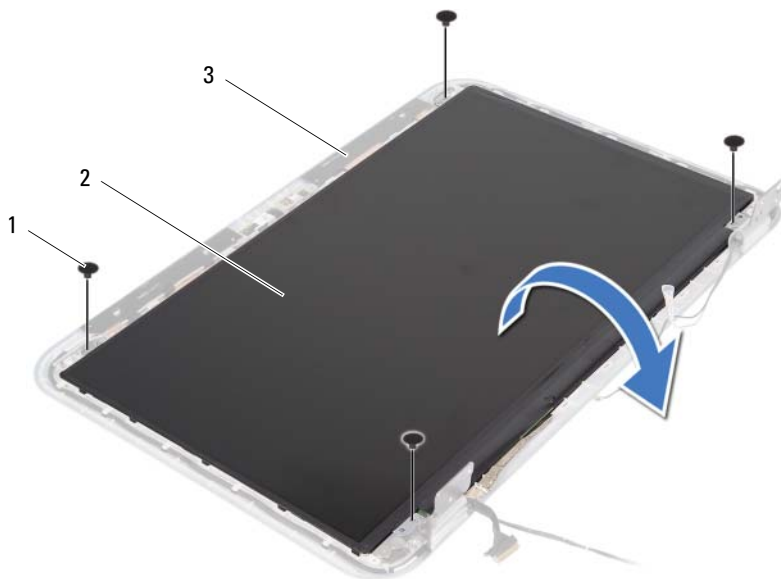
ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.
- 6 Извлеките жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Извлечение жесткого диска» на стр. 39.
- 7 Извлеките мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Извлечение мини-платы беспроводной сети» на стр. 43.
- 8 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 7 в разделе «Извлечение системной платы» на стр. 59.
- 9 Снимите дисплей в сборе. Смотрите раздел «Снятие дисплея в сборе» на стр. 73.
- 10 Снимите лицевую панель дисплея. Смотрите раздел «Снятие лицевой панели дисплея» на стр. 77.

Последовательность действий

- 1 Выверните винты, которыми панель дисплея крепится к задней крышке дисплея.
- 2 Осторожно поднимите панель дисплея и переверните ее.

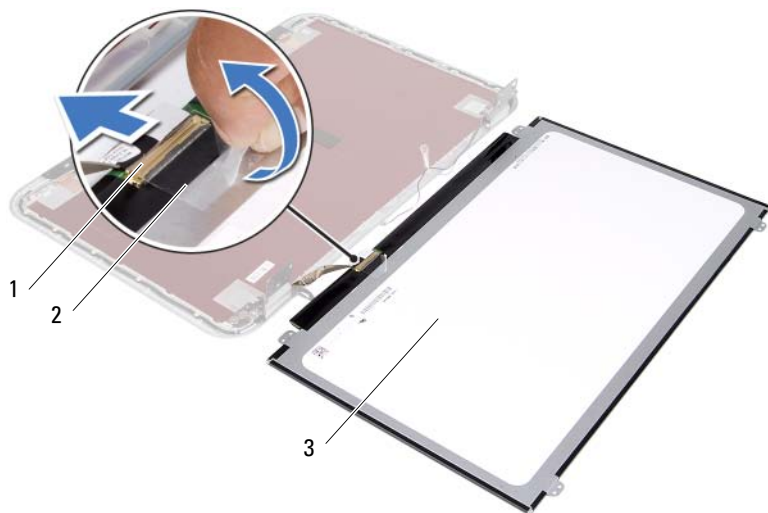


1 винты (4)

2 панель дисплея

3 задняя крышка дисплея

- 3 Отклейте ленту, которой кабель дисплея крепится к панели дисплея.
- 4 Отсоедините кабель дисплея от панели дисплея.



1 кабель дисплея

2 лента

3 панель дисплея

35 Установка панели дисплея



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Подключите кабель дисплея к панели.
- 2 Наклейте ленту, чтобы зафиксировать кабель дисплея.
- 3 Аккуратно установите панель дисплея на заднюю крышку дисплея.
- 4 Совместите резьбовые отверстия на панели дисплея с резьбовыми отверстиями на задней крышке дисплея.
- 5 Заверните винты, которыми панель дисплея крепится к задней крышке дисплея.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место лицевую панель дисплея. Смотрите раздел «Установка лицевой панели дисплея» на стр. 79.
- 2 Установите на место дисплей в сборе. Смотрите раздел «Установка дисплея в сборе» на стр. 75.
- 3 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 7 в разделе «Установка системной платы» на стр. 63.
- 4 Установите на место мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Установка мини-платы беспроводной сети» на стр. 45.
- 5 Установите на место жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Замена жесткого диска» на стр. 41.
- 6 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 7 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 8 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 9 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 10 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 11 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

36 Снятие шарниров дисплея



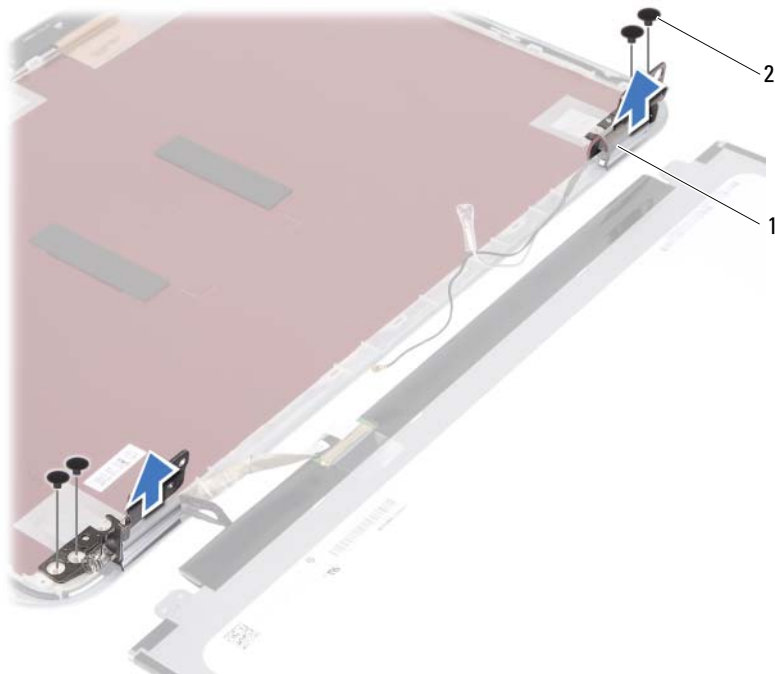
ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.
- 6 Извлеките жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Извлечение жесткого диска» на стр. 39.
- 7 Извлеките мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Извлечение мини-платы беспроводной сети» на стр. 43.
- 8 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 7 в разделе «Извлечение системной платы» на стр. 59.
- 9 Снимите дисплей в сборе. Смотрите раздел «Снятие дисплея в сборе» на стр. 73.
- 10 Снимите лицевую панель дисплея. Смотрите раздел «Снятие лицевой панели дисплея» на стр. 77.

Последовательность действий

- 1 Выверните винты, которыми шарниры дисплея крепятся к задней крышке дисплея.
- 2 Высвободите кабель дисплея и кабели мини-платы беспроводной сети из направляющих на шарнирах дисплея.
- 3 Снимите шарниры дисплея с задней крышки дисплея.



1 шарниры дисплея (2)

2 винты (4)

37 Установка шарниров дисплея



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите резьбовые отверстия на шарнирах дисплея с резьбовыми отверстиями на задней крышке дисплея.
- 2 Заверните винты, которыми шарниры дисплея крепятся к задней крышке дисплея.
- 3 Проложите кабель дисплея и кабели мини-платы беспроводной сети через направляющие на шарнирах дисплея.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место лицевую панель дисплея. Смотрите раздел «Установка лицевой панели дисплея» на стр. 79.
- 2 Установите на место дисплей в сборе. Смотрите раздел «Установка дисплея в сборе» на стр. 75.
- 3 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 7 в разделе «Установка системной платы» на стр. 63.
- 4 Установите на место мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Установка мини-платы беспроводной сети» на стр. 45.
- 5 Установите на место жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Замена жесткого диска» на стр. 41.
- 6 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 7 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 8 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 9 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 10 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 11 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

38 Снятие модуля камеры



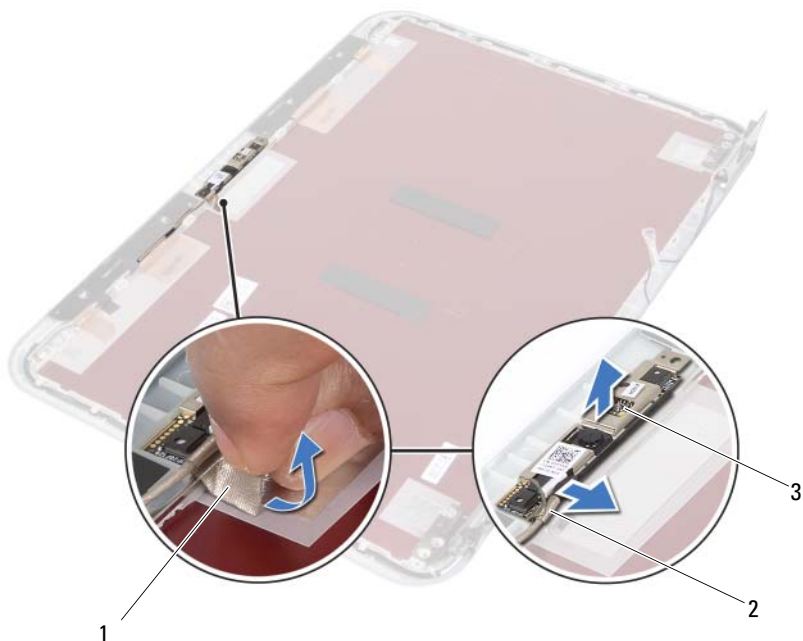
ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 3 в разделе «Извлечение модуля (или модулей) памяти» на стр. 15.
- 2 Извлеките оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Извлечение оптического дисковода в сборе» на стр. 19.
- 3 Снимите клавиатуру. Смотрите раздел «Извлечение клавиатуры» на стр. 23.
- 4 Снимите упор для рук. Смотрите раздел «Снятие упора для рук» на стр. 29.
- 5 Извлеките аккумулятор. Смотрите раздел «Извлечение аккумулятора» на стр. 35.
- 6 Извлеките жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Извлечение жесткого диска» на стр. 39.
- 7 Извлеките мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Извлечение мини-платы беспроводной сети» на стр. 43.
- 8 Выполните инструкции, описанные в шаг 1 и шаг 7 в разделе «Извлечение системной платы» на стр. 59.
- 9 Снимите дисплей в сборе. Смотрите раздел «Снятие дисплея в сборе» на стр. 73.
- 10 Снимите лицевую панель дисплея. Смотрите раздел «Снятие лицевой панели дисплея» на стр. 77.

Последовательность действий

- 1 Отклейте ленту с модуля камеры.
- 2 Отсоедините кабель камеры от разъема на модуле камеры.
- 3 Снимите модуль камеры с задней крышки дисплея.



1 лента

2 кабель камеры

3 модуль камеры

39 Установка модуля камеры



ОСТОРОЖНО! Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией о мерах предосторожности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в «Перед началом работы» на стр. 9. После завершения работ с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите модуль камеры с задней крышки дисплея.
- 2 Подсоедините кабель камеры к соответствующему разъему на модуле камеры.
- 3 Приклейте ленту, чтобы зафиксировать кабель камеры.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место лицевую панель дисплея. Смотрите раздел «Установка лицевой панели дисплея» на стр. 79.
- 2 Установите на место дисплей в сборе. Смотрите раздел «Установка дисплея в сборе» на стр. 75.
- 3 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 7 в разделе «Установка системной платы» на стр. 63.
- 4 Установите на место мини-плату беспроводной сети. Смотрите раздел «Установка мини-платы беспроводной сети» на стр. 45.
- 5 Установите на место жесткий диск в сборе. Смотрите раздел «Замена жесткого диска» на стр. 41.
- 6 Установите на место аккумулятор. Смотрите раздел «Замена аккумулятора» на стр. 37.
- 7 Установите на место упор для рук. Смотрите раздел «Установка упора для рук» на стр. 33.
- 8 Установите на место клавиатуру. Смотрите раздел «Установка клавиатуры» на стр. 27.
- 9 Установите на место оптический дисковод в сборе. Смотрите раздел «Установка оптического дисковода в сборе» на стр. 21.
- 10 Выполните инструкции, описанные в шаг 3 и шаг 4 в разделе «Установка модуля (или модулей) памяти» на стр. 17.
- 11 Следуйте инструкциям, описанным в «После выполнения работ с внутренними компонентами компьютера» на стр. 11.

40 Перепрограммирование BIOS

Перепрограммирование BIOS может понадобиться в случае, когда доступно обновление или после замены системной платы. Чтобы перепрограммировать BIOS, выполните следующее.

- 1 Включите компьютер.
- 2 Откройте веб-сайт support.dell.com/support/downloads.
- 3 Найдите файл обновления BIOS для своего компьютера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Метка обслуживания для данного компьютера расположена на ярлыке на задней стороне компьютера. Дополнительную информацию см. в *кратком руководстве пользователя*, которое прилагается к компьютеру.

Если вы уже обнаружили метку обслуживания или код экспресс-обслуживания:

- a Введите номер метки обслуживания или код экспресс-обслуживания компьютера в поле **Service Tag or Express Service Code** (Метка обслуживания или Код экспресс-обслуживания).
- b Нажмите кнопку **Submit** (Отправить) и перейдите к шаг 4.

Если вы не смогли обнаружить метку обслуживания или код экспресс-обслуживания:

- a Выберите один из указанных вариантов:
 - **Automatically detect my Service Tag for me**
(Обнаружить метку обслуживания автоматически)
 - **Choose from My Products and Services List**
(Выбрать из списка My Products (Мои продукты) и Services (Услуги))
 - **Choose from a list of all Dell products**
(Выбрать из полного списка продуктов Dell)

b Нажмите кнопку **Continue** (Продолжить) и следуйте инструкциям на экране.

- 4 На экран будут выведены результаты поиска. Нажмите **BIOS**.
- 5 Для загрузки самого свежего файла BIOS нажмите **Download File** (Загрузить файл).
- 6 В окне **Please select your download method** (Выберите способ загрузки), нажмите **For Single File Download via Browser** (Загрузка одиночного файла в браузере), затем нажмите **Download Now** (Загрузить сейчас).
Откроется окно **File Download** (Загрузка файла).
- 7 В окне **Save As** (Сохранить как) укажите, где на вашем компьютере должен быть сохранен загружаемый файл.
- 8 При появлении окна **Download Complete** (Загрузка завершена) нажмите **Close** (Закреть).
- 9 Перейдите в папку, где сохранен загруженный файл обновления BIOS.
- 10 Дважды щелкните значок файла обновления BIOS и следуйте указаниям на экране.

