

Inspiron 15




5000 Series

Руководство по обслуживанию

Модель компьютера: Inspiron 15-5558
нормативная модель: P51F
нормативный тип: P51F001



Примечания, предупреждения и предостережения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ:** Указывает на важную информацию, которая поможет использовать компьютер более эффективно.
 -  **ОСТОРОЖНО: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Указывает на опасность повреждения оборудования или потери данных и подсказывает, как этого избежать.
 -  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указывает на риск повреждения оборудования, получения травм или на угрозу для жизни.
-

© Dell Inc., 2015 г. Все права защищены. Данное изделие защищено американскими и международными законами об авторских правах и интеллектуальной собственности. Dell™ и логотип Dell являются товарными знаками корпорации Dell в Соединенных Штатах и (или) других странах. Все другие товарные знаки и наименования, упомянутые в данном документе, могут являться товарными знаками соответствующих компаний.

2015 - 03

Ред. A00

Содержание

| | |
|---|-----------|
| Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера..... | 10 |
| Перед началом работы | 10 |
| Инструкции по технике безопасности..... | 10 |
| Рекомендуемые инструменты..... | 12 |
| После работы с внутренними компонентами компьютера..... | 13 |
| Снятие батареи..... | 14 |
| Последовательность действий..... | 14 |
| Установка батареи..... | 16 |
| Последовательность действий..... | 16 |
| Извлечение оптического дисковода..... | 17 |
| Предварительные действия..... | 17 |
| Последовательность действий..... | 17 |
| Установка оптического дисковода..... | 20 |
| Последовательность действий..... | 20 |
| Действия после завершения операции..... | 20 |
| Снятие нижней крышки..... | 21 |
| Предварительные действия..... | 21 |
| Последовательность действий..... | 21 |
| Установка нижней крышки..... | 23 |
| Последовательность действий..... | 23 |
| Действия после завершения операции..... | 23 |

| | |
|--|-----------|
| Извлечение модулей памяти..... | 24 |
| Предварительные действия..... | 24 |
| Последовательность действий..... | 24 |
| Установка модулей памяти..... | 26 |
| Последовательность действий..... | 26 |
| Действия после завершения операции..... | 27 |
| Извлечение жесткого диска..... | 28 |
| Предварительные действия..... | 28 |
| Последовательность действий..... | 28 |
| Установка жесткого диска..... | 32 |
| Последовательность действий..... | 32 |
| Действия после завершения операции..... | 32 |
| Извлечение платы беспроводной сети..... | 33 |
| Предварительные действия..... | 33 |
| Последовательность действий..... | 33 |
| Установка платы беспроводной сети..... | 35 |
| Последовательность действий..... | 35 |
| Действия после завершения операции..... | 36 |
| Извлечение батарейки типа «таблетка»..... | 37 |
| Предварительные действия..... | 37 |
| Последовательность действий..... | 37 |
| Установка батареи типа «таблетка»..... | 39 |
| Последовательность действий..... | 39 |
| Действия после завершения операции..... | 39 |

| | |
|--|-----------|
| Снятие клавиатуры..... | 40 |
| Предварительные действия..... | 40 |
| Последовательность действий..... | 40 |
| Установка клавиатуры..... | 43 |
| Последовательность действий..... | 43 |
| Действия после завершения операции..... | 43 |
| Снятие корпуса компьютера..... | 44 |
| Предварительные действия..... | 44 |
| Последовательность действий..... | 44 |
| Установка корпуса компьютера..... | 49 |
| Последовательность действий..... | 49 |
| Действия после завершения операции..... | 49 |
| Извлечение соединительной планки оптического дисковода..... | 51 |
| Предварительные действия..... | 51 |
| Последовательность действий..... | 51 |
| Установка соединительной планки оптического дисковода..... | 53 |
| Последовательность действий..... | 53 |
| Действия после завершения операции..... | 53 |
| Извлечение динамиков..... | 54 |
| Предварительные действия..... | 54 |
| Последовательность действий..... | 54 |
| Установка динамиков..... | 56 |
| Последовательность действий..... | 56 |
| Действия после завершения операции..... | 56 |


| | |
|--|-----------|
| Извлечение платы ввода-вывода..... | 57 |
| Предварительные действия..... | 57 |
| Последовательность действий..... | 57 |
| Установка платы ввода-вывода..... | 59 |
| Последовательность действий..... | 59 |
| Действия после завершения операции..... | 59 |
| Извлечение радиатора в сборе..... | 60 |
| Предварительные действия..... | 60 |
| Последовательность действий..... | 60 |
| Установка радиатора в сборе..... | 62 |
| Последовательность действий..... | 62 |
| Действия после завершения операции..... | 62 |
| Извлечение модуля кнопки питания..... | 64 |
| Предварительные действия..... | 64 |
| Последовательность действий..... | 64 |
| Установка модуля кнопки питания..... | 67 |
| Последовательность действий..... | 67 |
| Действия после завершения операции..... | 67 |
| Извлечение системной платы..... | 68 |
| Предварительные действия..... | 68 |
| Последовательность действий..... | 69 |
| Установка системной платы..... | 73 |
| Последовательность действий..... | 73 |
| Действия после завершения операции..... | 74 |


| | |
|--|-----------|
| Снятие дисплея..... | 75 |
| Предварительные действия..... | 75 |
| Последовательность действий..... | 75 |
| Установка дисплея..... | 78 |
| Последовательность действий..... | 78 |
| Действия после завершения операции..... | 78 |
| Снятие лицевой панели дисплея..... | 80 |
| Предварительные действия..... | 80 |
| Последовательность действий..... | 80 |
| Установка лицевой панели дисплея..... | 82 |
| Последовательность действий..... | 82 |
| Действия после завершения операции..... | 82 |
| Снятие панели дисплея..... | 83 |
| Предварительные действия..... | 83 |
| Последовательность действий..... | 83 |
| Установка панели дисплея..... | 86 |
| Последовательность действий..... | 86 |
| Действия после завершения операции..... | 86 |
| Снятие шарниров дисплея..... | 87 |
| Предварительные действия..... | 87 |
| Последовательность действий..... | 87 |
| Установка шарниров дисплея..... | 89 |
| Последовательность действий..... | 89 |
| Действия после завершения операции..... | 89 |

| | |
|---|------------|
| Извлечение кабеля дисплея..... | 90 |
| Предварительные действия..... | 90 |
| Последовательность действий..... | 90 |
| Установка кабеля дисплея..... | 92 |
| Последовательность действий..... | 92 |
| Действия после завершения операции..... | 92 |
| Снятие задней крышки дисплея и антенны в сборе..... | 93 |
| Предварительные действия..... | 93 |
| Последовательность действий..... | 93 |
| Установка задней крышки дисплея и антенны в сборе..... | 95 |
| Последовательность действий..... | 95 |
| Действия после завершения операции..... | 95 |
| Извлечение камеры..... | 96 |
| Предварительные действия..... | 96 |
| Последовательность действий..... | 96 |
| Установка камеры..... | 98 |
| Последовательность действий..... | 98 |
| Действия после завершения операции..... | 98 |
| Снятие разъема адаптера питания..... | 99 |
| Предварительные действия..... | 99 |
| Последовательность действий..... | 99 |
| Установка разъема адаптера питания..... | 101 |
| Последовательность действий..... | 101 |
| Действия после завершения операции..... | 101 |


| | |
|---|------------|
| Снятие упора для рук в сборе..... | 102 |
| Предварительные действия..... | 102 |
| Последовательность действий..... | 102 |
| Установка упора для рук в сборе..... | 104 |
| Последовательность действий..... | 104 |
| Действия после завершения операции..... | 104 |
| Перепрограммирование BIOS..... | 105 |


Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера

 **ОСТОРОЖНО:** Чтобы не повредить компоненты и платы, их следует держать за края, не прикасаясь к контактам.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Изображения, приведенные в этом документе, могут отличаться от вашего компьютера в зависимости от заказанной конфигурации.

Перед началом работы








- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы, выйдите из всех приложений.
- 2 Выключите компьютер.
 - Windows 8.1: На экране «**Пуск**» щелкните или коснитесь значка питания  → **Выключение**.
 - Windows 7: Щелкните или коснитесь **Пуск** → **Выключение**.


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании другой операционной системы ознакомьтесь с инструкциями по выключению в документации к операционной системе.


- 3 Отсоедините компьютер и все внешние устройства от электросети.
- 4 Отсоедините все кабели от компьютера, такие как телефонный кабель, сетевой кабель и т.д.
- 5 Отключите все внешние устройства и периферийные устройства от компьютера, такие как клавиатура, мышь, монитор и т.д.
- 6 Извлеките все мультимедийные карты и оптические диски из компьютера, если такие имеются.
- 7 После отключения компьютера нажмите кнопку питания и удерживайте ее нажатой 5 секунд, чтобы заземлить системную плату.

Инструкции по технике безопасности

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

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности, прилагаемыми к компьютеру. Дополнительные сведения о рекомендуемых правилах техники безопасности можно посмотреть на начальной странице раздела, посвященного соответствию нормативным требованиям: dell.com/regulatory_compliance.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Отсоедините компьютер от всех источников питания перед снятием крышки компьютера или панелей. После окончания работы с внутренними компонентами компьютера, установите все крышки, панели и винты на место, перед тем как, подключить компьютер к источнику питания.
-  **ОСТОРОЖНО:** Чтобы не повредить компьютер, работы следует выполнять на чистой ровной поверхности.
-  **ОСТОРОЖНО:** Чтобы не повредить компоненты и платы, их следует держать за края, не прикасаясь к контактам.
-  **ОСТОРОЖНО:** Пользователь может выполнять только те действия по устранению неисправностей и ремонту, которые разрешены или контролируются специалистами службы технической поддержки Dell. Гарантия не распространяется на повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell. См. инструкции по технике безопасности, прилагаемые к устройству или доступные по адресу dell.com/regulatory_compliance.
-  **ОСТОРОЖНО:** Прежде чем прикасаться к чему-либо внутри компьютера, снимите статическое электричество, прикоснувшись к некрашеной металлической поверхности (например, на задней панели компьютера). Во время работы периодически прикасайтесь к некрашеной металлической поверхности, чтобы снять статическое электричество, которое может повредить внутренние компоненты.
-  **ОСТОРОЖНО:** При отсоединении кабеля беритесь за разъем или специальный ярлык на нем. Не тяните за кабель. У некоторых кабелей имеются разъемы с фиксирующими выступами или винты с накатанной головкой, которые необходимо вывернуть перед тем, как отсоединять кабель. При отсоединении кабелей следует прилагать усилие по прямой линии, чтобы не повредить контакты. При подсоединении кабелей убедитесь в правильной ориентации и соосности элементов разъема.

 **ОСТОРОЖНО:** При отсоединении сетевого кабеля необходимо сначала отсоединить его от компьютера, а затем от сетевого устройства.


 **ОСТОРОЖНО:** Нажмите и извлеките все карты памяти из устройства чтения карт памяти.

Рекомендуемые инструменты

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

- крестообразная отвёртка
- пластмассовая палочка

После работы с внутренними компонентами компьютера

 **ОСТОРОЖНО:** Забытые или плохо закрученные винты внутри компьютера могут привести к его серьезным повреждениям.

- 1 Заверните все винты, убедитесь в том, что внутри компьютера не остались затерявшиеся винты.
- 2 Подключите все внешние и периферийные устройства, а также кабели, удаленные перед началом работы на компьютере.
- 3 Установите все медиа-карты, диски и любые другие компоненты, которые были отключены перед работой с компьютером.
- 4 Подключите компьютер и все внешние устройства к электросети.
- 5 Включите компьютер.

Снятие батареи

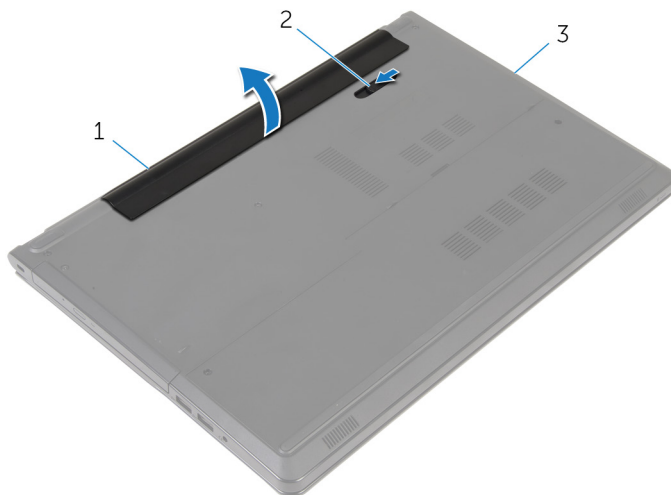


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 2 Сдвиньте фиксирующую защелку аккумулятора в открытое положение.

- 3** Подушечками пальцев приподнимите батарею под углом и извлеките ее из основного блока компьютера.



1 батарея

2 крышка аккумуляторного отсека

3 основание компьютера

- 4** Переверните компьютер, откройте дисплей, нажмите и удерживайте кнопку питания в течение пяти секунд, чтобы заземлить компьютер.

Установка батареи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

Совместите выступы на аккумуляторе с пазами в аккумуляторном отсеке и нажмите на аккумулятор, чтобы он встал на место со щелчком.

Извлечение оптического дисковода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

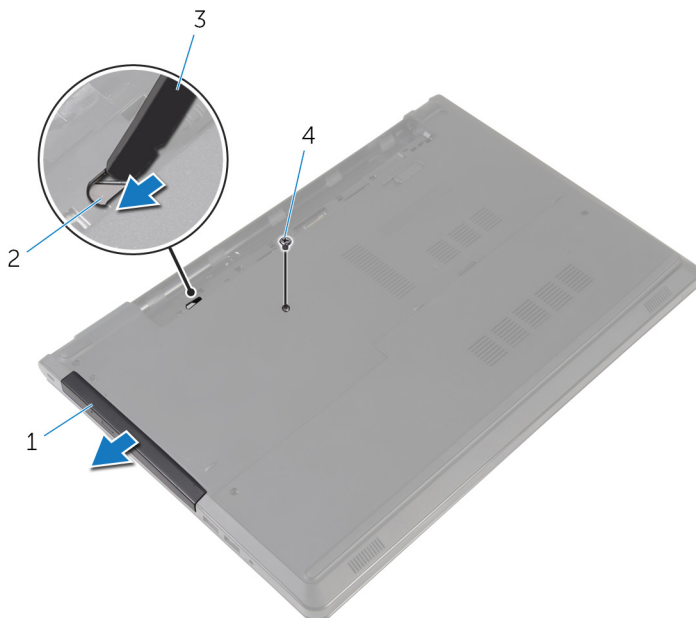
Предварительные действия

Извлеките [батарею](#).

Последовательность действий

- 1 Выверните винт, которым оптический дисковод в сборе крепится к основанию компьютера.
- 2 С помощью пластмассовой палочки сдвиньте оптический дисковод через гнездо, чтобы извлечь оптический дисковод в сборе из отсека.

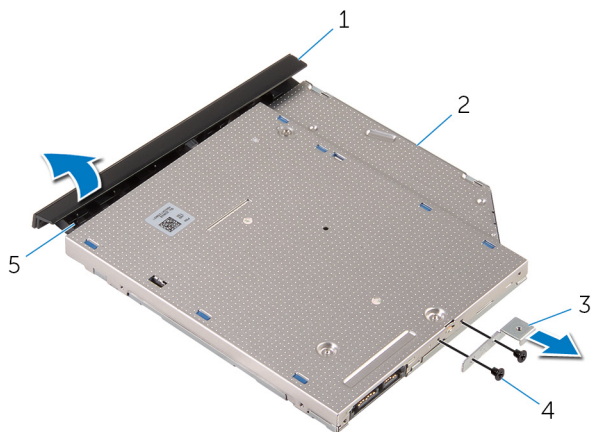
- 3** Выдвиньте оптический дисковод в сборе из отсека для оптического дисководов.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | оптический дисковод в сборе | 2 | гнездо оптического дисководов |
| 3 | пластмассовая палочка | 4 | винт |

- 4** Аккуратно подденьте лицевую панель оптического дисководов и извлеките ее из оптического дисководов.

- 5 Выкрутите винты, которыми скоба оптического дисковод крепится к самому дисководу, и снимите скобу.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---------------------|
| 1 | лицевая панель оптического дисковода | 2 | оптический дисковод |
| 3 | скоба оптического дисковода | 4 | винты (2 шт.) |
| 5 | Клавиша | | |

Установка оптического дисковода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите резьбовые отверстия на скобе оптического дисковода с резьбовыми отверстиями на оптическом дисковде.
- 2 Установите на место винты, которыми скоба крепится к оптическому дисковду.
- 3 Совместите выступы на лицевой панели оптического дисковода с пазами на оптическом дисковде и вставьте лицевую панель оптического дисковода на место до щелчка.
- 4 Вставьте оптический дисковод в сборе в соответствующий отсек и убедитесь в том, что резьбовое отверстие на скобе оптического дисковода совмещено с резьбовым отверстием на корпусе компьютера.
- 5 Вверните обратно винт, которым оптический дисковод в сборе крепится к основанию компьютера.

Действия после завершения операции

Установите на место [батарею](#).

Снятие нижней крышки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

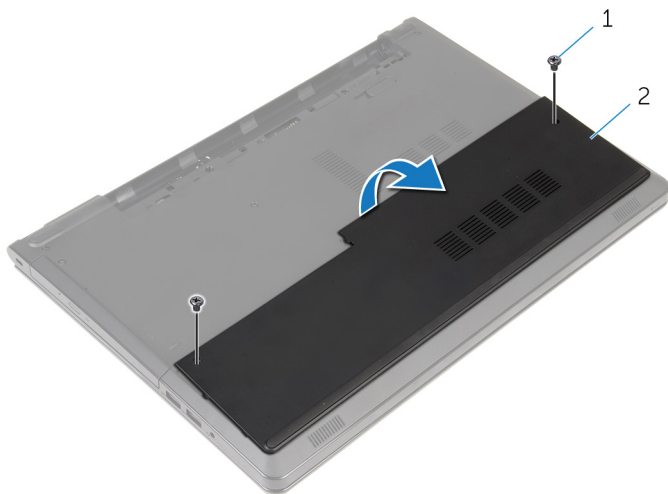
Предварительные действия

Извлеките [батарею](#).

Последовательность действий

- 1 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 2 Выверните винты крепления нижней крышки к корпусу компьютера.
- 3 Подушечками пальцев приподнимите нижнюю крышку, начиная с верхнего края, и извлеките ее из основного блока компьютера.

- 4 Приподнимите нижнюю крышку и снимите ее с основного блока компьютера.



1 винты (2 шт.)

2 нижнюю крышку

Установка нижней крышки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий

- 1 Задвиньте нижнюю крышку в основной блок компьютера и установите ее на место до щелчка.
- 2 Заверните винты, которыми нижняя крышка крепится к основанию компьютера.

Действия после завершения операции

Установите на место [батарею](#).


Извлечение модулей памяти

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

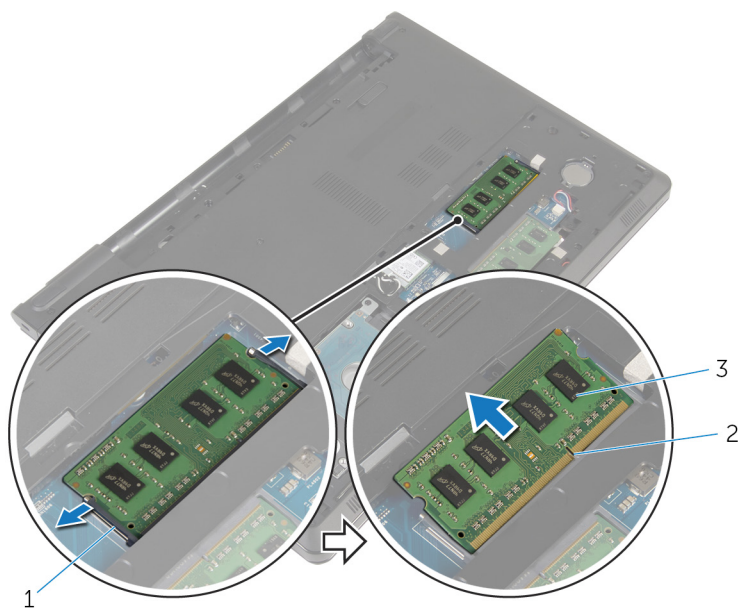
- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Снимите [нижнюю крышку](#).

Последовательность действий

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Количество модулей памяти на компьютере может отличаться в зависимости от заказанной конфигурации.

- 1 Кончиками пальцев аккуратно раскрывайте фиксаторы с каждой стороны разъема модуля памяти до тех пор, пока модуль памяти не выскочит из разъема.

2 Извлеките модуль памяти из разъема модуля памяти.



1 Зашелки (2)

2 разъем модуля памяти

3 модуль памяти

Установка модулей памяти




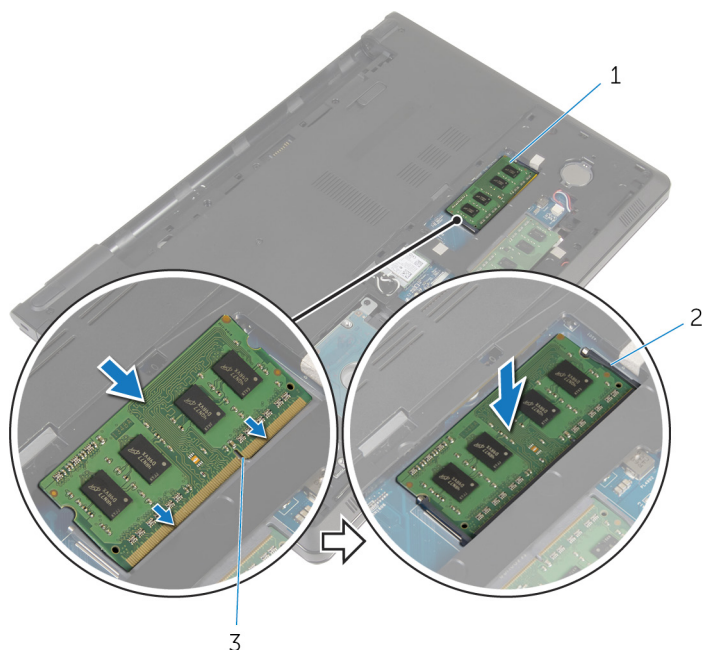
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите паз в модуле памяти с выступом на разъеме модуля памяти.

- 2 Плотно вставьте модуль памяти в разъем под углом и надавите на него вниз до щелчка.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы не услышите щелчка, выньте модуль памяти и установите его еще раз.



1 модуль памяти




2 Защелки (2)

3 разъем модуля памяти

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 2 Установите на место [батарею](#).

Извлечение жесткого диска

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.
-  **ОСТОРОЖНО:** Жесткие диски крайне хрупкие. Соблюдайте осторожность при обращении с жестким диском.
-  **ОСТОРОЖНО:** Не извлекайте жесткий диск, пока компьютер включен или находится в режиме сна, чтобы не допустить потери данных.

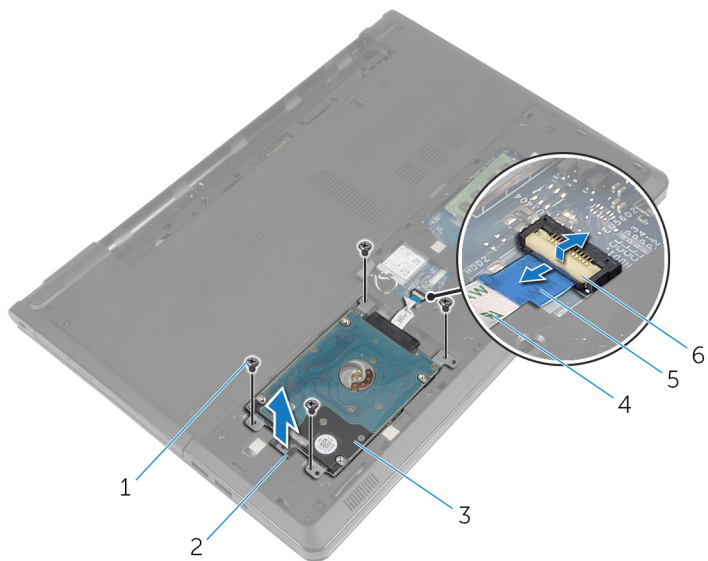
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Снимите [нижнюю крышку](#).

Последовательность действий

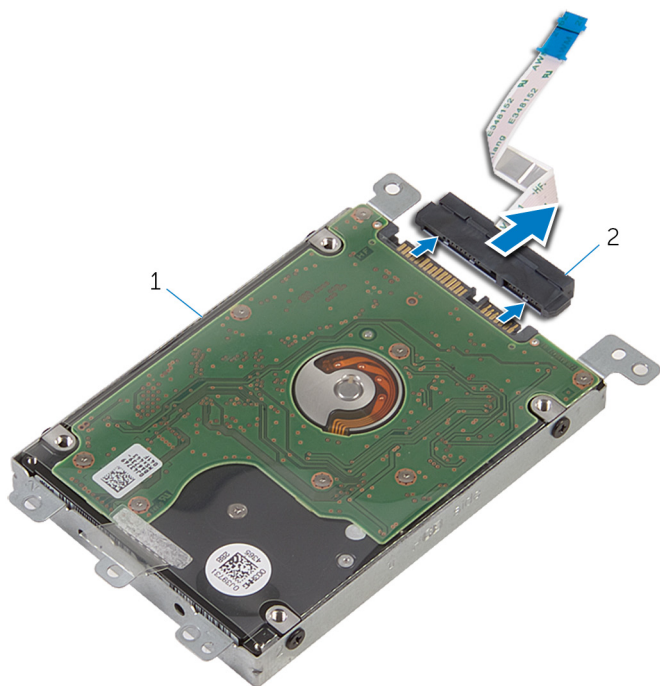
- 1 Приподнимите защелку и с помощью язычка отсоедините кабель жесткого диска от системной платы.
- 2 Выверните винты, которыми жесткий диск в сборе крепится к основанию компьютера.

- 3** Извлеките жесткий диск в сборе из основного блока компьютера с помощью язычка жесткого диска.



- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------|
| 1 | винты (4) | 2 | язычок жесткого диска |
| 3 | жесткий диск в сборе | 4 | кабель жесткого диска |
| 5 | язычок | 6 | защелка |

- 4 Отсоедините от жесткого диска соединительную планку.

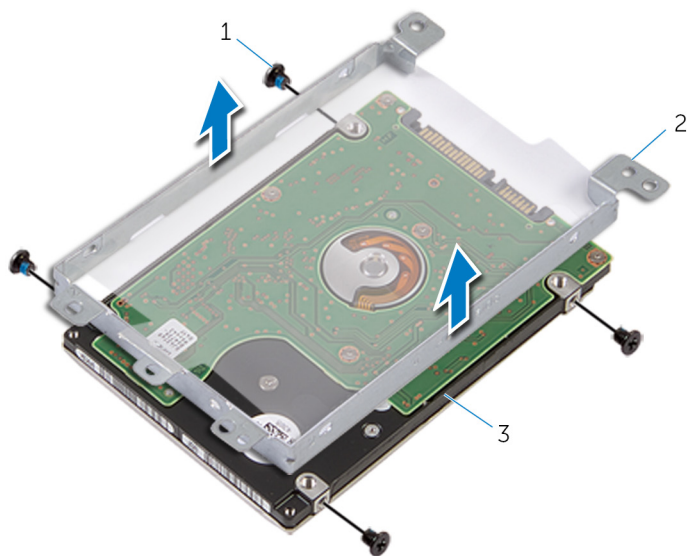


1 жесткий диск в сборе

2 соединительная планка

- 5 Выверните винты, которыми каркас жесткого диска крепится к жесткому диску.

6 Снимите скобу жесткого диска с жесткого диска.





1 винты (4)

2 скоба жесткого диска

3 жесткий диск

Установка жесткого диска

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

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

Последовательность действий

- 1 Установите скобу жесткого диска на жесткий диск.
- 2 Совместите отверстия для винтов на скобе жесткого диска с отверстиями для винтов на жестком диске.
- 3 Заверните винты, которыми скоба жесткого диска крепится к жесткому диску.
- 4 Подсоедините промежуточную плату к жесткому диску.
- 5 Вставьте жесткий диск в сборе в основной блок компьютера и совместите отверстия для винтов на жестком диске в сборе с отверстиями в основном блоке.
- 6 Заверните винты, которыми жесткий диск в сборе крепится к основанию компьютера.
- 7 Вставьте кабель жесткого диска в разъем и нажмите на защелку, чтобы закрепить кабель на системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 2 Установите на место [батарею](#).

Извлечение платы беспроводной сети



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

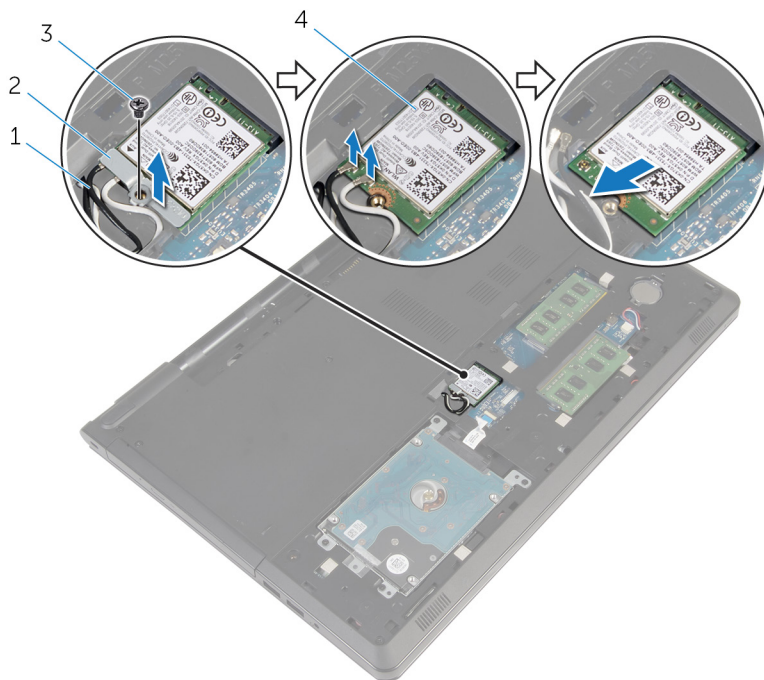
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Снимите [нижнюю крышку](#).

Последовательность действий

- 1 Выверните винт, которым скоба платы беспроводной сети крепится к системной плате.
- 2 Снимите скобу платы беспроводной сети с платы.
- 3 Отсоедините антенные кабели от платы беспроводной сети.

4 Выдвиньте плату беспроводной сети из соответствующего отсека.




1 антенные кабели (2)

2 скоба платы беспроводной сети


3 винт

4 плата беспроводной сети

Установка платы беспроводной сети

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

 **ОСТОРОЖНО:** Не помещайте кабели под платой беспроводной сети во избежание ее повреждения.

- 1 Совместите выемку на плате беспроводной сети с выступом на разъеме платы.
- 2 Совместите винтовое отверстие на плате беспроводной сети с винтовым отверстием на системной плате.
- 3 Вставьте плату беспроводной сети в соответствующий разъем.
- 4 Подсоедините антенные кабели к плате беспроводной сети.

В приведенной ниже таблице описывается схема цветов антенных кабелей платы беспроводной сети, поддерживаемой компьютером.

| Разъемы на плате беспроводной сети | Цвет антенного кабеля |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Основной (белый треугольник) | Белый |
| Вспомогательный (черный треугольник) | черный |



- 5 Установите скобу платы беспроводной сети на плату и совместите винтовое отверстие на скобе платы беспроводной сети с винтовым отверстием на системной плате.

- 6 Заверните винт, которым плата беспроводной сети крепится к системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 2 Установите на место [батарею](#).

Извлечение батарейки типа «таблетка»

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.
-  **ОСТОРОЖНО:** Извлечение батарейки типа «таблетка» сбрасывает настройки BIOS до установленных по умолчанию. Рекомендуется запомнить настройки BIOS перед извлечением батарейки типа «таблетка».

Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Снимите [нижнюю крышку](#).

Последовательность действий

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




1 пластмассовая палочка

2 батарея типа «таблетка»

3 Гнездо батареи

Установка батареи типа «таблетка»

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

Повернув батарейку типа «таблетка» стороной со знаком «+» вверх, вставьте ее в гнездо для батарейки на системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 2 Установите на место [батарею](#).

Снятие клавиатуры



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

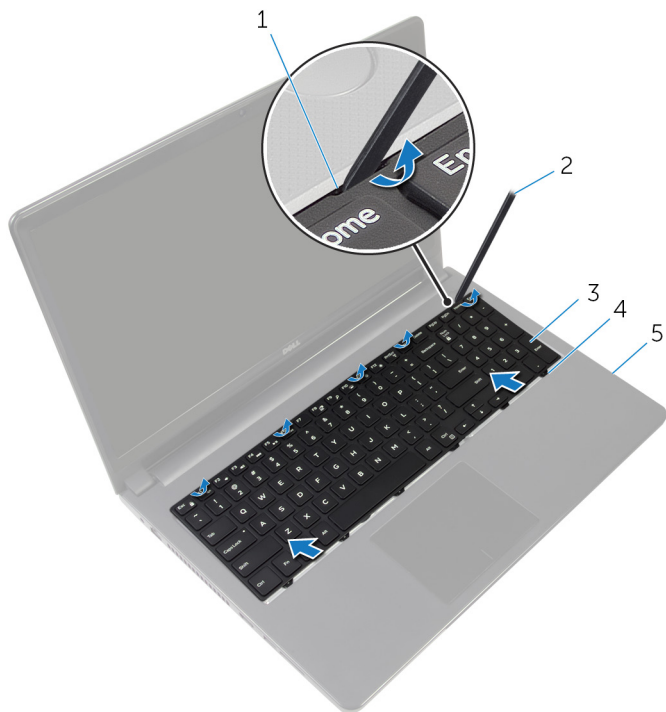
Предварительные действия

Извлеките [батарею](#).

Последовательность действий

- 1 Переверните компьютер и откройте крышку дисплея.
- 2 С помощью пластмассовой палочки извлеките клавиатуру, нажав на держатели.

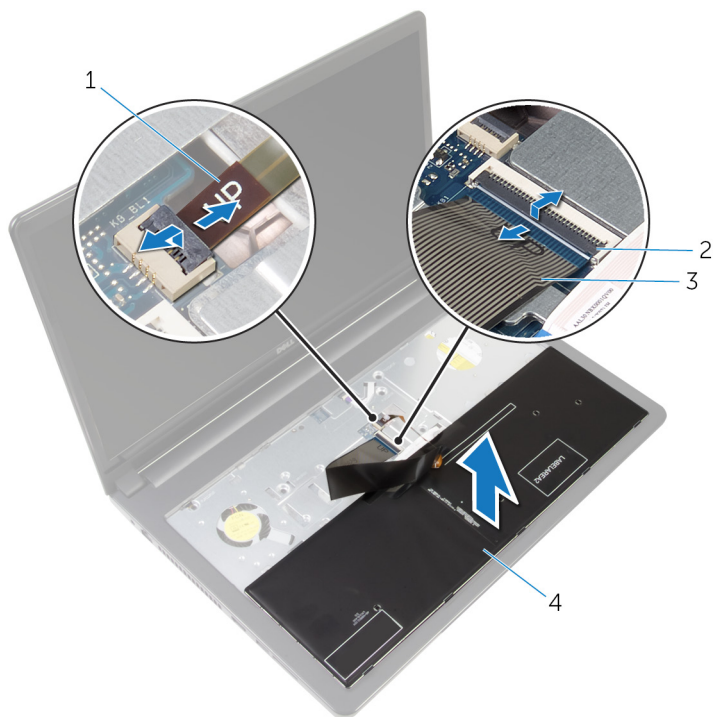
- 3** Сдвиньте клавиатуру вверх, чтобы извлечь ее из фиксаторов на упоре для рук в сборе.



- | | | | |
|---|----------------------|---|-----------------------|
| 1 | держатели (5) | 2 | пластмассовая палочка |
| 3 | клавиатура | 4 | фиксаторы (6) |
| 5 | упор для рук в сборе | | |

- 4** Переверните клавиатуру и поместите ее на упор для рук в сборе.

- 5 Приподнимите защелки и отсоедините кабель клавиатуры и кабель подсветки клавиатуры от системной платы.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------|
| 1 | кабель подсветки клавиатуры | 2 | защелки (2) |
| 3 | кабель клавиатуры | 4 | клавиатура |

- 6 Снимите клавиатуру с упора для рук в сборе.

Установка клавиатуры



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Вставьте кабель клавиатуры и кабель подсветки клавиатуры в разъемы на системной плате и нажмите на защелки, чтобы зафиксировать кабели.
- 2 Переверните клавиатуру.
- 3 Вставьте фиксаторы на клавиатуре в слоты на упоре для рук в сборе и установите клавиатуру на место до щелчка.

Действия после завершения операции

Установите на место [батарею](#).

Снятие корпуса компьютера



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

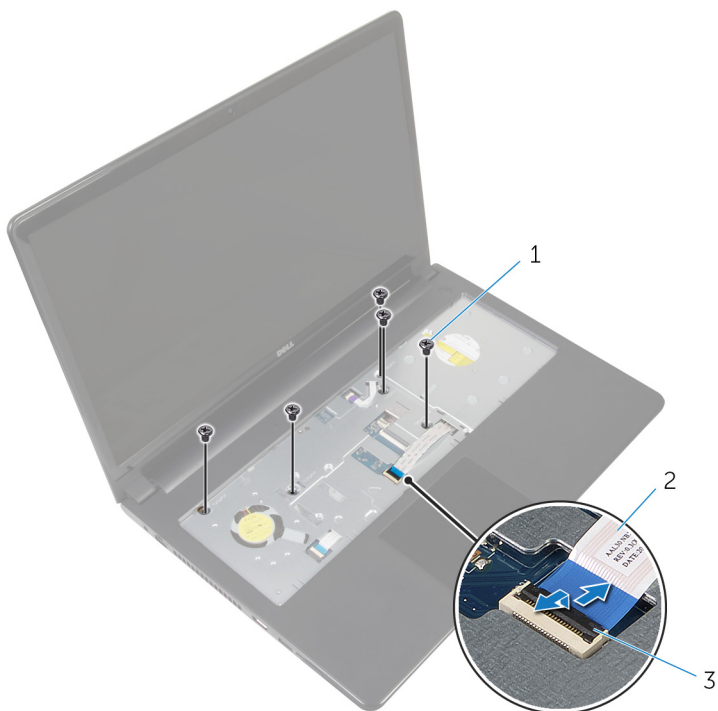
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).

Последовательность действий

- 1 Приподнимите защелку и отсоедините кабель оптического дисковода от системной платы.

- 2 Выверните винты, которыми основной блок компьютера крепится к упору для рук в сборе.



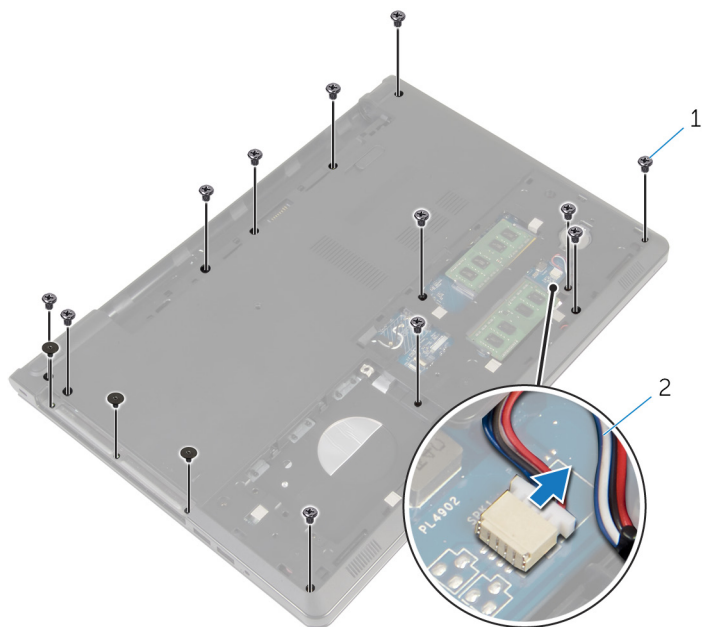
1 винты (5)

2 кабель оптического дисковод

3 защелка

- 3 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 4 Отсоедините кабель динамика от разъема на системной плате.

- 5** Выверните винты, которыми основной блок компьютера крепится к упору для рук в сборе.

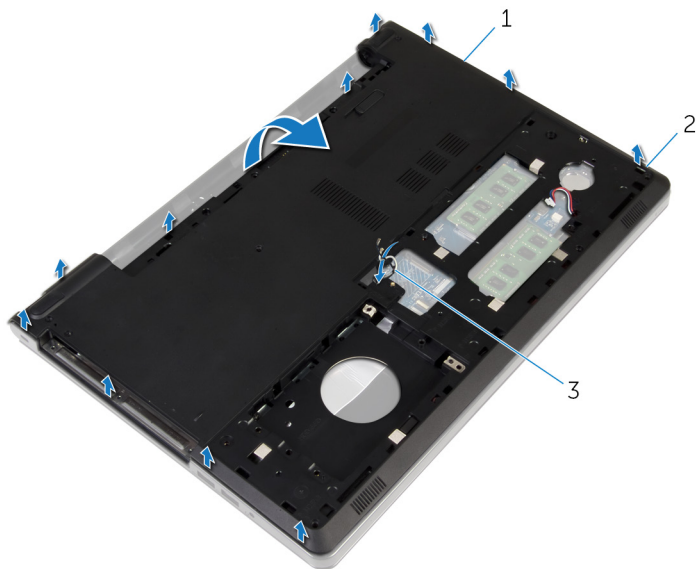


1 винты (15)

2 кабель динамика

- 6** Подушечками пальцев подденьте основной блок компьютера с упора для рук в сборе, начиная с области вокруг шарниров дисплея.

- 7 Снимите основной блок компьютера с упора для рук в сборе и протяните антенные кабели через основной блок.



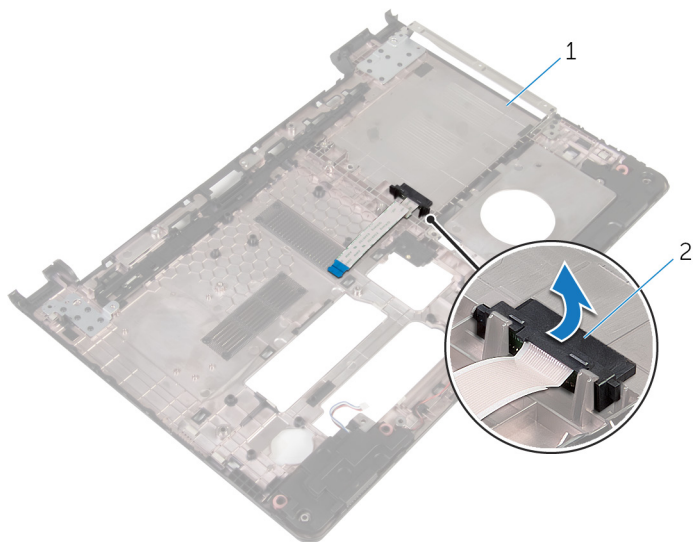
1 основание компьютера

2 Выступы

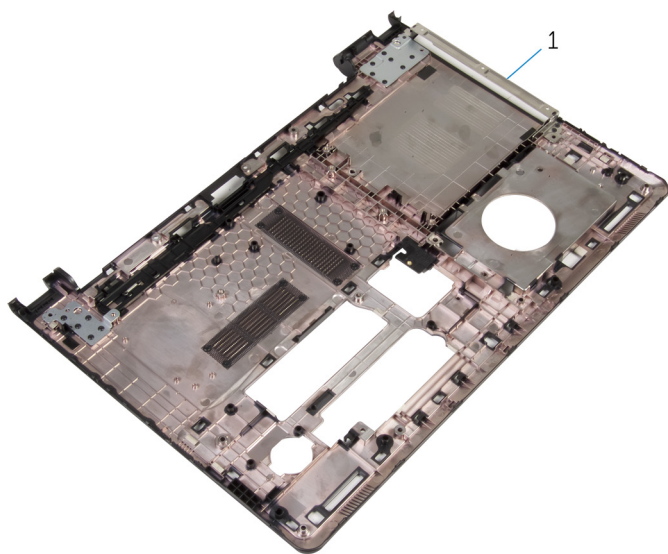
3 антенные кабели

- 8 Выполните инструкции, описанные в пунктах 2–4 в разделе [«Извлечение динамиков»](#).

- 9 Снимите соединительную планку оптического дисковода вместе с кабелем с основного блока компьютера.



- 1 соединительная планка
оптического дисковода



- 1 основание компьютера

Установка корпуса компьютера



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий


- 1 Установите соединительную планку оптического дисководов на основной блок компьютера.
- 2 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–3 в разделе «[Установка динамиков](#)».
- 3 Вставьте антенные кабели через паз в основной блоке компьютера.
- 4 Надавите на основной блок компьютера по краям, чтобы он встал на место со щелчком.
- 5 Установите на место винты, которыми основной блок компьютера крепится к упору для рук в сборе.
- 6 Переверните компьютер и откройте крышку дисплея.
- 7 Установите на место винты, которыми основной блок компьютера крепится к упору для рук в сборе.
- 8 Подключите кабель оптического дисководов к разъему и нажмите на защелку, чтобы зафиксировать кабель.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [клавиатуру](#).
- 2 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 3 Установите на место [жесткий диск](#).
- 4 Установите на место [нижнюю крышку](#).

- 5 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 6 Установите на место [батарею](#).

Извлечение соединительной планки оптического дисковод

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

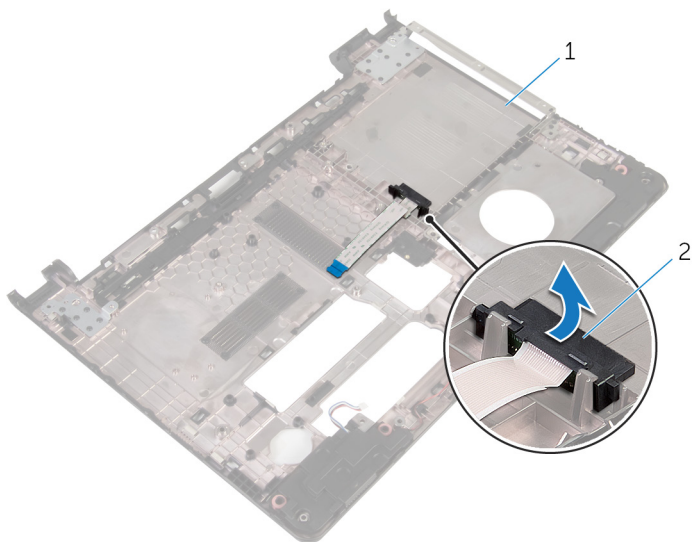
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).

Последовательность действий

- 1 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».


- 2** Снимите соединительную планку оптического дисковода вместе с кабелем с основного блока компьютера.



1 основание компьютера

2 соединительная планка
оптического дисковода

Установка соединительной планки оптического дисковода

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Установите соединительную планку оптического дисковода на основной блок компьютера.
- 2 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [клавиатуру](#).
- 2 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 3 Установите на место [жесткий диск](#).
- 4 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 5 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 6 Установите на место [батарею](#).

Извлечение динамиков



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

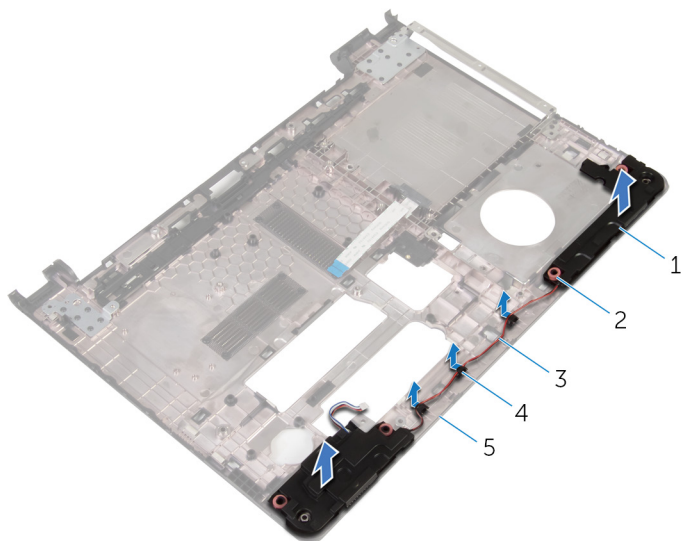
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).

Последовательность действий

- 1 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 2 Переверните основной блок компьютера.
- 3 Запомните, как уложен кабель динамика, и положение резиновых втулок на основном блоке компьютера.

- 4 Приподнимите и снимите с основания компьютера динамики вместе с их кабелем.



- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------------|
| 1 | динамики (2) | 2 | резиновые втулки (4) |
| 3 | кабель динамика | 4 | направляющие |
| 5 | основание компьютера | | |

Установка динамиков



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий

- 1 С помощью центрирующих штифтов на основном блоке компьютера установите на него динамики.
- 2 Проложите кабель динамика через направляющие в основании компьютера.
- 3 Установите на место резиновые втулки, если они были выдавлены при установке динамиков.
- 4 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела [«Установка основного блока компьютера»](#).

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [клавиатуру](#).
- 2 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 3 Установите на место [жесткий диск](#).
- 4 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 5 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 6 Установите на место [батарею](#).

Извлечение платы ввода-вывода

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

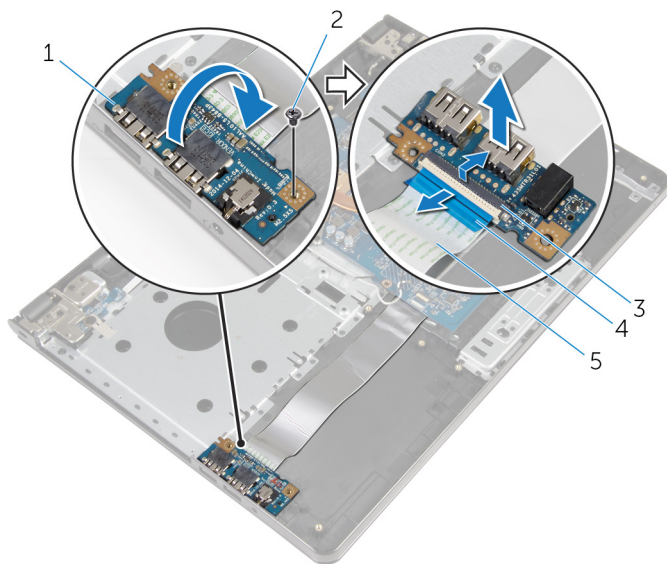
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».

Последовательность действий

- 1 Открутите винт, которым плата ввода-вывода крепится к упору для рук в сборе.
- 2 Поднимите плату ввода-вывода и переверните ее.
- 3 Приподнимите защелку и с помощью язычка отсоедините кабель платы ввода-вывода от самой платы.

4 Приподнимите плату ввода-вывода и снимите ее с упора для рук в сборе.



1 плата ввода-вывода

2 винт

3 защелка

4 язычок

5 кабель платы ввода-вывода

Установка платы ввода-вывода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий


- 1 Вставьте кабель платы ввода-вывода в соответствующий разъем и нажмите на защелку, чтобы зафиксировать кабель.
- 2 Переверните плату ввода-вывода и совместите отверстие для винта на плате ввода-вывода с отверстием для винта на упоре для рук в сборе.
- 3 Вверните винт, которым плата ввода-вывода крепится к упору для рук в сборе.


Действия после завершения операции

- 1 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела [«Установка основного блока компьютера»](#).
- 2 Установите на место [клавиатуру](#).
- 3 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 4 Установите на место [жесткий диск](#).
- 5 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 6 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 7 Установите на место [батарею](#).

Извлечение радиатора в сборе

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Блок радиатора может сильно нагреваться в процессе нормальной работы. Дождитесь, чтобы радиатор охладился, прежде чем прикасаться к нему.

 **ОСТОРОЖНО:** Для обеспечения максимального охлаждения процессора не прикасайтесь к теплопередающим поверхностям на блоке радиатора процессора. Секрет сальных желез кожи уменьшает теплопроводность термопасты.

Предварительные действия

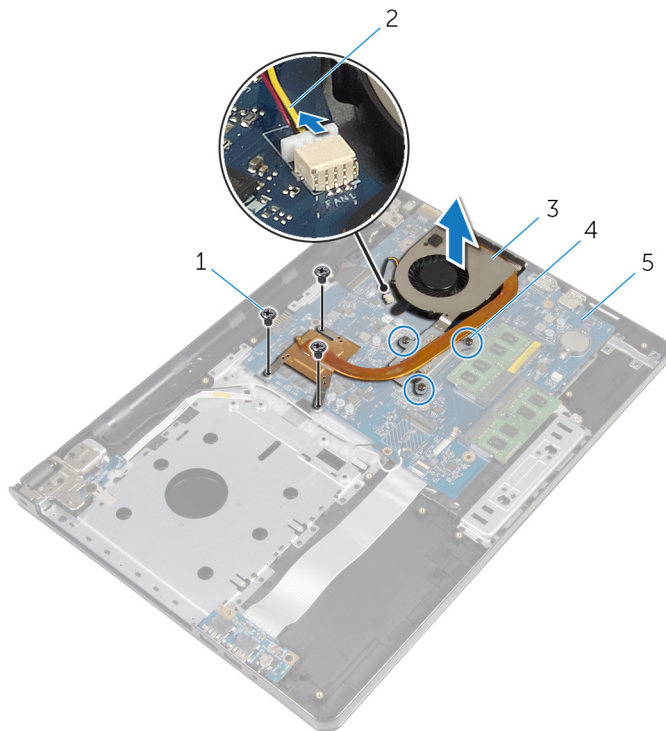
- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».

Последовательность действий

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Количество винтов и внешний вид радиатора в сборе на вашем компьютере может отличаться в зависимости от заказанной конфигурации.


- 1 Отсоедините кабель вентилятора от системной платы.


- 2 Последовательно (в порядке, указанном на радиаторе в сборе) ослабьте невыпадающие винты, которыми радиатор в сборе крепится к системной плате.
- 3 В последовательном порядке (указанном на радиаторе в сборе) выверните винты, которыми радиатор в сборе крепится к системной плате.
- 4 Снимите радиатор в сборе с системной платы.




- | | | | |
|---|------------------|---|------------------------|
| 1 | винты (3) | 2 | кабель вентилятора |
| 3 | радиатор в сборе | 4 | невыпадающие винты (3) |
| 5 | системная плата | | |

Установка радиатора в сборе

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

 **ОСТОРОЖНО:** Неправильное выравнивание радиатора процессора может привести к повреждению системной платы и процессора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Оригинальная теплопроводная паста может быть использована повторно, если оригинальная системная плата и вентилятор переустанавливаются вместе. Если или системная плата, или вентилятор были заменены, используйте теплопроводную прокладку, входящую в комплект, чтобы обеспечить требуемую теплопроводность.

Последовательность действий


- 1 Установите радиатор в сборе на системную плату.
- 2 Совместите отверстия для винтов на радиаторе в сборе с отверстиями для винтов в системной плате.
- 3 В последовательном порядке (указанном на радиаторе в сборе) заверните винты, которыми радиатор в сборе крепится к системной плате.
- 4 Последовательно (в порядке, указанном на радиаторе в сборе) затяните невыпадающие винты, которыми радиатор в сборе крепится к системной плате.
- 5 Подсоедините кабель вентилятора к системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела [«Установка основного блока компьютера»](#).
- 2 Установите на место [клавиатуру](#).
- 3 Установите на место [плату беспроводной сети](#).

- 4 Установите на место [жесткий диск](#).
- 5 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 6 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 7 Установите на место [батарею](#).

Извлечение модуля кнопки питания

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

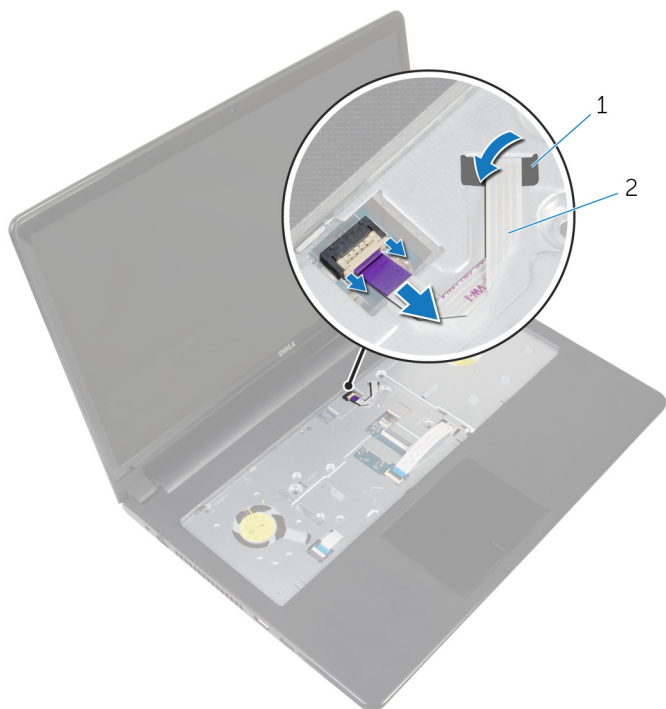
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».

Последовательность действий

- 1 Переверните компьютер и откройте крышку дисплея.
- 2 Отсоедините кабель платы кнопки питания от системной платы.

- 3 Протяните кабель платы кнопки питания через гнездо на упоре для рук в сборе.

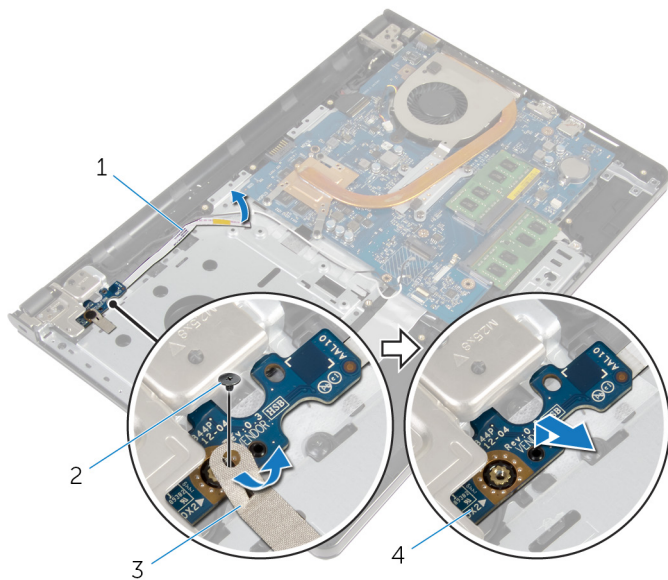


1 слот

2 кабель платы кнопки питания

- 4 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 5 Открутите винт, которым плата кнопки питания крепится к упору для рук в сборе.
- 6 Отклейте ленту с плату кнопки питания.

- 7 Приподнимите плату кнопки питания под углом и снимите ее вместе с кабелем с упора для рук в сборе.



1 кабель платы кнопки питания

2 винт

3 лента

4 плату кнопки питания

Установка модуля кнопки питания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий


- 1 Совместите отверстие для винта на плате кнопки питания с отверстием для винта на упоре для рук в сборе.
- 2 Приклейте ленту на плату кнопки питания.
- 3 Закрутите винт, которым плата кнопки питания крепится к упору для рук в сборе.
- 4 Проведите кабель через отверстие в упоре для рук в сборе.
- 5 Переверните компьютер и откройте крышку дисплея.
- 6 Подсоедините кабель платы кнопки питания к системной плате.


Действия после завершения операции


- 1 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела [«Установка основного блока компьютера»](#).
- 2 Установите на место [клавиатуру](#).
- 3 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 4 Установите на место [жесткий диск](#).
- 5 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 6 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 7 Установите на место [батарею](#).

Извлечение системной платы

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Метка обслуживания вашего компьютера хранится в системной плате. Вы должны ввести вашу метку обслуживания в программу установки BIOS после замены системной платы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Замена системной платы удаляет любые изменения, внесенные в BIOS с использованием программы установки BIOS. Необходимо внести необходимые изменения вновь после замены системной платы.

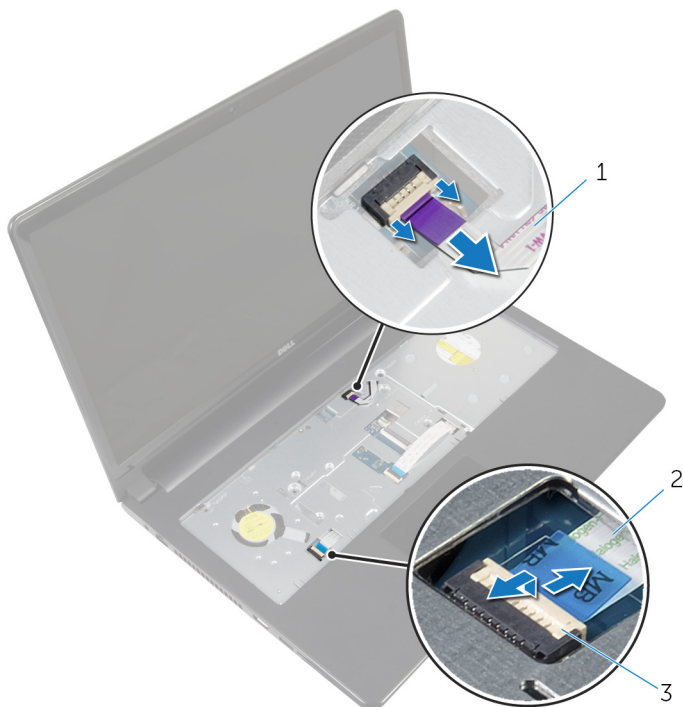
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед отключением кабелей от системной платы запомните расположение разъемов, чтобы правильно подключить их после замены системной платы.

Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 8 Снимите [плату ввода-вывода](#).

Последовательность действий

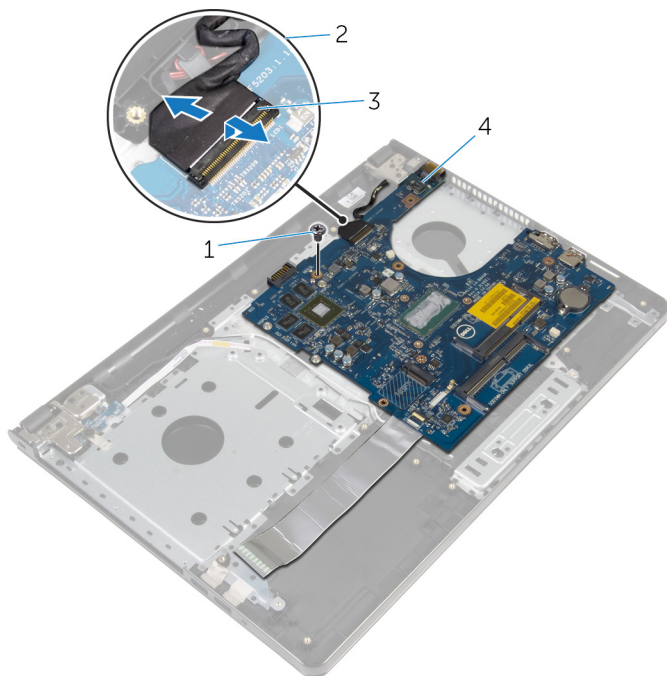
- 1 Переверните компьютер и откройте крышку дисплея.
- 2 Отсоедините кабель платы кнопки питания от системной платы.
- 3 Приподнимите защелку и отсоедините кабель сенсорной панели от разъема на системной плате.



- 1 кабель платы кнопки питания 2 кабель сенсорной панели
3 защелка

- 4 Закройте экран дисплея и переверните компьютер.
- 5 Приподнимите защелку и отсоедините кабель дисплея от разъема на системной плате.

- 6 Выверните винт, которым системная плата крепится к упору для рук в сборе.



1 винт

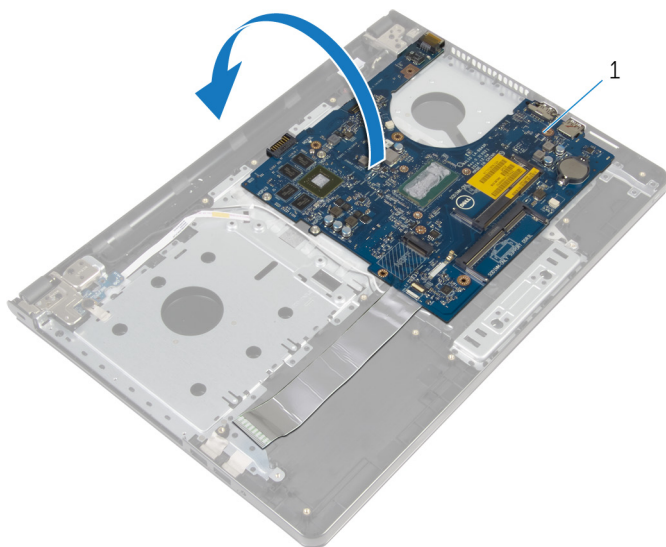
2 кабель дисплея

3 защелка

4 системная плата

- 7 Осторожно приподнимите системную плату от внутреннего края и извлеките порты из разъемов на упоре для рук в сборе.

8 Переверните системную плату.

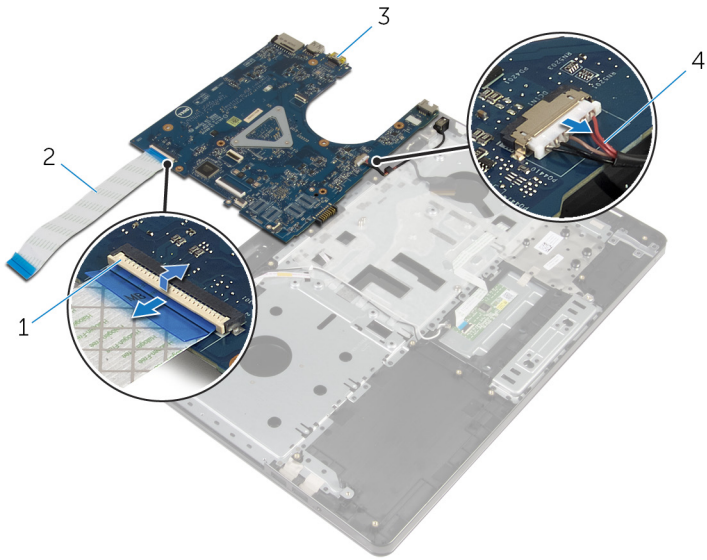


1 системная плата

9 Приподнимите защелку и отсоедините кабель платы ввода-вывода от системной платы.

10 Отсоедините кабель разъема адаптера питания от системной платы.

11 Поднимите системную плату из упора для рук в сборе.




1 защелка


3 системная плата


2 кабель платы ввода-вывода

4 кабель порта адаптера питания

Установка системной платы

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Метка обслуживания вашего компьютера хранится в системной плате. Вы должны ввести вашу метку обслуживания в программу установки BIOS после замены системной платы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Замена системной платы удаляет любые изменения, внесенные в BIOS с использованием программы установки BIOS. Необходимо внести необходимые изменения вновь после замены системной платы.

Последовательность действий

- 1 Подсоедините кабель порта адаптера питания к системной плате.
- 2 Вставьте кабель платы ввода-вывода в разъем и нажмите на защелку, чтобы зафиксировать кабель на системной плате.
- 3 Переверните системную плату.
- 4 Вставьте порты на системной плате в пазы на упоре для рук в сборе и поместите системную плату на упор для рук в сборе.
- 5 Совместите резьбовое отверстие на системной плате с резьбовым отверстием на упоре для рук в сборе.
- 6 Установите на место винт, которым системная плата крепится к упору для рук в сборе.
- 7 Вставьте кабель дисплея в разъем и нажмите на защелку, чтобы зафиксировать кабель на системной плате.
- 8 Переверните компьютер и откройте крышку дисплея.
- 9 Вставьте кабель сенсорной панели в разъем и нажмите на защелку, чтобы зафиксировать кабель.
- 10 Подсоедините кабель платы кнопки питания к системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Установите [плату ввода-вывода](#).
- 2 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».
- 3 Установите на место [клавиатуру](#).
- 4 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 5 Установите на место [жесткий диск](#).
- 6 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 7 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 8 Установите на место [батарею](#).

Снятие дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

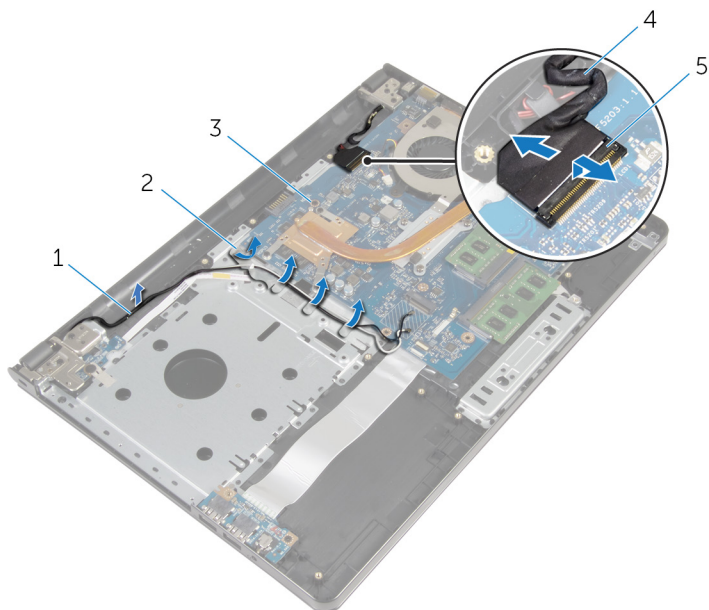
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».

Последовательность действий

- 1 Запомните схему прокладки антенного кабеля и извлеките его из направляющих.
- 2 Приподнимите защелку разъема и отсоедините кабель дисплея от системной платы.

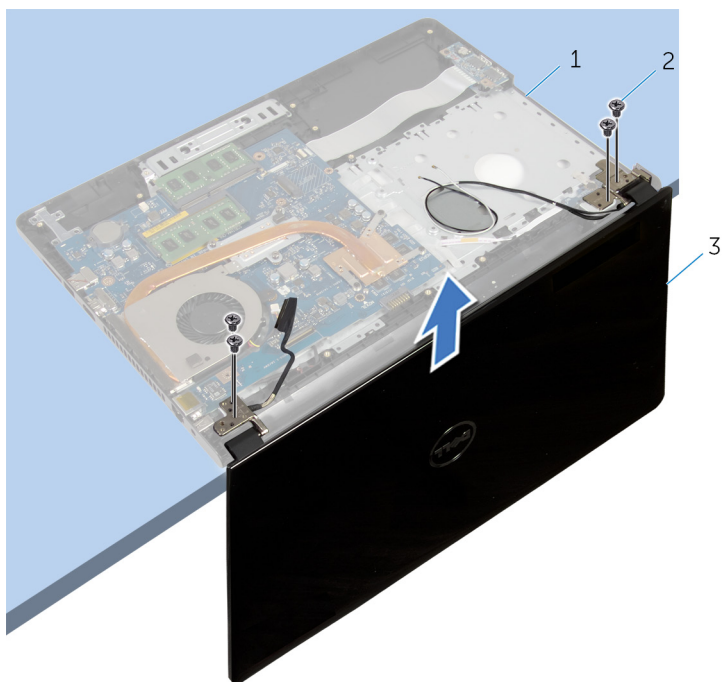
- 3** Запомните схему прокладки кабеля дисплея и извлеките его из направляющих.



- | | | | |
|---|-----------------|---|----------------|
| 1 | антенные кабели | 2 | направляющие |
| 3 | системная плата | 4 | кабель дисплея |
| 5 | защелка | | |

- 4** Переверните компьютер.
- 5** Откройте дисплей под углом в 90 градусов.
- 6** Поместите компьютер на край стола так, чтобы упор для рук в сборе находился на столе, а дисплей в сборе выступал за край стола с направленными вверх шарнирами дисплея.
- 7** Выверните винты, которыми шарниры дисплея крепятся к упору для рук в сборе.

8 Снимите дисплей в сборе с упора для рук в сборе.



1 упор для рук в сборе

2 винты (4)

3 дисплей в сборе

Установка дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий


- 1 Поместите упор для рук в сборе на край стола так, чтобы батарейка типа «таблетка» была направлена в противоположную от края сторону.
- 2 Совместите резьбовые отверстия на шарнирах дисплея с резьбовыми отверстиями на упоре для рук в сборе.
- 3 Закрутите винты, которыми шарниры дисплея крепятся к упору для рук в сборе.
- 4 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 5 Уложите кабель дисплея посредством направляющих на упор для рук в сборе.
- 6 Вставьте кабель дисплея в разъем и нажмите на защелку, чтобы подключить кабель дисплея к системной плате.
- 7 Уложите антенный кабель посредством направляющих на упор для рук в сборе.

Действия после завершения операции

- 1 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела [«Установка основного блока компьютера»](#).
- 2 Установите на место [клавиатуру](#).
- 3 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 4 Установите на место [жесткий диск](#).
- 5 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 6 Установите на место [оптический дисковод](#).

7 Установите на место [батарею](#).

Снятие лицевой панели дисплея

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 8 Снимите [дисплей в сборе](#).

Последовательность действий

- 1 Кончиками пальцев осторожно приподнимите внутренний край лицевой панели дисплея.

2 Снимите лицевую панель дисплея с задней крышки дисплея.



1 лицевую панель дисплея

2 задняя крышка дисплея

Установка лицевой панели дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

Совместите лицевую панель дисплея с задней крышкой дисплея и аккуратно установите лицевую панель дисплея на место до щелчка.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [дисплей в сборе](#).
- 2 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».
- 3 Установите на место [клавиатуру](#).
- 4 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 5 Установите на место [жесткий диск](#).
- 6 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 7 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 8 Установите на место [батарею](#).

Снятие панели дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

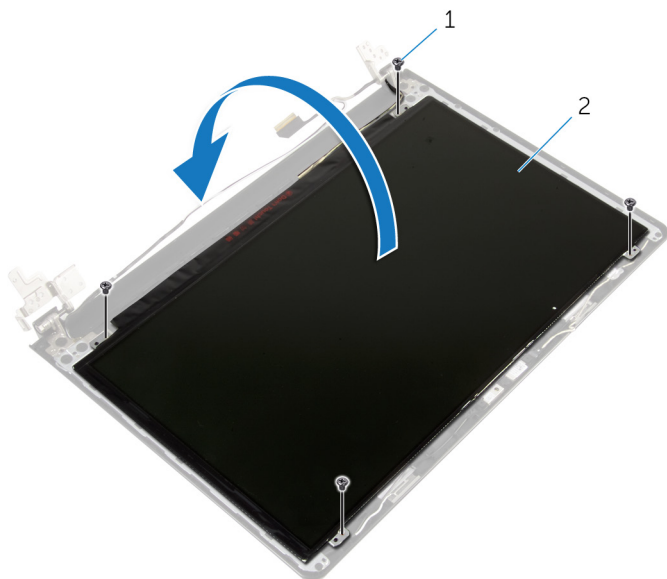
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 8 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 9 Снимите [лицевую панель дисплея](#).

Последовательность действий

- 1 Выверните винты, которыми панель дисплея крепится к задней крышке дисплея.

2 Осторожно поднимите панель дисплея и переверните ее.

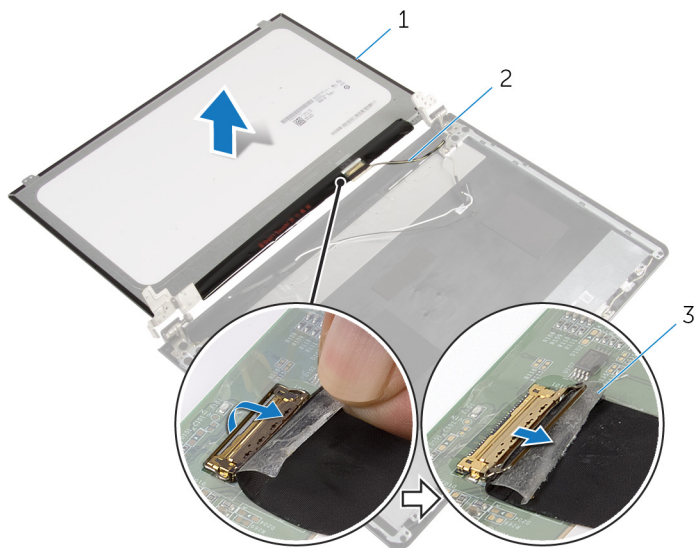


1 винты (4)

2 панель дисплея

3 Отклейте ленту, наклеенную поверх кабеля дисплея.

- 4 Отсоедините кабель дисплея от разъема кабеля панели дисплея.



1 панель дисплея

2 кабель дисплея

3 лента

- 5 Снимите панель дисплея с задней крышки дисплея.

Установка панели дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Подсоедините кабель дисплея к разъему на панели дисплея.
- 2 Наклейте ленту, которой фиксируется кабель дисплея.
- 3 Аккуратно поместите панель дисплея на заднюю крышку дисплея и совместите резьбовые отверстия на панели дисплея с отверстиями на задней крышке дисплея.
- 4 Вверните обратно винты, которыми панель дисплея крепится к задней крышке дисплея.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [лицевую панель дисплея](#).
- 2 Установите на место [дисплей в сборе](#).
- 3 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».
- 4 Установите на место [клавиатуру](#).
- 5 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 6 Установите на место [жесткий диск](#).
- 7 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 8 Установите на место [оптический диск](#).
- 9 Установите на место [батарею](#).

Снятие шарниров дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

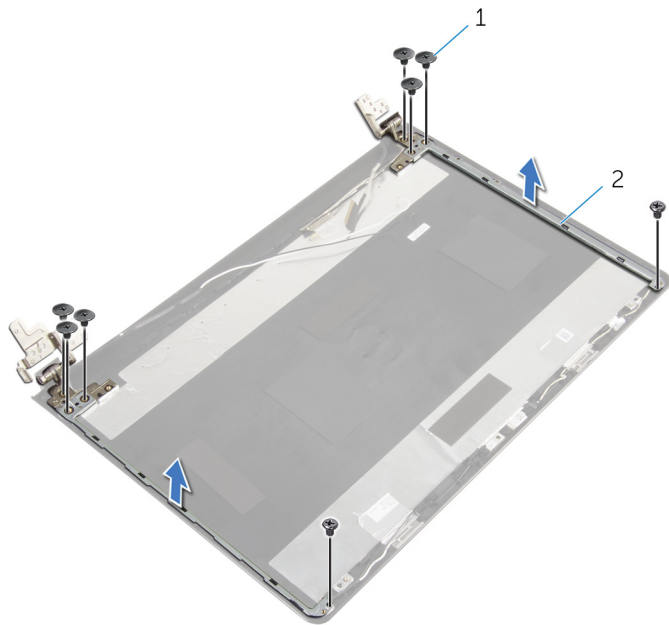
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 8 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 9 Снимите [лицевую панель дисплея](#).
- 10 Снимите [панель дисплея](#).

Последовательность действий

- 1 Выверните винты, которыми шарниры дисплея крепятся к задней крышке дисплея.


2 Уберите шарниры дисплея с задней крышки дисплея.



1 винты (8)

2 шарниры дисплея (2)

Установка шарниров дисплея

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий

- 1 Совместите отверстия для винтов на шарнирах дисплея с отверстиями для винтов на задней крышке дисплея.
- 2 Вверните винты, которыми шарниры дисплея крепятся к задней крышке дисплея.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [панель дисплея](#).
- 2 Установите на место [лицевую панель дисплея](#).
- 3 Установите на место [дисплей в сборе](#).
- 4 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».
- 5 Установите на место [клавиатуру](#).
- 6 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 7 Установите на место [жесткий диск](#).
- 8 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 9 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 10 Установите на место [батарею](#).

Извлечение кабеля дисплея

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

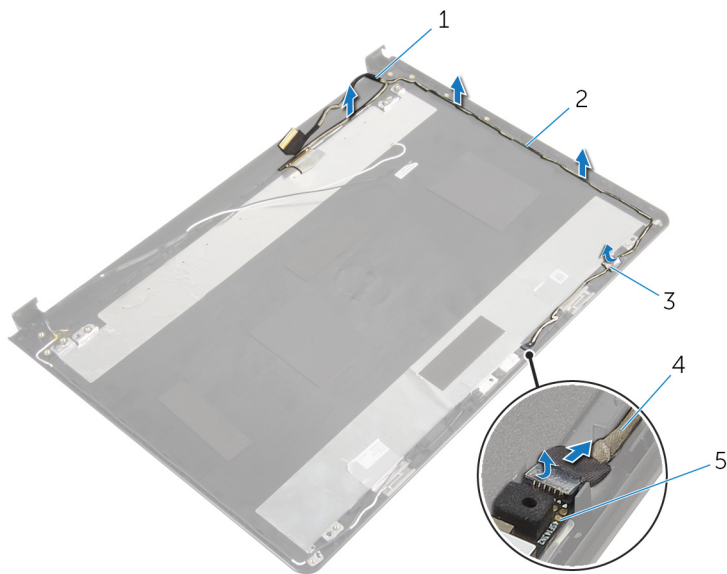
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 8 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 9 Снимите [лицевую панель дисплея](#).
- 10 Снимите [панель дисплея](#).
- 11 Снимите [шарниры дисплея](#).

Последовательность действий

- 1 Отсоедините кабель камеры от разъема на модуле камеры.
- 2 Снимите ленту, которой кабель камеры крепится к задней крышке дисплея.
- 3 Запомните, как уложен кабель камеры, и извлеките его из задней крышки дисплея.

- 4 Запомните, как уложен кабель дисплея, и извлеките его из задней крышки дисплея.



- 1 кабель дисплея
- 3 лента
- 5 модуль камеры

- 2 направляющие
- 4 кабель камеры

Установка кабеля дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Уложите кабель дисплея в направляющие задней крышки дисплея.
- 2 Уложите кабель камеры в направляющие задней крышки дисплея.
- 3 Приклейте ленту, с помощью которой кабель камеры крепится к задней крышке дисплея.
- 4 Подсоедините кабель камеры к разъему на модуле камеры.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [шарниры дисплея](#).
- 2 Установите на место [панель дисплея](#).
- 3 Установите на место [лицевую панель дисплея](#).
- 4 Установите на место [дисплей в сборе](#).
- 5 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».
- 6 Установите на место [клавиатуру](#).
- 7 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 8 Установите на место [жесткий диск](#).
- 9 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 10 Установите на место [оптический диск](#).
- 11 Установите на место [батарею](#).

Снятие задней крышки дисплея и антенны в сборе



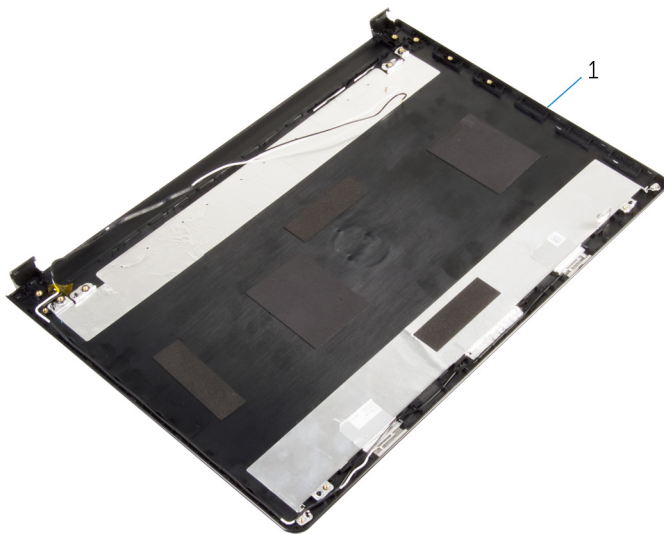
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 8 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 9 Снимите [лицевую панель дисплея](#).
- 10 Снимите [панель дисплея](#).
- 11 Снимите [шарниры дисплея](#).
- 12 Извлеките [кабель дисплея](#).

Последовательность действий

После выполнения всех предварительных действий у нас остались задняя крышка дисплея и антенна в сборе.



- 1 задняя крышка дисплея и антенна
в сборе

Установка задней крышки дисплея и антенны в сборе



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий

Поместите заднюю крышку дисплея на ровную поверхность.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [кабель дисплея](#).
- 2 Установите на место [шарниры дисплея](#).
- 3 Установите на место [панель дисплея](#).
- 4 Установите на место [лицевую панель дисплея](#).
- 5 Установите на место [дисплей в сборе](#).
- 6 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».
- 7 Установите на место [клавиатуру](#).
- 8 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 9 Установите на место [жесткий диск](#).
- 10 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 11 Установите на место [оптический диск](#).
- 12 Установите на место [батарею](#).

Извлечение камеры

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

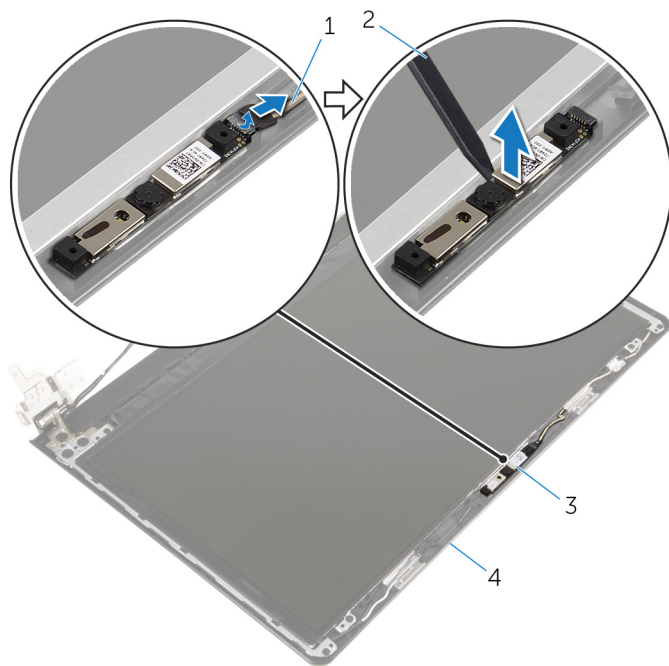
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 8 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 9 Снимите [лицевую панель дисплея](#).

Последовательность действий

- 1 Отсоедините кабель камеры от камеры.
- 2 С помощью пластиковой палочки осторожно подденьте камеру на задней крышке дисплея.

3 Снимите камеру с задней крышки дисплея.



1 кабель камеры

3 камера

2 пластмассовая палочка

4 задняя крышка дисплея

Установка камеры



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий

- 1 С помощью центрирующего штифта прикрепите камеру к задней крышке дисплея.
- 2 Подключите кабель камеры к разъему камеры.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [лицевую панель дисплея](#).
- 2 Установите на место [дисплей в сборе](#).
- 3 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».
- 4 Установите на место [клавиатуру](#).
- 5 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 6 Установите на место [жесткий диск](#).
- 7 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 8 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 9 Установите на место [батарею](#).

Снятие разъема адаптера питания

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

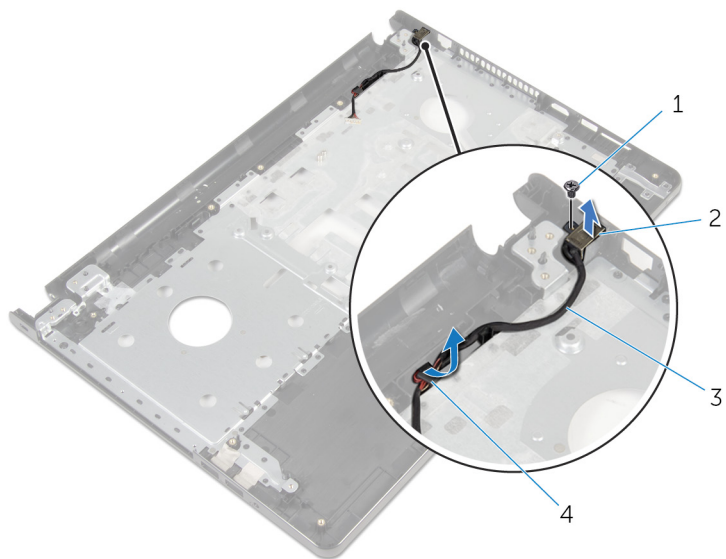
Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 8 Снимите [плату ввода-вывода](#).
- 9 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 10 Извлеките [системную плату](#).

Последовательность действий

- 1 Запомните, как уложен кабель порта адаптера питания, и извлеките его из направляющих на упоре для рук в сборе.
- 2 Выверните винт, которым порт адаптера питания крепится к упору для рук в сборе.

3 Снимите порт адаптера питания вместе с кабелем с упора для рук в сборе.




1 винт

2 порт адаптера питания

3 кабель порта адаптера
питания

4 направляющие

Установка разъема адаптера питания

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.


Последовательность действий

- 1 Установите порт адаптера питания в соответствующее положение.
- 2 Закрутите винт, которым порт адаптера питания крепится к упору для рук в сборе.
- 3 Уложите кабель порта адаптера питания посредством направляющих на упор для рук в сборе.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [системную плату](#).
- 2 Установите на место [дисплей в сборе](#).
- 3 Установите [плату ввода-вывода](#).
- 4 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».
- 5 Установите на место [клавиатуру](#).
- 6 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 7 Установите на место [жесткий диск](#).
- 8 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 9 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 10 Установите на место [батарею](#).

Снятие упора для рук в сборе

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Извлеките [батарею](#).
- 2 Извлеките [оптический дисковод](#).
- 3 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 4 Извлеките [жесткий диск](#).
- 5 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 6 Снимите [клавиатуру](#).
- 7 Выполните инструкции, описанные в пунктах 1–7 в разделе «[Снятие основного блока компьютера](#)».
- 8 Снимите [плату ввода-вывода](#).
- 9 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 10 Снимите [модуль кнопки питания](#).
- 11 Извлеките [системную плату](#).
- 12 Извлеките [порт адаптера питания](#).

Последовательность действий


После выполнения всех предварительных действий мы остаемся с упором для рук в сборе.



1 упор для рук в сборе

2 кабель сенсорной панели

Установка упора для рук в сборе

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру, и следуйте инструкциям, описанным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, описанным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Для ознакомления со сведениями о рекомендуемых правилах техники безопасности см. домашнюю страницу соответствующих Нормативных требований по адресу dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий



Расположите упор для рук в сборе на ровной поверхности.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [порт адаптера питания](#).
- 2 Установите на место [системную плату](#).
- 3 Установите [модуль кнопки питания](#).
- 4 Установите на место [дисплей в сборе](#).
- 5 Установите [плату ввода-вывода](#).
- 6 Выполните действия, приведенные в пунктах 3–8 раздела «[Установка основного блока компьютера](#)».
- 7 Установите на место [клавиатуру](#).
- 8 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 9 Установите на место [жесткий диск](#).
- 10 Установите на место [нижнюю крышку](#).
- 11 Установите на место [оптический дисковод](#).
- 12 Установите на место [батарею](#).

Перепрограммирование BIOS

При наличии обновления или после замены системной платы может потребоваться перепрограммирование (обновление) BIOS. Чтобы перепрограммировать BIOS:

- 1 Включите компьютер.
- 2 Перейдите на веб-узел **dell.com/support**.
- 3 Выберите раздел **Техподдержка продукта**, введите сервисный код портативного компьютера и нажмите **Отправить**.
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните обзор для вашей модели компьютера вручную.
- 4 Выберите раздел **Драйверы и загружаемые материалы**.
- 5 Прокрутите страницу вниз и выберите из выпадающего списка **Категория** пункт **BIOS**.
 **ПРИМЕЧАНИЕ:** В раскрывающемся списке **Поменять ОС** выберите операционную систему, установленную на вашем компьютере.
- 6 Разверните пункт **BIOS**, чтобы просмотреть доступные файлы BIOS.
- 7 Нажмите **Загрузить файл**, чтобы загрузить последнюю версию BIOS для вашего компьютера.
- 8 Сохраните файл и по завершении загрузки перейдите в папку, в которой вы сохранили файл обновления BIOS.
- 9 Дважды щелкните значок файла обновления BIOS и следуйте указаниям на экране.