

Inspiron 11 серии 3000

Руководство по обслуживанию

Модель компьютера: Inspiron 11–3169
нормативная модель: P25T
нормативный тип: P25T002



Примечания, предупреждения и предостережения



ПРИМЕЧАНИЕ: Пометка ПРИМЕЧАНИЕ указывает на важную информацию, которая поможет использовать данное изделие более эффективно.



ОСТОРОЖНО: Пометка ВНИМАНИЕ указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования или потери данных и подсказывает, как этого избежать.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Пометка ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на риск повреждения оборудования, получения травм или на угрозу для жизни.

© 2017 Dell Inc. или ее дочерние компании. Все права защищены. Dell, EMC и другие товарные знаки являются товарными знаками корпорации Dell Inc. или ее дочерних компаний. Другие товарные знаки могут быть товарными знаками соответствующих владельцев.

2017–05

Ред. A01

Содержание

Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера.....	8
Перед началом работы	8
Инструкции по технике безопасности.....	9
Рекомендуемые инструменты.....	10
Список винтов.....	10
После работы с внутренними компонентами компьютера.....	12
Снятие нижней крышки.....	13
Последовательность действий.....	13
Установка нижней крышки.....	17
Последовательность действий.....	17
Снятие батареи.....	18
Предварительные действия.....	18
Последовательность действий.....	18
Установка батареи.....	20
Последовательность действий.....	20
Действия после завершения операции.....	20
Извлечение платы кнопок питания и регулировки громкости.....	21
Последовательность действий.....	21
Предварительные действия.....	22



Установка платы кнопок питания и регулировки громкости.....	23
Последовательность действий.....	23
Действия после завершения операции.....	23
Снятие разъема адаптера питания.....	24
Предварительные действия.....	24
Последовательность действий.....	24
Установка разъема адаптера питания.....	26
Действия после завершения операции.....	26
Последовательность действий.....	26
Извлечение жесткого диска.....	27
Предварительные действия.....	27
Последовательность действий.....	27
Установка жесткого диска.....	30
Последовательность действий.....	30
Действия после завершения операции.....	30
Извлечение платы ввода-вывода.....	31
Предварительные действия.....	31
Последовательность действий.....	32
Установка платы ввода-вывода.....	34
Последовательность действий.....	34
Действия после завершения операции.....	34
Извлечение платы беспроводной сети.....	35
Предварительные действия.....	35
Последовательность действий.....	35

Установка платы беспроводной сети.....	37
Последовательность действий.....	37
Действия после завершения операции.....	39
Извлечение батарейки типа «таблетка».....	40
Предварительные действия.....	40
Последовательность действий.....	40
Установка батареи типа «таблетка».....	43
Последовательность действий.....	43
Действия после завершения операции.....	43
Извлечение динамиков.....	44
Предварительные действия.....	44
Последовательность действий.....	44
Установка динамиков.....	46
Последовательность действий.....	46
Действия после завершения операции.....	46
Снятие сенсорной панели.....	47
Предварительные действия.....	47
Последовательность действий.....	47
Установка сенсорной панели.....	50
Последовательность действий.....	50
Действия после завершения операции.....	50
Снятие дисплея.....	51
Предварительные действия.....	51
Последовательность действий.....	51



Установка дисплея.....	57
Действия после завершения операции.....	57
Последовательность действий.....	57
Извлечение системной платы.....	59
Предварительные действия.....	59
Последовательность действий.....	60
Установка системной платы.....	65
Последовательность действий.....	65
Действия после завершения операции.....	66
Ввод метки обслуживания в программу настройки BIOS.....	66
Снятие упора для рук и клавиатуры в сборе.....	67
Предварительные действия.....	67
Последовательность действий.....	67
Установка упора для рук и клавиатуры в сборе.....	69
Последовательность действий.....	69
Действия после завершения операции.....	69
Снятие панели дисплея.....	70
Предварительные действия.....	70
Последовательность действий.....	70
Установка панели дисплея.....	72
Последовательность действий.....	72
Действия после завершения операции.....	72

Снятие шарниров дисплея.....	73
Предварительные действия.....	73
Последовательность действий.....	74
Установка шарниров дисплея.....	76
Последовательность действий.....	76
Действия после завершения операции.....	76
Извлечение камеры.....	77
Предварительные действия.....	77
Последовательность действий.....	77
Установка камеры.....	80
Последовательность действий.....	80
Действия после завершения операции.....	80
Извлечение платы сенсорной панели.....	81
Предварительные действия.....	81
Последовательность действий.....	81
Установка платы сенсорной панели.....	83
Последовательность действий.....	83
Действия после завершения операции.....	83
Перепрограммирование BIOS.....	84
Справка и обращение в компанию Dell.....	85
Материалы для самостоятельного разрешения вопросов.....	85
Обращение в компанию Dell.....	86



Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера



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.
Указания по завершению работы варьируются в зависимости от операционной системы, установленной на компьютере.

- Windows 10: щелкните **Пуск** →  **Питание** → **Выключение**.
- Windows 8.1: На **Начальном** экране щелкните значок питания  → **Выключение**.
- Windows 7: щелкните **Пуск** → **Завершение работы**.



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 Отключите от компьютера все подключенные сетевые и периферийные устройства, например клавиатуру, мышь, монитор и т. д.
- 5 Извлеките все мультимедийные карты и оптические диски из компьютера, если такие имеются.
- 6 Закройте дисплей и переверните компьютер.

Инструкции по технике безопасности

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

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** 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 нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** 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 к электрической розетке.
-  **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. На ущерб, вызванный неавторизованным обслуживанием, гарантия не распространяется. См. инструкции по технике безопасности, прилагаемые к устройству или доступные по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.



-  **ОСТОРОЖНО:** 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.
-  **ОСТОРОЖНО:** При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. На разъемах некоторых кабелей имеются защелки или винты-барашки, 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.
-  **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
- отвёртка с плоским шлицом
- пластмассовая палочка

Список винтов

Компонент	Крепится к	Тип винта	Количество
Модуль ЖК-дисплея	Крышка ЖК-дисплея	M2L2.5	2
Крыло петли	крышку;	M2.5L2.5 (с крупной головкой)	4

Компонент	Крепится к	Тип винта	Количество
Сенсорная панель	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2L2	4
Скоба кабеля дисплея	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2L2 (с крупной головкой)	1
Адаптер питания	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2L3	1
Плата беспроводной сети	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2L3	1
Аккумулятор	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2L3	1
Системная плата	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2L2 (с крупной головкой)	1
Плата ввода-вывода	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2L3	2
Системная плата	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2L3	1
Жесткий диск	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2L3	1
Шарниры	Упор для рук и клавиатура в сборе	M2.5L5	4
Задняя крышка		M2.5L7	9
Консоль жесткого диска	Жесткий диск	M3L3	4



После работы с внутренними компонентами компьютера



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

- 1 Закрутите все винты и убедитесь в том, что внутри компьютера не остались затерявшиеся винты.
- 2 Подключите все внешние и периферийные устройства, а также кабели, отсоединенные перед началом работы на компьютере.
- 3 Установите все карты памяти, 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 нижней крышки



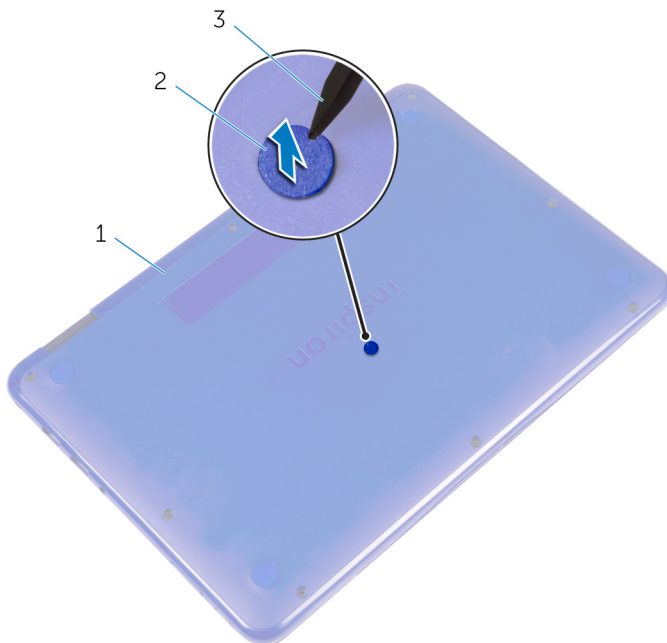
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Закройте дисплей и переверните компьютер.



- 2** С помощью пластмассовой палочки извлеките крышку винта, расположенную в центре нижней крышки.

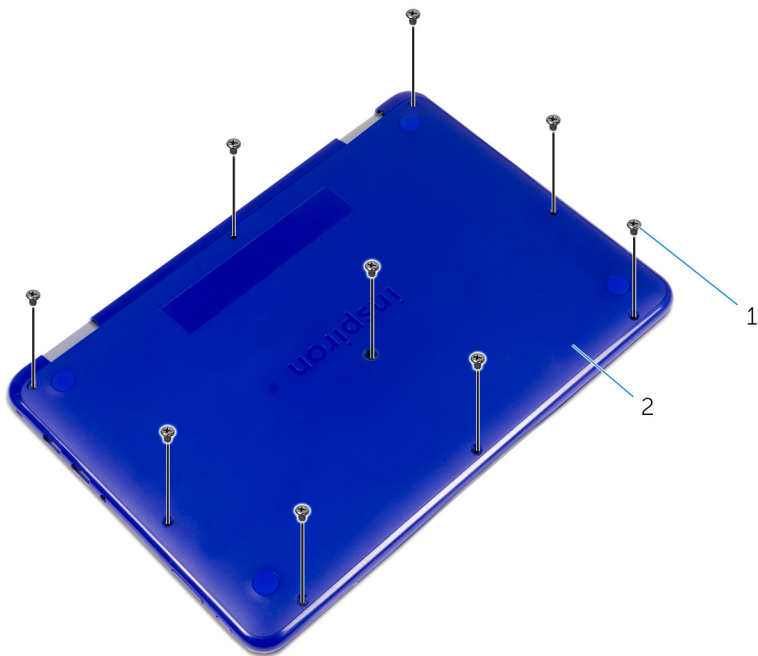


1 нижнюю крышку

2 крышка винтов

3 пластмассовая палочка

- 3** Выкрутите винты, с помощью которых нижняя крышка крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.



1 винты (9)

2 нижнюю крышку

- 4 С помощью пластмассовой палочки подденьте нижнюю крышку и отделите ее от упора для рук и клавиатуры в сборе.



1 пластмассовая палочка

2 нижнюю крышку

Установка нижней крышки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Вставьте выступы на нижней крышке в пазы на упоре для рук и клавиатуре в сборе и защелкните нижнюю крышку на месте.
- 2 Закрутите винты, с помощью которых нижняя крышка крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.
- 3 Закрутите винт крышки в соответствующий слот на нижней крышке.



Снятие батареи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

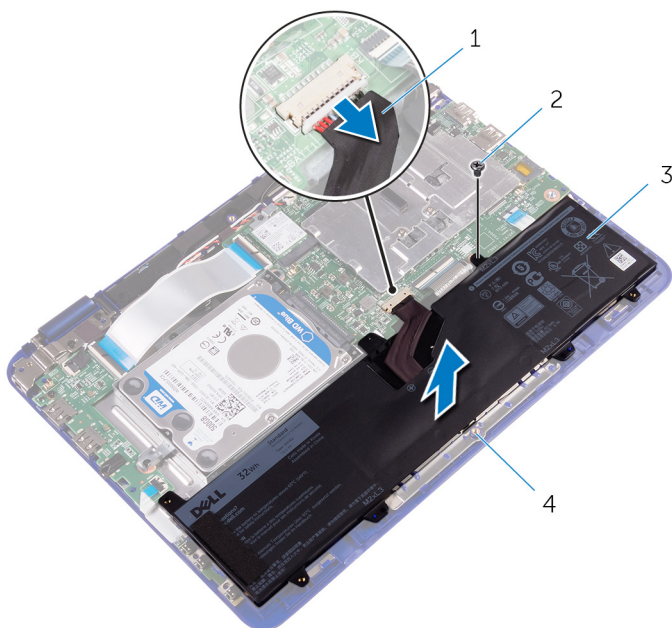
Предварительные действия

Снимите [нижнюю крышку](#).

Последовательность действий

- 1 Выкрутите винт, с помощью которого батарея крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.
- 2 Отсоедините кабель аккумулятора от системной платы.

- 3** Снимите батарею с упора для рук и клавиатуры в сборе.



1 кабель батареи

2 винт

3 батарея

4 упор для рук и клавиатура
в сборе

- 4** Переверните компьютер.
- 5** Нажмите и удерживайте кнопку включения питания в течение 5 секунд, чтобы заземлить системную плату.

Установка батареи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите отверстие для винта на батарее с отверстием для винта на упоре для рук и клавиатуре в сборе.
- 2 Закрутите винт, с помощью которого батарея крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.
- 3 Подключите кабель аккумулятора к системной плате.

Действия после завершения операции

Установите на место [нижнюю крышку](#).

Извлечение платы кнопок питания и регулировки громкости



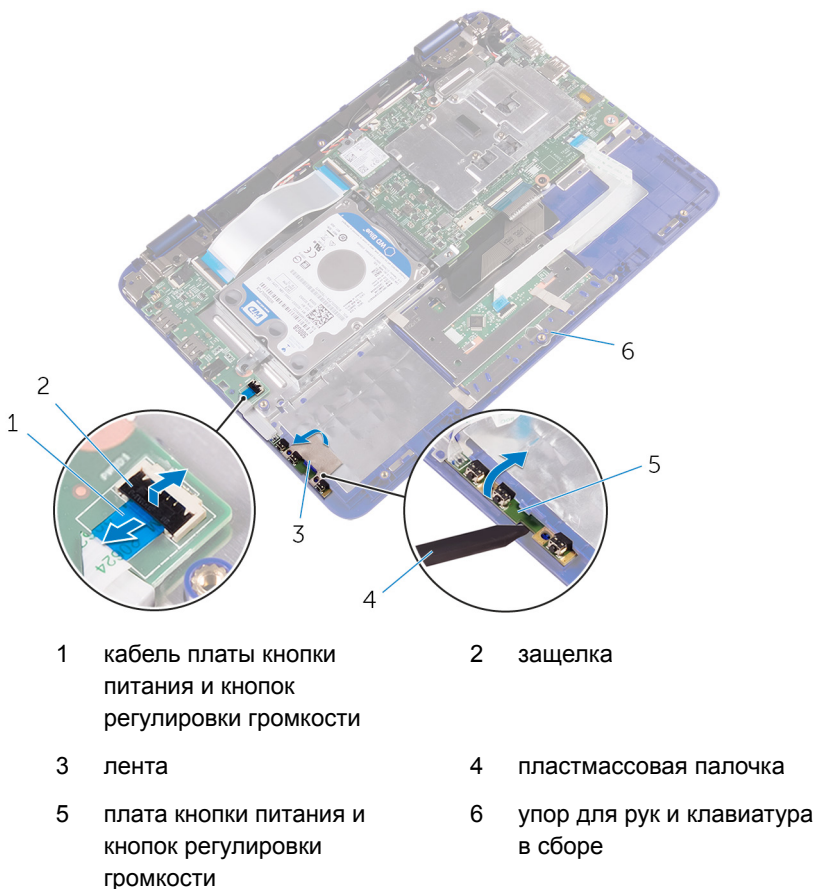
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Откройте защелку и отсоедините кабель платы кнопки питания и кнопок регулировки громкости от платы ввода-вывода.
- 2 Выкрутите винт, с помощью которого плата кнопки питания и кнопок регулировки громкости крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.



- 3** С помощью пластмассовой палочки подденьте плату кнопки питания и кнопок регулировки громкости вместе с кабелем с упора для рук и клавиатуры в сборе.



Предварительные действия

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

Установка платы кнопок питания и регулировки громкости



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Поместите плату кнопки питания и кнопок регулировки громкости в слот упора для рук и клавиатуры в сборе.
- 2 Выкрутите винт, с помощью которого плата кнопок питания и регулировки громкости крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.
- 3 Подсоедините кабель платы кнопки питания и кнопок регулировки громкости к плате ввода-вывода.

Действия после завершения операции

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



Снятие разъема адаптера питания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

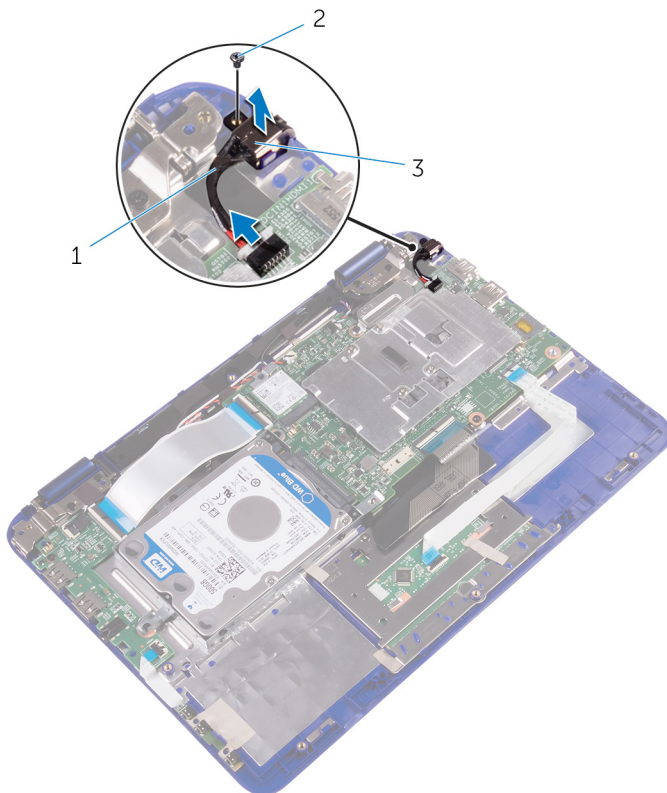
Предварительные действия

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

Последовательность действий

- 1 Отсоедините кабель разъема адаптера питания от системной платы.
- 2 Выверните винт, которым порт адаптера питания крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.

- 3** Приподнимите порт адаптера питания вместе с кабелем и извлеките его из упора для рук и клавиатуры в сборе.



1 кабель порта адаптера
питания

2 винт

3 порт адаптера питания

Установка разъема адаптера питания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Действия после завершения операции

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

Последовательность действий

- 1 Вставьте порт адаптера питания в паз на упоре для рук и клавиатуре в сборе.
- 2 Совместите отверстие для винта на порте адаптера питания с отверстием для винта на упоре для рук и клавиатуре в сборе.
- 3 Закрутите винт, с помощью которого порт адаптера питания крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.
- 4 Подсоедините кабель порта адаптера питания к системной плате.

Извлечение жесткого диска



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.



ОСТОРОЖНО: Жесткие диски 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 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).

Последовательность действий



ПРИМЕЧАНИЕ: Описанная ниже процедура применима, только если компьютер поставляется с жестким диском.

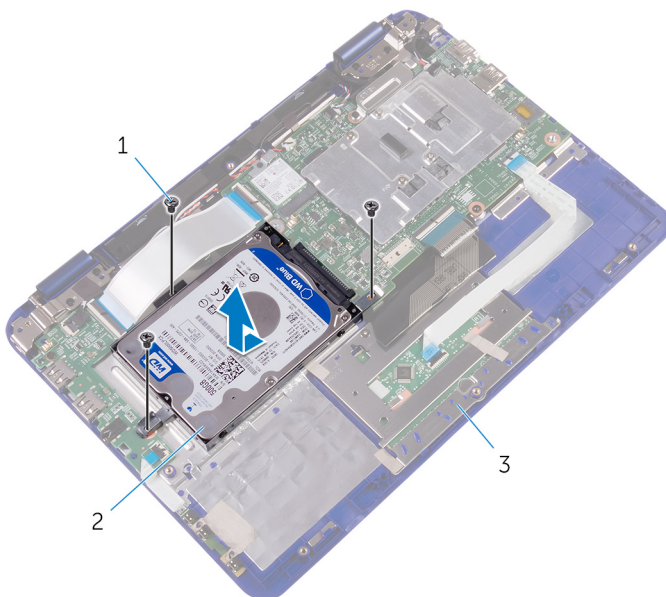
- 1 Выкрутите винт, с помощью которого жесткий диск в сборе крепится к упору для рук и клавиатуры в сборе.
- 2 Выкрутите винт, с помощью которого жесткий диск в сборе крепится к системной плате.
- 3 Выкрутите винт, с помощью которого жесткий диск в сборе крепится к плате ввода-вывода.



- 4 Поднимите и извлеките жесткий диск в сборе из упора для рук и клавиатуры в сборе.



ПРИМЕЧАНИЕ: Изображения в этой главе могут отличаться от вашего компьютера в зависимости от заказанного процессора.



1 винты (3)

2 жесткий диск в сборе

3 упор для рук и клавиатура
в сборе

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

6 Приподнимите жесткий диск и извлеките его из скобы жесткого диска.



1 винты (4)

2 скоба жесткого диска

3 жесткий диск

Установка жесткого диска



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.



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

Последовательность действий

- 1 Совместите отверстия для винтов на жестком диске с отверстиями для винтов на кронштейне жесткого диска.
- 2 Закрутите винты, с помощью которых скоба жесткого диска крепится к жесткому диску.
- 3 Совместите отверстия для винтов на жестком диске в сборе с отверстиями на упоре для рук и клавиатуре в сборе, системной плате и плате ввода-вывода.
- 4 Закрутите винты, с помощью которых жесткий диск в сборе крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе, системной плате и плате ввода-вывода.

Действия после завершения операции

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

Извлечение платы ввода-вывода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

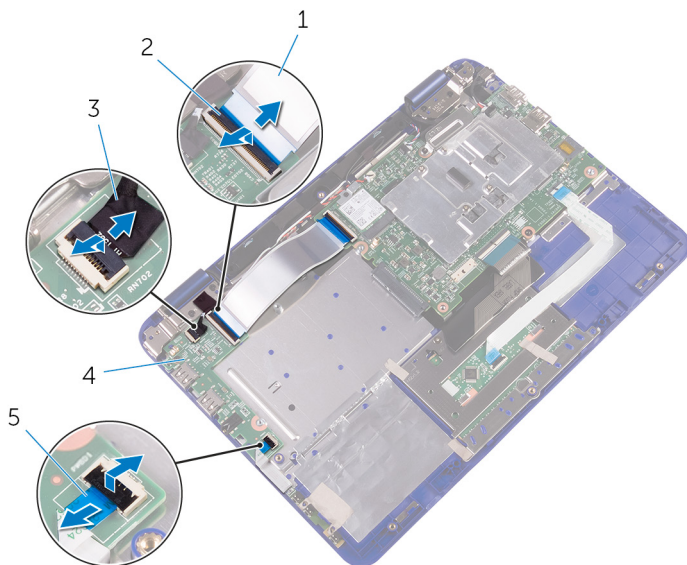
Предварительные действия

- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).
- 3 Выполните действия, приведенные в пунктах 1 — 4 в разделе «[Извлечение жесткого диска](#)» (только для компьютеров, поставляемых с жестким диском).



Последовательность действий

- 1 Откройте защелки и отсоедините кабель платы ввода-вывода, кабель платы кнопки питания и кнопок регулировки громкости и кабель платы сенсорной панели от платы ввода-вывода.



1 кабель платы ввода-вывода

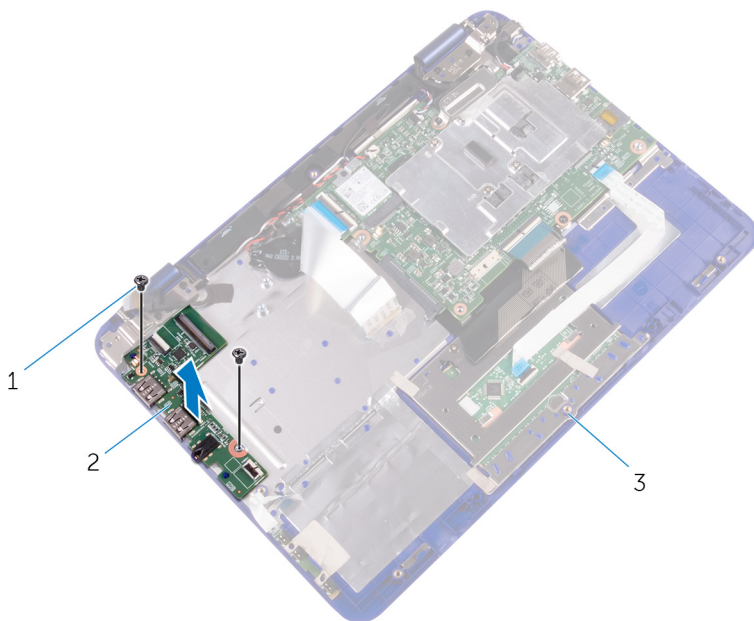
2 защелка

3 кабель платы сенсорной панели

4 Плата ввода-вывода

5 кабель платы кнопки питания и кнопок регулировки громкости

- 2** Выкрутите винты, которыми плата ввода-вывода крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.



1 винты (2 шт.)

2 Плата ввода-вывода

3 упор для рук и клавиатура
в сборе

- 3** Приподнимите и снимите плату ввода-вывода с упора для рук и клавиатуры в сборе.

Установка платы ввода-вывода



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Поместите плату ввода-вывода на упор для рук и клавиатуру в сборе.
- 2 Совместите отверстия для винтов на плате ввода-вывода с отверстиями для винтов на упоре для рук и клавиатуре в сборе.
- 3 Закрутите винты, которыми плата ввода-вывода крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.
- 4 Вставьте кабели платы кнопки питания и кнопок регулировки громкости, платы сенсорной панели и платы ввода-вывода в соответствующие разъемы на плате ввода-вывода и нажмите на защелки, чтобы зафиксировать кабели.

Действия после завершения операции

- 1 Выполните действия, описанные в пунктах 3–4 раздела [«Установка жесткого диска»](#).
- 2 Установите на место [батарею](#).
- 3 Установите на место [нижнюю крышку](#).

Извлечение платы беспроводной сети



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

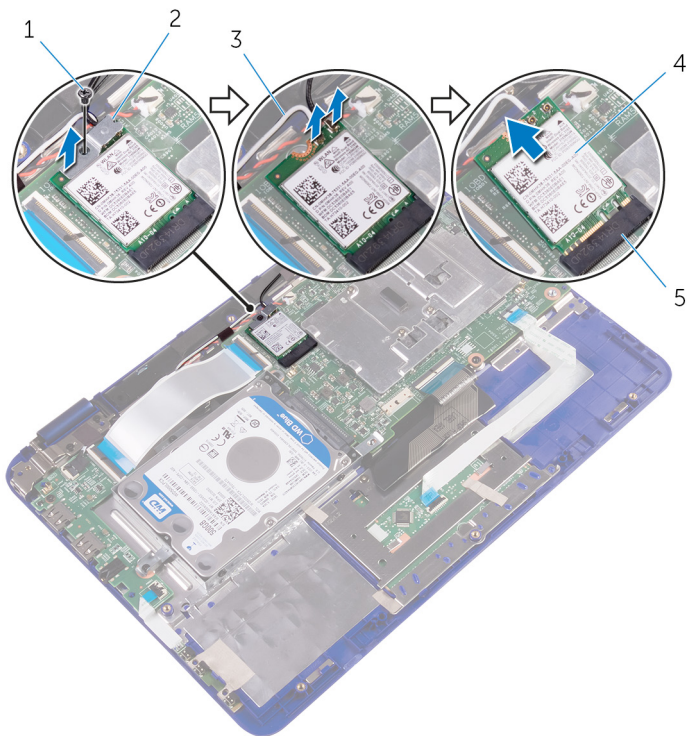
- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).

Последовательность действий

- 1 Ослабьте невыпадающий винт в скобе платы беспроводной сети.
- 2 Отсоедините антенные кабели от платы беспроводной сети.
- 3 Выверните винт, которым плата беспроводной сети крепится к системной плате.



- 4 Извлеките плату беспроводной сети из разъема для платы беспроводной сети на системной плате.



1 винт

2 скоба платы
беспроводной сети

3 антенные кабели (2)

4 плата беспроводной сети

5 разъем платы
беспроводной сети

Установка платы беспроводной сети



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий



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

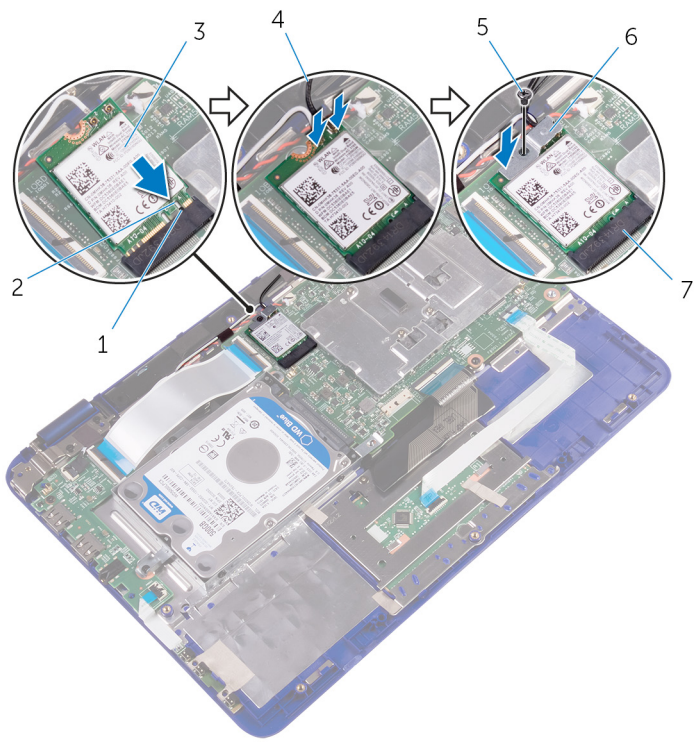
- 1 Совместите паз на плате беспроводной сети с выступом на соответствующем разъеме платы ввода-вывода.
- 2 Вставьте плату беспроводной сети под углом в соответствующий разъем платы беспроводной сети.
- 3 Совместите винтовое отверстие на плате беспроводной сети с винтовым отверстием на системной плате.
- 4 Заверните винт, которым плата беспроводной сети крепится к системной плате.
- 5 Подсоедините антенные кабели к плате беспроводной сети.



- 6 Совместите отверстие для винта в кронштейне платы беспроводной сети с отверстием в плате беспроводной сети и закрутите невыпадающий винт, с помощью которого кронштейн платы беспроводной сети крепится 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



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | выступ | 2 | паз |
| 3 | плата беспроводной сети | 4 | антенные кабели (2) |
| 5 | винт | 6 | скоба платы беспроводной сети |
| 7 | разъем платы беспроводной сети | | |



Действия после завершения операции

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



Извлечение батарейки типа «таблетка»



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.



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

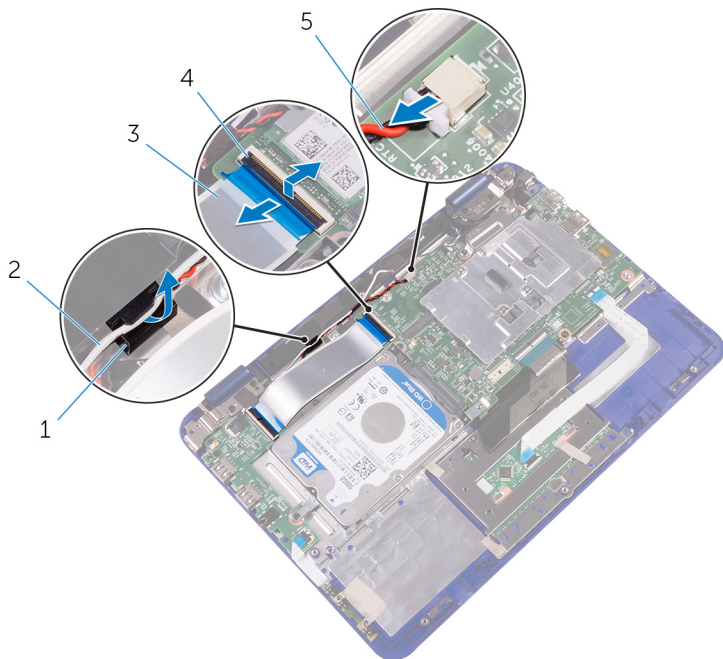
Предварительные действия

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

Последовательность действий

- 1 Отсоедините кабель батарейки типа «таблетка» от системной платы.
- 2 Извлеките кабели антенны и батарейки типа «таблетка» из направляющих на правом динамике.

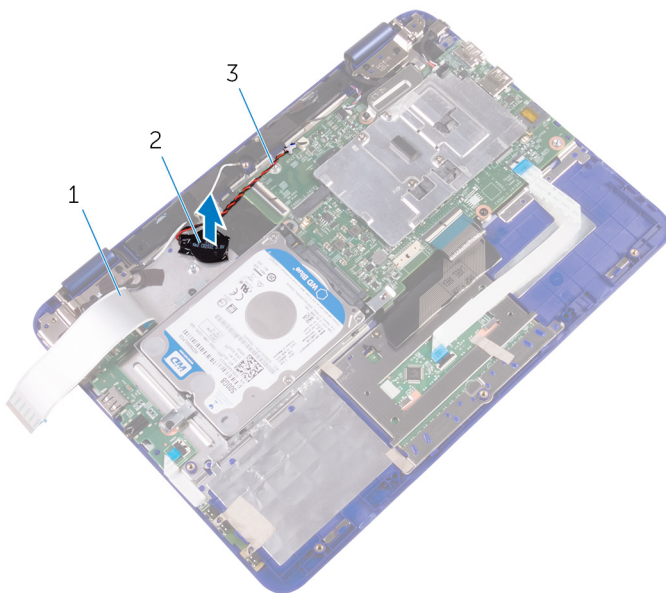
- 3** Откройте защелку и отсоедините кабель платы ввода-вывода от системной платы.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|----------------|
| 1 | направляющие желобки | 2 | кабель антенны |
| 3 | кабель платы ввода-вывода | 4 | защелка |
| 5 | кабель батарейки типа «таблетка» | | |

- 4** Переверните кабель платы ввода-вывода, чтобы получить доступ к батарейке типа «таблетка».

- 5** Извлеките батарейку типа «таблетка» из упора для рук в сборе.



1 кабель платы ввода-вывода

2 батарея типа «таблетка»

3 кабель батарейки типа «таблетка»

Установка батареи типа «таблетка»



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Поверните батарейку типа «таблетка» стороной со знаком «+» вверх и вставьте ее в гнездо для батарейки на системной плате.
- 2 Проложите кабель батареи типа «таблетка» через направляющие на правом динамике.
- 3 Подсоедините кабель батарейки типа «таблетка» к системной плате.
- 4 Переверните кабель платы ввода-вывода, чтобы закрыть батарейку типа «таблетка».
- 5 Вставьте кабель платы ввода-вывода в соответствующий слот на системной плате и нажмите на защелку разъема, чтобы зафиксировать кабель.

Действия после завершения операции

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



Извлечение динамиков



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

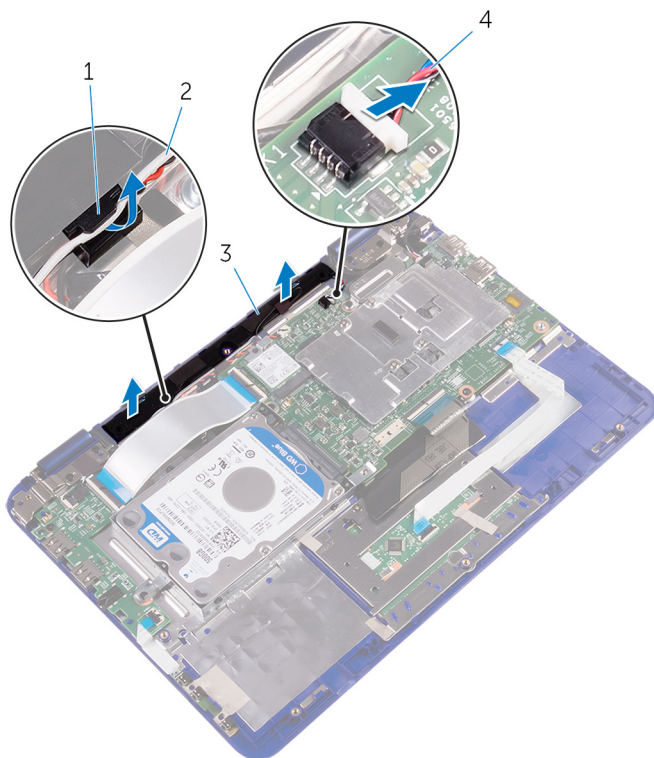
Предварительные действия

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

Последовательность действий

- 1 Отсоедините кабель динамиков от системной платы.
- 2 Извлеките кабели батарейки типа «таблетка» и антенны из направляющих на правом динамике.

- 3** Высвободите динамики из направляющих штырей и снимите их с упора для рук и клавиатуры в сборе.



1 направляющие желобки

2 кабели батарейки типа
«таблетка» и антенны

3 динамики (2)

4 кабель динамика

Установка динамиков



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 С помощью направляющих штырей на упоре для рук и клавиатуре в сборе установите динамики на упор для рук и клавиатуру в сборе.
- 2 Проложите кабели батарейки типа «таблетка» и антенны через направляющие на упоре для рук и клавиатуре в сборе.
- 3 Подсоедините кабель динамика к системной плате.

Действия после завершения операции

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

Снятие сенсорной панели



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

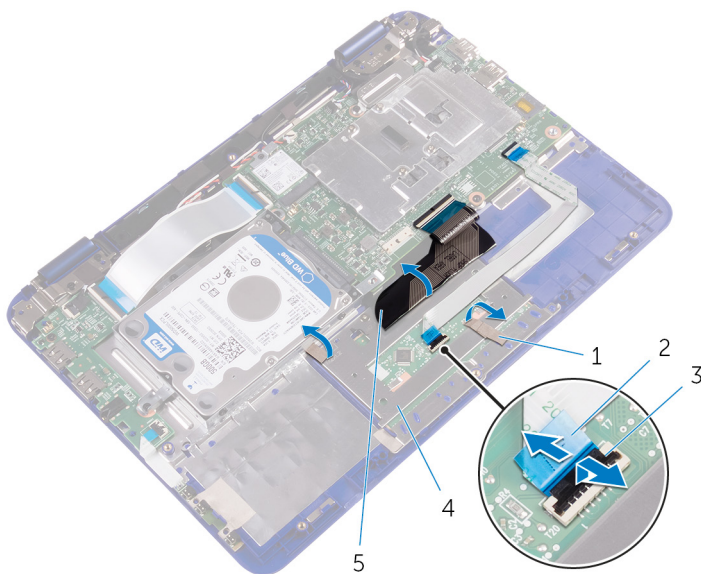
- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).

Последовательность действий

- 1 Откройте защелку и отсоедините кабель сенсорной панели от самой сенсорной панели.
- 2 Снимите ленты с сенсорной панели.



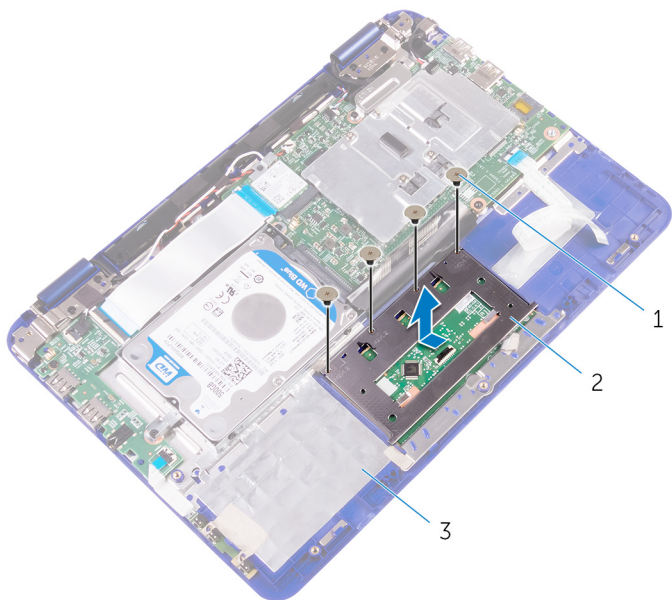
- 3** Включите кабель клавиатуры и поместите его на системной плате.



- | | | | |
|---|-------------------|---|-------------------------|
| 1 | лента | 2 | кабель сенсорной панели |
| 3 | защелка | 4 | сенсорная панель |
| 5 | кабель клавиатуры | | |

- 4** Выкрутите винты, с помощью которых сенсорная панель крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.

- 5** Выдвиньте и отсоедините сенсорную панель от упора для рук и клавиатуры в сборе.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|------------------|
| 1 | винты (4) | 2 | сенсорная панель |
| 3 | упор для рук и клавиатура
в сборе | | |

Установка сенсорной панели



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите фиксаторы на сенсорной панели с пазами на упоре для рук и клавиатуре в сборе.
- 2 Совместите отверстия для винтов на сенсорной панели с отверстиями для винтов на упоре для рук и клавиатуре в сборе.
- 3 Закрутите винты, которыми сенсорная панель крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.
- 4 Поместите кабель клавиатуры поверх сенсорной панели.
- 5 Прикрепите ленты поверх сенсорной панели.
- 6 Вставьте кабель сенсорной панели в слот на сенсорной панели и нажмите на защелку, чтобы закрепить кабель.

Действия после завершения операции

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

Снятие дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

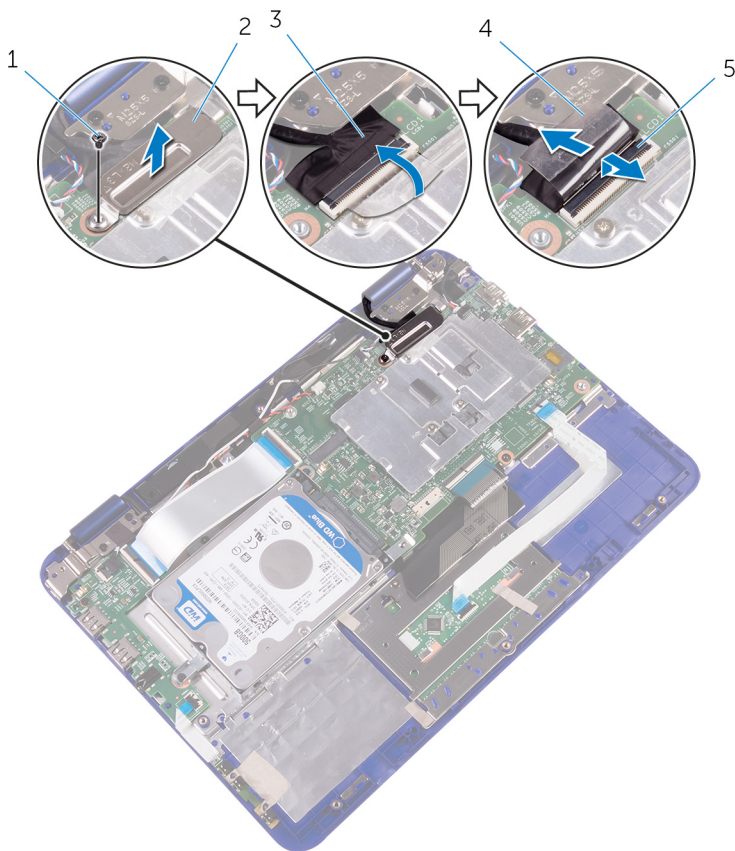
- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).
- 3 Извлеките [плату беспроводной сети](#).

Последовательность действий

- 1 Выкрутите винт, с помощью которого кронштейн кабеля дисплея крепится к системной плате.
- 2 Снимите кронштейн кабеля дисплея с системной платы.
- 3 Отклейте ленту для доступа к кабелю дисплея.



- 4** Откройте защелку и отсоедините кабель дисплея.



1 винт

2 кронштейн кабеля
дисплея

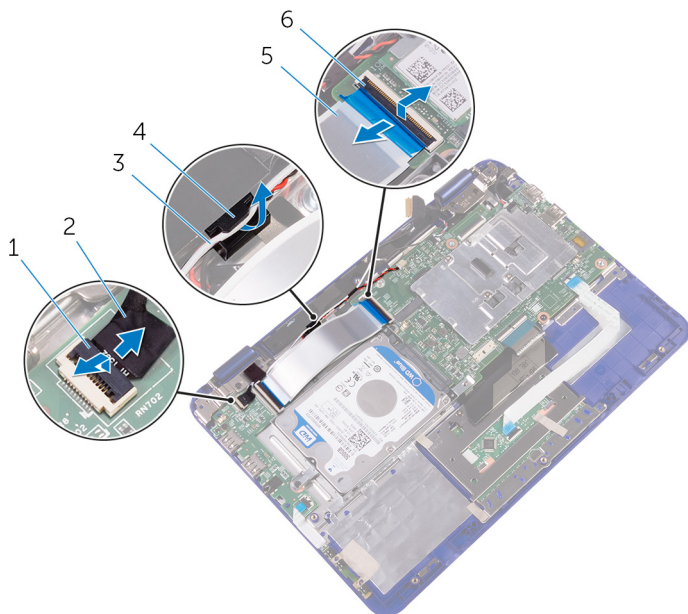
3 кабель дисплея

4 лента

5 защелка

- 5** Откройте защелку и отсоедините кабель платы сенсорной панели от платы ввода-вывода.
- 6** Извлеките антенный кабель из направляющих на правом динамике.

- 7 Откройте защелку и отсоедините кабель платы ввода-вывода от системной платы.



1 защелка

2 кабель платы сенсорной панели

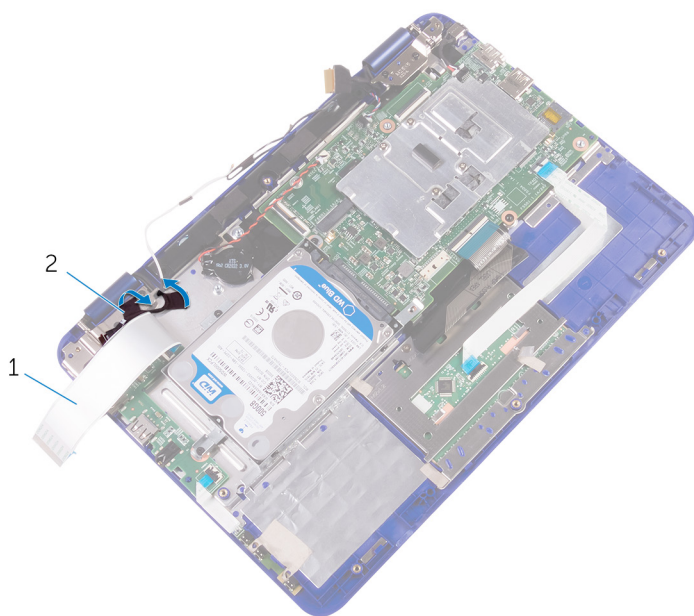
3 кабель антенны

4 направляющие желобки

5 кабель платы ввода-вывода

6 защелка

8 Снимите ленты с шарниров дисплея.

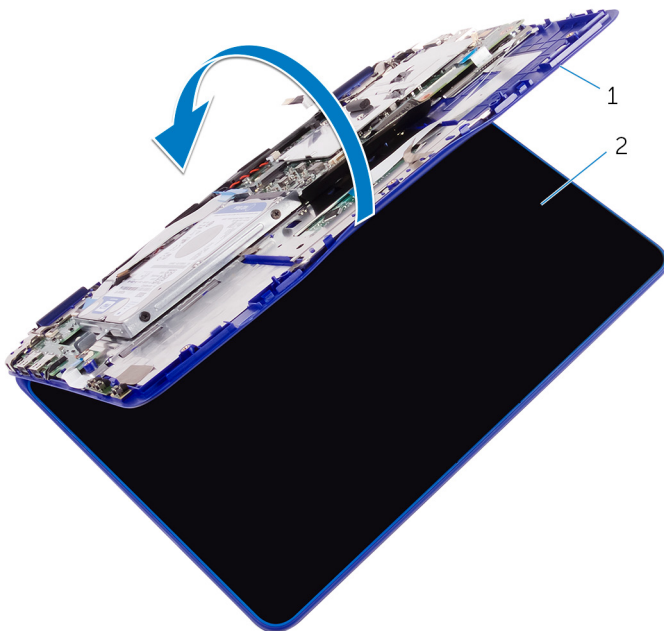


1 кабель платы ввода-вывода

2 лента

- 9 Переверните компьютер и откройте крышку дисплея до упора.

△ ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждения поверхности дисплея положите компьютер на мягкую и чистую поверхность.

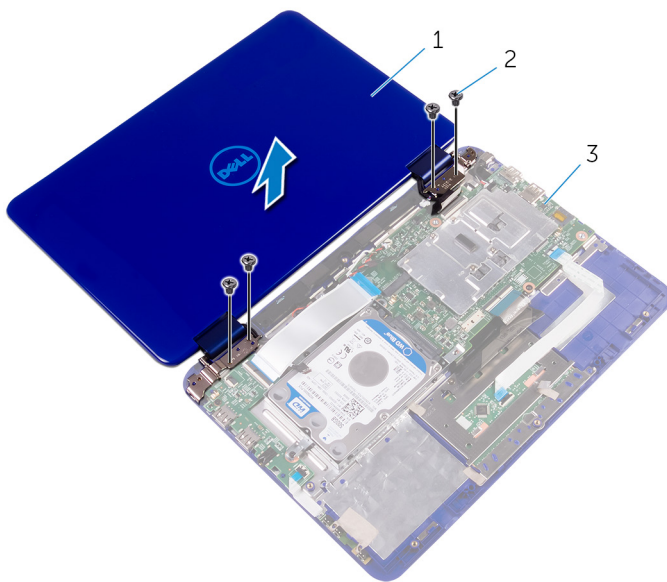


1 упор для рук в сборе

2 дисплей в сборе

- 10 Положите компьютер лицевой панелью на ровную поверхность.
- 11 Выверните винты, которыми дисплей в сборе крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.

12 Снимите дисплей в сборе с упора для рук и клавиатуры в сборе.



1 дисплей в сборе

2 винты (4)

3 упор для рук и клавиатура
в сборе

Установка дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Действия после завершения операции

- 1 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 2 Установите на место [батарею](#).
- 3 Установите на место [нижнюю крышку](#).

Последовательность действий



ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждения поверхности дисплея положите компьютер на мягкую и чистую поверхность.

- 1 Поместите дисплей в сборе на упор для рук и клавиатуру в сборе.
- 2 Совместите отверстия для винтов на шарнирах дисплея с отверстиями для винтов на упоре для рук и клавиатуре в сборе.
- 3 Заверните винты, которыми дисплей в сборе крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.
- 4 Переверните компьютер и закройте дисплей.
- 5 Вставьте кабель платы ввода-вывода в соответствующий слот на системной плате и нажмите на защелку разъема, чтобы зафиксировать кабель.
- 6 Проложите антенный кабель через направляющие на правом динамике.



- 7** Вставьте кабель платы сенсорной панели в соответствующий слот на плате ввода-вывода и нажмите на защелку разъема, чтобы зафиксировать кабель.
- 8** Вставьте кабель дисплея в соответствующий слот на системной плате и нажмите на защелку разъема, чтобы зафиксировать кабель.
- 9** Прикрепите ленту к кабелю дисплея.
- 10** Совместите отверстие для винта на кронштейне кабеля дисплея с отверстием на системной плате.
- 11** Закрутите винт, с помощью которого кронштейн кабеля дисплея крепится к системной плате.

Извлечение системной платы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.



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



ПРИМЕЧАНИЕ: Замена системной платы удаляет любые изменения, внесенные в BIOS с помощью программы настройки BIOS. Вы должны сделать необходимые изменения снова после замены системной платы.



ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем отсоединять кабели от системной платы, запомните расположение разъемов, чтобы после замены системной платы вы смогли правильно их подключить.

Предварительные действия

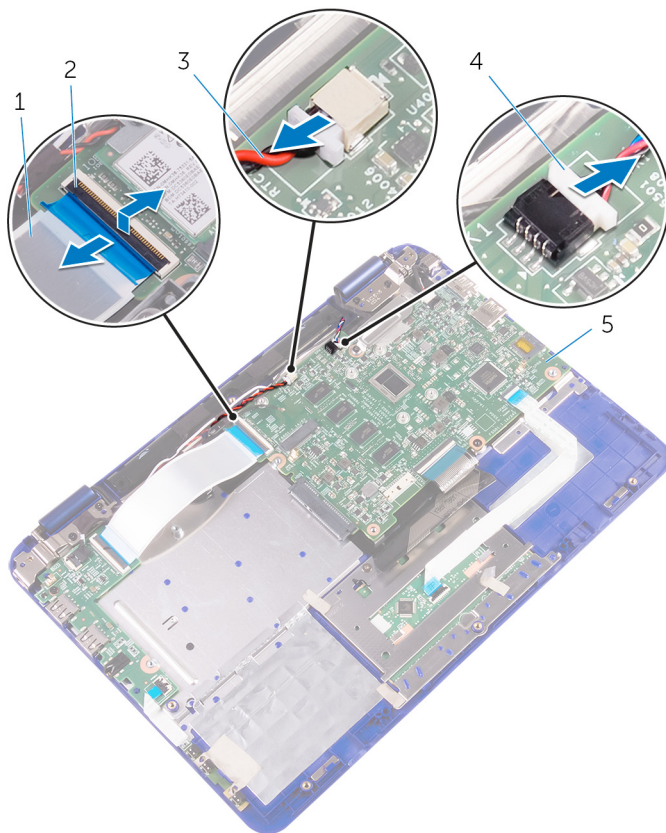
- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).
- 3 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 4 Выполните процедуру, описанную в разделе «[Извлечение жесткого диска](#)» (только для компьютеров, поставляемых с жестким диском).



Последовательность действий

- 1 Откройте защелку и отсоедините кабель платы ввода-вывода от системной платы.

- 2** Отсоедините кабели батарейки типа «таблетка» и динамиков от системной платы.



1 кабель платы ввода-вывода

2 защелка

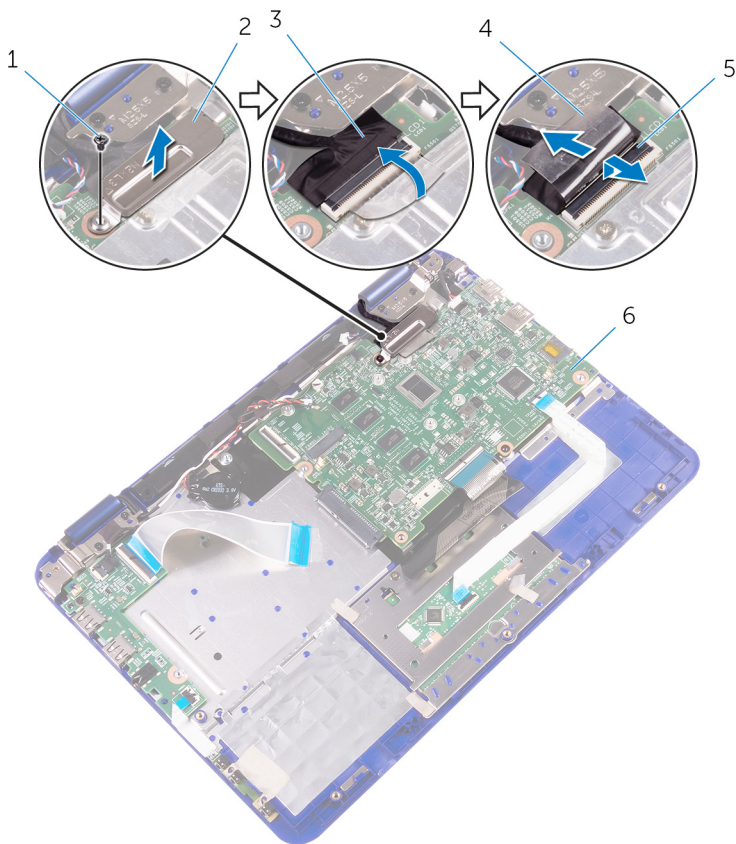
3 кабель батарейки типа «таблетка»

4 кабель динамика

5 системная плата

- 3** Выкрутите винт, с помощью которого кронштейн кабеля дисплея крепится к системной плате, и снимите его с системной платы.

4 Отсоедините кабель дисплея от системной платы.



1 винт

2 кронштейн кабеля
дисплея

3 кабель дисплея

4 лента

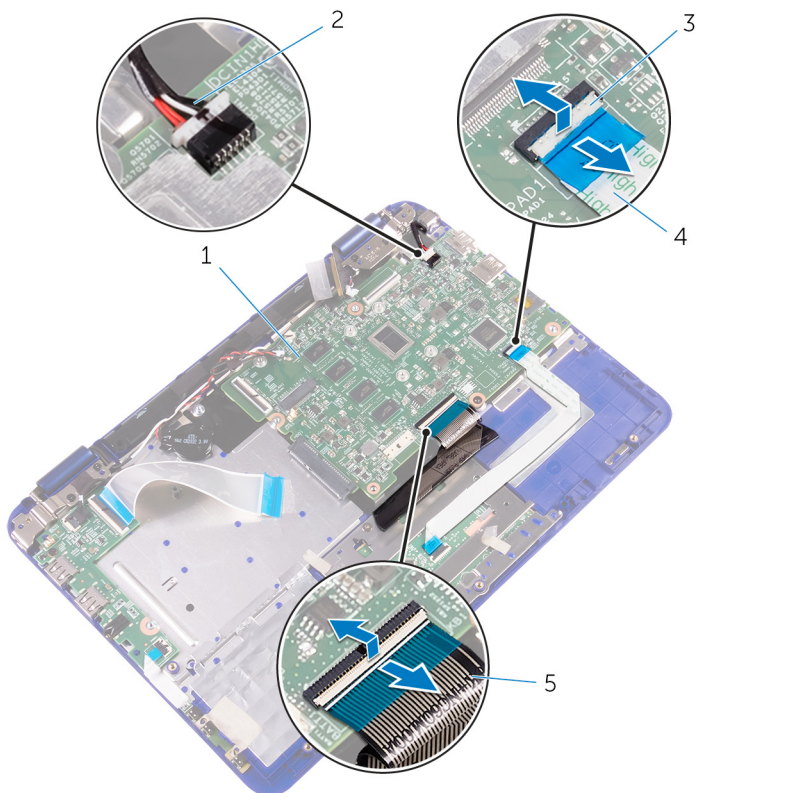
5 защелка

6 системная плата

5 Откройте защелку и отсоедините кабель сенсорной панели от системной платы.

6 Откройте защелку и отсоедините кабель клавиатуры от системной платы.

- 7** Отсоедините кабель разъема адаптера питания от системной платы.



1 системная плата

2 кабель порта адаптера питания

3 защелка

4 кабель сенсорной панели

5 кабель клавиатуры

- 8** Выверните винт, которым системная плата крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.

- 9 Приподнимите и снимите системную плату с упора для рук и клавиатуры в сборе.



1 системная плата

2 упор для рук и клавиатура
в сборе

Установка системной платы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.



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



ПРИМЕЧАНИЕ: Замена системной платы удаляет любые изменения, внесенные в BIOS с помощью программы настройки BIOS. Вы должны сделать необходимые изменения снова после замены системной платы.

Последовательность действий

- 1 Совместите отверстия для винтов на системной плате с отверстиями для винтов на упоре для рук и клавиатуре в сборе.
- 2 Заверните винт, которым системная плата крепится к упору для рук и клавиатуре в сборе.
- 3 Подсоедините кабель порта адаптера питания и кабель динамика к системной плате.
- 4 Вставьте кабель сенсорной панели в разъем на системной плате и нажмите на защелку, чтобы зафиксировать кабель.
- 5 Вставьте кабель клавиатуры в соответствующий слот на системной плате и нажмите на защелку разъема, чтобы зафиксировать кабель.
- 6 Вставьте кабель платы ввода-вывода в слот на системной плате и нажмите на защелку разъема, чтобы зафиксировать кабель.



- 7 Совместите отверстие для винта кронштейна кабеля дисплея с отверстиями для винтов на системной плате.
- 8 Заверните обратно винт крепления кабеля дисплея в отверстия для винтов на системной плате.
- 9 Подключите кабель дисплея к системной плате.
- 10 Подключите кабели батареи типа «таблетка» и динамиков к системной плате.

Действия после завершения операции

- 1 Выполните действия, описанные в пунктах 3–4 раздела «[Установка жесткого диска](#)».
- 2 Установите [плату беспроводной сети](#).
- 3 Установите [аккумулятор](#).
- 4 Установите на место [нижнюю крышку](#).

Ввод метки обслуживания в программу настройки BIOS

- 1 Включите или перезагрузите компьютер.
- 2 Нажмите F2 при появлении логотипа Dell на экране, чтобы войти в программу настройки BIOS.
- 3 Откройте вкладку **Main (Главная)** и введите номер метки обслуживания в поле **Service Tag Input (Ввод метки обслуживания)**.

Снятие упора для рук и клавиатуры в сборе



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

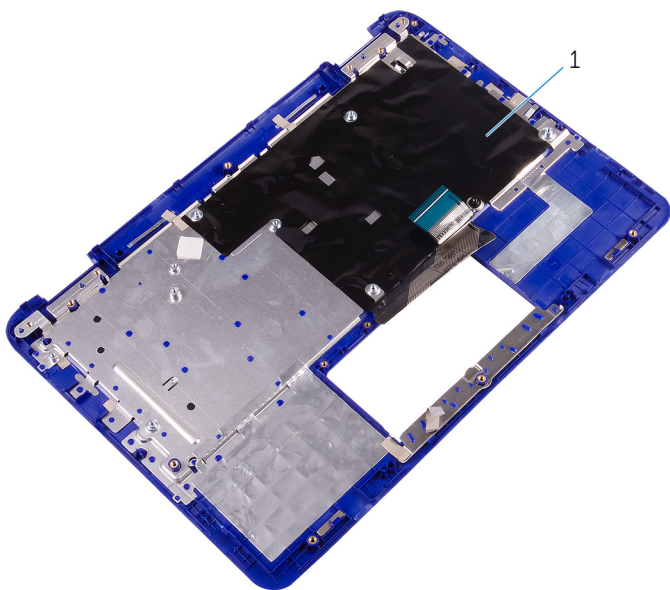
Предварительные действия

- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).
- 3 Извлеките [плату кнопки питания и кнопок регулировки громкости](#).
- 4 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 5 Выполните процедуру, описанную в разделе «[Извлечение жесткого диска](#)» (только для компьютеров, поставляемых с жестким диском).
- 6 Извлеките [плату ввода-вывода](#).
- 7 Извлеките [порт адаптера питания](#).
- 8 Извлеките [сенсорную панель](#).
- 9 Извлеките [динамики](#).
- 10 Извлеките [системную плату](#).
- 11 Снимите [дисплей в сборе](#).

Последовательность действий

После выполнения указаний раздела «Предварительные действия» у нас остались упор для рук и клавиатура в сборе.





- 1 упор для рук и клавиатура в сборе

Установка упора для рук и клавиатуры в сборе



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

Положите упор для рук и клавиатуру в сборе на ровную поверхность лицевой стороной вниз.

Действия после завершения операции

- 1 Установите [дисплей в сборе](#).
- 2 Установите [системную плату](#).
- 3 Установите [динамики](#).
- 4 Установите [сенсорную панель](#).
- 5 Установите [порт адаптера питания](#).
- 6 Установите [плату ввода-вывода](#).
- 7 Выполните действия, описанные в пунктах 3–4 раздела «[Установка жесткого диска](#)».
- 8 Установите [плату беспроводной сети](#).
- 9 Установите на место [плату кнопки питания и кнопок регулировки громкости](#).
- 10 Установите [аккумулятор](#).
- 11 Установите на место [нижнюю крышку](#).



Снятие панели дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).
- 3 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 4 Снимите [дисплей в сборе](#).

Последовательность действий

- 1 Извлеките кабель платы сенсорной панели из направляющей на правом шарнире.
- 2 Высвободите кабель дисплея из направляющих на левом шарнире.

- 3** С помощью пластмассовой палочки подденьте панель дисплея с задней крышки дисплея.



- | | | | |
|---|-----------------------|---|-------------------------------|
| 1 | панель дисплея | 2 | шарниры дисплея (2) |
| 3 | направляющие желобки | 4 | кабель платы сенсорной панели |
| 5 | пластмассовая палочка | 6 | кабель дисплея |
| 7 | задняя крышка дисплея | | |

Установка панели дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий



ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждения поверхности дисплея положите компьютер на мягкую и чистую поверхность.

- 1 Совместите панель дисплея с задней крышкой дисплея и защелкните панель дисплея на месте.
- 2 Проложите кабель дисплея через направляющую на левом шарнире.
- 3 Проложите кабель платы сенсорной панели через направляющую на правом шарнире.

Действия после завершения операции

- 1 Установите [дисплей в сборе](#).
- 2 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 3 Установите на место [батарею](#).
- 4 Установите на место [нижнюю крышку](#).

Снятие шарниров дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

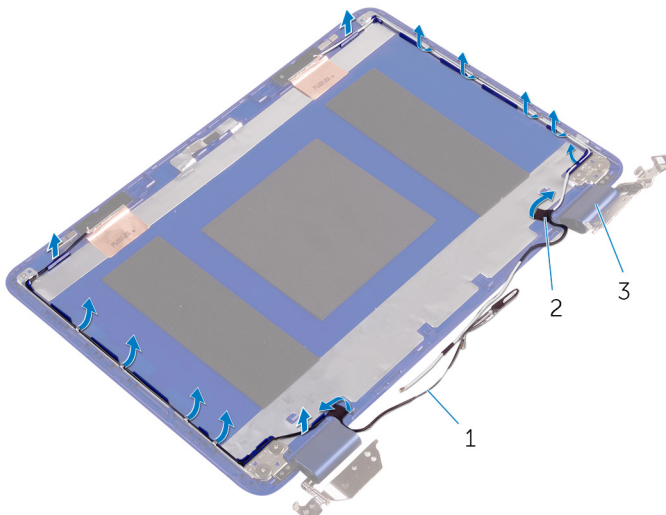
Предварительные действия

- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).
- 3 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 4 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 5 Снимите [панель дисплея](#).



Последовательность действий

- 1 Снимите ленты и извлеките антенные кабели из направляющих на крышке шарниров.



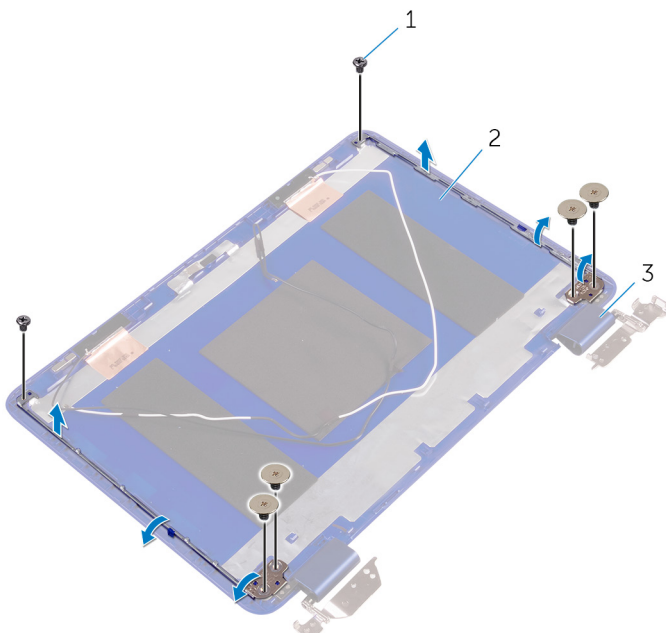
1 антенные кабели (2)

2 лента

3 крышка шарнира (2)

- 2 Выкрутите винты, с помощью которых шарниры дисплея крепятся к задней крышке дисплея и антенне в сборе.

- 3** Приподнимите шарниры дисплея и снимите их с задней крышки дисплея и антенны в сборе.



1 винты (6)

2 задняя крышка дисплея и
антенна в сборе

3 шарниры (2)

Установка шарниров дисплея



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите отверстия для винтов на шарнирах дисплея с отверстиями для винтов на задней крышке дисплея и антенне в сборе.
- 2 Закрутите винты, с помощью которых шарниры дисплея крепятся к задней крышке дисплея и антенне в сборе.
- 3 Проложите антенные кабели через направляющие желобки на крышке шарниров и закрепите их в соответствующем положении.

Действия после завершения операции

- 1 Установите [панель дисплея](#).
- 2 Установите [дисплей в сборе](#).
- 3 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 4 Установите на место [батарею](#).
- 5 Установите на место [нижнюю крышку](#).

Извлечение камеры



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).
- 3 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 4 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 5 Снимите [панель дисплея](#).

Последовательность действий

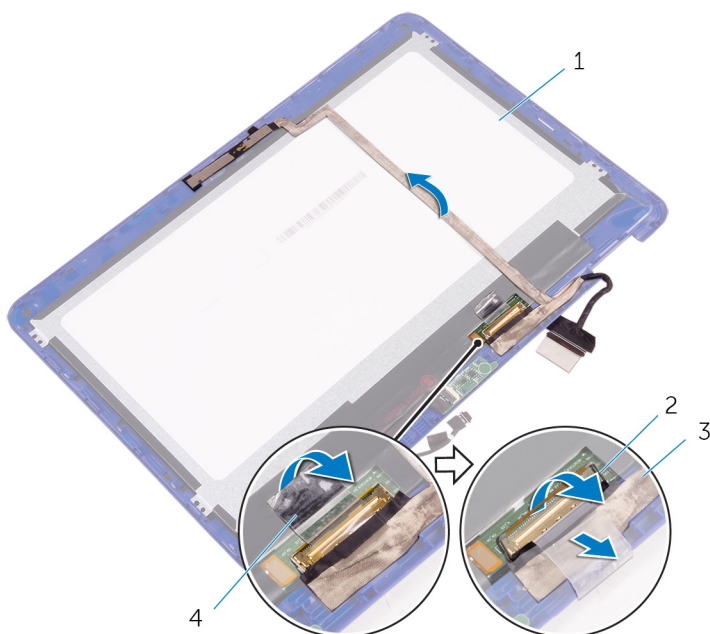


ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждения поверхности дисплея положите панель дисплея в сборе на мягкую и чистую поверхность.

- 1 Отклейте ленту для доступа к защелке кабеля дисплея.
- 2 Откройте защелку и отсоедините кабель дисплея.



- 3** Приклейте ленту, которой кабель дисплея крепится к панели дисплея.



1 панель дисплея

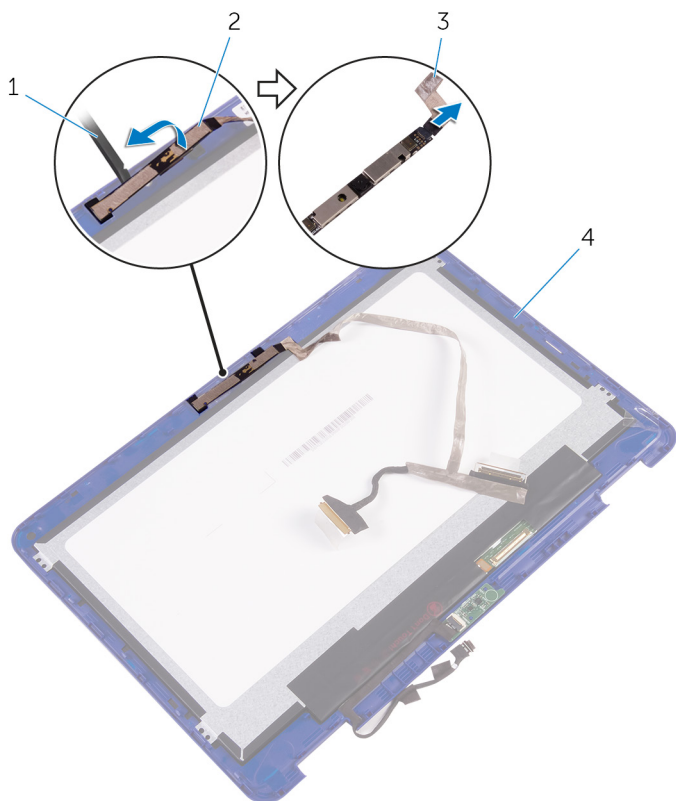
2 защелка

3 кабель дисплея

4 лента

- 4** С помощью пластиковой палочки подденьте камеру с задней крышки дисплея.

5 Переверните камеру и отсоедините кабель камеры от камеры.



1 пластмассовая палочка

2 камера

3 кабель камеры

4 задняя крышка дисплея

Установка камеры



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, предоставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Подсоедините кабель камеры к камере.
- 2 Используя направляющий штырь, поместите камеру на заднюю крышку дисплея и защелкните на месте.
- 3 Вставьте кабель дисплея в слот на задней крышке дисплея и закройте защелку, чтобы зафиксировать кабель.
- 4 Наклейте ленту на разъем кабеля дисплея.
- 5 Наклейте ленту, чтобы прикрепить кабель дисплея к панели дисплея.

Действия после завершения операции

- 1 Установите [панель дисплея](#).
- 2 Установите [дисплей в сборе](#).
- 3 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 4 Установите на место [батарею](#).
- 5 Установите на место [нижнюю крышку](#).

Извлечение платы сенсорной панели



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Предварительные действия

- 1 Снимите [нижнюю крышку](#).
- 2 Извлеките [батарею](#).
- 3 Извлеките [плату беспроводной сети](#).
- 4 Снимите [дисплей в сборе](#).
- 5 Снимите [панель дисплея](#).

Последовательность действий

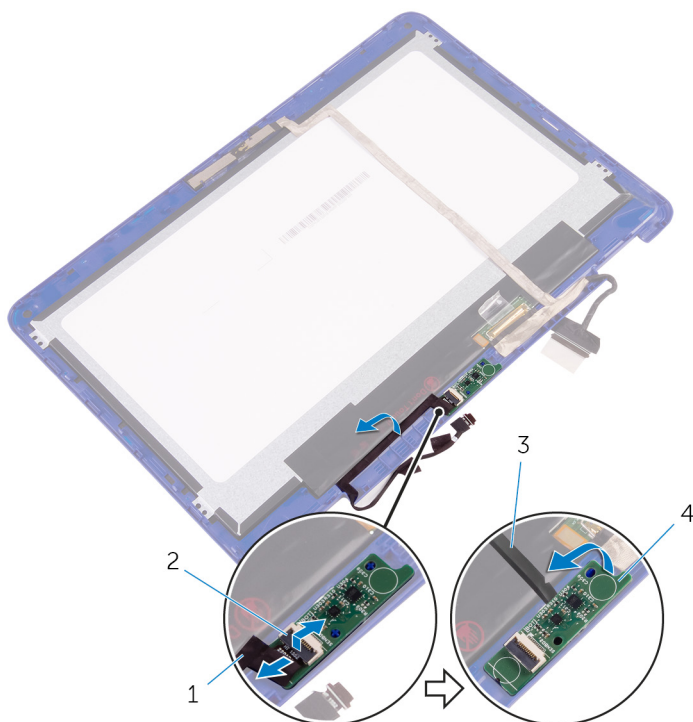


ОСТОРОЖНО: Во избежание повреждения поверхности дисплея положите панель дисплея в сборе на мягкую и чистую поверхность.

- 1 Откройте защелку и отсоедините кабель платы сенсорной панели от платы сенсорной панели.



- 2** С помощью пластмассовой палочки подденьте плату сенсорной панели с задней крышки дисплея.



1 кабель платы сенсорной панели

2 защелка

3 пластмассовая палочка

4 плата сенсорной панели

Установка платы сенсорной панели



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед проведением работ с внутренними компонентами компьютера ознакомьтесь с информацией по технике безопасности, поставляемой с компьютером, и следуйте инструкциям, приведенным в разделе [Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера](#). После работы с внутренними компонентами компьютера следуйте инструкциям, приведенным в разделе [После работы с внутренними компонентами компьютера](#). Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: www.dell.com/regulatory_compliance.

Последовательность действий

- 1 Совместите плату сенсорной панели с задней крышкой дисплея и защелкните плату сенсорной панели на месте.
- 2 Вставьте кабель платы сенсорной панели в слот на плате сенсорной панели и нажмите на защелку, чтобы зафиксировать кабель.

Действия после завершения операции

- 1 Установите [панель дисплея](#).
- 2 Установите [дисплей в сборе](#).
- 3 Установите на место [плату беспроводной сети](#).
- 4 Установите на место [батарею](#).
- 5 Установите на место [нижнюю крышку](#).



Перепрограммирование BIOS

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

- 1 Включите компьютер.
- 2 Перейдите по адресу www.dell.com/support.
- 3 Выберите раздел **Техподдержка продукта**, введите сервисный код компьютера и щелкните **Отправить**.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если у вас нет сервисного кода, используйте функцию автоматического обнаружения или выполните обзор для вашей модели компьютера вручную.

- 4 Нажмите **Драйверы и загрузки** → **Найти самостоятельно**.
- 5 Выберите операционную систему, установленную на компьютере.
- 6 Прокрутите страницу вниз страницы и разверните **BIOS**.
- 7 Нажмите **Загрузить**, чтобы загрузить последнюю версию BIOS для вашего компьютера.
- 8 После завершения загрузки перейдите в папку, где был сохранен файл обновления BIOS.
- 9 Дважды щелкните значок файла обновления BIOS и следуйте указаниям на экране.

Справка и обращение в компанию Dell

Материалы для самостоятельного разрешения вопросов

Вы можете получить информацию и помощь по продуктам и услугам Dell, используя следующие материалы для самостоятельного разрешения вопросов:

Информация о продуктах и услугах Dell www.dell.com

ОС Windows 8.1 и Windows 10

Приложение «Справка и поддержка Dell»



Windows 10

Приложение «Начало работы»



Windows 8.1

приложение «Справка+советы»



Доступ к разделу справки в ОС Windows 8, Windows 8.1 и Windows 10

В поле поиска ОС Windows введите **Help and Support** и нажмите клавишу Ввод.

Доступ к справке в Windows 7

Нажмите **Пуск → Справка и поддержка**.

Онлайн-справка для операционной системы

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux



Для получения информации по устранению неисправностей, руководств пользователя, инструкций по настройке, технических характеристик продуктов, блогов технической поддержки, драйверов, обновлений программного обеспечения и т.д.

www.dell.com/support

Узнайте больше о своей операционной системе, настройках и возможностях использования своего компьютера, резервном копировании данных, диагностике и т.д.

См. «Я и Мой компьютер Dell» по адресу www.dell.com/support/manuals.

Обращение в компанию Dell

Порядок обращения в компанию Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания клиентов см. по адресу www.dell.com/contactdell.



ПРИМЕЧАНИЕ: Доступность служб различается в зависимости от страны и типа продукции. Некоторые службы могут быть недоступны в вашем регионе.



ПРИМЕЧАНИЕ: При отсутствии действующего подключения к Интернету можно найти контактные сведения в счете на приобретенное изделие, упаковочном листе, накладной или каталоге продукции компании Dell.