




Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

[Работа с компьютером](#)
[Установка и замена компонентов](#)
[Технические характеристики](#)
[Диагностика](#)
[Пароли](#)
[Программа настройки системы](#)

Примечания, предупреждения и предостережения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ** — указывает на важную информацию, которая помогает более эффективно работать с компьютером.
-  **ОСТОРОЖНО!** — указывает на возможность повреждения устройства или потери данных в случае невыполнения инструкций.
-  **ВНИМАНИЕ!** — указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования, возможность получения травм или угрозу для жизни.

В случае приобретения компьютера Dell™ серии n любые ссылки в данном документе на операционные системы Microsoft® Windows® неприменимы.

Информация, приводимая в настоящем документе, может быть изменена без предварительного уведомления.
© Корпорация Dell , 2009. Все права защищены.

Воспроизведение данных материалов в любой форме без письменного разрешения корпорации Dell строго запрещено.

Товарные знаки, использованные в данном тексте: *Dell*, логотип *DELL*, *Latitude*, *TravelLite*, *Wi-Fi Catcher* и *ExpressCharge* являются товарными знаками корпорации Dell; *Intel*, *Pentium*, *Celeron*, *Intel Atom* и *Core* являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel; *Bluetooth* является зарегистрированным товарным знаком корпорации Bluetooth SIG и используется корпорацией Dell по лицензии; *TouchStrip* является товарным знаком компании Zvetco Biometrics, LLC; *Blu-ray Disc* является товарным знаком Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista* и кнопка «Пуск» *Windows Vista* являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах; *Adobe*, логотип *Adobe* и *Adobe Flash Player* являются товарными знаками корпорации Adobe Systems.

Прочие товарные знаки и торговые наименования могут использоваться в настоящем документе для обозначения компаний, заявляющих права на такие товарные знаки и наименования, либо для обозначения продукции этих компаний. Корпорация Dell не претендует на права собственности в отношении каких-либо товарных знаков и торговых наименований, кроме своих собственных.

Июнь 2009 г. Ред. A00

[Назад на страницу содержания](#)

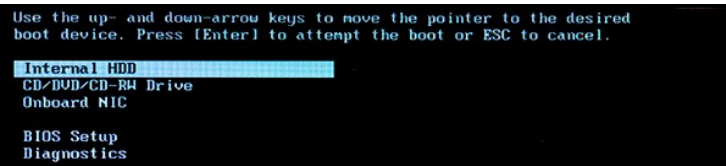
Программа настройки системы

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

- [Меню <F12>](#)
- [Вход в программу настройки](#)

Меню <F12>

При появлении логотипа Dell нажмите клавишу <F12>, чтобы открыть меню однократной загрузки со списком доступных загрузочных устройств. В списке меню загрузки перечислены устройства, установленные на компьютере.



Это меню используется в тех случаях, когда требуется загрузить компьютер с определенного устройства либо провести диагностику системы. Использование меню загрузки не изменяет порядок загрузки, хранимый в BIOS.

Вход в программу настройки

Для входа в программу настройки системы и задания пользовательских параметров нажмите клавишу <F2>. Если при вызове программы настройки возникают проблемы, нажмите клавишу <F2> после первого загорания индикаторов на клавиатуре.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Диагностика

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

- [Коды диагностических индикаторов](#)
- [Коды индикатора аккумулятора](#)
- [Коды сбоев самотестирования POST](#)

Коды диагностических индикаторов


Диагностические индикаторы компьютера располагаются в двух местах:

- 1 в левой нижней части упора для рук
- 1 в правой верхней части клавиатуры




1	индикатор питания	2	индикатор активности жесткого диска
3	индикатор аккумулятора	4	индикатор беспроводной сети
5	индикатор цифровой клавиатуры	6	индикатор верхнего регистра
7	индикатор блокировки прокрутки		

Коды индикатора аккумулятора

Если компьютер подключен к электросети, индикатор  работает описанным ниже образом.

- 1 **Горит синим:** аккумулятор заряжается.
- 1 **Мигает синим:** аккумулятор почти полностью заряжен.
- 1 **Быстро мигает оранжевым, а затем горит зеленым:** временный сбой аккумулятора.
- 1 **Быстро мигает оранжевым:** критический сбой аккумулятора.











Если компьютер работает от аккумулятора, индикатор  работает описанным ниже образом.

- 1 **Не горит:** аккумулятор заряжен в достаточной мере (либо компьютер выключен).
- 1 **Мигает оранжевым:** заряд аккумулятора мал.
- 1 **Горит оранжевым:** заряд аккумулятора недопустимо мал.
- 1 **Быстро мигает оранжевым, а затем горит зеленым:** временный сбой аккумулятора.
- 1 **Быстро мигает оранжевым:** критический сбой аккумулятора.

Коды сбоев самотестирования POST

Индикаторы цифровой клавиатуры, верхнего регистра и блокировки прокрутки также используются для диагностики сбоев самотестирования компьютера при включении питания (POST).

Индикация	Описание	Необходимые действия
ГОРИТ-МИГАЕТ-МИГАЕТ		1. Установите поддерживаемые модули памяти.

	<p>Не установлены модули памяти SODIMM</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Если модули памяти установлены, поочередно переустановите их. 3. Попробуйте установить заведомо рабочие модули памяти с другого компьютера или замените модули памяти. 4. Замените системную плату.
<p>МИГАЕТ-ГОРИТ-ГОРИТ</p> 	<p>Сбой системной платы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переустановите процессор. 2. Замените системную плату. 3. Замените процессор.
<p>МИГАЕТ-ГОРИТ-МИГАЕТ</p> 	<p>Сбой ЖК-панели</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переустановите кабель ЖК-панели. 2. Замените ЖК-панель. 3. Замените плату видеоадаптера или системную плату.
<p>НЕ ГОРИТ-МИГАЕТ-НЕ ГОРИТ</p> 	<p>Несовместимость памяти</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установите совместимые модули памяти. 2. Если установлено два модуля памяти, удалите один из них и повторите проверку. Установите в этот разъем другой модуль памяти и повторите проверку. Проверьте оба модуля памяти в другом разьеме. 3. Замените модули памяти. 4. Замените системную плату.
<p>ГОРИТ-МИГАЕТ-ГОРИТ</p> 	<p>Память обнаружена, но работает неправильно</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переустановите модули памяти. 2. Если установлено два модуля памяти, удалите один из них и повторите проверку. Установите в этот разъем другой модуль памяти и повторите проверку. Проверьте оба модуля памяти в другом разьеме. 3. Замените модули памяти. 4. Замените системную плату.
<p>НЕ ГОРИТ-МИГАЕТ-МИГАЕТ</p> 	<p>Сбой модема</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переустановите модем. 2. Замените модем. 3. Замените системную плату.
<p>МИГАЕТ-МИГАЕТ-МИГАЕТ</p> 	<p>Сбой системной платы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените системную плату.
<p>МИГАЕТ-МИГАЕТ-НЕ ГОРИТ</p> 	<p>Сбой дополнительного ПЗУ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переустановите устройство. 2. Замените устройство. 3. Замените системную плату.
<p>НЕ ГОРИТ-ГОРИТ-НЕ ГОРИТ</p> 	<p>Сбой устройства хранения данных</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Переустановите жесткий диск и оптический дисковод. 2. Выполните проверку, подключив только жесткий диск, затем только оптический дисковод. 3. Замените неисправное устройство. 4. Замените системную плату.
<p>МИГАЕТ-МИГАЕТ-ГОРИТ</p> 	<p>Сбой платы видеоадаптера</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените системную плату.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Установка и замена компонентов

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

- [Аккумулятор](#)
- [Панель доступа](#)
- [Батарейка типа «таблетка»](#)
- [Радиатор](#)
- [Кронштейн жесткого диска](#)
- [Лицевая панель дисплея](#)
- [Панель дисплея](#)
- [Кронштейны дисплея](#)
- [Кабель питания постоянного тока](#)
- [Крышки петель](#)
- [Клавиатура](#)
- [Память](#)
- [Беспроводная сетевая плата](#)
- [Жесткий диск](#)
- [Дисплей в сборе](#)
- [Плата светодиодов](#)
- [Кабель дисплея](#)
- [Петли дисплея](#)
- [Системная плата](#)
- [Внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth®](#)

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Пароли

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

- [Использование системного пароля](#)
- [Использование пароля администратора](#)
- [Использование пароля жесткого диска](#)

Пароли не устанавливаются на заводе. Функцию поддержки паролей необходимо активировать в программе настройки системы (BIOS). Если вы забыли пароль, инструкции по сбросу паролей см. на веб-сайте www.support.dell.com.

Системный пароль, пароль администратора и пароль жесткого диска предотвращают несанкционированный доступ к компьютеру; при этом каждый пароль используется по-разному. В следующей таблице приведены типы и функции паролей, поддерживаемых на данном компьютере.

Тип пароля	Функции
Системный пароль	Защищает компьютер от несанкционированного доступа.
Пароль администратора	Обеспечивает доступ системных администраторов и специалистов служб технической поддержки к компьютеру для проведения ремонта и изменения настроек. Ограничивает доступ к программе настройки системы, точно так же, как системный пароль ограничивает доступ к компьютеру. Может использоваться вместо системного пароля для обеспечения защиты компьютера от несанкционированного доступа.
Пароль жесткого диска	Защищает от несанкционированного доступа данные, хранящиеся на внутреннем или внешнем жестком диске (при наличии).

Использование паролей обеспечивает высокий уровень защиты данных на компьютере и на жестком диске. Однако гарантировать полную безопасность они не могут. Чтобы обеспечить большую безопасность, требуются дополнительные средства защиты, например смарт-карты, программы шифрования данных либо устройства PC Card с поддержкой шифрования.

Использование системного пароля

Системный пароль позволяет защитить компьютер от несанкционированного доступа. После назначения системного пароля его необходимо вводить при каждом включении компьютера. При каждом включении компьютера будет появляться следующее сообщение:

```
Please type in the system or administrator password and press <Enter>
(Введите системный пароль или пароль администратора и нажмите ENTER).
```

Для продолжения работы введите пароль (не более восьми символов). Если пароль не будет введен в течение 2 минут, компьютер вернется в предыдущее рабочее состояние.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При отключении пароля администратора системный пароль также отключается.

Если задан пароль администратора, его можно использовать вместо системного пароля. Компьютер не выдает специального запроса на ввод пароля администратора.

Использование пароля администратора

Пароль администратора обеспечивает системным администраторам и специалистам служб технической поддержки доступ к компьютеру для проведения ремонта и изменения настроек. Системные администраторы и специалисты служб технической поддержки могут присваивать одинаковые пароли администратора целым группам компьютеров, давая возможность пользователям самим задавать системные пароли.

После задания пароля администратора в программе настройки системы появляется пункт **Configure Setup** (Конфигурация программы настройки). Этот параметр ограничивает доступ к программе настройки системы, точно так же, как системный пароль ограничивает доступ к компьютеру. Пароль администратора можно использовать вместо системного пароля. При получении запроса на ввод системного пароля можно ввести пароль администратора.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При отключении пароля администратора системный пароль также отключается.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Пароль администратора предоставляет доступ к компьютеру, но не предоставляет доступа к жесткому диску, если последний защищен паролем.

Использование пароля жесткого диска

Пароль жесткого диска защищает от несанкционированного доступа данные, хранящиеся на жестком диске. Если используется внешний жесткий диск, для него также можно задать пароль (тот же, что и для основного жесткого диска, либо другой).

После назначения пароля жесткого диска его необходимо вводить каждый раз при включении или выводе компьютера из режима ожидания. Если задан пароль жесткого диска, при каждом включении компьютера появляется следующее сообщение:

```
Hard-disk #*****-****, the system Primary HDD, is
protected by a password authentication system. You cannot
access data on this hard drive without the correct password.
Please type in the hard-disk drive password and press Enter
(Жесткий диск № *****-****, основной жесткий диск компьютера, защищен паролем. Доступ к жесткому диску без пароля невозможен.
Введите пароль жесткого диска и нажмите ENTER).
```

Для продолжения работы введите пароль (не более восьми символов). Нажмите клавишу ESC, чтобы вернуть компьютер в предыдущее рабочее


состояние. Если пароль не будет введен в течение 2 минут, компьютер вернется в предыдущее рабочее состояние.

Если введен неверный пароль, появится следующее сообщение:

```
Invalid password  
[Press Enter to retry]  
(Неверный пароль [для повтора нажмите ENTER])
```

После трех неудачных попыток ввода пароля компьютер попытается загрузиться с другого устройства, при условии, что это разрешено в списке **Boot First Device** (Первое загрузочное устройство) программы настройки системы. Если параметр **Boot First Device** (Первое загрузочное устройство) не дает возможности выполнить загрузку с другого устройства, компьютер вернется в состояние, в котором он находился после включения.

Если пароль жесткого диска, пароль внешнего жесткого диска и системный пароль совпадают, компьютер запрашивает только системный пароль. Если пароль жесткого диска отличается от системного пароля, необходимо ввести оба пароля. Использование двух разных паролей обеспечивает большую степень защищенности.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Пароль администратора предоставляет доступ к компьютеру, но не предоставляет доступ к жесткому диску, защищенному паролем.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Технические характеристики

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

- [Процессор](#)
- [Устройство чтения карт памяти Secure Digital \(SD\)](#)
- [Память](#)
- [Сетевые подключения](#)
- [Аудио](#)
- [Клавиатура](#)
- [Аккумулятор](#)
- [Физические характеристики](#)
- [Сведения о системе](#)
- [Порты и разъемы](#)
- [Видео](#)
- [Дисплей](#)
- [Сенсорная панель](#)
- [Камера](#)
- [Адаптер переменного тока](#)
- [Условия эксплуатации и хранения](#)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Предложения в разных регионах могут отличаться. Чтобы получить дополнительные сведения о конфигурации компьютера, нажмите **Пуск**  (**Пуск** Windows® XP) → **Справка и поддержка** и выберите просмотр сведений о компьютере.

Процессор	
Тип процессора	Intel® Atom™ N270
Тактовая частота ЦП	1,60 ГГц
Скорость шины	533 МГц
Кэш первого уровня	32 Кбайт
Кэш второго уровня (L2)	512 Кбайт

Сведения о системе	
Набор микросхем	Intel 94GSE
Разрядность шины данных	64 бита
Разрядность шины DRAM	64 бита
Разрядность адресной шины ЦП	36 бит
Память Flash EPROM	SPI 32 Мбит

Устройство чтения карт памяти Secure Digital (SD)	
Поддерживаемые платы	SD, SDIO, SD HC, Mini SD (с адаптером)

Память	
Разъемы модулей памяти	2 гнезда SODIMM
Емкость модулей памяти	1 Гбайт или 2 Гбайт
Тип памяти	DDR2 800 МГц; только без поддержки ECC
Минимальный объем памяти	1024 Мбайт
Максимальный объем памяти	2048 Мбайт

Порты и разъемы	
Аудио	разъем для микрофона и стереоразъем для наушников/динамиков
Сетевой адаптер	Разъем RJ-45
USB	три 4-контактных разъема с поддержкой USB 2.0
Видео	VGA

Сетевые подключения	
Модем	внешний (доп.)
Сетевой адаптер	10/100/1000 Ethernet LAN (на системной плате)
Беспроводная связь	беспроводная сетевая плата Mini-Card половинной

	длины: плата беспроводной персональной сети (WPAN) Bluetooth®
--	---

Видео	
Тип видеоплаты	встроен.
Видеоконтроллер	Intel Extreme
Шина данных	встроен.
Видеовыход	видеоразъем
Видеопамять	до 256 Мбайт совместно используемой памяти

Аудио	
Тип аудиосистемы	2-канальный аудиокодек высокого разрешения
Аудиоконтроллер	Realtek ALC272
Преобразование стереосигнала	24 бит (стерео ЦАП) 24 бит (стерео АЦП)
Интерфейсы	
Внутренние	High Definition Audio (звук высокого разрешения)
Внешние	разъем для микрофона; разъем для стереонаушников/динамиков
Динамики	два 1-ваттных 4-омных динамика
Усилитель внутреннего динамика	1-ваттный канал с импедансом 4 Ом
Встроенный микрофон	один цифровой микрофон
Регулировка уровня звука	кнопки регулирования громкости

Дисплей	
Тип (активная матрица TFT)	сенсорный экран WSVGA или WSGA
Активная область (X/Y)	303,74 x 189,84 мм
Габариты	
Высота	125,28 мм
Ширина	222,72 мм
Максимальное разрешение	1024 x 576
Рабочий угол	от 0° (в закрытом положении) до 135°
Частота обновления экрана	60 Гц
Углы обзора	
По горизонтали	40/40°
По вертикали	10/30°
Шаг зерна (WSVGA)	0,2175

Клавиатура	
Количество клавиш	84 (США и Великобритания); 85 (Бразилия); 87 (Япония)
Раскладка	QWERTY/AZERTY/Kanji

Сенсорная панель	
Разрешение по осям X/Y (режим графического планшета)	240 отсчетов на дюйм
Размер	
Ширина	61,8 мм (активная область)
Высота	34,9 мм (прямоугольник)

Камера (доп.)	
Разрешение	640x480 точек (VGA)

Аккумулятор	
Тип	3-секционный: 35 Вт-час 6-секционный: 56 Вт-час
Габариты	
Глубина	
12-секционный литиево-ионный аккумулятор	40,5 мм
6-секционный литиево-ионный аккумулятор	48,1 мм
Высота	
12-секционный литиево-ионный аккумулятор	23,2
6-секционный литиево-ионный аккумулятор	42,5 мм
Ширина	
12-секционный литиево-ионный аккумулятор	204 мм
6-секционный литиево-ионный аккумулятор	204 мм
Масса	
12-секционный литиево-ионный аккумулятор	0,21 кг
6-секционный литиево-ионный аккумулятор	0,35 кг
Напряжение	
12-секционный литиево-ионный аккумулятор	14,8 В пост. тока
6-секционный литиево-ионный аккумулятор	11,1 В пост. тока
Время зарядки (прибл.) 6-секционного литиево-ионного аккумулятора	
При выключенном компьютере	ок. 1 часа для зарядки до 80% емкости ок. 2 часов для зарядки до 100% емкости
Срок службы (прибл.)	1 год
Диапазон температур	
Эксплуатация	от 0°C до +40°C
Хранение	от -10° до +65°C
Батарейка типа «таблетка»	CR-2032

Адаптер переменного тока	
Тип	65 Вт
Входное напряжение	100—240 В переменного тока
Входной ток (макс.)	1,5 А
Входная частота	50—60 Гц
Выходной ток	4,34 А (макс. при 4-секундном импульсе) 3,34 А (средн.)
Выходная мощность	65 Вт
Номинальное выходное напряжение	19,5 ±1,0 В пост. тока
Диапазон температур	
Эксплуатация	от 0° до +35°C
Хранение	от -30°C до +65°C

Физические характеристики	
Высота:	
3-секционный:	39,9–41,5 мм
6-секционный	59,15–60,75 мм
Ширина (3- и 6-секционный):	
265 мм	
Глубина:	
3-секционный:	187 мм
6-секционный	194,63 мм
Масса (прибл.):	
3-секционный:	1,42 кг
6-секционный:	1,57 кг

Условия эксплуатации и хранения	
Диапазон температур	
Эксплуатация	от 0° до +35°С
Хранение	от -40° до +65°С
Относительная влажность (макс.)	
Эксплуатация	10% - 90% (без конденсации)
Хранение	5% - 95% (без конденсации)
Максимальная вибрация (исходя из случайного набора вибрационных частот, имитирующих работу пользователя):	
Эксплуатация	0,66 (среднеквадратичн.)
Хранение	1,3 (среднеквадратичн.)
Максимальный удар (измерен при припаркованных головках жесткого диска и полусинусоиде длительностью 2 мс)	
Эксплуатация	140 g
Хранение	163 g
Уровень загрязненности воздуха	G2 или ниже (согласно ISA-S71.04-1985)

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Аккумулятор

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Извлечение аккумулятора



📌 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Сдвиньте защелку отсека аккумулятора в разблокированное положение.
3. Извлеките аккумулятор из компьютера.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Клавиатура

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

Извлечение клавиатуры

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Выверните два винта клавиатуры.

4. Откройте дисплей до угла 145 градусов и поставьте компьютер на бок.

5. Протолкните скрайбер для пластика в гнездо винта.

6. Положите компьютер горизонтально на ровную поверхность.

7. Начиная с верхнего левого угла, аккуратно отделите клавиатуру от компьютера.

8. Переверните клавиатуру.

9. Откройте зажим кабеля передачи данных клавиатуры.

10. Отсоедините кабель передачи данных клавиатуры.

11. Извлеките клавиатуру из компьютера.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Панель доступа

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Извлечение панели доступа



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Выверните три винта панели доступа из компьютера.

5. Закройте крышку дисплея и переверните компьютер.

6. Выверните четыре винта панели доступа.

7. Осторожно отделите задний угол панели доступа от упора для рук.

8. При помощи скрайбера для пластика или плоской отвертки отогните пластмассовые фиксаторы, которыми задний край панели доступа крепится к компьютеру.

9. Извлеките панель доступа, отогнув пластмассовые фиксаторы, которыми передний край панели доступа крепится к компьютеру.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Память

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

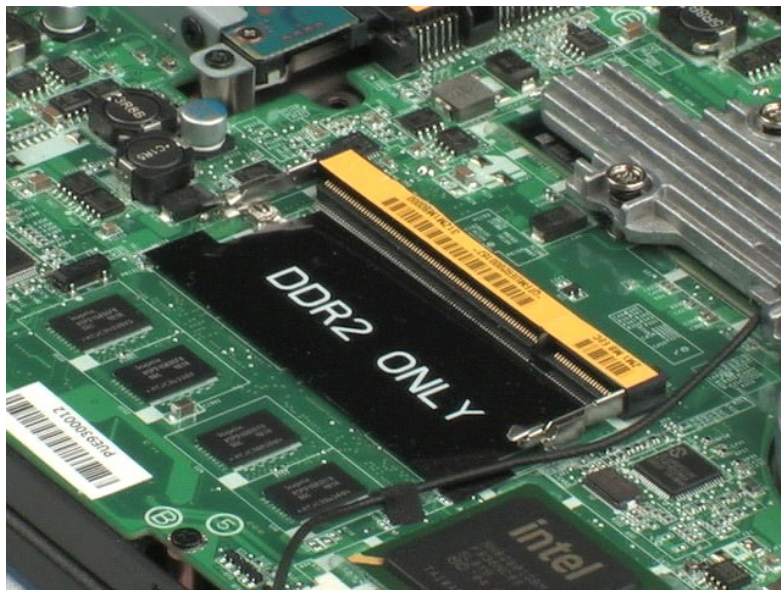
⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Осторожно отогните фиксаторы модуля памяти.

6. Извлеките модуль из разъема.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Батарейка типа «таблетка»

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

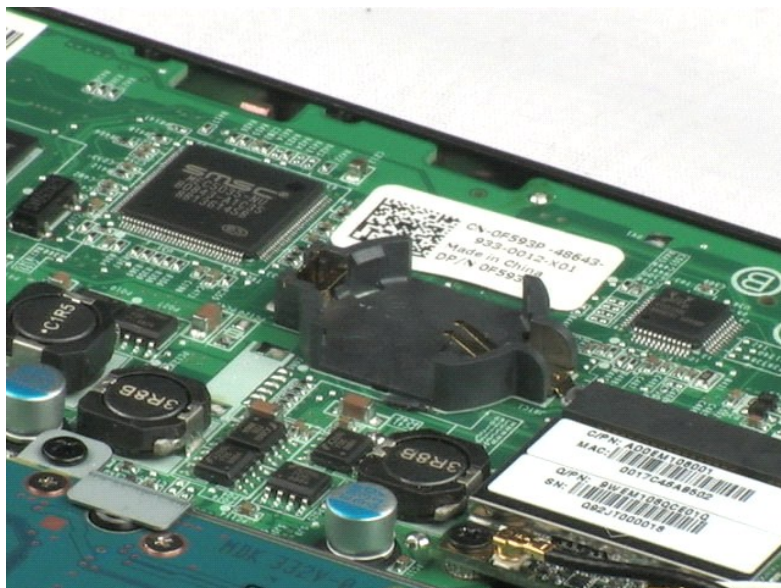
Извлечение батарейки типа «таблетка»



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. При помощи скрайбера для пластика осторожно подденьте батарейку типа «таблетка» и извлеките ее из гнезда на системной плате.

6. Извлеките из компьютера батарейку типа «таблетка».



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Беспроводная сетевая плата (WLAN)

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Извлечение беспроводной сетевой платы

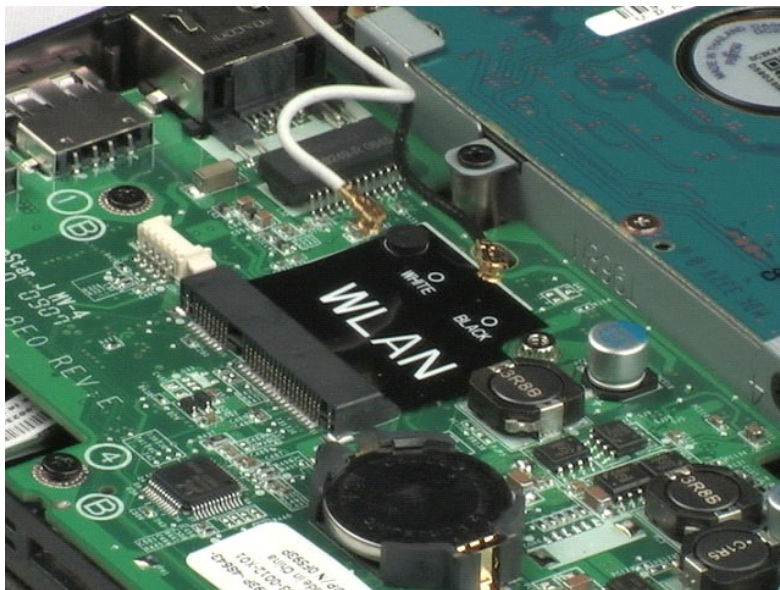


📌 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Отсоедините от беспроводной сетевой платы антенные кабели.

6. Извлеките винт, которым беспроводная сетевая плата крепится к компьютеру.

7. Извлеките беспроводную сетевую плату из компьютера.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Радиатор

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Извлечение радиатора



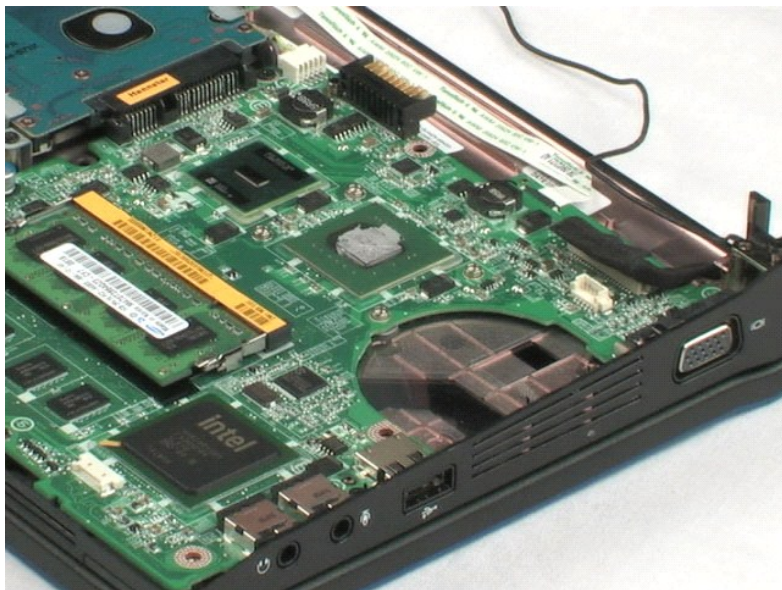
📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Отсоедините кабель динамика и извлеките кабель из направляющих.

6. Отключите кабель питания вентилятора от системной платы.

7. Открутите четыре невыпадающих винта на радиаторе.

8. Приподнимите радиатор и извлеките его из компьютера.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Жесткий диск

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

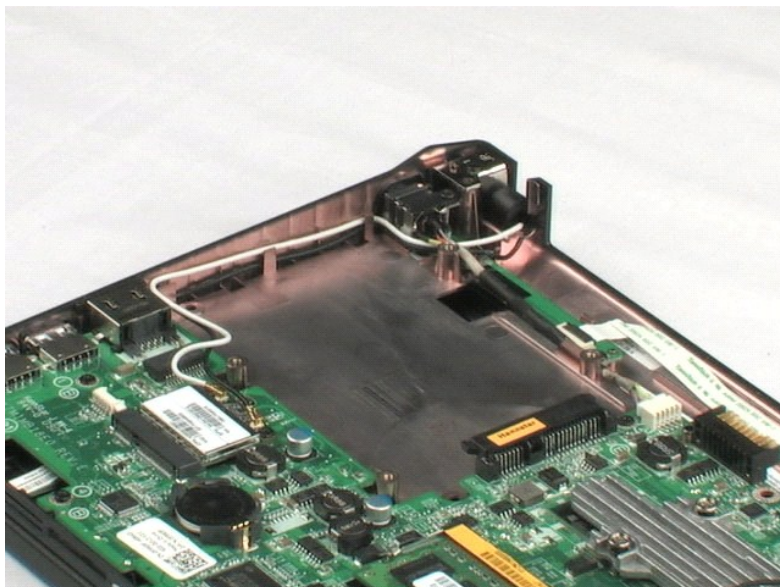
⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Извлечение жесткого диска



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките четыре винта, с помощью которых жесткий диск крепится в отсеке для дисков.
6. Сдвиньте жесткий диск вбок, чтобы отсоединить его от системной платы.
7. Приподнимите жесткий диск и извлеките его из компьютера.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Кронштейн жесткого диска

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

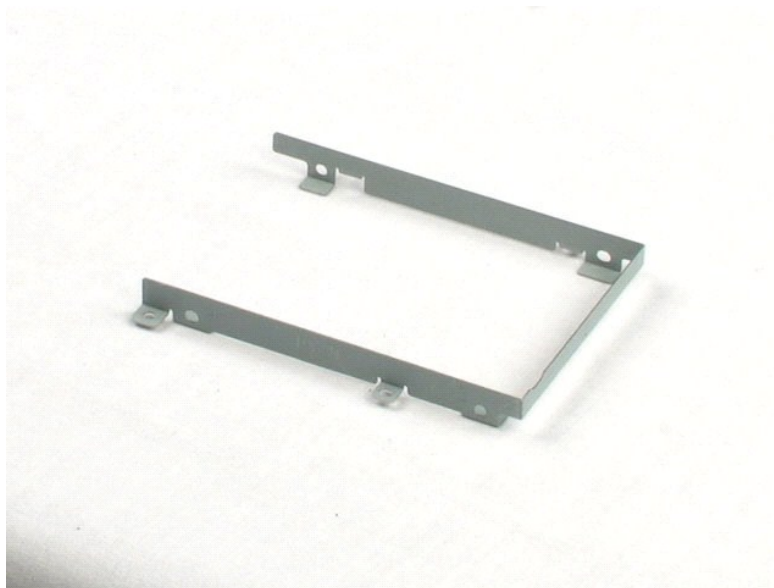
⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Снятие кронштейна жесткого диска



📌 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките [жесткий диск](#) из компьютера.
6. Выверните два винта кронштейна жесткого диска, которыми тот крепится к одной из сторон кронштейна.
7. Для доступа к винтам на противоположной стороне поверните жесткий диск.
8. Выверните два оставшихся винта кронштейна жесткого диска.
9. Извлеките диск из кронштейна жесткого диска.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Дисплей в сборе

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Снятие дисплея в сборе



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Отсоедините кабель динамика от системной платы и извлеките его из направляющих.

6. Отсоедините от системной платы кабель передачи данных дисплея.

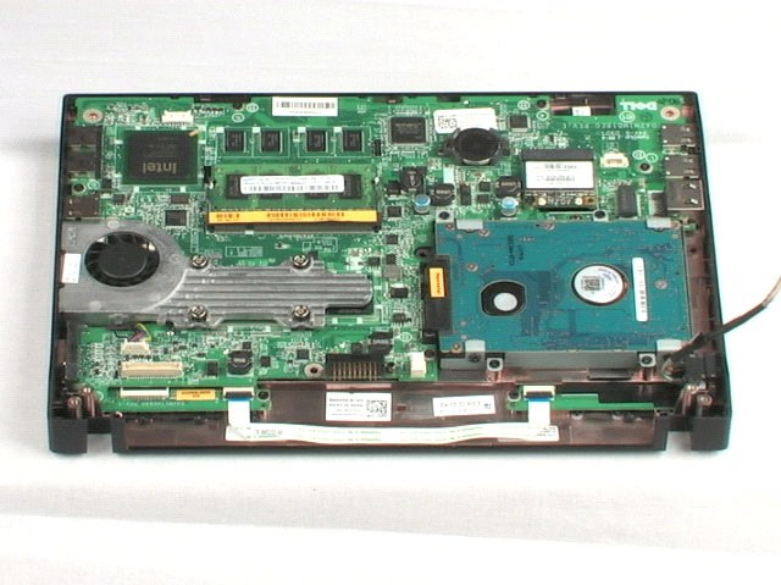
7. Отсоедините от системной платы кабель питания постоянного тока.

8. Отсоедините кабели антенны от беспроводной сетевой платы и извлеките их из направляющих.

9. Положив основание компьютера на ровную поверхность, разверните дисплей в сборе в открытое положение.

10. Выверните два винта, которыми дисплей в сборе крепится к компьютеру.

11. Сдвиньте дисплей в сборе в сторону основания компьютера; извлеките дисплей в сборе из компьютера.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Лицевая панель дисплея

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

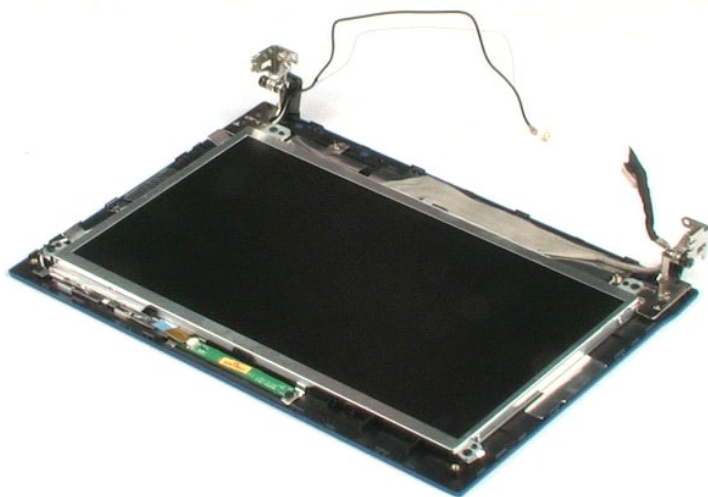
⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Снятие лицевой панели дисплея



📌 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките [дисплей в сборе](#) из компьютера.
6. При помощи скрайбера для пластика приподнимите и извлеките четыре резиновых заглушки на винтах лицевой панели.
7. Выверните четыре винта, которыми лицевая панель крепится к дисплею в сборе.
8. Начиная с верхней части лицевой панели осторожно отделите края лицевой панели от центральной части дисплея в сборе.
9. Извлеките лицевую панель дисплея из дисплея в сборе.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Плата светодиодов дисплея

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Снятие платы светодиодов дисплея

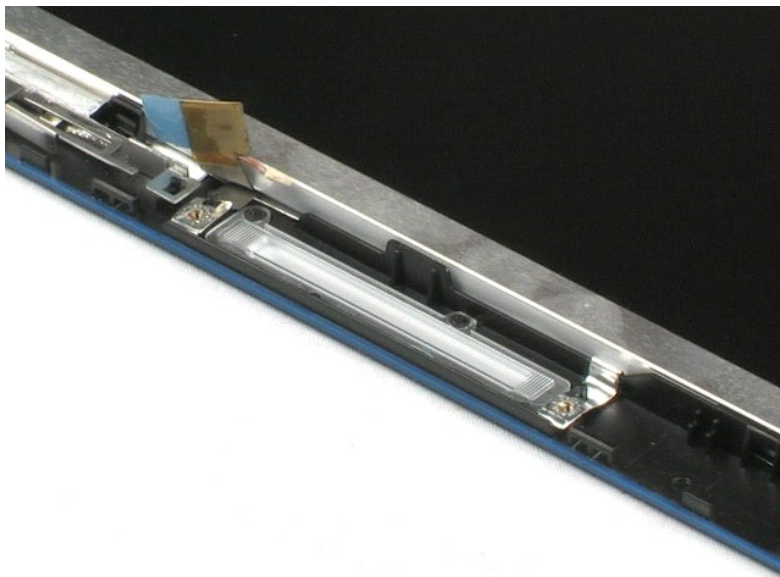


📌 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките [дисплей в сборе](#) из компьютера.
6. Извлеките [лицевую панель дисплея](#) из дисплея в сборе.
7. Отсоедините кабель данных от платы светодиодов.

8. Выверните два винта, которыми плата светодиодов крепится к дисплею в сборе.

9. Извлеките плату светодиодов из дисплея в сборе.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Панель дисплея

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

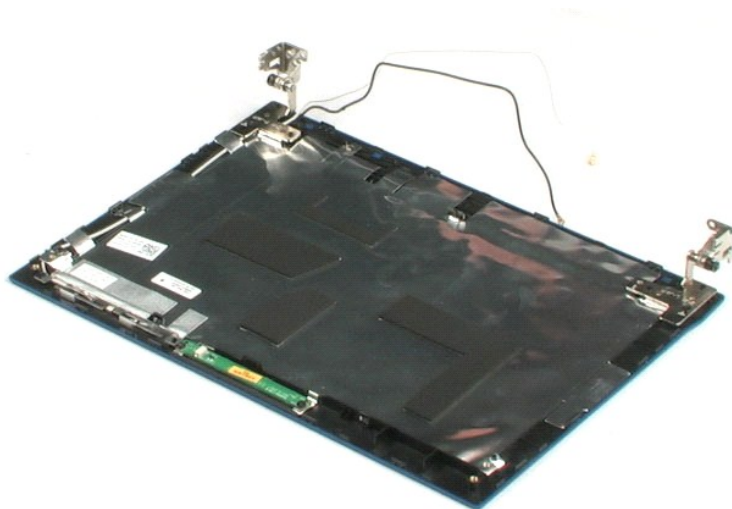
⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Снятие панели дисплея



📌 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките [дисплей в сборе](#) из компьютера.
6. Извлеките [лицевую панель дисплея](#) из дисплея в сборе.
7. Отсоедините кабель данных от платы светодиодов.
8. Ослабьте невыпадающий винт кабеля заземления.
9. Выверните два винта, которыми панель дисплея крепится к дисплею в сборе.
10. Извлеките панель дисплея из дисплея в сборе.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Кабель дисплея

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

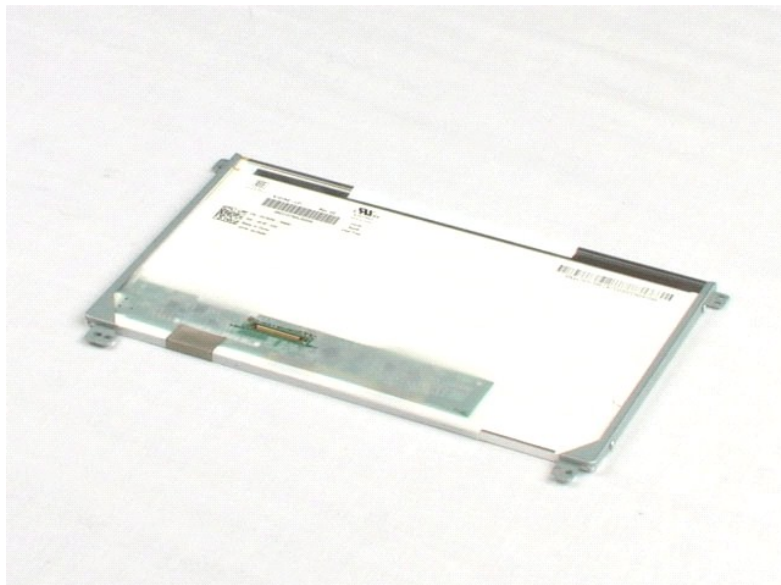
⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Извлечение кабеля дисплея



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките [дисплей в сборе](#) из компьютера.
6. Извлеките [лицевую панель дисплея](#) из дисплея в сборе.
7. Извлеките [панель дисплея](#) из дисплея в сборе.
8. Осторожно отклейте клейкую ленту, которой кабель передачи данных крепится к панели дисплея.
9. Отсоедините и извлеките кабель передачи данных с панели дисплея.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Кронштейны дисплея

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Снятие кронштейнов дисплея



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

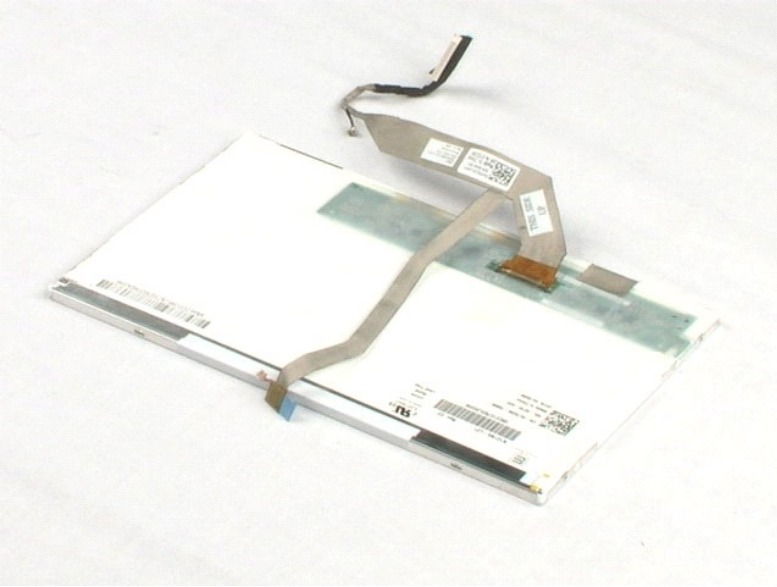
1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките [дисплей в сборе](#) из компьютера.
6. Извлеките [лицевую панель дисплея](#) из дисплея в сборе.
7. Извлеките [панель дисплея](#) из дисплея в сборе.
8. Выверните два винта, которыми кронштейн дисплея крепится к одной из сторон панели дисплея.

9. Снимите кронштейн дисплея с панели дисплея.

10. Для доступа ко второму кронштейну поверните панель дисплея.

11. Выверните два винта, которыми кронштейн дисплея крепится к второй стороне панели дисплея.

12. Снимите второй кронштейн дисплея с панели дисплея.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Системная плата

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Извлечение системной платы



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките [дисплей в сборе](#) из компьютера.
6. Откройте фиксатор, которым кабель сенсорной панели крепится к системной плате.

7. Отсоедините кабель сенсорной панели от системной платы.

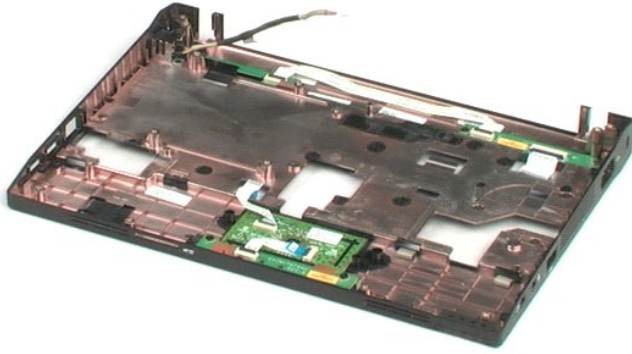
8. Откройте фиксатор, которым кабель передачи данных панели кнопок крепится к системной плате.

9. Отсоедините кабель передачи данных панели кнопок от системной платы.

10. Переверните компьютер.

11. Выкрутите шесть винтов, которыми системная плата крепится к корпусу компьютера.

12. Определите, к какой стороне системной платы подключены USB-порты; приподнимите эту сторону системной платы над корпусом. Затем извлеките системную плату из корпуса и положите на ровную чистую поверхность.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Кабель питания постоянного тока

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

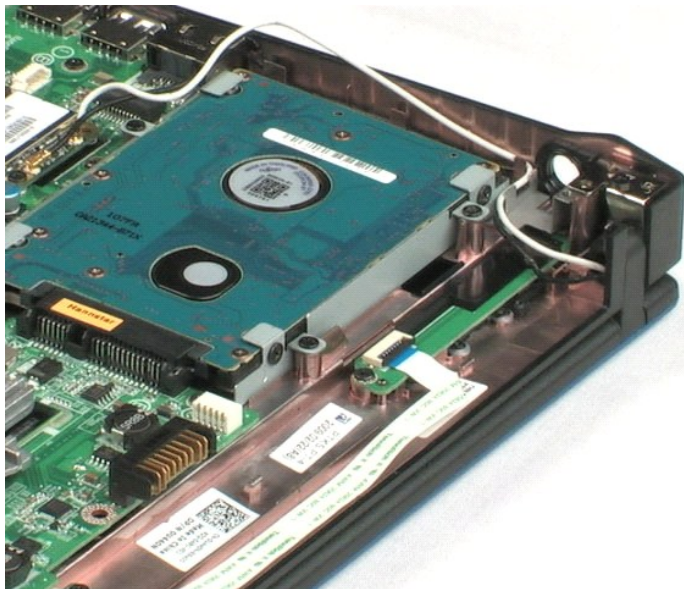
⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Извлечение кабеля питания постоянного тока



📌 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Отсоедините кабель питания постоянного тока от системной платы.
6. Выкрутите винт, которым разъем кабеля питания постоянного тока крепится к системной плате.
7. Извлеките кабель питания постоянного тока из компьютера.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Внутренняя плата с беспроводной технологией Bluetooth®

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

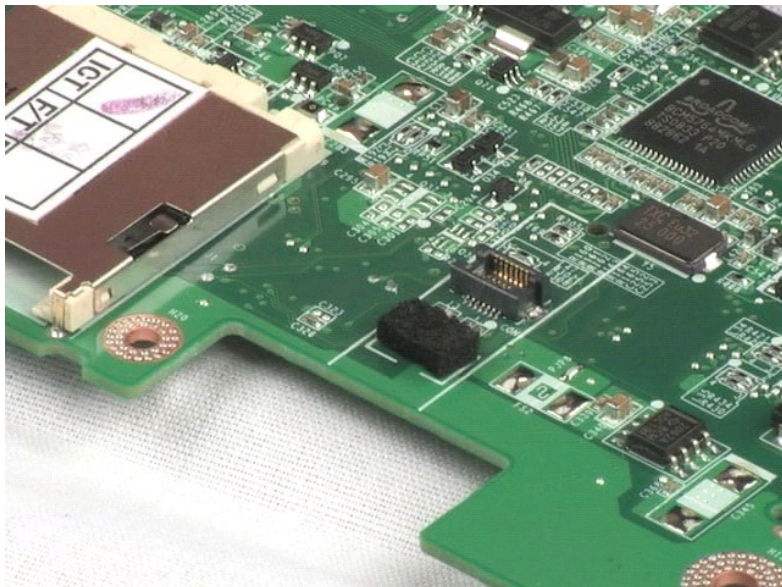
⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Извлечение платы Bluetooth



📌 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките [дисплей в сборе](#) из компьютера.
6. Извлеките [системную плату](#) из компьютера.
7. Возьмите модуль Bluetooth за обе стороны и приподнимите, чтобы отсоединить от разъема; извлеките модуль Bluetooth из компьютера.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Крышки петель дисплея

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Снятие крышек петель дисплея



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
5. Извлеките [дисплей в сборе](#) из компьютера.
6. Извлеките [лицевую панель дисплея](#) из компьютера.
7. Поверните и снимите крышку с петли дисплея.

8. Чтобы снять вторую крышку, повторите предыдущую операцию.



[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

Петли дисплея

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

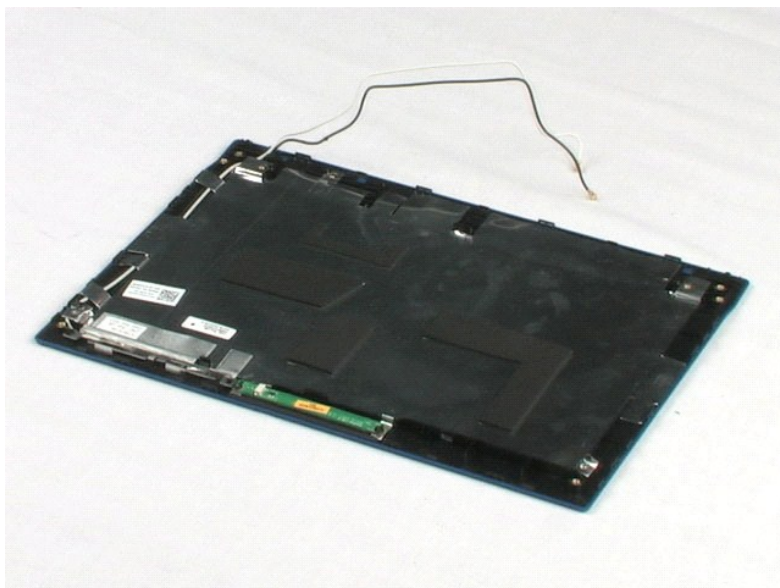
⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

Снятие петель дисплея



📄 ПРИМЕЧАНИЕ. Для просмотра иллюстраций может потребоваться установка проигрывателя Adobe Flash Player, доступного по адресу www.adobe.com.

1. Выполните процедуры, описанные в разделе [Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера](#).
 2. Извлеките [аккумулятор](#) из компьютера.
 3. Извлеките [клавиатуру](#) из компьютера.
 4. Извлеките [панель доступа](#) из компьютера.
 5. Извлеките [дисплей в сборе](#) из компьютера.
 6. Извлеките [лицевую панель дисплея](#) из дисплея в сборе.
 7. Извлеките [панель дисплея](#) из дисплея в сборе.
 8. Выверните винт, которым петля дисплея крепится к дисплею в сборе.
9. Приподнимите петлю и извлеките ее из дисплея в сборе.
10. Прделайте предыдущую операцию со второй петлей.



[Назад на страницу содержания](#)

Работа с компьютером

Руководство по обслуживанию Dell™ Latitude™ 2100

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

Подготовка к работе с внутренними компонентами компьютера

Во избежание повреждения компьютера и получения травмы тщательно соблюдайте приводимые ниже правила техники безопасности. Если не указано другое, подразумевается, что для каждой описанной в документе процедуры соблюдаются следующие условия.

- 1 Выполнены операции, указанные в разделе [Работа с компьютером](#).
- 1 Прочитаны инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки.
- 1 Для замены либо установки отдельно приобретенного компонента выполняется обратная последовательность шагов, необходимых для удаления этого компонента.

⚠ ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, входящие в комплект поставки. Дополнительные сведения об эффективных мерах обеспечения безопасности см. на главной странице, посвященной соответствию нормативным документам, по адресу www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ ОСТОРОЖНО! Ремонт компьютера должен выполняться только квалифицированными специалистами. Гарантия не распространяется на любые повреждения, полученные в результате несанкционированного технического обслуживания.

⚠ ОСТОРОЖНО! Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет либо периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к разъемам на задней панели компьютера).

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

⚠ ОСТОРОЖНО! При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, а не за сам кабель. У некоторых кабелей есть разъемы с фиксаторами. Перед отсоединением такого кабеля необходимо нажать на фиксаторы. При разъединении разъемов старайтесь держать их ровно, чтобы не погнуть контакты. Перед подключением кабеля убедитесь, что разъемы правильно расположены относительно друг друга.

📌 ПРИМЕЧАНИЕ. Цвета компьютера и отдельных компонентов могут отличаться от приводимых в данном документе.

Во избежание повреждения компьютера выполните описанные ниже действия, прежде чем приступать к работе с внутренними компонентами компьютера.

1. Чтобы не поцарапать крышку компьютера, работы следует выполнять на плоской и чистой поверхности.
2. Выключите питание компьютера (см. раздел [Выключение компьютера](#)).
3. Если компьютер подсоединен к стыковочному устройству (пристыкован), например к дополнительной стыковочной станции или к аккумуляторному блоку, отстыкуйте компьютер.

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

4. Отсоедините от компьютера все сетевые кабели.
5. Выключите компьютер и все внешние устройства из розеток.
6. Закройте дисплей и положите компьютер на ровную поверхность дном вверх.

⚠ ОСТОРОЖНО! Во избежание повреждения системной платы перед обслуживанием компьютера извлеките основной аккумулятор.

7. Извлеките основной аккумулятор (см. раздел [Извлечение аккумулятора](#)).
8. Переверните компьютер дисплеем вверх.
9. Откройте дисплей.
10. Нажмите кнопку питания, чтобы заземлить системную плату.

⚠ ОСТОРОЖНО! Во избежание поражения электрическим током всегда отключайте компьютер от электросети перед тем, как открывать дисплей.

⚠ ОСТОРОЖНО! Прежде чем касаться каких-либо внутренних компонентов компьютера, снимите статическое электричество, прикоснувшись к неокрашенной металлической поверхности (например, на задней панели компьютера). Во время работы периодически прикасайтесь к неокрашенной металлической поверхности, чтобы снять статическое электричество, которое может повредить внутренние компоненты.

11. Извлеките из соответствующих гнезд установленные смарт-карты и платы ExpressCard.
12. Извлеките жесткий диск (см. раздел [Извлечение жесткого диска](#)).

Рекомендуемые инструменты


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

- 1 небольшая шлицевая отвертка;
- 1 крестовая отвертка Phillips №0;
- 1 крестовая отвертка №1;
- 1 небольшой скрайбер для пластика;
- 1 компакт-диск с обновлением флэш-BIOS.

Выключение компьютера

⚠ ОСТОРОЖНО! Во избежание потери данных сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех открытых программ, прежде чем выключить компьютер.

1. Завершение работы операционной системы.
 - 1 В Windows Vista®

Нажмите кнопку **Пуск** , щелкните стрелку в правом нижнем углу меню **Пуск** (см. ниже) и выберите **Завершение работы**.



- 1 В Windows® XP

Нажмите **Пуск** → **Выключение** → **Выключение**.

Компьютер выключится после окончания процесса завершения работы операционной системы.

2. Убедитесь, что компьютер и все подключенные к нему устройства выключены. Если после завершения работы операционной системы компьютер и подсоединенные к нему устройства не выключились автоматически, нажмите и удерживайте в течение 4 секунд кнопку питания.

После работы с внутренними компонентами компьютера

Завершив процедуры установки, не забудьте подсоединить все внешние устройства, платы и кабели, прежде чем включить компьютер.

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

1. Подключите все внешние устройства, такие как репликатор портов, аккумуляторный блок или стыковочная станция, и установите все платы и карты, например плату ExpressCard.
2. Подсоедините к компьютеру все телефонные и сетевые кабели.

⚠ ОСТОРОЖНО! Чтобы подключить сетевой кабель, сначала подключите его к сетевому устройству, а затем к компьютеру.

3. Установите [аккумулятор](#).
4. Подключите компьютер и все внешние устройства к электросети.
5. Включите компьютер.

[Назад на страницу содержания](#)