

# Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

[Работа с компьютером](#)

[Перед началом работы](#)

[Дисплей](#)

[Аккумулятор\(ы\)](#)

[Упор для рук в сборе](#)

[Клавиатура](#)

[Модуль памяти](#)

[Твердотельный жесткий диск](#)

[Внутренний модуль с беспроводной технологией Bluetooth®](#)

[Плата WLAN](#)

[Блок термоохлаждения](#)

[Дочерняя\(ие\) плата\(ы\)](#)

[Системная плата](#)

[Дисплей в сборе](#)

[Панель с меткой обслуживания](#)

[Нижняя крышка](#)

[Перепрограммирование BIOS](#)

[Программа настройки системы](#)

[Поиск и устранение неисправностей](#)

[Переустановка программного обеспечения](#)

[Получение справки](#)

[Полные технические характеристики](#)

---

## Примечания, предупреждения и предостережения

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

 **ВНИМАНИЕ.** Указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования или потери данных и подсказывает, как этого избежать.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** **ОСТОРОЖНО** - указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования, получения травмы или на угрозу для жизни.

---

Информация, включенная в состав данного документа, может быть изменена без уведомления.

© Корпорация Dell Inc., 2009 г. Все права защищены.

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

Товарные знаки, использованные в этом документе: *Dell*, логотип *DELL*, *Dell Adamo*, и *XPS* являются товарными знаками Dell Inc.; *Bluetooth* является охраняемым товарным знаком, принадлежащим Bluetooth SIG, Inc., и используется корпорацией Dell в соответствии с лицензией; *Intel* и *Centrino* являются охраняемыми товарными знаками, а *Core* является товарным знаком корпорации Intel Corporation в США и других странах; *Microsoft* и *Windows* являются товарными знаками либо охраняемыми товарными знаками корпорации Microsoft Corporation в Соединенных Штатах Америки и/или других странах; *Blu-ray Disc* является товарным знаком ассоциации Blu-ray Disc Association.

Остальные товарные знаки и торговые марки могут использоваться в этом руководстве для обозначения фирм, заявляющих свои права на товарные знаки и названия, или продуктов этих фирм. Корпорация Dell Inc. не заявляет прав ни на какие товарные знаки и названия, кроме собственных.

Нормативная модель: P02S Нормативный тип: P02S001

Ноябрь 2009 г. Ред. A00

[Назад на страницу содержания](#)

## Нижняя крышка

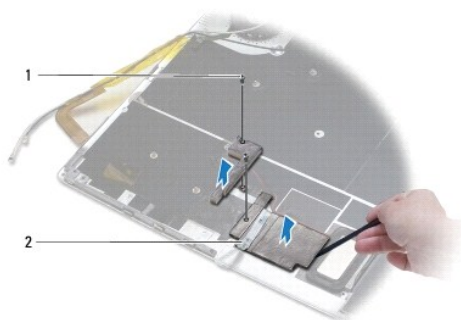
Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

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

- ⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы выньте основной аккумулятор (см. раздел [Снятие аккумулятора компьютера](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.
- 

### Снятие нижней крышки

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Выньте системную плату (см. раздел [Извлечение системной платы](#)).
3. Снимите дисплей в сборе (см. раздел [Снятие дисплея в сборе](#)).
4. Извлеките правую дочернюю плату (см. раздел [Снятие правой дочерней платы](#)).
5. Извлеките левую дочернюю плату (см. раздел [Снятие левой дочерней платы](#)).
6. Извлеките аккумулятор для временной замены основного аккумулятора (см. [Извлечение аккумулятора для временной замены основного аккумулятора](#)).
7. Выверните два винта, которыми противовесы крепятся к крышке основания.
8. Зацепите и поднимите противовесы, чтобы снять их с нижней крышки.



|   |           |   |                 |
|---|-----------|---|-----------------|
| 1 | винты (2) | 2 | противовесы (2) |
|---|-----------|---|-----------------|

---

### Установка нижней крышки

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Используйте клейкое покрытие на противовесах, чтобы закрепить их на нижней крышке.
3. Закрепите два винта, которыми противовесы крепятся к крышке основания.

4. Установите на место аккумулятор для временной замены основного аккумулятора (см. [Замена аккумулятора для временной замены основного аккумулятора](#)).
5. Установите на место левую дочернюю плату (см. раздел [Замена левой дочерней платы](#)).
6. Установите на место правую дочернюю плату (см. раздел [Замена правой дочерней платы](#)).
7. Установите системную плату (см. раздел [Установка системной платы](#)).
8. Установите на место дисплей в сборе (смотрите раздел [Установка дисплея в сборе](#)).

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

9. Включите компьютер.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Аккумулятор(ы)

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Снятие аккумулятора компьютера](#)
- [Замена аккумулятора компьютера](#)
- [Извлечение батареи типа «таблетка»](#)
- [Замена батареи типа «таблетка»](#)
- [Извлечение аккумулятора для временной замены основного аккумулятора](#)
- [Замена аккумулятора для временной замены основного аккумулятора](#)

**⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).

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

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

### Снятие аккумулятора компьютера

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Переверните компьютер.
3. Сдвиньте и удерживайте фиксирующую защелку аккумулятора.
4. Используя защелку на аккумуляторе компьютера, прижмите аккумулятор компьютера к компьютеру и поверните вверх.
5. Приподнимите и снимите аккумулятор компьютера с компьютера.



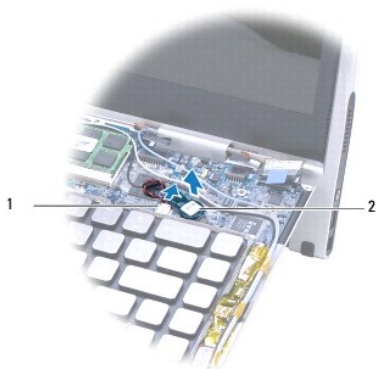
|   |                        |   |                                  |
|---|------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | зажим                  | 2 | фиксирующая защелка аккумулятора |
| 3 | аккумулятор компьютера |   |                                  |

### Замена аккумулятора компьютера

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
  2. Соотнесите аккумулятор компьютера с отсеком аккумулятора.
  3. Поверните аккумулятор компьютера так, чтобы он защелкнулся в аккумуляторном отсеке.
- 

## Извлечение батареи типа «таблетка»

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Отсоедините кабель аккумулятора типа «таблетка» от разъема на системной плате.
6. Подсоедините кабель аккумулятора типа «таблетка» к системной плате. С помощью пластмассовой палочки подцепите аккумулятор типа «таблетка» и извлеките его из системной платы.



|   |                                      |   |                         |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | разъем для батарейки типа «таблетка» | 2 | батарея типа «таблетка» |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------|

---

## Замена батареи типа «таблетка»

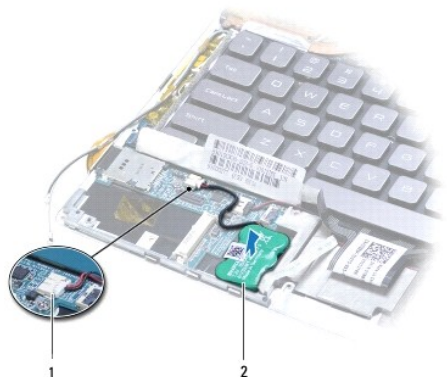
1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Удалите покрытие с клейкого слоя на аккумуляторе типа «таблетка» и приклейте его на системную плату.
3. Подсоедините кабель аккумулятора к разъему на системной плате.
4. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
5. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

---

## Извлечение аккумулятора для временной замены основного аккумулятора

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Отсоедините кабель аккумулятора для временной замены основного аккумулятора от разъема на левой дочерней плате.
6. Аккумулятор для временной замены основного аккумулятора приклеена к нижней крышке. С помощью пластмассовой палочки подцепите аккумулятор для временной замены основного аккумулятора и извлеките ее из нижней крышки.



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | разъем аккумулятора для временной замены основного аккумулятора | 2 | аккумулятор для временной замены основного аккумулятора |
|---|---|---|---|

---

## Замена аккумулятора для временной замены основного аккумулятора

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. С помощью клейкого покрытия на аккумуляторе для временной замены основного аккумулятора прикрепите ее к нижней крышке.
3. Присоедините кабель аккумулятора для временной замены основного аккумулятора к разъему на левой дочерней плате.
4. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
5. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Перед началом работы

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Рекомендуемые инструменты](#)
- [Выключение компьютера](#)
- [Перед работой с внутренними компонентами компьютера](#)

В данном руководстве описывается порядок снятия и установки компонентов компьютера. Если не указано иначе, в каждой процедуре подразумевается соблюдение следующих условий:

1. Выполнены действия, описанные в разделах [Выключение компьютера](#) и [Перед работой с внутренними компонентами компьютера](#).
1. Прочитайте сведения по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.
1. Для замены компонента или установки отдельно приобретенного компонента выполните процедуру снятия в обратном порядке.

---

## Рекомендуемые инструменты


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

1. отвертка T5 для винтов Torx;
1. крестовая отвертка;
1. пластмассовая палочка;
1. программа обновления BIOS, доступная на сайте [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

## Выключение компьютера






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

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Выключите компьютер.  
  
Щелкните **Пуск**  → **Завершение работы**.
3. Компьютер выключится после окончания процесса завершения работы операционной системы.
4. Убедитесь, что компьютер и все подключенные к нему устройства выключены. Если компьютер и подключенные к нему устройства не выключились автоматически при завершении работы операционной системы, нажмите кнопку питания и не отпускайте ее 8-10 секунд, пока компьютер не выключится.

---

## Перед работой с внутренними компонентами компьютера

Соблюдайте приведенные ниже инструкции по технике безопасности во избежание повреждения 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).
-  **ВНИМАНИЕ.** Обращайтесь с компонентами и платами осторожно. Не следует дотрагиваться до компонентов и контактов платы. Держите плату за края или за металлическую монтажную пластину. Держите такие компоненты, как процессор, за края, а не за контакты.
-  **ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.
-  **ВНИМАНИЕ.** При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. У некоторых кабелей есть разъемы с фиксирующими лапками. Перед отсоединением такого кабеля необходимо нажать на них. При разъединении разъемов старайтесь разносить их по прямой, чтобы контакты не погнулись. Аналогично, перед подключением кабеля убедитесь в правильной ориентации и соответствии частей разъемов.

△ **ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения компьютера перед началом работы с внутренними компонентами компьютера выполните следующие действия.

1. Убедитесь, что рабочая поверхность ровная и чистая, чтобы не поцарапать крышку компьютера.



2. Выключите компьютер (см. раздел [Выключение компьютера](#)).
3. Отсоедините компьютер и все внешние устройства от электросети.

△ **ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы выньте основной аккумулятор (см. раздел [Снятие аккумулятора компьютера](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

4. До начала снятия или установки компонентов зафиксируйте компьютер с помощью стороннего объекта.

△ **ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения шарниров дисплея запрещается изменять угол между дисплеем и основанием компьютера после снятия упора для рук в сборе.

---

[Назад на страницу содержания](#)




[Назад на страницу содержания](#)

## Перепрограммирование BIOS

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

1. Включите компьютер.
2. Зайдите на веб-сайт [support.dell.com](http://support.dell.com).
3. Выберите Drivers & Downloads (Драйверы и данные для загрузки) → Select Model (Выбор модели).
4. Найдите файл обновления BIOS для своего компьютера.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Метка обслуживания компьютера располагается в аккумуляторному отсеке. Для получения подробной информации обратитесь к [Как найти метку обслуживания и код экспресс-обслуживания](#).

Если у вас имеется метка обслуживания компьютера:

- a. Нажмите **Enter a Service Tag** (Введите номер метки обслуживания).
- b. Введите номер метки обслуживания компьютера в поле **Enter a service tag:** (Введите номер метки обслуживания), щелкните **Go** (Перейти) и перейдите к шагу 5.

Если у вас нет метки обслуживания компьютера:

- a. Выберите тип продукта в списке **Select Your Product Family** (Выберите тип продукта).
- b. Выберите товарную марку в списке **Select Your Product Line** (Выберите линейку продуктов).
- c. Выберите номер модели изделия в списке **Select Your Product Model** (Выберите модель изделия).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы выбрали не ту модель и хотите повторить процедуру выбора, щелкните **Start Over** (Начать сначала) в верхнем правом углу меню.

- d. Нажмите **Confirm** (Подтвердить).

5. На экран будут выведены результаты выбора. Нажмите **BIOS**.
6. Щелкните **Download Now** (Загрузить сейчас) для загрузки последней версии файла BIOS. Отображается окно **File Download** (Загрузка файла).
7. Нажмите **Save** (Сохранить), чтобы сохранить файл на рабочий стол. Начнется загрузка файла на рабочий стол.
8. Щелкните **Close** (Закреть), если появилось окно **Download Complete** (Загрузка завершена). Пиктограмма файла отображается на рабочем столе под тем же именем, что и загруженный файл обновления BIOS.
9. Дважды щелкните значок на рабочем столе и следуйте указаниям на экране.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Внутренний модуль с беспроводной технологией Bluetooth®

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

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

**⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).

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

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.

### Извлечение платы Bluetooth

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Снимите винт, которым плата Bluetooth™ крепится к правой дочерней плате.
6. Потяните плату Bluetooth вверх, чтобы отсоединить ее от разъема на правой дочерней плате.
7. Переверните плату Bluetooth.
8. Отсоедините синий кабель антенны от платы Bluetooth.




|   |      |   |                 |
|---|------|---|-----------------|
| 1 | винт | 2 | плата Bluetooth |
|---|------|---|-----------------|

### Установка платы Bluetooth

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Подключите синий кабель антенны к плате Bluetooth.
3. Переверните плату Bluetooth.
4. Совместите разъем платы Bluetooth с разъемом правой дочерней платы и прижмите плату Bluetooth к разъему правой дочерней платы.

5. Установите на место винт, которым карта Bluetooth крепится к правой дочерней плате.
6. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
7. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Полные технические характеристики

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Модель системы](#)
- [Процессор](#)
- [Память](#)
- [Информация о компьютере](#)
- [Средства связи](#)
- [Видео](#)
- [Аудио](#)
- [Видеокамера](#)
- [Диск\(и\)](#)
- [Порты и разъемы](#)
- [Дисплей](#)
- [Аккумулятор](#)
- [Адаптер переменного тока](#)
- [Физические характеристики](#)
- [Окружающая среда](#)

В этом разделе содержатся сведения, которые могут понадобиться для модернизации компьютера и обновления драйверов.


### Модель системы

|                  |
|------------------|
| Dell Adamo™ XPS™ |
|------------------|

### Процессор

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Тип                  | Intel® Core™2 Duo SU9400     |
| Кэш второго уровня   | 3 МБ, совместно используемый |
| Частота внешней шины | 800 МГц                      |

### Память

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Память компьютера модернизации не подлежит.

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Тип                          | Двухканальная, 800 МГц DDR3 SDRAM |
| Configuration (Конфигурация) | 4 ГБ                              |

### Информация о компьютере

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Набор микросхем         | Mobile Intel 4 Series Express |
| Шина PCI                | 32 бита                       |
| Разрядность шины данных | 64 бит                        |
| Разрядность шины DRAM   | 128 бит, двухканальная        |

### Средства связи

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 802.11n беспроводная ЛВС | Intel® Ultimate N WiFi Link 5300         |
| Драйвер Bluetooth        | Bluetooth 2.1 + Enhanced Data Rate (EDR) |
| Сетевой адаптер          | Внешний USB 10/100                       |

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Сетевой адаптер поставляется с компьютером.


### Видео

|             |   |
|-------------|---|
| Тип         | Intel Graphics Media Accelerator              |
| Шина данных | Внутренняя PCI-E                              |
| Контроллер  | GMA X4500HD                                   |
| Память      | 256 Мбайт, совместно используемый буфер кадра |

## Аудио

|            |  |
|------------|--|
| Тип        | Intel High Definition Audio (звук высокого разрешения) 2.0 |
| Контроллер | Realtek ALC269   |
| Динамики   | Один монофонический динамик                                |
| Микрофон   | один цифровой микрофон                                     |
| Наушники   | один разъем для наушников, стерео, 3,5 мм                  |

## Видеокамера

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Камера компьютера поддерживает функцию распознавания лица.

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| Кол-во пикселей | 2,0 мегапикселей    |
| Разрешение      | 1600 (В) x 1200 (Ш) |

## Диск(и)

|            |   |
|------------|---|
| Внутренний | Твердотельный жесткий диск 128 ГБ   |
| Внешний    | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 дополнительный жесткий диск USB SATA 250-500 ГБ</li> <li>1 дополнительный привод для двухслойных DVD+/-RW и Blu-Ray Disc™</li> </ul> |

## Порты и разъемы

|                    |   |
|--------------------|---|
| USB                | два 4-контактных разъема, совместимых с USB 2.0 |
| Наушники           | один разъем для наушников, стерео, 3,5 мм       |
| разъем DisplayPort | один 20-контактный разъем                       |

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Адаптер DisplayPort-DVI поставляется с компьютером.

## Дисплей

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Тип                       | Активная матрица, ЖК TFT |
| Размеры (видимая область) |                          |
| Высота                    | 296,4 мм (11,67 дюйма)   |
| Ширина                    | 166,6 мм (6,56 дюйма)    |
| Диагональ                 | 340,4 мм (13,4 дюйма)    |
| Энергопотребление (макс.) | 4,3 Вт                   |
| Разрешение                | 1366 x 768               |

## Аккумулятор

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Компьютер оснащен внутренним аккумулятором, который позволяет заменить разряженный основной аккумулятор компьютера новым, когда компьютер находится в спящем режиме. Во время замены аккумулятора отключать питание компьютера не требуется.

|            |  |
|------------|--|
| Тип        | Комплект литий-ионных аккумуляторов - стандартный комплект 20 Вт·ч<br>Комплект литий-ионных аккумуляторов - расширенный комплект 40 Вт·ч |
| Размеры    | 296 x 39,5 x 8,9 мм (стандартный комплект)<br>296 x 39,5 x 16,7 мм (расширенный комплект)  |
| Масса      |  |
| 20 Вт·ч    | 164-175 г  |
| 40 Вт·ч    | 290-298 г  |
| Напряжение | 11,1 В (номинальное)   |

## Адаптер переменного тока

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| США/Мексика/Канада               |  |
| Тип                              | DA45NM102-00                                       |
| Входное напряжение (номинальное) | 100 В - 240 В (номинальное)                        |
| Входной ток (максимальный)       | 1,5 А (непрерывно)                                 |
| Входная частота                  | 50-60 Гц (одна фаза, номинальная)                  |
| Выходная мощность (макс.)        | 45 Вт  |
| Выходной ток (максимальный)      | 3,21 А   |
| Размеры                          |  |
| Длина                            | 117,6 мм (4,63 дюйма)                              |
| Ширина                           | 68,6 мм (2,7 дюйма)                                |
| Высота                           | 16,8 мм (0,66 дюйма)                               |
| Вес (максимум)                   | 195 г (без учета кабеля адаптера переменного тока) |
| Остальные страны                 |  |
| Тип                              | DA45NM103-00                                       |
| Входное напряжение (номинальное) | 100 В - 240 В (номинальное)                        |
| Входной ток (максимальный)       | 1,5 А (непрерывно)                                 |
| Входная частота                  | 50-60 Гц (одна фаза, номинальная)                  |
| Выходная мощность (макс.)        | 45 Вт  |
| Выходной ток (максимальный)      | 3,21 А   |
| Размеры                          |  |
| Длина                            | 114,4 мм (4,5 дюйма)                               |
| Ширина                           | 68,6 мм (2,7 дюйма)                                |
| Высота                           | От 16,8 мм (0,66 дюйма) до 23,3 мм (0,91 дюйма)    |
| Вес (максимум)                   | 201 г (без учета кабеля адаптера переменного тока) |

## Физические характеристики

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| Размеры          |                        |
| Глубина          | 273,9 мм (10,78 дюйма) |
| Ширина           | 339,9 мм (13,38 дюйма) |
| Высота           | 9,99 мм (0,39 дюйма)   |
| Масса (приблиз.) | 1,44 кг (3,17 фунта)   |

## Окружающая среда

|  |  |
|--|--|
| Диапазон температур                      | При работе: от 0 до 35 °C (от 32 до 95 °F)<br>При хранении: от -40 до 65 °C (от -40 до 149 °F) |
| Максимальная относительная влажность     | При работе: от 10 до 90 % (без конденсации)<br>При хранении: от 5 до 95 % (без конденсации)    |
| Максимальная вибрация                    | При работе: 0,66 G ср.кв.<br>При хранении: 1,3 G ср.кв.  |
| Максимальная ударная нагрузка            | При работе: 110 G<br>При хранении: 163 G   |
| Высота над уровнем моря (макс.):         |  |
| Для работы                               | От -15,2 м до 3048 м   |
| Для хранения                             | От -15,2 м до 10668 м  |
| Уровень загрязняющих веществ в атмосфере | G2 или ниже (согласно ISAS71.04-1985)  |

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Блок термоохлаждения

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Извлечение блока термоохлаждения](#)
- [Замена блока термоохлаждения](#)

- ⚠ **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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** При снятии блока термоохлаждения с компьютера он может оказаться горячим. Запрещается прикасаться к металлическому корпусу блока термоохлаждения.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).
- ⚠ **ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы выньте основной аккумулятор (см. раздел [Снятие аккумулятора компьютера](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.
- ⚠ **ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.

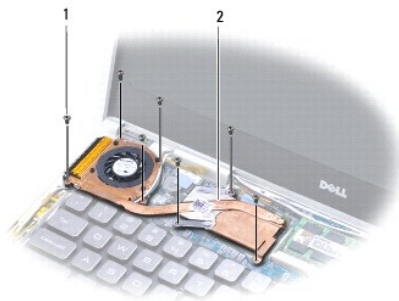
### Извлечение блока термоохлаждения

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Извлеките шесть винтов, которыми блок термоохлаждения крепится к системной плате.

🔍 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Винты, которыми крепится блок термоохлаждения, имеют разные размеры. Отметьте правильное расположение винтов в соответствии с их размерами при снятии с тем, чтобы их было можно вернуть на соответствующие места.

6. Снимите блок термоохлаждения с системной платы.

🔍 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Кабели антенны проложены под блоком термоохлаждения. Заметьте расположение кабелей антенны и ленты вокруг клавиатуры.




|   |           |   |                      |
|---|-----------|---|----------------------|
| 1 | винты (6) | 2 | блок термоохлаждения |
|---|-----------|---|----------------------|




---

## Замена блока термоохлаждения

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для обеспечения требуемой теплопроводности используйте термоохлаждающую накладку, входящую в комплект поставки.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Данная процедура предполагает, что вы уже сняли блок термоохлаждения и собираетесь установить его на место.

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Снимите пленку с термоохлаждающей наклейки и приклейте термонаклейку на участок блока термоохлаждения, который покрывает процессор.
3. Проведите кабели антенны под блоком термоохлаждения и замените ленту вокруг клавиатуры.
4. Установите блок термоохлаждения на системную плату.
5. Затяните шесть винтов, которыми блок термоохлаждения крепится к системной плате.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Винты, которыми крепится блок термоохлаждения, имеют разные размеры. Убедитесь в правильности расположения винтов в блоке термоохлаждения.

6. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
7. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Дисплей в сборе

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Снятие дисплея в сборе](#)
- [Установка дисплея в сборе](#)

**⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

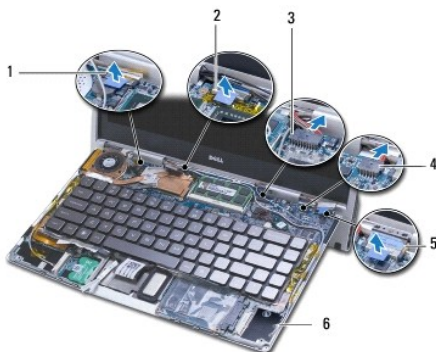
**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.

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

### Снятие дисплея в сборе

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Извлеките плату Bluetooth™ (см. раздел [Извлечение платы Bluetooth](#)).
6. Извлеките плату беспроводной локальной сети (см. раздел [Извлечение платы WLAN](#)).
7. Обратите внимание на расположение кабелей антенны и ленты.
8. Отсоедините следующие кабели от соответствующих разъемов на системной плате:
  - 1 кабель дисплея - приподнимите фиксатор и потяните кабель до отсоединения от разъема;
  - 1 кабель левой платы ввода-вывода - поднимите фиксатор и потяните кабель, чтобы отсоединить его от разъема;
  - 1 кабель питания от аккумулятора - потяните кабель, чтобы отсоединить его от разъема;
  - 1 кабель питания от адаптера переменного тока - потяните кабель, чтобы отсоединить его от разъема;
  - 1 кабель правой платы ввода-вывода - поднимите защелку и потяните кабель, чтобы отсоединить его от разъема.



|   |                                       |   |  |
|---|---------------------------------------|---|--|
| 1 | разъем кабеля дисплея                 | 2 | разъем кабеля левой платы ввода-вывода             |
| 3 | разъем кабеля питания от аккумулятора | 4 | разъем кабеля питания от адаптера переменного тока |

|   |   |   |                              |
|---|---|---|------------------------------|
| 5 | разъем кабеля правой платы ввода-вывода | 6 | кабели антенны (2 комплекта) |
|---|---|---|------------------------------|

9. Выверните два винта, которыми дисплей в сборе крепится к основанию компьютера.



|   |           |
|---|-----------|
| 1 | винты (2) |
|---|-----------|

10. Сдвиньте и приподнимите нижнюю панель от дисплея в сборе.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Снимите панель с меткой обслуживания, если выполняется замена дисплея в сборе (см. [Снятие панели с меткой обслуживания](#)).

## Установка дисплея в сборе

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Установите основание компьютера в соответствующее положение и установите на место два винта, которыми дисплей в сборе крепится к основанию компьютера.
3. Установите кабели антенны на место и при необходимости закрепите их с помощью ленты.
4. Присоедините следующие кабели к соответствующим разъемам на системной плате:
  - 1 кабель дисплея
  - 1 кабель левой платы ввода-вывода
  - 1 кабель питания от аккумулятора
  - 1 кабель питания от адаптера переменного тока
  - 1 кабель правой платы ввода-вывода
5. Установите на место плату Bluetooth™ (см. раздел [Установка платы Bluetooth](#)).
6. Установите на место плату беспроводной локальной сети (см. раздел [Обратная установка платы WLAN](#)).
7. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Установите на место панель с меткой обслуживания, если выполняется замена дисплея в сборе (см. [Замена панели с меткой обслуживания](#)).

8. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Твердотельный жесткий диск

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Извлечение твердотельного жесткого диска](#)
- [Обратная установка твердотельного жесткого диска](#)

**⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).

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

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание потери данных выключайте компьютер (смотрите раздел [Выключение компьютера](#)) перед извлечением твердотельного диска. Не извлекайте твердотельный диск, пока компьютер включен или находится в режиме сна.

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Твердотельные диски крайне хрупкие. Соблюдайте осторожность при обращении с твердотельным диском.

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.

**⚠ ВНИМАНИЕ.** При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. У некоторых кабелей есть разъемы с фиксирующими лапками. Перед отсоединением такого кабеля необходимо нажать на них. При разъединении разъемов старайтесь разносить их по прямой, чтобы контакты не погнулись. Аналогично, перед подключением кабеля убедитесь в правильной ориентации и соответствии частей разъемов.

**📌 ПРИМЕЧАНИЕ.** Компания Dell не гарантирует совместимость и поддержку твердотельных дисков других фирм.

**📌 ПРИМЕЧАНИЕ.** При установке твердотельного диска другой фирмы (не Dell) необходимо установить операционную систему, драйверы и утилиты на новый жесткий диск.

### Извлечение твердотельного жесткого диска

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Откройте винт, фиксирующий твердотельный диск на нижней панели компьютера.
6. Сдвиньте и приподнимите твердотельный жесткий диск для отсоединения от разъема на правой дочерней плате.



|   |        |   |                            |
|---|--------|---|----------------------------|
| 1 | винт   | 2 | твердотельный жесткий диск |
| 3 | разъем |   |                            |

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Храните извлеченный жесткий диск в защитной антистатической упаковке.


---

## Обратная установка твердотельного жесткого диска

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).

2. Вытащите новый диск из упаковки.

Сохраняйте оригинальную упаковку для хранения или транспортировки твердотельного диска.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если существующий твердотельный диск поставлялся с майларовой крышкой, установите майларовую крышку на новый диск.

3. Надавите на твердотельный диск до его полного подключения к разъему на правой дочерней плате.

4. Закрутите винт, фиксирующий твердотельный диск на основании компьютера.

5. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).

6. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

7. При необходимости установите операционную систему для компьютера. См. раздел [Восстановление операционной системы](#).

8. Установите необходимые драйверы и утилиты для компьютера.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Получение справки


Руководство по обслуживанию Adamo XPS™


- [Получение помощи](#)
  - [Информация о продуктах](#)
  - [Возврат изделий для гарантийного ремонта или в счет кредита](#)
  - [Прежде чем позвонить](#)
  - [Обращение в Dell](#)
- 

## Получение помощи

В случае возникновения неполадок в работе компьютера можно предпринять указанные ниже шаги по диагностике и устранению неполадок.


1. Ознакомьтесь с информацией и процедурами по устранению возникшей неполадки компьютера в разделе [Советы по устранению неполадок](#).
2. Ознакомьтесь с порядком запуска диагностической программы Dell Diagnostics в разделе [Программа диагностики Dell Diagnostics](#).
3. Заполните форму [диагностическая контрольная таблица](#).
4. Воспользуйтесь широким набором интернет-служб на веб-узле технической поддержки Dell ([support.dell.com](http://support.dell.com)), которые предназначены для оказания помощи при установке компонентов и устранении неполадок. Более подробный перечень онлайн-служб технической поддержки Dell см. в разделе [Службы в Интернете](#).
5. Если предыдущие шаги не решили проблему, см. раздел [Обращение в Dell](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы специалисты службы поддержки корпорации Dell смогли оказать необходимую помощь, используйте для обращения в службу поддержки телефон, который расположен рядом с компьютером.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Система экспресс-кода техобслуживания Dell доступна не во всех странах.

Когда автоматическая служба приема звонков Dell выдаст запрос на ввод кода экспресс-обслуживания, введите его, чтобы ваш звонок был переадресован соответствующему специалисту службы технической поддержки.

Инструкции по пользованию службами технической поддержки Dell см. в разделе [Техническая поддержка и обслуживание заказчиков](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые из этих служб могут быть недоступны за пределами континентальной части США. Информацию о доступных службах можно получить в местном представительстве компании Dell.

## Техническая поддержка и обслуживание заказчиков

Сотрудники службы технической поддержки компании Dell готовы ответить на ваши вопросы, касающиеся оборудования марки Dell™. Персонал службы технической поддержки использует компьютерные методы диагностики, что позволяет быстро и точно отвечать на вопросы клиентов.

Если понадобится обратиться в службу технической поддержки Dell, ознакомьтесь с разделом [Прежде чем позвонить](#), а затем просмотрите контактные сведения для своего региона или зайдите на веб-узел [support.dell.com](http://support.dell.com).

## DellConnect

DellConnect™ - простое средство интернет-доступа, позволяющее сотрудникам службы технической поддержки Dell получить доступ к вашему компьютеру через широкополосное подключение, провести диагностику возникшей неполадки и устранить ее под вашим наблюдением. Для просмотра дополнительной информации посетите веб-сайт [www.dell.com/dellconnect](http://www.dell.com/dellconnect).

## Службы в Интернете

Ознакомиться с продуктами и услугами Dell можно на следующих веб-узлах:

- 1 [www.dell.com](http://www.dell.com)
- 1 [www.dell.com/ap](http://www.dell.com/ap) (только для стран АТР)
- 1 [www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp) (только Япония)
- 1 [www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (только для стран Европы)
- 1 [www.dell.com/la](http://www.dell.com/la) (для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)
- 1 [www.dell.ca](http://www.dell.ca) (только для Канады)

Доступ к службе технической поддержки Dell можно получить с помощью следующих веб-сайтов и адресов электронной почты:

## Веб-узлы службы технической поддержки Dell:

- 1 support.dell.com
- 1 support.jp.dell.com (только Япония)
- 1 support.euro.dell.com (только для стран Европы)

## Адреса электронной почты службы технической поддержки Dell:

- 1 mobile\_support@us.dell.com
- 1 support@us.dell.com
- 1 la-techsupport@dell.com (только для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)
- 1 apsupport@dell.com (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона)

## Адреса электронной почты службы маркетинга и отдела продаж Dell:

- 1 apmarketing@dell.com (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона)
- 1 sales\_canada@dell.com (только для Канады)

## Анонимный вход на FTP-сервер:

- 1 ftp.dell.com - при входе в систему укажите в качестве имени пользователя anonymous, а в качестве пароля используйте свой адрес электронной почты.

## Автоматическая система отслеживания заказа

Для проверки статуса любого заказанного продукта Dell можно посетить веб-узел [support.dell.com](http://support.dell.com) или позвонить в автоматическую систему отслеживания заказов. Вам будет задано несколько вопросов, записанных на магнитофонную ленту, чтобы служба могла идентифицировать ваш заказ и выдать информацию о его исполнении. Номер телефона для своего региона см. в разделе [Обращение в Dell](#).

## Проблемы с заказом

Если при получении заказа возникают проблемы, например недостающие или незаказанные детали, ошибки в счете и т.д., свяжитесь с корпорацией Dell для их устранения. Во время звонка держите под рукой счет или упаковочный лист. Номер телефона для своего региона см. в разделе [Обращение в Dell](#).


---

## Информация о продуктах

Если потребуется узнать информацию о других продуктах, которые можно приобрести у Dell, или сделать заказ, посетите веб-сайт корпорации Dell по адресу: [www.dell.com](http://www.dell.com). Номер телефона для своего региона или номер телефона, по которому можно поговорить со специалистом по продажам, см. в разделе [Обращение в Dell](#).

---

## Возврат изделий для гарантийного ремонта или в счет кредита


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Прежде чем вернуть изделие корпорации Dell, непременно выполните резервное копирование всех данных, которые хранятся на твердотельном жестком диске изделия. Удалите всю конфиденциальную, патентованную и личную информацию. Корпорация Dell не несет ответственности за какую-либо конфиденциальную, частную и личную информацию, а также за утерю или повреждение данных и съемных носителей, возвращаемых вместе с изделием.


Прежде чем возвращать изделия для гарантийного ремонта или в счет кредита, выполните следующие действия.

1. Обратитесь в корпорацию Dell, чтобы получить индивидуальный код (Return Material Authorization Number), и запишите его на наружной стороне коробки.  
Номер телефона для своего региона см. в разделе [Обращение в Dell](#). Вложите копию счета и письмо, в котором объясняются причины возврата.
2. Вложите копию счета и письмо, в котором объясняются причины возврата.
3. Вложите копию диагностической контрольной таблицы (см. раздел [диагностическая контрольная таблица](#)), указав в ней выполненные проверки


и сообщения об ошибках, выданные диагностической программой Dell Diagnostics (см. раздел [Обращение в Dell](#)).

4. При возврате изделия в счет кредита включите в посылку дополнительные принадлежности, прилагаемые к изделию (кабели питания, дискиеты с программным обеспечением, руководство пользователя и т.д.).
5. Упакуйте оборудование в оригинальную упаковку (или аналогичным образом).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Доставка производится за счет пользователя. Пользователь также сам должен страховать все возвращаемые изделия и принимать на себя риск потери посылки во время доставки в корпорацию Dell. Отправка посылок наложенным платежом не разрешается.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Посылки, при отправке которых не было выполнено любое из этих требований, не принимаются почтовой службой Dell и отсылаются обратно.

## Прежде чем позвонить

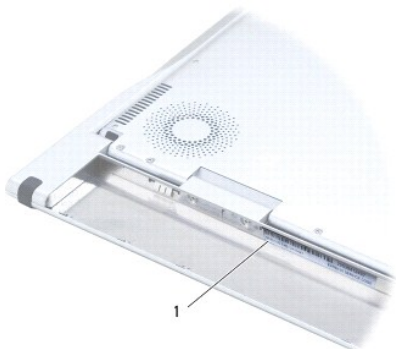
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время звонка вы должны быть готовы сообщить код экспресс-обслуживания. С помощью этого кода автоматическая телефонная служба поддержки Dell сможет быстро соединить вас с нужным специалистом. Вас также могут попросить сообщить метку обслуживания.

## Как найти метку обслуживания и код экспресс-обслуживания

Метку обслуживания и экспресс-код техобслуживания необходимо сообщить при обращении в компанию Dell за технической поддержкой. С помощью этих данных автоматическая телефонная служба поддержки Dell сможет быстро соединить вас с нужным специалистом.

Найти метку обслуживания и экспресс-код техобслуживания можно следующими способами:

- 1 Метка обслуживания и экспресс-код техобслуживания расположены в аккумуляторном отсеке. Для получения сведений об извлечении аккумулятора компьютера см. [Снятие аккумулятора компьютера](#).
- 1 Метка обслуживания приведена в меню системы безопасности в программе настройки системы. Сведения о том, как открыть программу настройки системы, см. в разделе [Вход в программу настройки системы](#).



|   |   |
|---|---|
| 1 | экспресс-код техобслуживания и метка обслуживания |
|---|---|

## диагностическая контрольная таблица

Следует заполнить диагностическую контрольную таблицу (смотрите раздел [диагностическая контрольная таблица](#)). Перед звонком в службу технической поддержки Dell следует включить компьютер и во время разговора находиться рядом с ним. Вас могут попросить ввести некоторые команды, подробно рассказать, что происходит с компьютером при выполнении различных операций, или выполнить другие действия для устранения неполадок, возможные только при непосредственной работе с компьютером. Позаботьтесь о том, чтобы документация на компьютер была под рукой.


|  |
|--|
| <b>диагностическая контрольная таблица</b> |
| Имя:                                       |
| Дата заполнения:                           |
| Адрес:                                     |
| Телефон:                                   |
| Метка обслуживания:                        |
| Экспресс-код техобслуживания:              |



|   |
|---|
| Индивидуальный номер изделия (authorization number) (если назначен сотрудником технической поддержки компании Dell):  |
| Тип и версия операционной системы:  |
| Устройства:   |
| Платы расширения:   |
| Подключены ли вы к сети? Да/Нет   |
| Тип сети, версия и используемая сетевая плата:  |
| Установленные программы и их версии:  |
| Для определения содержимого загрузочных файлов системы см. документацию к операционной системе. Распечатайте каждый файл или выпишите его содержимое перед тем, как позвонить в Dell. |
| Сообщение об ошибке, звуковой сигнал или код диагностики:   |
| Описание неполадки и действия, которые вы предприняли для ее устранения:  |

---

## Обращение в Dell

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

Корпорация Dell предоставляет несколько вариантов поддержки и обслуживания через Интернет и по телефону. Доступность служб различается в зависимости от страны и типа продукции, и некоторые службы могут быть недоступны в вашем регионе. Порядок обращения в Dell по вопросам сбыта, технической поддержки или обслуживания пользователей описан ниже.

1. Перейдите на веб-сайт [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
2. Выберите свою страну или регион.
3. Выберите соответствующую службу или ссылку на ресурс технической поддержки, в зависимости от ваших потребностей.
4. Выберите удобный для вас способ обращения в Dell.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Клавиатура

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

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

- ⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы выньте основной аккумулятор (см. раздел [Снятие аккумулятора компьютера](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

### Извлечение клавиатуры

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Выверните четыре винта, которыми клавиатура крепится к основанию компьютера.
6. Поднимите клавиатуру с помощью пластмассовой палочки.
7. Осторожно поворачивая клавиатуру, снимите с компьютера, как показано на следующем рисунке.



|   |           |   |            |
|---|-----------|---|------------|
| 1 | винты (4) | 2 | клавиатура |
|---|-----------|---|------------|

- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Будьте крайне осторожны во время разборки и манипулирования с клавиатурой. В противном случае возможно повреждение кабеля клавиатуры.
8. Ослабьте фиксаторы разъема и отсоедините кабель клавиатуры от разъема системной платы.



|   |                       |   |                   |
|---|-----------------------|---|-------------------|
| 1 | фиксаторы разъема (2) | 2 | кабель клавиатуры |
|---|-----------------------|---|-------------------|

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

9. Приподнимите клавиатуру и снимите ее с компьютера.

---

## Замена клавиатуры

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Задвиньте кабель клавиатуры в разъем системной платы и надавите на фиксаторы разъема для фиксации кабеля клавиатуры.

△ **ВНИМАНИЕ.** Колпачки для клавиш на клавиатуре хрупкие, легко смещаются, и их установка требует времени. При замене клавиатуры соблюдайте осторожность.

3. Закрутите четыре винта, которыми клавиатура крепится к основанию компьютера.
4. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
5. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Дисплей

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

### Открытие дисплея

**⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).

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

## Открытие дисплея

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Поставьте компьютер на ровную поверхность.
3. Откройте дисплей

с помощью датчика смещения защелки:

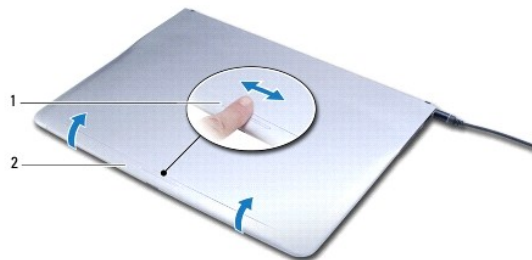
- а. Подсоедините кабель адаптера переменного тока к компьютеру. Вставьте другой конец кабеля адаптера переменного тока в розетку.

**🔧 ПРИМЕЧАНИЕ.** Для открытия панели дисплея необходимо, чтобы компьютер был подключен к сети электропитания или чтобы аккумулятор компьютера был заряжен.




|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | кабель адаптера переменного тока |
|---|----------------------------------|

- б. Проведите пальцем по датчику смещения защелки и приподнимите панель дисплея для открытия.



|   |                         |   |         |
|---|-------------------------|---|---------|
| 1 | датчик смещения защелки | 2 | дисплей |
|---|-------------------------|---|---------|

с помощью защелки:

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Защелка используется для открытия панели дисплея, когда отсутствует питание компьютера от электросети через адаптер переменного тока или от аккумулятора.

- а. Сдвиньте на всю длину защелку, которая располагается между панелью дисплея и основанием компьютера.



|   |         |
|---|---------|
| 1 | защелка |
|---|---------|

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Модуль памяти

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

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

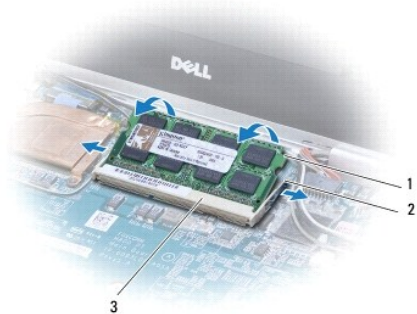
- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед началом работы с внутренними компонентами компьютера прочитайте инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру. Дополнительные сведения по вопросам безопасности см. на веб-странице, посвященной соответствию нормативам: [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы выньте основной аккумулятор (см. раздел [Снятие аккумулятора компьютера](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.
- 📌 ПРИМЕЧАНИЕ.** Память компьютера модернизации не подлежит.

### Извлечение модуля памяти

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).


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

5. Подушечками пальцев осторожно раскрывайте фиксаторы с каждой стороны разъема модуля памяти до тех пор, пока модуль памяти не освободится.
6. Извлеките модуль памяти из разъема.




|   |                        |   |               |
|---|------------------------|---|---------------|
| 1 | модуль памяти          | 2 | Фиксаторы (2) |
| 3 | Разъемы модулей памяти |   |               |


### Установка модуля памяти

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Память компьютера модернизации не подлежит.

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Совместите выемку в модуле памяти с выступом в разъеме модуля памяти.
3. Надежно вставьте модуль в слот под углом 45° и надавите на другой конец модуля памяти до щелчка. Если вы не услышали щелчка, выньте модуль и установите его еще раз.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если модуль памяти установлен неправильно, компьютер не загрузится.

4. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
5. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

6. Включите компьютер.

При загрузке компьютера система распознает оперативную память и автоматически обновляет информацию о конфигурации системы.

Как проверить объем памяти, установленной на компьютере

Щелкните **Пуск**  → **Панель управления** → **Система и безопасность** → **Система**.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Упор для рук в сборе

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

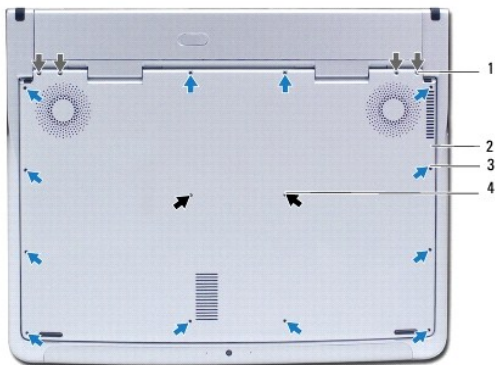
- [Снятие упора для рук в сборе](#)
- [Установка упора для рук в сборе](#)

- ⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы выньте основной аккумулятор (см. раздел [Снятие аккумулятора компьютера](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.

## Снятие упора для рук в сборе

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Переверните компьютер и вывинтите восемнадцать винтов из нижней крышки.

**📌 ПРИМЕЧАНИЕ.** Винты, которые используются для крепления нижней крышки, имеют разные размеры. Отметьте правильное расположение винтов в соответствии с их размерами при снятии с тем, чтобы их было можно вернуть на соответствующие места.



|   |                           |   |                          |
|---|---------------------------|---|--------------------------|
| 1 | винты M2 x 4,3 мм (4)     | 2 | нижняя крышка            |
| 3 | винты M1,6 x 3,25 мм (12) | 4 | винты M1,6 x 2,25 мм (2) |

3. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
4. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
5. Начиная с задней части упора для рук, пальцами осторожно отсоедините его от основания компьютера.

- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Потяните за пластмассовый язычок в верхней части кабелей, чтобы не повредить разъемы.
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Будьте предельно осторожны, поднимая упор для рук, чтобы не повредить кабель функциональных клавиш.
6. Осторожно приподнимите упор для рук, чтобы получить доступ к кабелю функциональных клавиш.

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения кабеля функциональных клавиш не отсоединяйте его от упора для рук.



7. Отсоедините кабель функциональных клавиш от разъема на системной плате.
8. Приподнимите защелку разъема, с помощью которого кабель сенсорной панели крепится к разъему на сенсорной панели, и извлеките кабель.



|   |                              |   |                         |
|---|------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | упор для рук в сборе         | 2 | кабель сенсорной панели |
| 3 | кабель функциональных клавиш |   |                         |

**ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения шарниров дисплея запрещается изменять угол между дисплеем и основанием компьютера после снятия упора для рук в сборе.

9. Приподнимите упор для рук в сборе и снимите его с основания компьютера.

## Установка упора для рук в сборе

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Присоедините кабель сенсорной панели к разъему на сенсорной панели. Нажмите на защелку разъема, чтобы зафиксировать кабель сенсорной панели в разъеме на сенсорной панели.
3. Подсоедините кабель функциональных клавиш к разъему на системной плате.

**ВНИМАНИЕ.** Кабели необходимо проложить правильно, чтобы предотвратить их защемление или скручивание в районе шарниров.

4. Совместите упор для рук в сборе с основанием компьютера и аккуратно защелкните его.
5. Закройте дисплей и переверните компьютер.
6. Вверните восемнадцать винтов, которыми нижняя крышка крепится к основанию компьютера.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Винты, которые используются для крепления нижней крышки, имеют разные размеры. Убедитесь в том, что винты для крепления нижней крышки установлены правильно.

7. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Панель с меткой обслуживания

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Снятие панели с меткой обслуживания](#)
- [Замена панели с меткой обслуживания](#)

**⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).

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

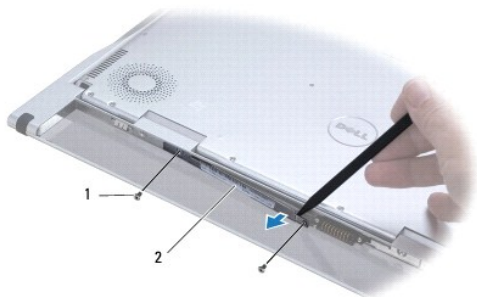
**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения компьютера следует использовать только аккумулятор, предназначенный для данного компьютера Dell™. Не используйте аккумуляторы, предназначенные для других компьютеров Dell.

### Снятие панели с меткой обслуживания

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Извлеките два винта, которыми панель с меткой обслуживания крепится к компьютеру.

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Будьте предельно осторожны при снятии и обращении с панелью с меткой обслуживания. В противном случае возможно повреждение панели с меткой обслуживания.

4. Подцепите правую сторону панели с меткой обслуживания, как показано на рисунке.
5. Выдвиньте панель с меткой обслуживания из слота в аккумуляторном отсеке.



|   |           |   |                              |
|---|-----------|---|------------------------------|
| 1 | винты (2) | 2 | панель с меткой обслуживания |
|---|-----------|---|------------------------------|

### Замена панели с меткой обслуживания

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).

2. Совместите кабели антенны, расположенные ниже зажима панели с меткой обслуживания.
3. Задвиньте левую сторону панели с меткой обслуживания в слот на аккумуляторном отсеке.
4. Установите на место два винта, которыми панель с меткой обслуживания крепится к компьютеру.
5. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).
6. Включите компьютер.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)


## Переустановка программного обеспечения


Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Драйверы](#)
- [Восстановление операционной системы](#)

### Драйверы

Если возникли проблемы с каким-либо устройством, выясните, является ли драйвер источником проблем, и, если необходимо, обновите его.

1. Щелкните  и щелкните правой кнопкой **Компьютер**.
2. Выберите **Свойства**→ **Диспетчер устройств**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Может открыться окно **Контроль учетных записей пользователей**. Если вы работаете в системе с правами администратора, нажмите **Продолжить**; в противном случае для продолжения вам понадобится помощь администратора.


Проверьте, нет ли в списке устройств помеченных восклицательным знаком (желтым кружочком с символом [!]).


Для устройства, помеченного восклицательным знаком, возможно, необходимо переустановить или установить новый драйвер (см. раздел [Установка драйверов и утилит](#)).

### Установка драйверов и утилит

 **ВНИМАНИЕ.** Для установки драйверов Dell™ посетите [support.dell.com](http://support.dell.com) или используйте диск Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), поставляемый с компьютером. Если вы установите драйверы, полученные из других источников, компьютер может работать с ошибками.

### Восстановление предыдущей версии драйвера устройства

1. Щелкните  и щелкните правой кнопкой мыши пункт **Компьютер**.
2. Выберите **Свойства**→ **Диспетчер устройств**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Может открыться окно **Контроль учетных записей пользователей**. Если вы работаете в системе с правами администратора, нажмите **Продолжить**; в противном случае для входа в диспетчер устройств вам понадобится помощь администратора.

3. Нажмите правой кнопкой мыши устройство, для которого был установлен новый драйвер, и нажмите кнопку **Свойства**.
4. Откройте вкладку **Драйверы**→ **Откатить**.


Если не удастся устранить неполадки с помощью функции отката драйверов устройств, воспользуйтесь функцией восстановления системы (смотрите раздел [Восстановление операционной системы](#)), чтобы привести операционную систему компьютера в состояние, в котором она находилась до установки нового драйвера.

### Использование диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В данном компьютере нет встроенного оптического дисковода. Чтобы использовать диск *Drivers and Utilities*, необходимо подключить внешний оптический дискковод.

Если не удастся устранить неполадки с помощью отката драйверов устройств или восстановления системы (см. раздел [Восстановление операционной системы](#)), переустановите драйвер с диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).


1. Находясь на рабочем столе Windows, вставьте диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).
2. Если диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) используется впервые, перейдите к [Шаг 3](#). В противном случае перейдите к [Шаг 6](#).
3. После запуска программы установки на диске *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) следуйте указаниям на экране.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В большинстве случаев программа *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) запускается автоматически. Если этого не произойдет, запустите «Проводник Windows», щелкните на каталоге диска, чтобы отобразить содержимое диска, а затем дважды щелкните на файле `autorcd.exe`.


4. После появления окна **InstallShield Wizard Complete** (Работа мастера установки InstallShield завершена) извлеките диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) и нажмите кнопку **Готово**, чтобы перезагрузить компьютер.
5. После отображения на экране рабочего стола Windows снова вставьте диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).
6. В окне **Welcome Dell System Owner** (Приветствуем владельца системы Dell) нажмите **Next** (Дальше).
7. Появится сообщение о том, что диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) определяет оборудование компьютера.
8. Драйверы, которые используются компьютером, автоматически отображаются в окне **My Drivers-The ResourceCD has identified these components in your system** (Мои драйверы - Диск драйверами и утилитами обнаружил в системе указанные компоненты).
9. Выберите драйвер для переустановки и следуйте инструкциям на экране.
10. Если какого-то определенного драйвера нет в списке, значит этот драйвер не требуется операционной системе.

## Переустановка драйверов вручную

После извлечения файлов драйвера и их переноса на жесткий диск, как описано выше, выполните следующее.

1. Щелкните  и щелкните правой кнопкой мыши пункт **Компьютер**.

2. Выберите **Свойства** → **Диспетчер устройств**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Может открыться окно **Контроль учетных записей пользователей**. Если вы работаете в системе с правами администратора, нажмите **Продолжить**; в противном случае для входа в диспетчер устройств вам понадобится помощь администратора.

3. Дважды щелкните тип устройства, для которого необходимо установить драйвер (например, **аудио** или **видео**).
4. Дважды нажмите название устройства, драйвер для которого вы устанавливаете.
5. Откройте вкладку **Драйвер** → **Обновить** → **Выполнить поиск драйверов на этом компьютере**.
6. Нажмите кнопку **Обзор**, чтобы найти каталог, в который ранее были скопированы файлы драйвера.
7. При появлении соответствующего драйвера щелкните его имя → **ОК** → **Далее**.
8. Нажмите кнопку **Готово** и перезагрузите компьютер.

---


## Восстановление операционной системы


Ниже перечислены способы восстановления операционной системы.

1. Функция восстановления системы возвращает операционную систему компьютера к предыдущему состоянию, не повреждая файлов данных. Используйте функцию восстановления системы как первоочередное средство восстановления операционной системы и сохранения файлов данных.
1. Утилита восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore восстанавливает рабочее состояние жесткого диска на момент покупки компьютера. При этом полностью удаляются все данные на жестком диске, включая все приложения, установленные после приобретения компьютера. Используйте данную утилиту восстановления только в том случае, если проблему с операционной системой не удалось решить с помощью функции восстановления системы.
1. Если вместе с компьютером был получен диск *Operating System* (Операционная система), с его помощью можно восстановить операционную систему. Вместе с тем, при использовании компакт-диска *Operating System* (Операционная система) также стираются все данные с жесткого диска. Используйте этот компакт-диск, *только* если не удалось устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы.


## Использование функции восстановления системы Microsoft® Windows®


Операционные системы Windows имеют функцию восстановления системы, которая позволяет восстановить прежнее работоспособное состояние компьютера (не затрагивая при этом файлы данных), если изменения в оборудовании, программном обеспечении или других параметрах системы привели к нарушению стабильной работы компьютера. Все изменения, вносимые функцией восстановления системы, являются полностью обратимыми.

 **ВНИМАНИЕ.** Регулярно делайте резервные копии файлов данных. Восстановление системы не отслеживает изменения в файлах данных и не восстанавливает эти файлы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В этом документе описаны процедуры для вида Windows по умолчанию. Они могут не работать, если на компьютере Dell™ был выбран классический вид Windows.

## Запуск функции восстановления системы


1. Нажмите кнопку **Пуск** .
2. В поле **Поиск** введите System Restore (Восстановление системы) и нажмите <Enter>.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Может открыться окно **Контроль учетных записей пользователей**. Если вы работаете в системе в качестве администратора, нажмите **Продолжить**; в противном случае обратитесь к администратору, чтобы продолжить работу.

3. Нажмите кнопку **Далее** и следуйте инструкциям на экране.


Если устранить неполадку с помощью функции восстановления системы не удастся, можно отменить последнее восстановление (смотрите раздел [Отмена последнего восстановления системы](#)).


## Отмена последнего восстановления системы

 **ВНИМАНИЕ.** Перед отменой последнего восстановления системы сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех открытых программ. Не изменяйте, не открывайте и не удаляйте файлы и программы до завершения восстановления системы.

1. Нажмите кнопку **Пуск** .
2. В поле **Поиск** введите System Restore (Восстановление системы) и нажмите <Enter>.
3. Нажмите кнопку **Отменить последнее восстановление** и затем нажмите кнопку **Далее**.

## Использование утилиты восстановления заводского образа диска Dell™ Factory Image Restore


 **ВНИМАНИЕ.** В результате использования программы Factory Image Restore окончательно стираются все данные на жестком диске и удаляются все приложения или драйверы, установленные после получения компьютера. Если возможно, перед использованием программы PC Restore сделайте резервную копию данных. Используйте данную утилиту восстановления только в том случае, если проблему с операционной системой не удалось решить с помощью функции восстановления системы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Утилита восстановления заводского образа жесткого диска компьютера Dell может быть недоступна в некоторых странах или на определенных компьютерах.

Используйте утилиту Dell Factory Image Restore для восстановления операционной системы только в крайнем случае. Эти утилиты приводят жесткий диск в рабочее состояние на момент приобретения компьютера. Любые программы или файлы, добавленные после получения компьютера (включая файлы данных), безвозвратно удаляются с жесткого диска. Файлами данных являются документы, электронные таблицы, сообщения электронной почты, цифровые фотографии, музыкальные файлы и т.д. По возможности сделайте резервную копию всех данных перед использованием утилиты восстановления заводского образа диска.

## Утилита восстановления заводского образа диска Dell Factory Image Restore

1. Включите компьютер. Когда на экране появится логотип Dell, несколько раз нажмите клавишу <F8>, чтобы открыть окно **Advanced Boot Options** (Дополнительные варианты загрузки).
2. Выберите **Repair Your Computer** (Восстановление системы).
3. Откроется окно **System Recovery Options** (Параметры восстановления системы).
4. Выберите раскладку клавиатуры и нажмите **Next** (Далее).
5. Чтобы получить доступ к параметрам восстановления, войдите в систему в качестве локального пользователя. Для доступа к командной строке в поле **Имя пользователя** введите administrator (администратор) и нажмите **OK**.
6. Нажмите **Dell Factory Image Restore** (Восстановление заводского образа диска).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В зависимости от конфигурации компьютера вам может понадобиться выбрать **Dell Factory Tools** (Заводские инструментальные средства Dell), а затем **Dell Factory Image Restore** (Восстановление заводского образа диска компьютера Dell).

7. На экране приветствия утилиты восстановления заводского образа диска **Dell Factory Image Restore** нажмите **Next** (Далее).

Появится экран **Confirm Data Deletion** (Подтверждение удаления данных).

 **ВНИМАНИЕ.** Чтобы отказаться от дальнейшей работы с утилитой восстановления Factory Image Restore, нажмите Cancel (Отмена).

- Установите флажок, подтверждающий ваше желание продолжить реформатирование жесткого диска и восстановление системного программного обеспечения до заводского состояния, и нажмите Next (Далее).

Начнется процесс восстановления, который занимает приблизительно 5 минут. Когда операционная система и программы, устанавливаемые на заводе, будут восстановлены до заводского состояния, появится соответствующее сообщение.

- Нажмите кнопку Finish (Готово) для перезагрузки компьютера.


## Использование компакт-диска Operating System (Операционная система)

### Перед началом работы

Если в целях устранения проблем с новыми драйверами вы собираетесь переустановить операционную систему Windows, сначала попробуйте использовать стандартную функцию отката драйверов устройств. См. раздел [Восстановление предыдущей версии драйвера устройства](#). Если с помощью отката драйвера устройства неполадку устранить не удастся, воспользуйтесь функцией восстановления системы Microsoft Windows, чтобы вернуть операционную систему в то работоспособное состояние, в котором она была до установки нового драйвера устройства. См. раздел [Использование функции восстановления системы Microsoft® Windows®](#).

 **ВНИМАНИЕ.** Перед установкой сделайте резервные копии всех файлов данных на первичном жестком диске. Обычно первичным является тот жесткий диск, который компьютер обнаруживает первым.

Для переустановки Windows необходимы диски *Operating System* (Операционная система) и *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты), предоставленные компанией Dell.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На диске Dell *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) находятся драйверы, которые были установлены при сборке компьютера. Используйте диск Dell *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) для загрузки всех необходимых драйверов. В зависимости от региона, в котором был заказан компьютер, или от того, заказывались ли компакт-диски, компакт-диски Dell *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты) и *Operating System* (Операционная система) могут не входить в комплект поставки компьютера.


### Переустановка Windows


Переустановка может занять 1-2 часа. После переустановки операционной системы необходимо будет установить драйверы устройств, антивирусные и другие программы.

- Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В данном компьютере нет встроенного оптического дисковода. Чтобы использовать диск *Drivers and Utilities*, необходимо подключить внешний оптический диск.

- Вставьте диск *Operating System* (Операционная система).
- Если появится сообщение Install Windows (Установка Windows), нажмите кнопку **Выход**.
- Перезагрузите компьютер.
- Как только появится логотип Dell, нажмите клавишу <F12>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не успели нажать эту клавишу и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, затем выключите компьютер и повторите попытку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Последующие шаги изменяют последовательность загрузки только на один раз. При следующем запуске компьютер загружается в соответствии с устройствами, указанными в программе настройки системы.

- При появлении списка загрузочных устройств выделите CD/DVD/CD- RW Drive (Диск CD/DVD/CD-RW) и нажмите клавишу <Enter>.
- Нажмите любую клавишу при появлении подсказки Boot from CD- ROM (Загрузка с компакт-диска) и следуйте инструкциям на экране для завершения установки.

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Системная плата

### Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

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

**⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).

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

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Держите компоненты и платы за кромки, не прикасаясь к контактам.

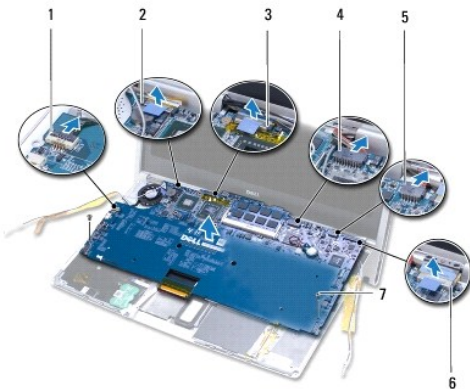
Микросхема BIOS на системной плате содержит метку производителя, которая также видна на ярлыке со штриховым кодом в аккумуляторном отсеке (см. [Как найти метку обслуживания и код экспресс-обслуживания](#)). В состав запасного комплекта для системной платы входит компакт-диск с утилитой для переноса метки обслуживания на запасную системную плату.

---

## Извлечение системной платы

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Снимите клавиатуру (смотрите раздел [Извлечение клавиатуры](#)).
6. Извлеките аккумулятор типа «таблетка» (см. раздел [Извлечение батареи типа "таблетка"](#)).
7. Удалите блок термоохлаждения (см. раздел [Извлечение блока термоохлаждения](#)).
8. Извлеките модуль памяти (см. раздел [Извлечение модуля памяти](#)).
9. Извлеките твердотельный жесткий диск (см. раздел [Извлечение твердотельного жесткого диска](#)).
10. Извлеките плату беспроводной локальной сети (см. раздел [Извлечение платы WLAN](#)).
11. Извлеките плату Bluetooth™ (см. раздел [Извлечение платы Bluetooth](#)).
12. Отсоедините кабель правой дочерней платы от разъема на системной плате (см. раздел [Снятие правой дочерней платы](#)).
13. Отсоедините кабель левой дочерней платы от разъема на системной плате (см. раздел [Снятие левой дочерней платы](#)).
14. Заметьте расположение кабелей и фиксирующей ленты. Отсоедините следующие кабели от соответствующих разъемов на системной плате:
  - 1 кабель вентилятора термоохлаждения - потяните кабель до отсоединения от разъема;
  - 1 кабель дисплея - приподнимите фиксатор и потяните кабель до отсоединения от разъема;
  - 1 кабель левой платы ввода-вывода - приподнимите фиксатор и потяните кабель до отсоединения от разъема;
  - 1 кабель питания от аккумулятора - потяните кабель до отсоединения от разъема;
  - 1 кабель питания от адаптера переменного тока - потяните кабель до отсоединения от разъема;
  - 1 кабель правой платы ввода-вывода - приподнимите фиксатор и потяните кабель до отсоединения от разъема.
15. Открутите два винта, которыми системная плата крепится к корпусу компьютера.





|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | разъем кабеля вентилятора                          | 2 | разъем кабеля дисплея                   |
| 3 | разъем кабеля левой платы ввода-вывода             | 4 | разъем кабеля питания от аккумулятора   |
| 5 | разъем кабеля питания от адаптера переменного тока | 6 | разъем кабеля правой платы ввода-вывода |
| 7 | винты (2)  |   |   |


16. Приподнимите системную плату под углом к боковой стороне компьютера и извлеките ее из основания компьютера.

## Установка системной платы

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Установите системную плату на основание компьютера.
3. Установите два винта, которыми системная плата крепится к корпусу компьютера.
4. Подсоедините следующие кабели к соответствующим разъемам на системной плате:
  - 1 кабель вентилятора
  - 1 кабель дисплея
  - 1 кабель левой платы ввода-вывода
  - 1 кабель питания от аккумулятора
  - 1 кабель питания от адаптера переменного тока
  - 1 кабель правой платы ввода-вывода
5. Установите на место кабели антенны и при необходимости зафиксируйте их с помощью ленты.



6. Подсоедините кабель левой дочерней платы к разъему на системной плате (см. раздел [Замена левой дочерней платы](#)).
7. Подсоедините кабель правой дочерней платы к разъему на системной плате (см. раздел [Замена правой дочерней платы](#)).
8. Установите на место плату Bluetooth™ (см. раздел [Установка платы Bluetooth](#)).
9. Установите на место плату беспроводной локальной сети (см. раздел [Обратная установка платы WLAN](#)).
10. Установите твердотельный жесткий диск (см. раздел [Обратная установка твердотельного жесткого диска](#)).
11. Установите модуль памяти (см. раздел [Установка модуля памяти](#)).
12. Установите на место блок термоохлаждения (см. раздел [Замена блока термоохлаждения](#)).
13. Установите на место аккумулятор типа «таблетка» (см. раздел [Замена батареи типа "таблетка"](#)).
14. Установите на место клавиатуру (см. раздел [Замена клавиатуры](#)).
15. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
16. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

17. Включите компьютер.
18. После установки системной платы введите номер метки обслуживания в BIOS новой системной платы (см. [Ввод номера метки обслуживания в BIOS](#)).

---

## Ввод номера метки обслуживания в BIOS

1. Убедитесь, что адаптер переменного тока подключен правильно и что основной аккумулятор установлен.
2. Включите компьютер.
3. Нажмите клавишу <F2> во время самотестирования при включении питания, чтобы войти в программу настройки системы.
4. Откройте вкладку параметров безопасности и введите номер метки обслуживания в поле Set Service Tag (Установка номера метки обслуживания).

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Программа настройки системы

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

### ● [Изменение настроек BIOS](#)


Программа настройки системы позволяет выполнить следующее:

- 1 Задать или настроить выбираемые пользователем опции, например, пароль
- 1 изменение конфигурации системы после добавления, изменения или извлечения какого-либо оборудования в компьютере;
- 1 Проверить информацию о текущей конфигурации компьютера, например, размере оперативной памяти.

Операционная система может переопределить некоторые из параметров, заданных вами в программе настройки системы.


 **ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.

 **ВНИМАНИЕ.** Не изменяйте параметры программы настройки системы, если вы не являетесь опытным пользователем. Некоторые изменения могут привести к неправильной работе компьютера.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед использованием программы настройки системы рекомендуется записать данные окна настройки системы для использования в дальнейшем.

## Вход в программу настройки системы

1. Включите (или перезагрузите) компьютер.
2. Когда появится логотип DELL™, сразу нажмите клавишу <F2>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если клавиша не нажата вовремя и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®. Затем завершите работу компьютера и повторите попытку.

## Работа с параметрами в окне программы настройки системы

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения более подробной информации о том или ином элементе окна программы настройки системы выделите элемент и посмотрите область Help (Справка) на данном экране.

На всех экранах параметры настройки системы отображаются как список в левой части экрана. Справа от каждого параметра показаны его настройки или значение.

Параметры или значения, выделенные серым или синим цветом, изменить невозможно - они определяются компьютером.

Нажмите <F1> для получения информации о выделенных элементах. Управляющие клавиши программы настройки системы перечислены в нижней части экрана.

Изображения системных установок показывают информацию о действующих установках вашего компьютера, например:

- 1 Конфигурация системы
- 1 Порядок загрузки
- 1 конфигурация загрузки (запуска)
- 1 основные настройки конфигурации устройств
- 1 настройки безопасности системы и пароля защиты жесткого диска

## Изменение последовательности загрузки?

Последовательность загрузки или порядок загрузки указывает компьютеру путь для поиска программного обеспечения, необходимого для запуска операционной системы. Контролировать последовательность загрузки и включать/отключать устройства можно на странице Boot (Загрузка) в программе настройки системы.

Страница Boot (Загрузка) содержит общий список загрузочных устройств, которые можно установить на компьютере, в том числе следующие устройства:

- 1 Жесткий диск
- 1 Запоминающее USB-устройство
- 1 Съёмные устройства
- 1 Сеть

Во время процедуры загрузки компьютер берет устройства с начала списка и проверяет каждое на наличие загрузочных файлов операционной

системы. Если компьютер находит эти файлы, поиск прекращается и запускается операционная система.

Для управления загрузочными устройствами выберите (выделите) устройство, нажав клавишу со стрелкой вверх или клавишу со стрелкой вниз, а затем включите или отключите устройство или измените его позицию в списке.

1. Войдите в программу настройки системы.
2. Нажатием клавиш со стрелками влево и вправо выделите вкладку **Boot** (Загрузка).
3. Нажатием клавиш со стрелками вверх и вниз выделите **Boot Device Property** (Свойства загрузочного устройства), а затем нажмите клавишу <Enter>.
4. Нажатием клавиш со стрелками ВВЕРХ и ВНИЗ выберите загрузочное устройство, для которого нужно внести изменения, а затем нажмите клавишу <Shift + 1>, чтобы включить или отключить устройство, <+> для перемещения устройства вверх по списку или <-> для перемещения устройства вниз по списку.
5. Нажмите <F10> и затем <Enter> для выхода из программы настройки системы и возобновления процесса загрузки.

Последовательность загрузки вступает в силу после сохранения изменений и выхода из программы настройки системы.

## Изменение последовательности текущей загрузки

Этот параметр можно использовать для одноразовой загрузки системы с нужного устройства. При следующем перезапуске компьютера система будет использовать прежнюю последовательность загрузки.

1. Выключите компьютер с помощью меню **Пуск**.
2. Включите компьютер. Как только появится логотип Dell, нажмите клавишу <F12>.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы пропустили момент, и на экране появился логотип Windows, дождитесь загрузки рабочего стола Windows, завершите работу компьютера и повторите попытку.

3. Когда появится список загрузочных устройств, выделите устройство, с которого нужно загрузиться, и нажмите клавишу <Enter>.


Компьютер загрузится с выбранного устройства.

## Изменение последовательности для загрузки с устройства USB

1. Подключите устройство USB к разъему USB.
2. Включите (или перезагрузите) компьютер.
3. При появлении сообщения **F2 = Setup**, **F12 = Boot Menu** (**F2 = Настройка**, **F12 = Меню загрузки**) в нижнем экране нажмите клавишу <F12>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не успели нажать клавишу, и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Windows, затем завершите работу компьютера и повторите попытку.

4. Появится **Boot Menu** (Меню загрузки), в котором будут перечислены все имеющиеся загрузочные устройства.
5. При помощи клавиш со стрелками выберите соответствующее устройство (только для однократной загрузки).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы можно было загружаться с USB-устройства, оно должно быть загрузочным. Чтобы проверить, может ли устройство быть загрузочным, см. документацию по устройству.

---

## Изменение настроек BIOS

Программа настройки системы позволяет задать выбираемые пользователем параметры в BIOS (например, дату и время или системный пароль).

## Просмотр настроек BIOS

1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Все программы**.
2. Нажмите **Стандартные** → **Службные** → **Сведения о системе**.

3. Найдите пункт **Версия/дата BIOS** в разделе **Сводка данных о системе**.

В пункте **Версия/дата BIOS** отображены версия и дата BIOS.

---


[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)


Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

---

## Примечания, предупреждения и предостережения

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

 **ВНИМАНИЕ.** Указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования или потери данных и подсказывает, как этого избежать.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ОСТОРОЖНО** - указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования, получения травмы или на угрозу для жизни.

---

Информация, включенная в состав данного документа, может быть изменена без уведомления.  
© Корпорация Dell Inc., 2009 г. Все права защищены.

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

Товарные знаки, использованные в этом документе: *Dell*, логотип *DELL*, *Dell Adamo*, и *XPS* являются товарными знаками Dell Inc.; *Bluetooth* является охраняемым товарным знаком, принадлежащим Bluetooth SIG, Inc., и используется корпорацией Dell в соответствии с лицензией; *Intel* и *Centrino* являются охраняемыми товарными знаками, а *Core* является товарным знаком корпорации Intel Corporation в США и других странах; *Microsoft* и *Windows* являются товарными знаками либо охраняемыми товарными знаками корпорации Microsoft Corporation в Соединенных Штатах Америки и/или других странах; *Blu-ray Disc* является товарным знаком ассоциации Blu-ray Disc Association.

Остальные товарные знаки и торговые марки могут использоваться в этом руководстве для обозначения фирм, заявляющих свои права на товарные знаки и названия, или продуктов этих фирм. Корпорация Dell Inc. не заявляет прав ни на какие товарные знаки и названия, кроме собственных.

Ноябрь 2009 г.    Ред. A00

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Поиск и устранение неисправностей


Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Сообщения системы](#)
- [Советы по устранению неполадок](#)

---

### Сообщения системы

При возникновении неполадки или ошибки компьютера на его экране могут отображаться системные сообщения, которые помогают определить причину и методы устранения неполадки.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если какого-либо сообщения нет в списке, обратитесь к документации по операционной системе или программе, которая работала в момент его появления.

**Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support** (Предупреждение! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]). Для устранения этой неполадки запишите номер этой контрольной точки и обратитесь в службу технической поддержки корпорации Dell). Не удалось завершить процедуру загрузки компьютера три раза подряд из-за одинаковой ошибки. Обратитесь в корпорацию Dell (см. раздел [Обращение в Dell](#)).

**CMOS checksum error** (Ошибка контрольной суммы КМОП). Возможно, произошел сбой системной платы либо заряд батарейки часов реального времени на исходе. Замените батарейку типа «таблетка» (см. [Замена батареи типа «таблетка»](#)) или обратитесь в компанию Dell (см. [Обращение в Dell](#)).

**CPU fan failure** (Сбой вентилятора ЦП). Отказ вентилятора процессора. Обратитесь в компанию Dell (смотрите раздел [Обращение в Dell](#)).

**Hard-disk drive failure** (Отказ жесткого диска). Возможный отказ твердотельного диска во время проверки POST. Обратитесь в корпорацию Dell (см. раздел [Обращение в Dell](#)).

**Hard-disk drive read failure** (Ошибка чтения с жесткого диска). Возможный отказ твердотельного диска во время предзагрузочной проверки. Обратитесь в корпорацию Dell (см. раздел [Обращение в Dell](#)).

**Keyboard failure** (Ошибка клавиатуры). Отказ клавиатуры или отсоединение кабеля клавиатуры. Обратитесь в компанию Dell (смотрите раздел [Обращение в Dell](#)).

**No boot device available** (Нет загрузочных устройств). Отсутствует загрузочный раздел на твердотельном диске, или отсоединился кабель твердотельного диска, или отсутствует загрузочное устройство.

- 1 Если загрузочным устройством является твердотельный диск, убедитесь, что на нем правильно задан загрузочный раздел.
- 1 Войдите в программу настройки системы и убедитесь, что информация о последовательности загрузки правильная.

**No timer tick interrupt** (Отсутствует прерывание от таймера). Возможны неисправность микросхемы на системной плате или отказ системной платы. Обратитесь в корпорацию Dell (см. раздел [Обращение в Dell](#)).


**USB over current error** (Ошибка перегрузки устройства USB). Отсоедините устройство USB. Используйте внешний источник питания для устройства USB.

**NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem** (ВНИМАНИЕ! СИСТЕМОЙ САМОКОНТРОЛЯ жесткого диска обнаружен выход параметра за пределы обычного рабочего диапазона. Компания Dell рекомендует регулярно выполнять резервное копирование данных. Параметр, выходящий за пределы диапазона, может свидетельствовать (но не обязательно свидетельствует) о возможной неполадке жесткого диска.). Ошибка S.M.A.R.T., возможный отказ твердотельного диска. Эту функцию можно включить или отключить в настройках BIOS.

### Поиск и устранение неполадок программного и аппаратного обеспечения

Если во время запуска операционной системы устройство не обнаружено или обнаружено с неправильной конфигурацией, то для устранения ошибок несовместимости можно использовать программу для устранения неполадок оборудования.

Чтобы запустить средство устранения неполадок, выполните следующие действия.

1. Щелкните , и выберите **Справка и поддержка**.
2. Введите в поле поиска hardware troubleshooter (устранение неполадок оборудования) и нажмите клавишу <Enter>, чтобы запустить поиск.
3. В результатах поиска выберите пункт, точнее всего описывающий неполадку, и выполните остальные шаги по ее поиску и устранению.


## Программа диагностики Dell Diagnostics


 **ВНИМАНИЕ.** Перед тем как приступить к выполнению операций данного раздела, выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

### Когда использовать программу Dell Diagnostics

При возникновении неполадок компьютера выполните проверки, описанные в разделе [Блокировки и неполадки программного обеспечения](#), и запустите диагностическую программу Dell Diagnostics, прежде чем обращаться за консультацией в службу технической поддержки компании Dell.

Перед началом работы рекомендуется распечатать процедуры из этого раздела.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Программа Dell Diagnostics работает только на компьютерах Dell.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты), предоставляемый компанией Dell, является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером.

Чтобы просмотреть информацию о конфигурации компьютера и убедиться, что устройство, которое вы хотите проверить, отображается в программе настройки системы и является активным, ознакомьтесь с разделом [Программа настройки системы](#).

Запустите программу Dell Diagnostics с твердотельного диска или с диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты), предоставленного компанией Dell.


### Запуск программы Dell Diagnostics с твердотельного диска

Программа Dell Diagnostics находится в скрытом разделе с диагностической утилитой на твердотельном диске.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если на дисплее компьютера отсутствует изображение, смотрите раздел [Обращение в Dell](#).

1. Убедитесь, что компьютер подключен к заведомо исправной электрической розетке.
2. Включите (или перезагрузите) компьютер.
3. При появлении логотипа DELL™ сразу нажмите клавишу <F12>. Выберите из меню загрузки пункт **Diagnostics** (Диагностика) и нажмите клавишу <Enter>.

Данное действие может привести к выполнению предзагрузочной проверки системы (PSA) компьютера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не успели нажать эту клавишу и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft® Windows®, а затем выключите компьютер и повторите попытку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если появится сообщение о том, что раздел с диагностической утилитой не найден, запустите программу Dell Diagnostics с диска *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).

Если *запускается* предзагрузочная проверка системы:

- a. Предзагрузочная проверка системы запустит тесты.
- b. Если PSA завершилась успешно, отображается следующее сообщение:

"No problems have been found with this system so far. Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended)."

- c. Если имеются проблемы с памятью, нажмите <у>, в противном случае нажмите <n>. Появится следующее сообщение:


"Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue" («Загрузка раздела с утилитой Dell Diagnostics. Нажмите любую клавишу для продолжения»).

- d. Нажмите любую клавишу, чтобы перейти в окно **Choose An Option** (Выбор параметра).

Если предзагрузочная проверка системы *не запускается*:

Нажмите любую клавишу, чтобы запустить программу Dell Diagnostics из раздела диагностических утилит на твердотельном жестком диске, и перейдите в окно **Choose An Option** (Выбор параметра).





4. Выберите необходимый тест.
  5. Если во время теста возникла проблема, появится сообщение с кодом ошибки и описанием проблемы. Запишите код ошибки, описание неполадки и обратитесь в компанию Dell (см. [Обращение в Dell](#)).
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Метка обслуживания компьютера отображается в верхней части экрана каждого теста. При обращении в корпорацию Dell служба технической поддержки потребует от вас указать Метку производителя.
6. После завершения тестов закройте экран тестов и вернитесь в окно **Choose An Option** (Выбор параметра).
  7. Нажмите **Выход**, чтобы выйти из программы Dell Diagnostics и перезагрузить компьютер.

## Запуск программы Dell Diagnostics с диска Drivers and Utilities (Драйверы и утилиты), предоставленного компанией Dell


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В данном компьютере нет встроенного оптического дисковода. Чтобы использовать диск *Drivers and Utilities*, необходимо подключить внешний оптический дисковод.

1. Вставьте в дисковод диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).
  2. Выключите компьютер и снова его включите.
- Как только появится логотип Dell, нажмите клавишу <F12>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не успели нажать клавишу, и появился логотип операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Windows, затем завершите работу компьютера и повторите попытку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Последующие шаги изменяют последовательность загрузки только на один раз. При следующем запуске компьютер загружается с устройств в той последовательности, которая указана в программе настройки системы.

3. При появлении списка загрузочных устройств выделите **CD/DVD/CD- RW Drive** (Дисковод CD/DVD/CD-RW) и нажмите клавишу <Enter>.
4. Выберите из появившегося меню пункт **Boot from CD-ROM** (Загрузка с компакт-диска) и нажмите клавишу <Enter>.
5. Введите 1, чтобы запустить меню компакт-диска, и нажмите клавишу <Enter> для продолжения.
6. В нумерованном списке выберите **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Запуск 32-разрядной программы Dell Diagnostics). Если в списке указаны несколько версий, выберите подходящую для своего компьютера.
7. Выберите необходимый тест.
8. Если во время выполнения теста возникнет проблема, на экране появится сообщение с кодом ошибки и описанием проблемы. Запишите код ошибки и описание неполадки и обратитесь к [Обращение в Dell](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Метка производителя (Service Tag) компьютера отображается в верхней части экрана каждого теста. Метка обслуживания позволяет правильно идентифицировать ваш компьютер при обращении в Dell.

9. После завершения тестов закройте экран тестов и вернитесь в окно **Choose An Option** (Выбор параметра).
10. Нажмите **Exit** (Выход), чтобы выйти из программы Dell Diagnostics и перезагрузить компьютер.
11. Извлеките из дисковода диск *Drivers and Utilities* (Драйверы и утилиты).


---

## Советы по устранению неполадок

Следующие советы помогут в устранении неисправностей компьютера:

1. Если не работает какое-либо устройство, проверьте правильность его подключения.
1. Если появляется сообщение об ошибке, запишите его точно. Это сообщение может помочь специалистам службы технической поддержки диагностировать и устранить неполадку (или неполадки).
1. Если сообщение об ошибке выводится на экран при работе в какой-либо программе, смотрите документацию по этой программе.

 **ВНИМАНИЕ.** Прежде чем приступить к операциям данного раздела, выполните инструкции по технике безопасности, прилагаемые к компьютеру.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В этом документе описаны процедуры для вида Windows по умолчанию. Они могут не действовать, если на компьютере Dell выбран классический вид Windows.

## Неполадки питания

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Расположение индикатора питания приведено в [Вид спереди](#).

**Если индикатор питания не горит** - компьютер либо выключен, либо находится в спящем режиме, либо питание не подается.

- 1 Нажмите кнопку питания. Компьютер продолжит нормальную работу, если он был выключен или находился в режиме гибернации.
- 1 Проверьте подключение кабеля адаптера переменного тока к разъему питания на компьютере и к электросети.
- 1 Если адаптер подключен к сетевому фильтру, убедитесь, что сетевой фильтр подсоединен к электросети и включен. При проверке компьютера на включение также не пользуйтесь стабилизаторами, разветвителями и удлинителями.
- 1 Убедитесь, что электрическая розетка исправна, проверив ее при помощи иного устройства, например светильника.
- 1 Проверьте правильность подсоединения кабеля адаптера переменного тока. Если на адаптере переменного тока есть индикатор, убедитесь, что адаптер включен.

**Если индикатор питания светится только белым цветом** - Компьютер выключен, либо находится в спящем режиме, либо не отвечает дисплей.

- 1 Нажмите кнопку питания. Компьютер продолжит нормальную работу, если он был выключен или находился в режиме гибернации.
- 1 Если дисплей не отвечает, нажмите кнопку питания и удерживайте ее, пока компьютер не выключится; затем снова включите компьютер.
- 1 Если неисправность не устранена, обратитесь в корпорацию Dell (см. [Обращение в Dell](#)).

**Если индикатор питания мигает белым** - компьютер находится в режиме ожидания.

- 1 Переместите подключенную мышь или нажмите кнопку питания для перехода в нормальный режим.
- 1 Если неисправность не устранена, обратитесь в корпорацию Dell (см. [Обращение в Dell](#)).

**Индикатор питания светится немигающим желтым светом, а компьютер не отвечает.** - Компьютер включен и находится в режиме ожидания, но аккумулятор разряжен; либо не работает дисплей.

- 1 Подсоедините к компьютеру адаптер переменного тока и зарядите аккумулятор.
- 1 Если дисплей не отвечает, нажмите кнопку питания и удерживайте ее, пока компьютер не выключится; затем снова включите компьютер.
- 1 Если неисправность не устранена, обратитесь в корпорацию Dell (см. [Обращение в Dell](#)).

**Индикатор питания мигает желтым** - Компьютер находится в режиме ожидания, а его аккумулятор разряжен.

- 1 Подсоедините к компьютеру адаптер переменного тока и зарядите аккумулятор.
- 1 Переместите подключенную мышь или нажмите кнопку питания для перехода в нормальный режим.
- 1 Если неисправность не устранена, обратитесь в корпорацию Dell (см. [Обращение в Dell](#)).

**Помехи мешают приему компьютером сигнала** - Нежелательный сигнал создает помехи, что препятствует приему других сигналов или блокирует прием. Ниже перечислены некоторые возможные причины помех.

- 1 удлинительные кабели питания, клавиатуры и мыши;
- 1 подключение слишком большого количества устройств к одному сетевому фильтру;
- 1 подключение нескольких сетевых фильтров к одной розетке.

## Неполадки памяти

**Получено сообщение о недостаточном объеме памяти.**

- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы и закройте все неиспользуемые программы.
- 1 Проверьте требования к памяти в документации по программе.
- 1 Переустановите модуль памяти (смотрите раздел [Установка модуля памяти](#)), обеспечив таким образом правильный обмен данными между компьютером и модулем памяти.
- 1 Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics (см. раздел [Программа диагностики Dell Diagnostics](#)).
- 1 Если неисправность не устранена, обратитесь в корпорацию Dell (см. [Обращение в Dell](#)).

**Другие проблемы памяти:**

- 1 Убедитесь, что используемые модули памяти поддерживаются данным компьютером. Дополнительную информацию о типе памяти, поддерживаемом компьютером, можно найти в разделе [Полные технические характеристики](#).
- 1 Запустите диагностическую программу Dell Diagnostics (см. раздел [Программа диагностики Dell Diagnostics](#)).
- 1 Переустановите модуль памяти (смотрите раздел [Установка модуля памяти](#)), обеспечив таким образом правильный обмен данными между компьютером и модулем памяти.
- 1 Если неисправность не устранена, обратитесь в корпорацию Dell (см. [Обращение в Dell](#)).

## Блокировки и неполадки программного обеспечения

### Компьютер не запускается

Убедитесь, что кабель адаптера переменного тока надежно подключен к компьютеру и электрической розетке.

### Компьютер не реагирует или появляется сплошной синий экран

 **ВНИМАНИЕ.** Если вы не смогли выполнить процедуру завершения работы системы, данные могут быть потеряны.


**Выключите компьютер.** Если компьютер не реагирует на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение мыши, нажмите кнопку питания и удерживайте ее не менее 8-10 секунд (пока компьютер не выключится). Затем перезапустите компьютер.

### Программа не отвечает на запросы

**Завершите работу программы.**

1. Нажмите одновременно клавиши <Ctrl><Shift><Esc>, чтобы открыть Диспетчер задач, и откройте вкладку **Приложения**.
2. Выберите программу, которая не отвечает на запросы, и нажмите кнопку **Завершить задачу**.

### Неоднократное аварийное завершение работы программы

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по установке программного обеспечения обычно содержатся в соответствующей документации или на прилагаемом компакт-диске или диске DVD.

**Ознакомьтесь с документацией по программе.** Попробуйте восстановить программу. Если потребуется, удалите программу и установите ее снова.

### Программа предназначена для более ранних версий операционной системы Microsoft® Windows®

**Запустите мастер совместимости программ.** Мастер совместимости программ настраивает программу, предназначенную для запуска в среде, отличной от Windows 7.

1. Нажмите кнопку **Пуск**.
2. В поле поиска введите Use an older program with this version of Windows (Использование старых программ с этой версией Windows) и нажмите <Enter>.
3. Следуйте инструкциям мастера **совместимости программ**.

### Другие проблемы с программным обеспечением

**Прочитайте документацию по программе или обратитесь к производителю за информацией по поиску и устранению неисправностей.**

1. Убедитесь в том, что программа совместима с операционной системой, установленной на вашем компьютере.
1. Убедитесь в том, что ваш компьютер отвечает минимальным требованиям к аппаратному обеспечению, выполнение которых необходимо для запуска программного обеспечения. Информацию см. в документации по программе.
1. Убедитесь в том, что программа была правильно установлена и настроена.
1. Убедитесь в том, что драйверы устройств не конфликтуют с программой.
1. Если потребуется, удалите программу и установите ее снова.
1. Сразу же создайте резервные копии файлов.
1. Проверьте жесткий диск при помощи антивирусного программного обеспечения.

- 1 Сохраните и закройте все открытые файлы или программы, а затем выключите компьютер с помощью меню Пуск.

## **Служба обновлений Dell**

Служба обновлений Dell отправляет своевременные уведомления по электронной почте об обновлениях оборудования и программного обеспечения компьютера. Это бесплатная служба; в ней можно настроить содержимое и формат уведомлений, а также периодичность их получения.

Чтобы зарегистрироваться в службе технических обновлений компании Dell, посетите веб-узел [support.dell.com/technicalupdate](http://support.dell.com/technicalupdate).

---

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Работа с компьютером

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Вид слева](#)
- [Вид справа](#)
- [Вид спереди](#)
- [Состояние индикатора питания](#)

В данном разделе содержится информация о функциях, поддерживаемых портативными компьютерами Adamo XPS.

---

### Вид слева



|   |  |
|---|--|
| 1 | <b>Разъем USB 2.0</b> - используется для подключения USB-устройств, таких как мышь, клавиатура, принтер, внешний жесткий диск или MP3-плеер. |
| 2 | <b>Разъем DisplayPort</b> - используется для подключения внешних мониторов, телевизоров или проекторов.                                      |

---

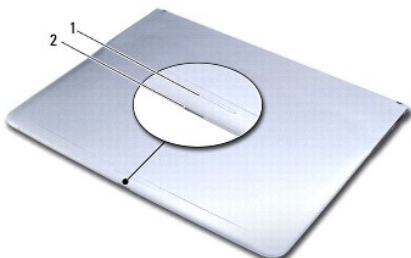
### Вид справа



|   |  |
|---|--|
| 1 | <b>Аудиовыход/разъем для наушников</b> - используется для подключения наушников, колонок или акустической системы.                           |
| 2 | <b>Разъем USB 2.0</b> - используется для подключения USB-устройств, таких как мышь, клавиатура, принтер, внешний жесткий диск или MP3-плеер. |
| 3 | <b>Разъем для адаптера переменного тока</b> - предназначен для подключения адаптера переменного тока и зарядки аккумулятора.                 |

---

### Вид спереди



|   |  |
|---|--|
| 1 | <b>Считывающее устройство</b> - используется для открытия панели дисплея.  |
| 2 | <b>Индикатор питания/защелки</b> - Светится при работе считывающего устройства и указывает состояние системы питания компьютера. |

## Состояние индикатора питания

Индикатор питания может иметь следующие состояния, когда питание компьютера осуществляется от адаптера переменного тока или аккумулятора.

| <b>Состояние индикатора питания</b> |                       |                      |                             |
|-------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|
|                                     | Состояние компьютера  | Состояние индикатора | Уровень заряда аккумулятора |
| адаптер переменного тока            | Включен               | немигающий белый     | 0-100%                      |
|                                     | Режим ожидания        | мигающий белый       | 0-100%                      |
|                                     | Отключен/спящий режим | выключен             | 0-100%                      |
| Аккумулятор                         | Включен               | немигающий желтый    | <10%                        |
|                                     |                       | немигающий белый     | >10%                        |
|                                     | Режим ожидания        | Мигает желтым светом | <10%                        |
|                                     |                       | мигающий белый       | >10%                        |
|                                     | Отключен/спящий режим | выключен             | 0-100%                      |

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Расположение индикатора питания приведено в [Вид спереди](#).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Аккумулятор заряжается, если компьютер подключен к адаптеру переменного тока.

[Назад на страницу содержания](#)

[Назад на страницу содержания](#)

## Плата WLAN

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Извлечение платы WLAN](#)
- [Обратная установка платы WLAN](#)

- ⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы выньте основной аккумулятор (см. раздел [Снятие аккумулятора компьютера](#)) перед началом работы с внутренними компонентами компьютера.
- ⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.

### Извлечение платы WLAN

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Извлеките винт, которым плата WLAN крепится к основанию компьютера.
6. Сдвиньте и извлеките плату WLAN из разъема на правой дочерней плате.
7. Переверните плату WLAN.
8. Отсоедините от платы WLAN антенные кабели.



|   |            |   |            |
|---|------------|---|------------|
| 1 | винт       | 2 | кабели (2) |
| 3 | плата WLAN |   |            |


### Обратная установка платы WLAN

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Выньте новую плату WLAN из упаковки.

3. Подсоедините соответствующие антенные кабели к устанавливаемой плате WLAN. В приведенной ниже таблице описывается схема цветов антенных кабелей мини-платы, поддерживаемой компьютером.

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


4. Переверните плату WLAN.

 **ВНИМАНИЕ.** Приложив небольшое усилие, осторожно установите плату на место. Если вы будете нажимать слишком сильно, вы можете повредить разъем.

5. Вставьте плату WLAN в разъем под углом 45°.
6. Нажмите на другой конец платы WLAN.
7. Установите на место винт, которым плата WLAN крепится к основанию компьютера.
8. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
9. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

10. Установите необходимые драйверы и утилиты для компьютера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При установке платы WLAN производства не компании Dell необходимо установить соответствующие драйверы и утилиты.

---

[Назад на страницу содержания](#)



[Назад на страницу содержания](#)

## Дочерняя(ие) плата(ы)

Руководство по обслуживанию Adamo XPS™

- [Снятие левой дочерней платы](#)
- [Замена левой дочерней платы](#)
- [Снятие правой дочерней платы](#)
- [Замена правой дочерней платы](#)

**⚠ 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Во избежание электростатического разряда следует заземлиться, используя антистатический браслет или периодически прикасаясь к неокрашенной металлической поверхности (например, к какому-либо разъему на компьютере).

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

**⚠ ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполнять только квалифицированный специалист. На повреждения, причиной которых стало обслуживание без разрешения компании Dell™, гарантия не распространяется.

### Снятие левой дочерней платы

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Отсоедините кабель левой дочерней платы от разъемов на системной плате и от левой дочерней платы.
6. Отсоедините кабель сенсорной панели, кабель динамиков и кабель аккумулятора от разъемов на левой дочерней плате.
7. Выверните два винта, которыми левая дочерняя плата крепится к основанию компьютера.
8. Поднимите и снимите левую дочернюю плату с основания компьютера.



|   |                             |   |  |
|---|-----------------------------|---|--|
| 1 | кабель левой дочерней платы | 2 | винты (2)  |
| 3 | левая дочерняя плата        | 4 | разъем кабеля аккумулятора для временной замены основного аккумулятора |
| 5 | разъем кабеля динамика      | 6 | разъем кабеля сенсорной панели   |

## Замена левой дочерней платы

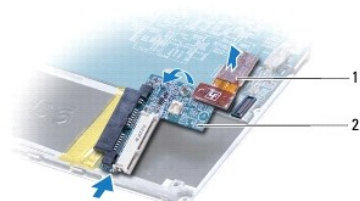
1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Поместите левую дочернюю плату на основание компьютера.
3. Закрутите два винта, которыми левая дочерняя плата крепится к основанию компьютера.
4. Подсоедините кабель сенсорной панели, кабель динамиков и кабель аккумулятора для временной замены основного аккумулятора к разъемам на левой дочерней плате.
5. Подсоедините кабель левой дочерней платы к разъемам на системной плате и левой дочерней плате.
6. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
7. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

---

## Снятие правой дочерней платы

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Извлеките аккумулятор компьютера (см. [Снятие аккумулятора компьютера](#)).
3. Откройте дисплей (см. [Открытие дисплея](#)).
4. Снимите упор для рук в сборе (см. раздел [Снятие упора для рук в сборе](#)).
5. Извлеките твердотельный жесткий диск (см. раздел [Извлечение твердотельного жесткого диска](#)).
6. Извлеките плату Bluetooth (см. раздел [Извлечение платы Bluetooth](#)).
7. Извлеките плату беспроводной локальной сети (см. раздел [Извлечение платы WLAN](#)).
8. Отсоедините кабель правой дочерней платы от разъема на системной плате.
9. Поднимите и сдвиньте правую дочернюю плату для удаления ее с компьютера.




|   |                              |   |                       |
|---|------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | кабель правой дочерней платы | 2 | правая дочерняя плата |
|---|------------------------------|---|-----------------------|

---

## Замена правой дочерней платы

1. Выполните действия, описанные в разделе [Перед началом работы](#).
2. Задвиньте и установите на место правую дочернюю плату по направлению к краю компьютера.
3. Присоедините кабель правой дочерней платы к разъему на системной плате.

4. Установите на место плату беспроводной локальной сети (см. раздел [Обратная установка платы WLAN](#)).
5. Установите на место плату Bluetooth (см. раздел [Установка платы Bluetooth](#)).
6. Установите твердотельный жесткий диск (см. раздел [Обратная установка твердотельного жесткого диска](#)).
7. Установите на место упор для рук в сборе (смотрите раздел [Установка упора для рук в сборе](#)).
8. Установите на место аккумулятор компьютера (см. [Замена аккумулятора компьютера](#)).

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

---

[Назад на страницу содержания](#)