






ALIENWARE®

ACIENWARE M14x КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО




Примечания, предупреждения и предостережения

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Содержит важную информацию, которая поможет использовать компьютер более эффективно.
-  **ВНИМАНИЕ.** Указывает на опасность повреждения оборудования или потери данных и объясняет, как этого избежать.
-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. УКАЗЫВАЕТ** на потенциальную опасность повреждения имущества, получения легких травм или смертельного исхода.

Содержание настоящего документа может быть изменено без уведомления.

© 2010 Dell Inc. Все права защищены.

Воспроизведение материалов данного руководства в любой форме без предварительного письменного разрешения корпорации Dell Inc. строго запрещено.

Товарные знаки, упомянутые в данном руководстве пользователя: Alienware®, AlienFX® и логотип AlienHead являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Alienware Corporation; Dell™ является товарным знаком Dell Inc.; Microsoft®, Windows® и логотип кнопки «Пуск» Windows  являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft Corporation в США и (или) в других странах; Intel®, Centrino® и SpeedStep® являются зарегистрированными товарными знаками, а Core™ является товарным знаком Intel Corporation в США и других странах; Blu-ray Disc™ является товарным знаком Blu-ray Disc Association; Bluetooth® является зарегистрированным товарным знаком Bluetooth SIG, Inc.

Другие товарные знаки и фирменные названия упомянуты в данном руководстве пользователя в качестве ссылки как на компании, обладающие данными знаками и названиями, так и на их продукцию. Dell Inc. заявляет об отказе от всех прав собственности на любые товарные знаки и названия, кроме своих собственных.

Модель: P18G Тип: P18G001

Ред. A00 Декабрь 2010 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1: НАСТРОЙКА ВАШЕГО ПОРТАТИВНОГО КОМПЬЮТЕРА.....	9
Перед настройкой вашего портативного компьютера.....	10
Подключите переходник для вилки адаптера питания переменного тока.....	13
Нажмите кнопку питания.....	14
Подключите сетевой кабель (дополнительно).....	15
Настройте Microsoft Windows.....	16
Настройка беспроводного дисплея (опция).....	17
Подключитесь к Интернету (дополнительно).....	20
ГЛАВА 2: ЗНАКОМСТВО С ВАШИМ КОМПЬЮТЕРОМ	23
Левая сторона компьютера.....	24
Правая сторона компьютера.....	30
Вид сзади.....	32
Функции дисплея.....	34
Функции подставки для компьютера и клавиатуры.....	36
Кнопка питания.....	38
Функциональные клавиши.....	40

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 3: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОРТАТИВНОГО КОМПЬЮТЕРА	43
Центр управления Alienware Command Center	44
Подключение внешних дисплеев	44
Использование переключателя беспроводной связи	48
Аккумуляторная батарея	49
Управление потреблением энергии	51
Технология nVidia Optimus	53
Датчик свободного падения	55
Функция распознавания лица FastAccess (опция)	55
Настройка BIOS	56
ГЛАВА 4: УСТАНОВКА И ЗАМЕНА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	75
Перед началом	76
Замена аккумуляторной батареи	80
Установка дополнительной памяти/замена памяти	84
РАЗДЕЛ 5: УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК	89
Основные полезные советы	90
Создание резервных копий и общее обслуживание	91
Программные диагностические инструменты	93
Ответы на частые вопросы	95

РАЗДЕЛ 6: ВОССТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ	105
AlienRespawn	106
My Dell Downloads	110
РАЗДЕЛ 7: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	111
ПРИЛОЖЕНИЕ	125
ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ	126
Как связаться с компанией Alienware	129

Уважаемый потребитель продукции Alienware!

Добро пожаловать в семью Alienware. Мы рады включить вас в растущие ряды пользователей интеллектуальных и высокопроизводительных компьютеров.

Технические специалисты Alienware, разрабатывавшие данный компьютер, позаботились о том, чтобы эта высокопроизводительная система была оптимизирована надлежащим образом и работала с максимальной отдачей. Мы создаем компьютеры только лишь с одной нерушимой целью: делать их как для себя. Технические специалисты будут трудиться до тех пор, пока ваш новый компьютер не достигнет или не превысит наши чрезвычайно высокие требования!

Мы самым тщательным образом проверили ваш компьютер для того, чтобы вы могли наслаждаться самым высоким уровнем производительности. Кроме стандартного периода приработки ваша система прошла проверку с использованием таких настоящих инструментов, как, например, синтетических тестов производительности.

Мы приглашаем вас поделиться с нами опытом работы на приобретенном вами новом высокопроизводительном компьютере, поэтому просим вас связаться с нами по электронной почте или позвонить в Alienware в случае возникновения каких-либо вопросов или проблем. Весь наш персонал разделяет ваше увлечение передовыми технологиями, и мы надеемся, что вы получите такое же удовольствие от вашего нового компьютера, какое Alienware получало от создания его для вас.

С уважением,

Сотрудники Alienware

—XΨCΛ0I 8: Δ0XΛXCI ΓC Λ3CI ΕΨCΛ3C

ГЛАВА 1: НАСТРОЙКА ВАШЕГО ПОРТАТИВНОГО КОМПЬЮТЕРА



Перед настройкой вашего портативного компьютера

Поздравляем вас с покупкой Alienware M14x!

Перед началом работы с новым портативным компьютером ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и настройке. Начните с аккуратной распаковки коробки и извлечения всех компонентов.

Перед настройкой вашего портативного компьютера или отдельных элементов необходимо просмотреть прилагаемый счет-фактуру, чтобы убедиться, что все заказанные компоненты в наличии и не имеют физических повреждений вследствие транспортировки. При обнаружении отсутствия или повреждения отдельных компонентов необходимо уведомить службу работы с клиентами в течение 5 дней с момента поставки. Любые претензии, касающиеся отсутствия или повреждения отдельных элементов, предъявленные позднее 5 дней с момента поставки, рассматриваться не будут. В список самых распространенных предметов для проверки входят:

- Портативный компьютер и адаптер переменного тока с кабелем питания
- Код компакт-диска Microsoft на нижней поверхности компьютера
- Монитор с кабелем питания и видеокабелем (если заказано)
- Клавиатура (если заказано)


- Мышь (если заказано)
- Мультимедийные динамики и низкочастотный громкоговоритель-сабвуфер (если заказано)
- Джойстики (если заказано)

Также вам может потребоваться плоская и (или) фигурная отвертка для подключения периферийных кабелей к портативному компьютеру.

Документация на изделие и диски

Поставляемая с портативным компьютером Alienware документация предназначена для получения информации по большинству вопросов, которые могут возникнуть по мере изучения возможностей вашего нового компьютера. Вы можете обратиться к документации для получения необходимой технической или общей информации для ответов на вопросы в будущем. Также она поможет вам в решении возможных проблем. Поставляемый в комплекте с вашим портативным компьютером диск упоминается в некоторых разделах документации и может потребоваться для выполнения определенных задач. Как и прежде сотрудники нашей службы технической поддержки готовы помочь вам.

Расположение вашего портативного компьютера

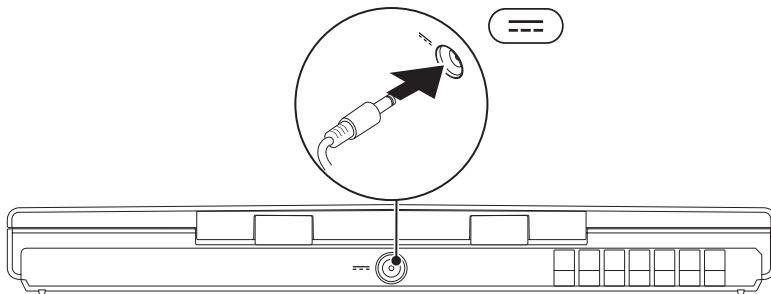
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не ставьте портативный компьютер рядом или над радиатором или вентиляционным отверстием системы отопления. Если портативный компьютер устанавливается в шкафу, то убедитесь в наличии надлежащей вентиляции. Не ставьте портативный компьютер во влажное место или туда, где портативный компьютер может попасть под дождь или воду. Следите за тем, чтобы не пролить какую-либо жидкость на поверхность или внутрь портативного компьютера.

При расположении портативного компьютера убедитесь в том, что:

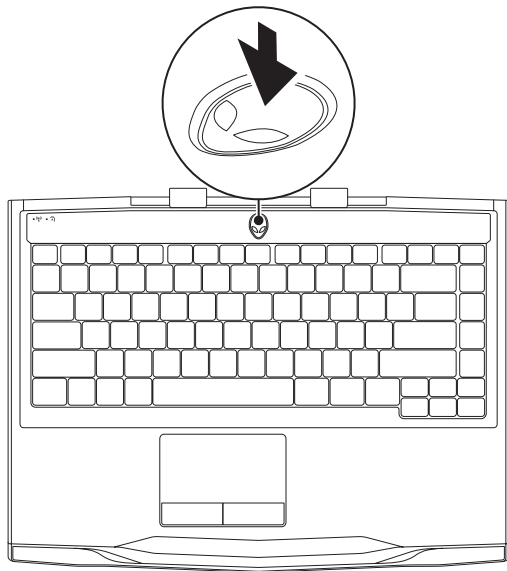
- Он расположен на ровной и устойчивой поверхности.
- Разъемы кабеля питания и других кабелей не зажаты между корпусом компьютера и стеной или любым другим предметом.
- Ничего не препятствует свободному движению воздуха перед, за и под компьютером.
- Обеспечено достаточно свободного места для установки портативного компьютера таким образом, чтобы можно было свободно получить доступ к дисководу оптических дисков и жестким дискам.

Подключите переходник для вилки адаптера питания переменного тока

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Адаптер переменного тока работает с электрическими розетками, используемыми во всем мире. Тем не менее, разъемы электропитания и сетевые фильтры для разных стран отличаются. Использование несовместимого кабеля, а также неправильное подключение кабеля к удлинителю или электросети может привести к повреждению оборудования или пожару.





Нажмите кнопку питания





Настройте Microsoft Windows

На вашем компьютере установлена операционная система Microsoft Windows. Чтобы настроить Windows во время первого использования, следуйте инструкциям, появляющимся на экране. Выполнение данных действий обязательно и может занять некоторое время. В нескольких окнах установщика Windows вам потребуется выполнить некоторые операции, в том числе принятие лицензионного соглашения, определение глобальных параметров и настройка подключения к Интернет.

 **ВНИМАНИЕ.** Не прерывайте процесс установки операционной системы. В противном случае ваш компьютер невозможно будет использовать и вам потребуется выполнить установку операционной системы повторно.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для достижения вашим компьютером оптимальной производительности рекомендуется загрузить и установить последние версии BIOS и драйверов для вашего компьютера, доступные по адресу support.dell.com.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительной информации об операционной системе и ее характеристиках посетите страницу support.dell.com/MyNewDell.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** сразу после настройки операционной системы Microsoft Windows рекомендуется создать полную резервную копию системы.

Настройка беспроводного дисплея (опция)

Вы можете настроить беспроводной дисплей, пользуясь одной из приведенных ниже опциональных технологий беспроводного дисплея:

- Intel Wireless Display — Предназначена для просмотра DVD и потокового видео.
- WirelessHD — Предназначена для высокопроизводительных графических приложений, например, для игр с высоким разрешением изображения.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Функция беспроводного дисплея может поддерживаться не на всех компьютерах.

Аппаратные требования


	Intel Wireless Display	WirelessHD
Передатчик	Плата беспроводной сети Intel Centrino	Плата SiBeam WirelessHD 60 ГГц
Приемник	Адаптер Push2TV для Intel Wireless Display	Комплект приемного оборудования WirelessHD

Настройка WirelessHD (опция)

Функция WirelessHD позволяет показывать видеопрограммы высокого разрешения с дисплея вашего компьютера на экране телевизора без помощи кабелей. Для настройки WirelessHD требуется комплект приемного оборудования WirelessHD. Инструкции по настройке WirelessHD даны в прилагаемом к комплекту приемного оборудования WirelessHD документе.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Комплект приемного оборудования WirelessHD не поставляется с вашим компьютером и приобретается отдельно.


Если компьютер поддерживает работу с функцией WirelessHD, на рабочем столе Windows будет находиться ярлык WiHD Application Controller .

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Может возникнуть необходимость выполнения настройки комплекта приемного оборудования WirelessHD перед тем, как выполнить настройку WirelessHD. Более подробная информация по настройке комплекта приемного оборудования WirelessHD дана в документе, который входит в этот комплект.

Для настройки WirelessHD:


1. Включите ваш компьютер.
2. Убедитесь, что в вашем компьютере включено беспроводное соединение.
3. На рабочем столе дважды щелкните ярлык WiHD Application Controller . Будет выведено окно **WirelessHD Application Controller**.
4. Следуйте инструкциям на экране.


Настройка Intel Wireless Display (опция)

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для высокопроизводительных графических приложений рекомендуется вместо Intel Wireless Display использовать WirelessHD, поскольку возможна незначительная задержка между вводом данных пользователя и отображением на экране.

Настройка беспроводного дисплея:

1. Включите ваш компьютер.
2. Убедитесь, что беспроводная функция включена. Более подробная информация дана в разделе «Использование кнопки переключения беспроводной связи» на стр. 48.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Адаптер беспроводного дисплея не поставляется с вашим компьютером и приобретается отдельно.

3. Подключите адаптер беспроводного дисплея в телевизор.
4. Включите телевизор и адаптер беспроводного дисплея.
5. Переключите телевизор на работу с соответствующим источником видеосигнала (HDMI1, HDMI2 или S-Video).
6. Щелкните ярлык Intel Wireless Display  на рабочем столе. Будет выведено окно **Intel Wireless Display**.
7. Выберите опцию **Scan for available displays** (Найти доступные дисплеи).
8. Выберите адаптер беспроводного дисплея из списка **Detected wireless displays** (Обнаруженные беспроводные дисплеи).
9. Введите код доступа, который выводится на экране телевизора.


Подключитесь к Интернету (дополнительно)

Настройка проводного подключения

- В случае использования удаленного доступа перед выполнением настройки удаленного доступа к сети Интернет следует подключить телефонный кабель к дополнительному внешнему USB модему и к гнезду настенной телефонной розетки.
- При использовании DSL-соединений, кабельных/спутниковых модемных соединений обратитесь к своему поставщику услуг Интернета или оператору сотовой телефонной связи для получения указаний по настройке.


Для завершения настройки вашего проводного Интернет-соединения следуйте указаниям «Настройка Интернет-соединения» на стр. 22.

Настройка беспроводного соединения

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для настройки вашего беспроводного маршрутизатора см. документацию, поставляемую в комплекте с вашим маршрутизатором.

Перед началом использования вашего беспроводного подключения к Интернету вам следует подключить беспроводной маршрутизатор.

Для настройки подключения к беспроводному маршрутизатору:


1. Убедитесь, что в вашем компьютере включено беспроводное соединение.
2. Сохраните и закройте все открытые файлы и завершите работу всех программ.
3. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления**.
4. В диалоговом окне введите **сеть**, и затем нажмите **Сеть и управление общим доступом** → **Подключиться к сети**.
5. Для завершения процесса установки следуйте инструкциям, появляющимся на экране.


Настройка Интернет-соединения

Поставщики услуг Интернета и их предложения могут отличаться в разных странах. Для ознакомления с доступными в вашей стране предложениями обратитесь к вашему поставщику услуг Интернета.

Если не удастся подключиться к Интернету, однако ранее подключение выполнялось успешно, возможно, у поставщика услуг Интернета возник перерыв в обслуживании клиентов. Свяжитесь с вашим поставщиком услуг Интернета и узнайте о состоянии услуг или попробуйте подключиться позже.

Сведения, предоставленные поставщиком услуг Интернета, должны быть всегда под рукой. При отсутствии поставщика услуг Интернета, мастер **подключения к Интернету** поможет предпринять необходимые действия.

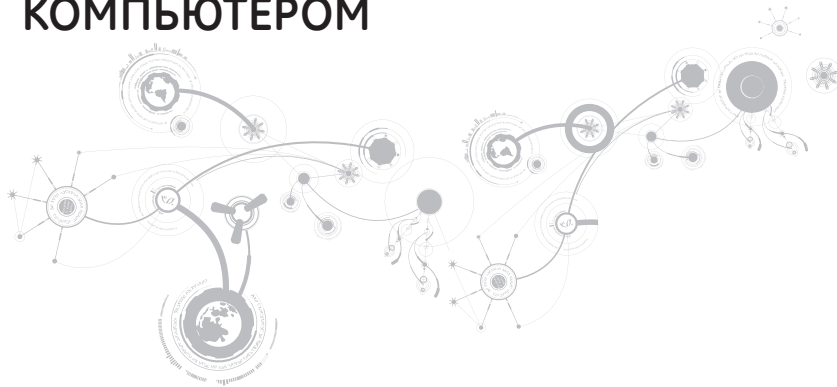
1. Сохраните и закройте все открытые файлы и завершите работу всех программ.
2. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления**.
3. В окне поиска наберите **Сеть**, и затем нажмите **Сеть и управление общим доступом** → **Настройте новое соединение или Сеть** → **Установите соединение с сетью Интернет**.
Отобразится окно **Подключение к Интернету**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не уверены в выборе типа соединения, нажмите кнопку **Помочь в выборе** или свяжитесь с вашим поставщиком услуг Интернета.

4. Для завершения настройки следуйте указаниям на экране и используйте предоставленную вашим поставщиком услуг Интернета информацию по настройке.

አሁን ለዚህ ስራ ለማድረግ ለእርስዎ
ገንዘብ ለማግኘት ይረዳዎታል

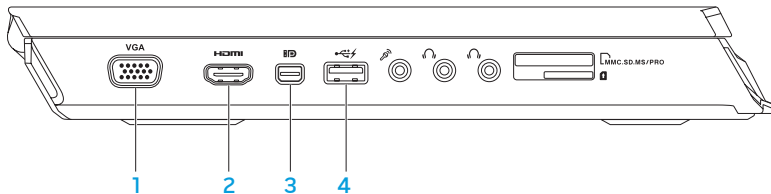
ГЛАВА 2: ЗНАКОМСТВО С ВАШИМ КОМПЬЮТЕРОМ





ГЛАВА 2: ЗНАКОМСТВО С ВАШИМ КОМПЬЮТЕРОМ


В данной главе приводится информация о портативном компьютере, которая поможет вам ознакомиться с различными функциями, а также быстро начать работу.


Левая сторона компьютера



- 1  **Разъем VGA** — предназначен для подключения компьютера к монитору или проектору.
- 2  **Разъем HDMI** — служит для подключения ТВ для передачи многоканальных аудио- и видеосигналов.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для монитора без встроенных колонок будет считываться только видеосигнал.

- 3  **Разъем Mini-DisplayPort** — Предназначен для подключения компьютера к внешним мониторам или проекторам с разъемами DisplayPort.

- 4  **Разъем USB 2.0 PowerShare** — Предназначен для подключения к компьютеру USB-устройств: манипулятора «мышь», клавиатуры, принтера, внешнего дисковода или MP3-плеера.

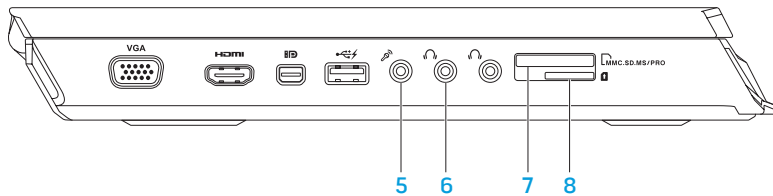
Разъем USB Powershare позволяет вам осуществлять зарядку USB-устройств, когда компьютер включен/выключен или находится в режиме экономии электроэнергии.

ПРИМЕЧАНИЕ. Определенные USB-устройства могут не заряжаться в том случае, если компьютер отключен или находится в режиме экономии электроэнергии. В этом случае для осуществления зарядки необходимо включить компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ. Вы можете включить или выключить функцию зарядки USB-устройств в то время, когда компьютер выключен или находится в спящем режиме, используя настройки BIOS.


ПРИМЕЧАНИЕ. Если в процессе зарядки USB-устройства компьютер будет выключен, то зарядка устройства прекратится. Для возобновления процесса зарядки следует отключить устройство от разъема USB и подключить его повторно.


ПРИМЕЧАНИЕ. Функция USB PowerShare автоматически отключается, если осталось менее 10% заряда аккумуляторной батареи.




- 5  **Разъем для подключения микрофона** — позволяет подключить микрофон или источник сигнала для использования в приложениях по работе со звуком.

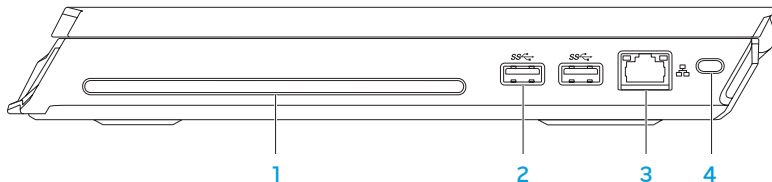
ПРИМЕЧАНИЕ. Используя три разъема для звуковых сигналов, имеющих на корпусе компьютера, можно установить звуковую систему 5.1-Channel.

- 6  **Разъемы для наушников (2 шт.)** — используются для подключения наушников, активных колонок или акустической системы.

- 7  **Устройство чтения карт памяти «9 в 1»** — обеспечивает быстрый и удобный способ просмотра и предоставления общего доступа к цифровым фотографиям, музыке, видео и документам.



- 8  **Разъем для SIM-карты** — позволяет подключить компьютер к сети Интернет. Для получения доступа к Интернету вы должны находиться в пределах действия сети вашего мобильного оператора.

Правая сторона компьютера



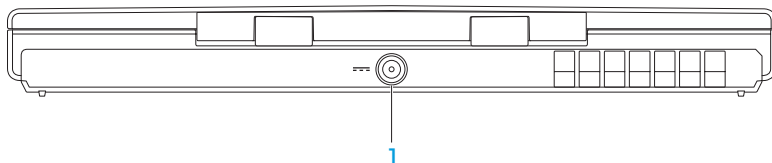
- 1 Оптический дисковод** — Предназначен только для воспроизведения и записи стандартных CD и DVD дисков (диаметром 12 см). Перед установкой диска убедитесь в том, что сторона диска с изображением или текстом направлена вверх.

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы не повредить дисковод, запрещается устанавливать в него диски нестандартной формы и размера (в т.ч. диски mini-CD и mini-DVD).

-  **Разъемы USB 3.0 (2 шт.)** — обеспечивают более высокую скорость передачи данных между компьютером и USB-устройствами.
-  **Разъем подключения к сети** — позволяет подключить ваш компьютер к сети или широкополосному устройству.
- Гнездо защитного кабеля** — для присоединения защитного кабеля (приобретается отдельно) к компьютеру.

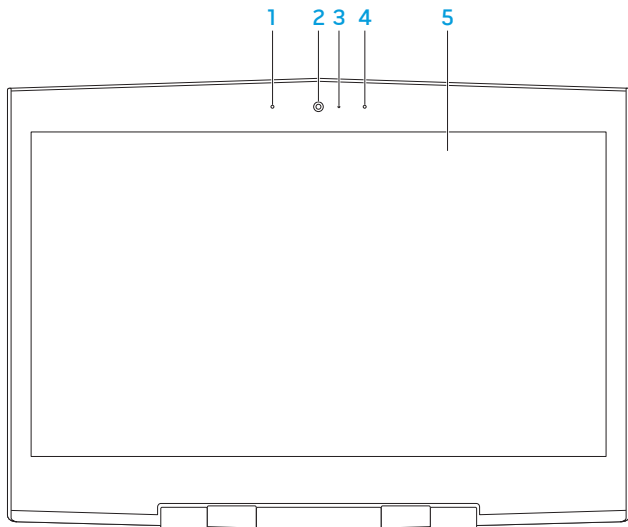
ПРИМЕЧАНИЕ. Перед покупкой защитного кабеля, убедитесь, что он совместим с соответствующим разъемом вашего компьютера.

Вид сзади



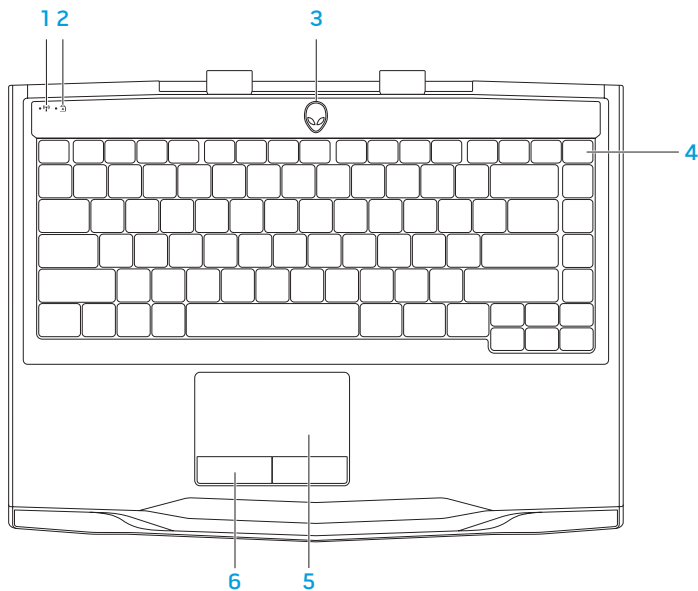
- 1  **Разъем адаптера переменного тока** — используется для подключения адаптера переменного тока для питания компьютера и зарядки батареи.



Функции дисплея



- 1 **Левый цифровой микрофон** — Дополняет правый цифровой микрофон для обеспечения высококачественного звука для видеочатов и при записи голоса.
- 2 **Камера** — встроенная камера для записи видео, проведения конференций или общения.
- 3 **Индикатор активности камеры** — указывает на включение или выключение камеры. Включенный белый индикатор указывает на то, что камера работает.
- 4 **Правый цифровой микрофон** — Дополняет левый цифровой микрофон для обеспечения высококачественного звука для видеочатов и при записи голоса.
- 5 **Монитор** — Тип вашего монитора зависит от конфигурации, выбранной во время покупки компьютера.

Функции подставки для компьютера и клавиатуры



- 1  **Индикатор статуса беспроводного соединения** — Этот индикатор горит, если включен режим беспроводного соединения. Более подробная информация дана в разделе «Использование кнопки переключения беспроводной связи» на стр. 48.
- 2  **Индикатор состояния клавиши Caps Lock** — Этот индикатор горит при нажатии клавиши Caps Lock на клавиатуре. В этом режиме нажатие любой алфавитной клавиши выводит на экране заглавную букву.
- 3 **Кнопка питания** — служит для включения или выключения компьютера. Для получения дополнительной информации см. раздел «Кнопка включения питания» на странице 38.
- 4 **Подсветка клавиатуры** — Подсветка позволяет работать в условиях низкой освещенности или в темноте. Пользовательская настройка цветов и эффектов подсветки производится при помощи программного обеспечения AlienFX, имеющегося в Alienware Command Center. Более подробная информация дана в разделе «Alienware Command Center» на стр. 44.
- 5 **Сенсорная панель** — позволяет выполнять функции мыши по перемещению курсора, перемещения или перетаскивания выбранных объектов и выполнять функцию левой кнопки мыши при помощи двойного касания поверхности.
- 6 **Клавиши сенсорной панели (2 шт.)** — позволяют выполнять функции левой и правой кнопки мыши.

Кнопка питания

Вы можете запрограммировать данную кнопку для выполнения различных действий, например, выключение компьютера или переход в режим ожидания. Чтобы узнать, как запрограммировать эту кнопку, обратитесь к разделу **Электропитание** на панели инструментов операционной системы Microsoft Windows.

Кнопка питания расположена в центре кожуха петли. Для получения информации о точном расположении см. «Функции подставки для компьютера и клавиатуры» на стр. 36.

Цвет кольца AlienHead указывает на состояние питания. Цвет, соответствующий состоянию питания, можно изменить при помощи программного обеспечения AlienFX.



На адаптере переменного тока:

Синий или пользовательский цвет работы от электросети Аккумулятор полностью заряжен.

Синий или пользовательский цвет переходящий в желтый или пользовательский, цвет батареи Компьютер включен или выключен, и идет зарядка батареи.

Синий или пользовательский цвет работы от электросети изменяется на черный Компьютер находится в ждущем режиме.

Работа от аккумулятора:


Оранжевый или пользовательский цвет работы от аккумулятора Аккумулятор полностью заряжен.

Оранжевый или пользовательский цвет работы на от аккумулятора изменяется на черный Компьютер находится в ждущем режиме.

Мигающий оранжевый или пользовательский цвет работы от аккумулятора заряд аккумулятора мал.

Для получения более подробной информации о спящем режиме и режиме гибернации, см. раздел **Электропитание** на панели инструментов операционной системы Microsoft Windows.

Функциональные клавиши

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В зависимости от конфигурации приобретенного вами портативного компьютера некоторые из функциональных клавиш могут не работать.

Клавиша <Fn> расположена в нижнем левом углу клавиатуры и используется вместе с другими клавишами для включения определенных функций. Нажимайте клавишу <Fn> одновременно с указанными ниже клавишами:



F1 — Расширить рабочий стол

Нажмите кнопки <Fn><F1>, чтобы открыть панель разрешения экрана и распространить рабочий стол компьютера на внешний монитор или изменить настройки дисплея.



F2 — Управление настройками электропитания

Нажмите кнопки <Fn><F2> для управления настройками питания, используя программное обеспечение AlienFusion, имеющееся в Alienware Command Center (более подробная информация дана в разделе «Alienware Command Center» на стр. 44).



F3 — Управление беспроводным соединением - используется для включения/выключения беспроводного соединения

Нажмите кнопки <Fn><F3> для включения или выключения функций беспроводной связи. (для получения более подробной информации см. «Использование кнопки переключения беспроводной связи» на стр. 48).



F4 — Увеличение яркости дисплея

Нажмите <Fn><F4> для увеличения яркости ЖК-дисплея.



F5 — Уменьшение яркости экрана

Нажмите <Fn><F5> для уменьшения яркости ЖК-дисплея.



F6 — Открывание дисководов

Нажмите кнопки <Fn><F6>, чтобы извлечь диск из оптического дисковода.



F7 — Выключение звука при воспроизведении

Нажмите кнопки <Fn><F7>, чтобы выключить или включить звук.



F8 — Уменьшение громкости

Нажмите <Fn><F8> для уменьшения уровня звука.



F9 — Увеличить громкость звука

Нажмите <Fn><F9> для увеличения громкости звука.



F10 — Перемотка или воспроизведение предыдущего трека

Нажмите <Fn><F10> для перемотки или воспроизведения предыдущего трека.



F11 — Воспроизведение или пауза

Нажмите <Fn><F11> для воспроизведения трека или паузы.



F12 — Быстрая перемотка или воспроизведение следующего трека

Нажмите <Fn><F12> для быстрой перемотки или воспроизведения следующего трека.



PAUSE — Alienware Command Center

Нажмите <Fn><PAUSE> для получения доступа к Alienware Command Center (для получения дополнительной информации см. «Alienware Command Center» на странице 44).



PRT SCRN — AlienFX

Нажмите <Fn><PRT SCRN> для включения или отключения световой сигнализации AlienFX.



INSERT — Управление с помощью сенсорной панели

Нажмите кнопки <Fn><INSERT>, чтобы включить или выключить сенсорную панель.

ПРИМЕЧАНИЕ. Подсветка продолжает работать даже после того, как сенсорная панель будет выключена.

~XSCXOI 8: GAXC/ AGCI EXCAXC

ГЛАВА 3: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОРТАТИВНОГО КОМПЬЮТЕРА



Центр управления Alienware Command Center


Центр управления Alienware Command Center предоставляет доступ к исключительному программному обеспечению Alienware и постоянно модернизируемой панели управления. По мере выхода новых приложений Alienware они загружаются непосредственно в центр управления Command Center, позволяя создать библиотеку инструментов по управлению работой системы, оптимизации и настройке. Вы можете получить доступ к Alienware Command Center, нажав <Fn><PAUSE> на функциональной клавиатуре. Более подробная информация дана в разделе «Функциональные клавиши» на стр. 40.


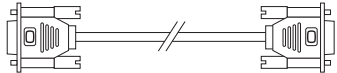
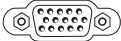







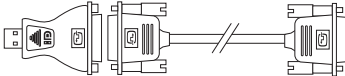

Подключение внешних дисплеев


Если вы желаете получать удовольствие от работы на экране большего размера или увеличить размер рабочей области, то вы можете подключить внешний дисплей, например, отдельный монитор, ЖКД-телевизор или проектор.

Подключение дисплея

Для подключения дисплея к компьютеру воспользуйтесь кабелем, штекеры которого соответствуют гнездам на компьютере и дисплее. Для идентификации разъемов компьютера и дисплея обратитесь к следующей таблице.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При подключении одного дисплея, подключайте его ТОЛЬКО К ОДНОМУ гнезду вашего компьютера.

Тип соединения	Компьютер	Кабель	Дисплей
VGA-VGA (кабель VGA)			
HDMI-HDMI (кабель HDMI)			
Mini-DisplayPort- DisplayPort (адаптер Mini- DisplayPort- DisplayPort + кабель DisplayPort)			
Mini-DisplayPort- DVI (адаптер Mini- DisplayPort-DVI + кабель DVI)			

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Вы можете приобрести адаптеры mini-DisplayPort-DisplayPort и mini-DisplayPort-DVI на сайте **dell.com**.

1. Выключите компьютер.
2. Выключите дисплей и отключите его от источника электропитания.
3. Подключите один конец кабеля к разъемам VGA, mini-DisplayPort или HDMI портативного компьютера Alienware.
4. Подключите другой конец кабеля к аналогичному разъему на вашем дисплее.
5. В случае необходимости подключите один конец кабеля питания к разъему питания на дисплее.
6. Подключите другой конец силового кабеля к трехвилочному заземленному сетевому фильтру или сетевой розетке.
7. Включите портативный компьютер, затем включите дисплей.

Увеличение рабочего стола

1. Если подключен внешний монитор, нажмите правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите опцию **Разрешение экрана** или нажмите клавиши <Fn><F1>.
2. Установите следующие опции:
 - a. **Экран** — Выберите дисплей для управления функциями.
 - b. **Разрешение** — Установите требуемое разрешение дисплея.
 - c. **Ориентация** — Выберите **Книжная ориентация** или **Альбомная ориентация** в зависимости от типа дисплея.
 - d. **Несколько экранов** — Выберите указанные ниже опции:
 - Дублировать эти экраны
 - Расширить эти экраны
 - Отображать рабочий стол на дисплее 1
 - Отображать рабочий стол на дисплее 2
3. Нажмите кнопку **Применить** для того, чтобы изменения вступили в силу, а затем нажмите кнопку **ОК** для выхода.

Использование переключателя беспроводной связи

Управление беспроводным соединением позволяет быстро управлять всеми беспроводными соединениями (Bluetooth, WLAN, WWAN и WirelessHD).

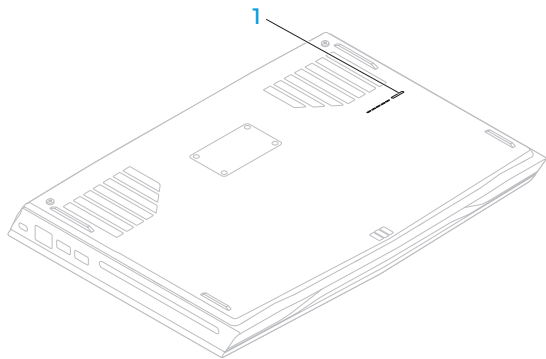
Чтобы включить/выключить беспроводное соединение:

1. Включите компьютер.
2. Нажмите клавиши <Fn><F3>.
3. Во всплывающем окне, которое будет выведено на экране, выберите опцию (опции) для включения беспроводных соединений, или снимите флажок выбора с опции (опций) для отключения беспроводных соединений.
4. Нажмите кнопку **OK**.

Аккумуляторная батарея

Ваш портативный компьютер оборудован перезаряжаемой литий-полимерной аккумуляторной батареей высокой емкости. Время автономной работы от батареи будет изменяться в зависимости от конфигурации вашего компьютера, модели, установленных приложений, настроек управления потреблением энергии и используемых функций. Аналогично другим аккумуляторам, максимальная емкость данного аккумулятора уменьшается с течением времени и в течение эксплуатации.

Светодиодные индикаторы заряда на аккумуляторной батарее указывают уровень заряда. После однократного нажатия на индикатор уровня заряда аккумулятора загораются светодиодные индикаторы уровня заряда. Каждый из пяти индикаторов соответствует примерно 20% полного заряда аккумулятора. Например, если горит четыре индикатора, значит заряд аккумулятора составляет примерно 60–80% от максимума. Если не горит ни один индикатор, значит аккумулятор полностью разряжен.



1 Индикатор
напряжения батареи

Управление потреблением энергии


Понимание процесса потребления энергии

Для максимального использования энергии аккумуляторных батарей вам будет полезным уделить некоторое время для понимания принципа управления употреблением энергии вашей операционной системой.

Для настройки параметров потребления энергии можно использовать функции операционной системы. Установленная на вашем компьютере операционная система Microsoft Windows по умолчанию предоставляет три варианта:

- Сбалансированный — максимальная производительность когда вы в ней нуждаетесь и экономия энергии во время простоя.
- Экономный — позволяет экономить заряд батареи снижая производительность компьютера и сокращать количество потребленной вашим компьютером энергии за весь срок его работы.
- Максимальная производительность — обеспечивает максимальную уровень производительности вашей системы регулируя частоту процессора в соответствии с вашим и действиями и максимизируя производительность компьютера.

Настройка профилей электропитания

1. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления**.
2. Нажмите **Все элементы панели управления**.
3. Дважды нажмите на значок **Электропитание**.
4. Выберите желаемый план потребления энергии. Для изменения настроек плана нажмите **Изменить настройки плана** под выбранным планом электропитания.

Сокращение потребляемой мощности

Не смотря на то, что ваш портативный компьютер (вместе с операционной системой) способен экономить энергию, для сокращения потребляемой мощности вы можете предпринять следующие действия:

- Снизить интенсивность подсветки ЖК-дисплея. Очень высокая яркость экрана значит высокое потребление энергии.
- Используйте опцию **Go Dark** в центре управления Alienware.

Технология nVidia Optimus

В портативном компьютере Alienware M14x используется технология nVidia Optimus. Технология Optimus предназначена для достижения максимальной производительности и удобства работы пользователя компьютера с минимальным сокращением времени работы от аккумулятора. При запуске приложений, требовательных к графической подсистеме, например, трехмерных игр, данная технология позволяет сочетать работу встроенного графического процессора Intel с работой дискретного графического процессора nVidia. Графический процессор nVidia начинает работу только при запуске предварительно указанных приложений, что позволяет увеличить время автономной работы от аккумулятора.

Технология Optimus включается с помощью профиля приложения. При запуске приложения видеодрайверы проводят проверку приложения и определяют наличие или отсутствие связанного с ними профиля.

- Если такой профиль приложения имеется, графический процессор nVidia включается и приложение работает в режиме высокой производительности. Графический процессор nVidia автоматически прекращает работу после закрытия приложения.
- Если профиль приложения отсутствует, используется встроенный графический процессор.


Список профилей приложений по умолчанию регулярно обновляется компанией nVidia и автоматический загружается в компьютер при наличии подключения к сети Интернет.

Также можно создавать профили приложений для любого приложения, установленного на Вашем компьютере. Такая настройка может потребоваться для выпущенных недавно игр или приложений, не указанных в профиле приложений по умолчанию.

Изменение настроек профиля приложений

1. Нажмите правой кнопкой на рабочем столе и выберите пункт **Панель управления NVIDIA**.
2. В окне **Панель управления NVIDIA** нажмите **Настройки 3D** чтобы развернуть меню (если оно еще не развернуто), а затем нажмите **Изменить настройки 3D**.
3. Во вкладке **Настройки приложений** нажмите **Добавить** и укажите положение исполняемого файла приложения (.exe). После добавления можно изменять настройки для данного приложения.


Чтобы изменить настройки для определенного приложения, выберите его в списке **Выберите приложение для настройки:** и внесите требуемые изменения.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительной информации о параметрах и настройках панели управления nVidia нажмите **Справка**.

Датчик свободного падения

Датчик свободного падения защищает жесткий диск Вашего компьютера от возможного повреждения, реагируя на состояние свободного падения, которое может быть вызвано случайным падением компьютера. При возникновении состояния свободного падения жесткий диск переходит в безопасный режим, предотвращая повреждение головки записи/считывания и возможные потери данных. Ваш жесткий диск возвращается в нормальный рабочий режим, когда состояние свободного падения прекращается.

Функция распознавания лица FastAccess (опция)

Компьютер может быть снабжен функцией распознавания лица FastAccess. Эта функция обеспечивает дополнительную защиту компьютера Alienware путем использования уникальных черт лица владельца и выполнения идентификации с последующей автоматической передачей идентификационной информации, которая в обычном случае вводится вручную (например, имя пользователя и пароль) для профиля пользователя в системе Windows или защищенного веб-узла. Для получения дополнительной информации нажмите кнопку **Пуск**  → **Все программы** → **FastAccess**.


Настройка BIOS

Настройка системы

Функции настройки системы позволяют:


- Изменение информации о конфигурации системы после установки, замены или извлечения оборудования в портативном компьютере.
- Установка или изменение настраиваемых пользователем свойств.
- Просмотр установленного объема памяти или установка типа установленного жесткого диска.

Перед использованием настройки системы рекомендуется записать текущие настройки системы для использования в будущем.

 **ВНИМАНИЕ.** Не изменяйте системные настройки, если вы не являетесь опытным пользователем компьютера. Определенные изменения могут привести к неправильной работе вашего компьютера.


Вход в настройку системы

1. Включите (или перезагрузите) портативный компьютер.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При длительном нажатии клавиши на клавиатуре может произойти ошибка клавиатуры. Для предотвращения возможной неисправности клавиатуры нажимайте и отпускайте клавишу <F2> с равными интервалами до появления экрана настройки системы.

2. Во время загрузки портативного компьютера нажмите кнопку <F2> непосредственно перед появлением логотипа операционной системы для получения доступа к **утилите настройки BIOS**.

В случае возникновения ошибки во время проверки POST (самотестирования при включении питания) вы можете зайти в **утилиту настройки BIOS**, нажав на клавишу <F2> после получения соответствующей подсказки.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если эти клавиши нажаты с опозданием и появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft Windows, затем выключите компьютер и повторите попытку.

Экраны настройки системы

В окне **утилиты настройки BIOS** отображается текущая или изменяемая конфигурация для портативного компьютера. Информация разделена на пять меню: **Main** (Основное), **Advanced** (Подробнее), **Security** (Безопасность), **Boot** (Загрузка) и **Exit** (Выход).

Key Functions (Функции клавиш) отображается в нижней части окна **утилиты настройки BIOS** и содержит список клавиш и их функций, относящихся к активному полю программы настройки системы.

Варианты настройки системы

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не все элементы, описанные в этом разделе, могут присутствовать на экране. Это зависит от компьютера и установленных устройств.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения обновленной информации по настройке системы см. Руководство по обслуживанию на веб-узле службы поддержки по адресу support.dell.com/manuals.

Main Menu (Основное меню)

System Time (hh:mm:ss) (Системное время (чч:мм:сс))	Отображает системное время.
System Date (mm/dd/yyyy) (Системная дата (мм/дд/гггг))	Отображает системную дату.
Alienware	Отображает номер модели вашего компьютера.
Service Tag (Метка производителя)	Отображает метку обслуживания вашего компьютера.

Main Menu (Основное меню)

BIOS Version (Версия BIOS)	Отображается версия BIOS.
EC Version (Версия EC)	Отображает версию микропрограммы EC.
ME version (Версия ME)	Отображается версия встроенного ПО Intel ME.
CPU (ЦП)	Отображается тип установленного процессора.
CPU Frequency (Частота ЦП)	Отображает скорость работы процессора.
CPU L3 Cache (Кэш-память третьего уровня)	Отображает размер кэш-памяти процессора.
CPUID	Отображает идентификатор процессора.
Integrated Graphics (Встроенная графическая система)	Отображает информацию о встроенной графической системе.

Main Menu (Основное меню)

Discrete Graphics (Дискретная графика)	Отображает информацию о дискретной графической системе.
Total Memory (Общий объем памяти)	Отображает общий объем установленной оперативной памяти.
Memory Bank 0 (Разъем платы оперативной памяти 0)	Отображает объем установленной памяти в DIMM 0.
Memory Bank 1 (Разъем платы оперативной памяти 1)	Отображает объем установленной памяти в DIMM 1.

Advanced Menu (Подробнее)

Intel SpeedStep	Позволяет вам включить или отключить использование технологии Intel SpeedStep. Отключение данной функции может привести к значительному росту производительности, но сильно сократит время автономной работы.
Virtualization (Визуализация)	Позволяет включать или выключать технологию виртуализации Intel.

Advanced Menu (Подробнее)

USB Emulation
(Эмуляция USB)

Позволяет включить и выключить функцию эмуляции USB. Данная функция определяет порядок действий BIOS при отсутствии операционной системы с возможностью определения USB для работы с USB устройствами. Эмуляция USB всегда включена во время проверки POST.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если эта функция выключена, то загрузка с любого USB-устройства (жесткий диск или флеш-карта) будет невозможна.

USB Wake Support
(Поддержка USB Wake)

Позволяет включать возможность устройства USB для вывода системы из режима ожидания или отключать функцию поддержки USB Wake.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если включена функция USB Powershare, то устройство, подключенное к USB-разъему Powershare, не может выводить компьютер из спящего режима.

Advanced Menu (Подробнее)

USB Power Share
(Функция USB Power Share)

Позволяет производить зарядку USB-устройств в случае если компьютер выключен или находится в режиме ожидания.

- AC Only (Только при подключении к сети переменного тока): USB-устройства будут заряжаться, только если компьютер подключен к адаптеру переменного тока.
- AC and Battery (Сеть переменного тока и аккумулятор): USB-устройства будут заряжаться, если компьютер подключен к сети переменного тока или работает от аккумулятора.
- Disabled (Отключено): выключает функцию USB PowerShare.

Integrated Network
(Встроенный сетевой адаптер)

Позволяет включать или выключать встроенный сетевой контроллер.

- Отключен: внутренняя локальная сеть отключена и не определяется операционной системой.
- Включен: встроенный сетевой контроллер включен.

Advanced Menu (Подробнее)

High Definition
Audio
(Аудио высокого
разрешения)

Позволяет включить или выключать внутреннее звуковое устройство высокого разрешения.

- Отключен: внутреннее звуковое устройство отключено и не определяется операционной системой.
- Включен: внутреннее звуковое устройство включено.

SD Card Reader
(Устройство для чтения
SD-карт)

Позволяет включать или отключать встроенное устройство для чтения SD-карт.

Performance
Options
(Опции быстрогодействия)

Позволяет пользователю выполнить настройку параметров в подменю Параметры быстрогодействия (для получения дополнительной см. «Дополнительные параметры — меню Параметры быстрогодействия» на стр. 66).

SATA Operation
(Работа SATA)

Позволяет настроить режим работы встроенного контроллера SATA жесткого диска.

- AHCI: SATA настроен для работы в режиме AHCI.
- RAID: STAT настроен для работы в режиме RAID.

Advanced Menu (Подробнее)

SATA HARD DRIVE 1
(ЖЕСТКИЙ ДИСК SATA 1)

Отображает модель установленного жесткого диска SATA.

Adapter Warnings
(Предупреждения для
адаптера)

Позволяет разрешить или запретить системе отображать предупреждение на экране при использовании адаптеров переменного тока, которые не поддерживаются данным компьютером.

- Отключен: BIOS не будет обнаруживать не поддерживаемые компьютером адаптеры переменного тока, и никаких сообщений на экран выводиться не будет.
- Включен: BIOS будет обнаруживать не поддерживаемые компьютером адаптеры переменного тока, и на экран будет выводиться сообщение об ошибке.

Charger Behavior
(Зарядка)

Позволяет включать или отключать зарядку батарей.

Дополнительные параметры — меню Параметры производительности

CPU Turbo Mode
(Турбо-режим ЦП)

Позволяет включать или выключать турбо-режим работы процессора Intel.

Overclocking
Features
(Функции разгона
тактовой частоты
процессора)

Позволяет включить и выключить функцию глобального увеличения частоты ЦП.

- Отключен: Функция увеличения частоты выключена.
- Включен: Отображает дополнительные опции увеличения частоты.

Override Turbo
settings
(Отмена настроек Turbo)

Позволяет отменить настройки турбо-режима ЦП.

Long Duration
Power Limit
(Предел мощности
для длительного
режима работы)

Позволяет установить предел мощности турбо-режима 1 в ваттах.

Long Duration
Time Window
(Время длительного
режима работы)

Позволяет установить время работы турбо-режима 1 в секундах.

Дополнительные параметры — меню Параметры производительности

Short Duration Power Limit (Предел мощности для кратковременного режима работы)	Позволяет включить или выключить предел мощности для кратковременного режима работы.
Short Duration Time Window (Время кратковременного режима работы)	Позволяет установить предел мощности турборежима 2 в ваттах.
Bus Clock (Частота шины)	
Current Frequency (Текущая частота)	Отображает текущую частоту шины.
New Frequency in 10KHz increments (Новая частота с шагом 10 кГц)	Позволяет пользователю ввести новую частоту шины с шагом 10 кГц.

Дополнительные параметры — меню Параметры производительности

Apply New Bus
Clock Frequency
(Применить новую
частоту шины)

Позволяет пользователю применить новую частоту шины.

- Немедленно: новая частота шины вступает в силу немедленно.
- Однократно: новая частота шины вступает в силу до следующей перезагрузки компьютера.
- Постоянно: новая частота шины вступает в силу на постоянной основе после следующей перезагрузки компьютера.

Memory Overclocking (Разгон тактовой частоты памяти)

Memory Override
Support
(Поддержка отмены
настроек памяти)

Позволяет включить или выключить поддержку опции отмены настройки памяти.

- Отключен: поддержка опции отмены настройки памяти отключена.
- Включен: отображает дополнительные опции поддержки отмены настроек памяти.

Memory Voltage
(Напряжение памяти)

Позволяет пользователю увеличить напряжение питания оперативной памяти.

Дополнительные параметры — меню Параметры производительности

Memory Frequency (Частота памяти)	Позволяет установить частоту работы памяти.
XMP DIMM Profile (Профиль XMP DIMM)	Позволяет выполнить настройку различных опций XMP.

Wireless Menu (Меню беспроводных подключений)

Bluetooth	<p>Позволяет включать или выключать встроенное устройство Bluetooth.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отключен: внутреннее устройство Bluetooth отключено и не определяется операционной системой. • Включен: встроенное устройство Bluetooth включено.
Wireless Network (Беспроводная сеть)	<p>Позволяет включать или выключать встроенное устройство беспроводного доступа.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отключен: внутреннее устройство беспроводной связи отключено и не идентифицируется операционной системой. • Включен: внутреннее беспроводное устройство включено.

Wireless Menu (Меню беспроводных подключений)

WWAN

Позволяет включать или отключать встроенное устройство для подключения к беспроводной глобальной сети WWAN.

- Отключен: встроенное устройство WWAN отключено и не определяется операционной системой.
- Включен: внутреннее устройство WWAN включено.

Wireless Switch/
Hotkey
(Горячая клавиша/
выключатель
беспроводного
соединения)

Позволяет выключить все встроенные беспроводные устройства.

Меню безопасности

Supervisor Password (Главный пароль)	Отображает включение или выключение главного пароля.
User Password (Пароль пользователя)	Отображает включение или выключение пользовательского пароля.
Set Service Tag (Установка метки обслуживания)	Отображает метку обслуживания, находящуюся на компьютере, если она имеется. Отображает поле для ручного ввода метки обслуживания, если метка обслуживания отсутствует.
Set Supervisor Password (Установить главный пароль)	Позволяет установить главный пароль. Главный пароль позволяет ограничить доступ к утилите настройки системы.
Set User Password (Установить пользовательский пароль)	Позволяет установить пользовательский пароль. Пользовательский пароль управляет доступом к системе при загрузке.
Computrace	Позволяет включить или выключить функцию безопасности Computrace.

Boot Menu (Меню загрузки)

Используйте кнопки-стрелки «вверх» или «вниз» для установки приоритета загрузочных устройств. Вы можете выбрать из:

- Hard Drive (Жесткий диск)
- USB Storage (Устройство USB для хранения данных)
- CD/DVD (КОМПАКТ-ДИСК/ДИСК DVD)
- Removal Devices (Съемные устройства)
- Network (Сеть)

Exit Menu (Меню выхода)


Exit Saving Changes (Сохранить изменения и выйти)	Позволяет выйти из программы настройки системы и сохранить изменения в CMOS.
Save Change Without Exit (Сохранить изменения, не выходя из настройки)	Позволяет продолжить работу с программой настройки системы, сохранив изменения в CMOS.
Exit Discarding Changes (Отменить изменения и выйти)	Позволяет выйти из программы настройки системы и загрузить прошлые значения для всех пунктов настройки из КМОП.
Load Optimal Defaults (Загрузить оптимальные значения по умолчанию)	Позволяет загрузить настройки по умолчанию для всех значений настроек.
Discard Changes (Отменить изменения)	Позволяет загрузить ранее выполненные настройки из КМОП для всех настроек системы.

ህዳር ፳፯፣ ፳፻፲፯ ዓ.ም.፡ ለግልጽ ለሥራ ለሥራ
ለሥራ ለሥራ ለሥራ ለሥራ

ГЛАВА 4: УСТАНОВКА И ЗАМЕНА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ



В данной главе приводятся указания и рекомендации по увеличению вычислительной мощности путем установки нового оборудования. Компоненты для компьютера можно приобрести на веб-узле **dell.com** или **alienware.com**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения инструкций по установке всех обслуживаемых компонентов см. *Руководство по обслуживанию* на веб-узле службы поддержки **support.dell.com/manuals**.

Перед началом

В данном разделе приводятся процедуры по снятию и установке компонентов на вашем портативном компьютере. Если не указано иначе, в каждой процедуре подразумевается соблюдение следующих условий:

- Вы выполнили требования «Выключение вашего компьютера» и «Перед началом работы с внутренними компонентами» настоящего раздела.
- Вы ознакомились с требованиями техники безопасности, поставляемыми в комплекте с вашим компьютером.
- Для замены компонента или установки отдельно приобретенного компонента выполните процедуру снятия в обратном порядке.

Данная процедура может потребовать использования следующих инструментов:

- Малая плоская отвертка
- Шуруповерт Phillips

Выключение вашего компьютера

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

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





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

Портативный компьютер выключится после окончания процесса завершения работы операционной системы.

3. Убедитесь, что компьютер и все подключенные к нему устройства выключены. Если компьютер и подсоединенные к нему устройства не выключились автоматически при завершении работы операционной системы, нажмите кнопку питания на 8-10 секунд, пока компьютер не выключится.

Перед началом работы с внутренними компонентами

Выполняйте следующие инструкции по безопасности для защиты своего компьютера и рабочего места от возможного повреждения и обеспечения своей собственной безопасности.

-  **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Перед началом работы с внутренними компонентами вашего компьютера сначала ознакомьтесь с правилами техники безопасности по работе с вашим компьютером. Для получения информации по наилучшим способам обеспечения техники безопасности см. домашнюю страницу по соблюдению установленных норм на веб-узле по адресу dell.com/regulatory_compliance.
-  **ВНИМАНИЕ.** Обращайтесь с компонентами и платами осторожно. Не следует дотрагиваться до компонентов и контактов платы. Держите плату за ее края. Держите такие компоненты, как процессор, за края, а не за контакты.
-  **ВНИМАНИЕ.** Ремонт компьютера может выполняться только квалифицированным специалистом. На ущерб, вызванный обслуживанием в неуполномоченном Dell сервисном центре, гарантия не распространяется.
-  **ВНИМАНИЕ.** Для предотвращения возникновения электростатического разряда, заземлитесь, надев антистатический браслет или периодически прикасаясь к некрашеной металлической поверхности, например, к разъему на задней панели компьютера.

△ **ВНИМАНИЕ.** При отключении кабеля тяните его за разъем или за язычок, но не за сам кабель. У некоторых кабелей имеются разъемы с фиксирующими лапками; перед отключением кабеля такого типа нажмите на фиксирующие лапки. 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. Рабочая поверхность должна быть ровной и чистой, чтобы не поцарапать крышку компьютера.
2. Выключите компьютер (для получения дополнительной информации, см. раздел «Выключение компьютера» на странице 77).

△ **ВНИМАНИЕ.** Чтобы отсоединить сетевой кабель, сначала отсоедините кабель от компьютера, а затем отсоедините его от сетевого устройства.

3. Отсоедините от портативного компьютера все телефонные или сетевые кабели.
4. Нажмите и выньте все установленные карты из устройства для чтения карт.
5. Отсоедините компьютер и все внешние устройства от электросети.

△ **ВНИМАНИЕ.** Во избежание повреждения системной платы перед обслуживанием портативного компьютера необходимо извлечь аккумуляторную батарею из отсека.

6. Извлеките аккумулятор из аккумуляторного отсека (для получения дополнительной информации см. раздел «Замена аккумуляторной батареи» на странице 80).
7. Нажмите кнопку питания, чтобы снять статическое электричество с системной платы.

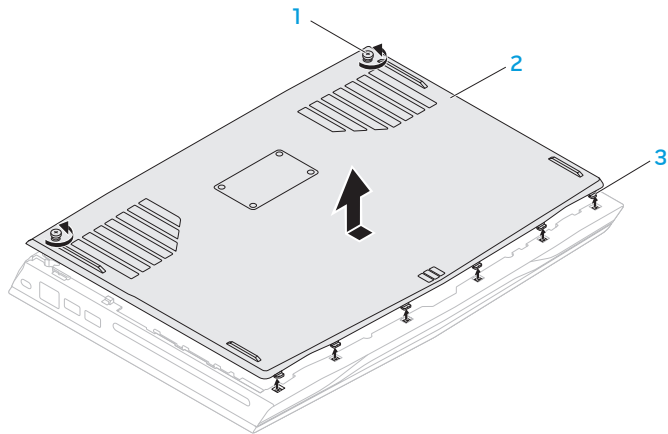
Замена аккумуляторной батареи

Извлечение и замена аккумуляторной батареи не представляет сложности. Перед заменой аккумуляторной батареи убедитесь в том, что компьютер полностью выключен.

△ ВНИМАНИЕ. Во избежание повреждения портативного компьютера используйте только тот аккумулятор, который предназначен именно для данного компьютера Alienware. Не используйте другие аккумуляторы, предназначенные для других портативных компьютеров Alienware или Dell.

Для снятия аккумуляторной батареи:

1. Следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Перед началом работы» на стр. 76.
2. Выключите портативный компьютер и переверните его.
3. Ослабьте два невыпадающих винта, которые крепят отсек для аккумуляторной батареи к корпусу компьютера.
4. Сдвиньте крышку корпуса и снимите ее с корпуса компьютера.



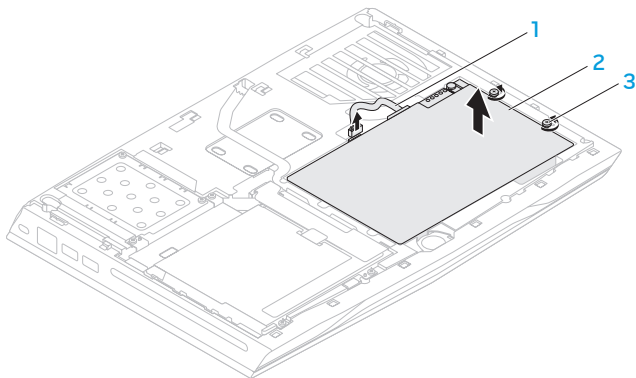
1 Невыпадающие винты (2 шт.)

3 защелки (6 шт.)

2 Крышка корпуса

ГЛАВА 4: УСТАНОВКА И ЗАМЕНА ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

5. Ослабьте два невыпадающих винта, удерживающих отсек для аккумуляторной батареи к корпусу компьютера.
6. Отключите кабель аккумуляторной батареи от разъема на системной плате.
7. Извлеките аккумуляторную батарею из корпуса компьютера.



1 Кабель аккумуляторной батареи

3 Невыпадающие винты (2 шт.)

2 Аккумуляторная батарея

Для замены аккумуляторной батареи:

1. Следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Перед началом работы» на стр. 76.
2. Установите аккумуляторную батарею в отсек для аккумулятора и зажмите два невыпадающих винта, которые крепят аккумуляторную батарею к корпусу компьютера.
3. Подключите кабель аккумуляторной батареи к разъему на системной плате.
4. Совместите выступы на крышке корпуса с пазами на корпусе компьютера.
5. Задвиньте крышку корпуса до щелчка.
6. Зажмите два невыпадающих винта, которые крепят отсек для аккумуляторной батареи к корпусу компьютера.

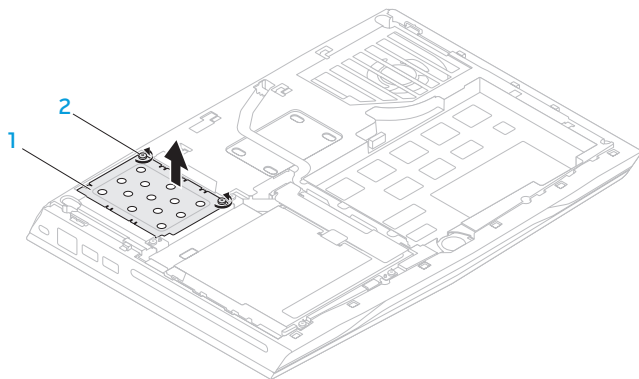
Установка дополнительной памяти/замена памяти

Ваш портативный компьютер оборудован модулем памяти с возможностью настройки. Для наращивания оперативной памяти предусмотрены разъемы для модулей памяти промышленного стандарта JEDEC PC3-12800 (DDR3-1600) SODIMM. В приведенной ниже таблице указаны все возможные способы настройки системной памяти.

Разъем памяти №1	Разъем памяти №2	Общий объем памяти
1 ГБ	1 ГБ	2 ГБ
1 ГБ	2 ГБ	3 ГБ
2 ГБ	2 ГБ	4 ГБ
2 ГБ	4 ГБ	6 ГБ
4 ГБ	4 ГБ	8 ГБ

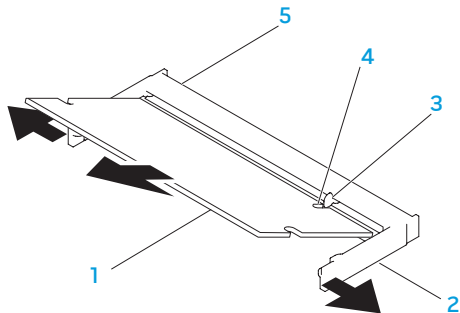
Извлечение модулей памяти

1. Следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Перед началом работы» на стр. 76.
2. Выключите портативный компьютер и переверните его.
3. Ослабьте два невыпадающих винта, которые крепят отсек для аккумуляторной батареи к корпусу компьютера.
4. Сдвиньте крышку корпуса и снимите ее с корпуса компьютера.
5. Извлеките батарею (см. раздел «Замена аккумуляторной батареи» на странице 80).
6. Вывинтите невыпадающие винты, которые используются для крепления крышки модуля памяти к корпусу компьютера.
7. Извлеките модуль памяти из компьютера.



1 крышка модуля памяти 2 невыпадающие винты (2)

8. Подушечками пальцев осторожно раскрывайте зажимные клипсы верхнего разъема модуля памяти до тех пор, пока модуль памяти не выскочит.
9. Извлеките модуль памяти.



- | | | | |
|---|---------------------|---|----------------------|
| 1 | Модуль памяти | 4 | Выемка |
| 2 | Зажимные клипсы (2) | 5 | Разъем модуля памяти |
| 3 | Выступ | | |

Для замены модулей памяти повторите действия по извлечению в обратном порядке. Вставляя модуль памяти в разъем, убедитесь, что паз в модуле памяти совпадает с выступом в разьеме.

- ПРИМЕЧАНИЕ.** Если необходимо установить модули памяти в два разъема, установите сначала модуль памяти в нижний разъем и лишь затем - в верхний.
- ПРИМЕЧАНИЕ.** Возможно, если неправильно установить модуль памяти, компьютер не будет загружаться.

—XΨCΛ0I ☉: ΛΓΞCΔΕ0ΔΧΞΞΛCΓ

РАЗДЕЛ 5: УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК



Основные полезные советы

- Питание компьютера не включается: проверить подключение блока питания к рабочей сети питания? Если он подключен к сетевому фильтру, то убедитесь в том, что фильтр работает.
- Подключения: проверьте все кабели и убедитесь в отсутствии ненадежных соединений.
- Экономия энергии: нажатием на кнопку питания на менее чем 4 секунды и убедитесь в том, что ваша система не находится в режиме сна или ожидания. В режиме ожидания индикатор питания сменит свой цвет с синего на черный. В спящем режиме индикатор не будет гореть.
- Яркость: проверьте и отрегулируйте яркость ЖК-экрана нажатием сочетания клавиш <Fn><F4> или <Fn><F5>.
- Выбор дисплея: нажмите сочетание клавиш <Fn><F1> для проверки того, что портативный компьютер не переведен в режим вывода изображения «Только на внешний экран».
- Используйте с портативным компьютером только поставленный в комплекте адаптер переменного тока.

Создание резервных копий и общее обслуживание

- Регулярно выполняйте создание резервных копий важных данных и храните копии вашей операционной системы и программного обеспечения в безопасном месте. Не забудьте записать серийные номера, если вы храните их не в оригинальных коробках - например, в футляре для компакт-дисков.
- Запускайте обслуживающие утилиты как можно чаще. Вы можете запланировать выполнения данных утилит на время простоя вашего компьютера. Для этого вы можете использовать предоставляемые вместе с операционной системой утилиты или же приобрести более мощное специализированное программное обеспечение.
- Выпишите ваши пароли и храните их в безопасном месте (не в вашем компьютере). Это особенно важно в том случае, если вы пожелаете защитить с помощью пароля системный BIOS и операционную систему.
- Записывайте важнейшие настройки, например, настройки сети, коммутируемого доступа, почты и доступа в Интернет.

При выполнении поиска и устранения неисправностей на вашем компьютере выполняйте следующие указания по обеспечению безопасности:

- До того, как прикоснуться к внутренним компонентам компьютера, следует дотронуться до некрашеной части корпуса. Таким образом вы снимите накопившийся заряд статического электричества, который может повредить ваш компьютер.
- Выключите компьютер и все подключенные периферийные устройства.
- Отключите все подключенные к компьютеру периферийные устройства.

Необходимо проверить:

- Убедиться в том, что кабель адаптера переменного тока надежно подключен к компьютеру и заземленной трехштырьковой розетке. Убедиться в работоспособности розетки.
- Убедиться в том, что ИБП или удлинитель включен (если применимо).
- Если периферийные устройства (например, клавиатура, мышь, принтер и т.п.) не работают, убедитесь, что они правильно подключены.
- Если перед возникновением проблемы была выполнена установка или извлечение компонентов компьютера, то убедитесь в правильности проведения процедуры установки.
- В случае возникновения на экране сообщения об ошибке запишите точный текст сообщения об ошибке перед звонком в службу технической поддержки Alienware для облегчения диагностики и устранения неисправности.
- Если в программе появится сообщение об ошибке, обратитесь к документации программы.


Программные диагностические инструменты

Расширенная проверка системы перед загрузкой (ePSA)

Компьютер запускает расширенную проверку системы перед загрузкой (ePSA), которая представляет собой последовательность первоначальных тестов системной платы, клавиатуры, дисплея, памяти, жесткого диска и т.п.

Вызов проверки ePSA:

1. Включите (или перезагрузите) компьютер.
2. Когда на экране появится логотип Alienware, сразу нажмите клавишу <F12>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если эти клавиши нажаты с опозданием и появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft Windows, затем выключите компьютер и повторите попытку.

3. Выберите пункт **Diagnostics** (Диагностика) в загрузочном меню и нажмите клавишу <Enter>.

РАЗДЕЛ 5: УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Во время проверки отвечайте на вопросы, отображаемые на экране.

- Если обнаружен какой-либо сбой, компьютер останавливается и выдает звуковой сигнал. Чтобы остановить тестирование и перезагрузить компьютер, нажмите клавишу <n>. Чтобы перейти к следующему тесту, нажмите клавишу <y>. Чтобы повторно протестировать неисправный компонент, нажмите клавишу <r>.
- Если при проведении проверки системы перед загрузкой будут обнаружены неполадки, запишите коды ошибки и обратитесь в корпорацию Alienware (для получения подробной информации см. раздел «Как связаться с Alienware» на стр. 129).

После полного окончания расширенной проверки системы перед загрузкой будет выведено сообщение "Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended)." (Вы хотите запустить проверку оставшейся части памяти? Данная процедура займет более 30 минут. Желаете продолжить? (Рекомендуется)).

Если у вас возникли проблемы с памятью, нажмите <y>, в противном случае нажмите <n>. Отобразится следующее сообщение: "Enhanced Pre-boot System Assessment complete."

Нажмите <o> для перезагрузки компьютера.


Ответы на частые вопросы

Проблемы с запуском компьютера

Компьютер не проходит тест POST

Тест POST (самотестирование после включения питания) выполняет проверку компьютера и гарантирует соответствие всем требованиям системы, а также надлежащую работу аппаратного обеспечения до продолжения процесса загрузки. Если компьютер проходит тест POST, процесс загрузки продолжается в нормальном режиме. Тем не менее, если компьютер не проходит тест POST, издается один сигнал для сообщения об общей неисправности, а также на экран выводится сообщение об ошибке. Для получения помощи обращайтесь в службу поддержки Alienware (для получения более подробной информации см. «Как связаться с Alienware» на стр. 129).

Компьютер не отвечает на запросы/появляется экран темно синего цвета

 **ВНИМАНИЕ.** Если вы не смогли завершить работу системы, данные могут быть потеряны.

Если компьютер не реагирует на нажатие клавиш на клавиатуре или перемещение мыши, нажмите кнопку питания не менее чем на 6 секунд, пока компьютер не выключится, затем перезагрузите компьютер.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** После перезагрузки компьютера может запуститься программа chkdsk. Следуйте инструкциям на экране.

Неполадки с программным обеспечением

Приложение не отвечает на запросы или часто прекращает работу

Завершите программу:

1. Нажмите <Ctrl><Shift><Esc> одновременно.
2. Перейдите на вкладку **Приложения** и выберите программу, которая не отвечает.
3. Нажмите кнопку **Завершить задачу**.


Обратитесь к документации по программе.

Если необходимо, удалите и заново установите программу.

Программа разработана для более ранних версий операционной системы Microsoft Windows

Запустите мастер совместимости программ:

Мастер совместимости программ **Program Compatibility Wizard** помогает настроить приложение таким образом, что оно работает в среде, подобной более ранним версиям операционной среды Microsoft Windows.

1. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Программы** → **Программы и функции** → **Использовать более раннюю программу с данной версией Windows**.
2. В окне приветствия нажмите кнопку **Далее**.
3. Следуйте инструкциям на экране.

Другие проблемы с программным обеспечением

Сразу же создайте резервные копии файлов.

Используйте антивирусное программное обеспечение для проверки жестких дисков или компакт-дисков.

Сохраните и закройте все открытые файлы или программы, а затем завершите работу компьютера с помощью меню.

Сканирование компьютера для поиска шпионского программного обеспечения:

Если производительность компьютера ухудшилась, на экране часто появляются окна с рекламой или имеются проблемы подключения к Интернету, то, вероятно, компьютер заражен шпионским программным обеспечением. Воспользуйтесь антивирусной программой, в которую входит защита от шпионского программного обеспечения (может потребоваться обновление программы), чтобы выполнить сканирование компьютера и удалить шпионские программы.

Запустите диагностику ePSA:

Если все тесты пройдены успешно, ошибка связана с программным обеспечением.

РАЗДЕЛ 5: УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДКОВ

Прочитайте документацию по программе или обратитесь к производителю за информацией по устранению неисправностей:


- Убедитесь, что программа совместима с операционной системой, установленной на компьютере.
- Убедитесь, что компьютер соответствует минимальным требованиям к оборудованию, необходимым для запуска программного обеспечения. Информацию см. в документации по программе.
- Убедитесь, что программа была правильно установлена и настроена.
- Убедитесь, что драйверы устройств не конфликтуют с программой.
- Если необходимо, удалите и заново установите программу.

Проблемы с жестким диском

Дайте компьютеру остыть перед повторным включением

Горячий накопитель на жестких дисках может мешать запуску операционной системы. Прежде чем включать компьютер, попробуйте дать ему остыть до комнатной температуры.

Запустите программу проверки диска

1. Нажмите **Пуск**  → **Компьютер**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши **Локальный диск С:**.
3. Нажмите **Свойства** → **Инструменты** → **Проверить сейчас**.
Если появляется окно **Контроль учетных записей пользователей**, нажмите **Далее**.
4. Следуйте инструкциям на экране.


Проблемы с памятью

При запуске обнаруживаются ошибки памяти

Убедитесь в правильности расположения и ориентации модулей памяти. Если возможно, повторно установите подули памяти в разъемах (см. «Установка дополнительной памяти/замена памяти» на стр. 84).

Неполадки при работе дисплея

Нет изображения на дисплее

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если используется программа, которая требует более высокого разрешения, чем поддерживается компьютером, рекомендуется подключить к компьютеру внешний монитор.

Возможно, компьютер находится в энергосберегающем режиме.

Для перехода в нормальный режим работы нажмите на любую клавишу или на кнопку питания.

Переключите видеоизображение.

Если к компьютеру подключен внешний монитор, для переключения изображения на дисплей нажмите комбинацию клавиш <Fn><F1>.

Проблемы, связанные с питанием

При нажатии на кнопку питания компьютер не включается

- Если блок питания подключен к фильтру или ИБП, убедитесь, что они надежно подсоединены к сети электропитания, включены и работают правильно.
- Проверьте правильную работу розетки при помощи другого устройства, например, заведомо исправного радиоприемника или лампы. Если розетка не работает, вызовите электрика или свяжитесь с поставщиком электроэнергии для оказания дальнейшей помощи.
- Если проблема не устраняется, обращайтесь в службу поддержки Alienware (для получения более подробной информации см. «Как связаться с Alienware» на стр. 129).

—XΨCλ0I 3: Δ6ΔN07 I0-370I6

РАЗДЕЛ 6: ВОССТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ



AlienRespawn

- △ **ВНИМАНИЕ.** Применение AlienRespawn приведет к безвозвратному удалению всех программ и драйверов, установка которых была произведена после покупки компьютера. Перед использованием функции AlienRespawn создайте резервную копию приложений, которые необходимо установить на компьютер. Используйте функцию AlienRespawn только в том случае, если проблему с операционной системой не удалось решить с помощью функции восстановления системы.
- △ **ВНИМАНИЕ.** Несмотря на то, что функция AlienRespawn разработана для сохранения всех файлов данных на компьютере, рекомендуется создать резервную копию своих файлов данных перед использованием функции AlienRespawn.

Вы можете использовать функцию AlienRespawn для восстановления того рабочего состояния жесткого диска, которое было в момент покупки компьютера, сохраняя при этом файлы данных.

AlienRespawn позволяет создать резервную копию и восстановить более раннее рабочее состояние компьютера.


AlienRespawn Basic

Для того, чтобы восстановить заводской образ, сохраняя файлы данных:


1. Выключите компьютер.
2. Отключите все подключенные к компьютеру устройства (например, дисковод USB, принтер и т.д.) и удалите все недавно установленное внутреннее аппаратное обеспечение.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не отсоединяйте кабель адаптера переменного тока.

3. Включите ваш компьютер.
4. После появления логотипа Alienware нажмите кнопку <F8> несколько раз для открытия окна **Дополнительные параметры загрузки**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если эти клавиши нажаты с опозданием и появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft Windows, затем выключите компьютер и повторите попытку.

5. Выберите **Восстановить компьютер**.
6. Выберите **AlienRespawn and Emergency Backup** в меню **System Recovery Options** и следуйте экранным подсказкам.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для выполнения процесса восстановления может потребоваться час или более в зависимости от объема восстанавливаемых данных.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения более подробной информации о функции AlienRespawn см. статью 353560 в базе знаний на веб-узле службы поддержки Dell по адресу support.dell.com.

Обновление до AlienRespawn Professional



AlienRespawn обеспечивает дополнительные функции, позволяющие:

- Создавать резервную копию и восстанавливать состояние компьютера в зависимости от типов файлов.
- Создавать резервную копию файлов на локальном накопителе.
- Составлять график автоматического создания резервных копий.

Обновлять программу до AlienRespawn Professional:

1. В области уведомлений рабочего стола дважды щелкните ярлык AlienRespawn .
2. Нажмите кнопку **Upgrade Now!**.
3. Следуйте инструкциям на экране.

Dell DataSafe Online Backup (Опция)

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Dell DataSafe Online поддерживается только на компьютерах с операционной системой Windows.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для быстрой загрузки и пересылки рекомендуется использовать широкополосное соединение.

Dell DataSafe Online представляет собой сервис для автоматического резервного копирования и восстановления данных, который помогает защитить ваши данные и другие важные файлы в случае различных происшествий: кражи, пожара или стихийных бедствий. Вы можете получить доступ к этой службе с помощью вашего компьютера, используя учетную запись, защищенную паролем.

Для получения дополнительной информации перейдите на страницу delldatasafe.com.

Планировать создание архивов данных:

1. Дважды щелкните мышкой ярлык Dell DataSafe Online  на панели задач.
2. Следуйте инструкциям, появляющимся на экране.

My Dell Downloads

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** My Dell Downloads может быть недоступна для некоторых регионов.

В состав программного обеспечения, предустановленного на вашем компьютере, не входят программы для создания резервной копии на CD/DVD. Это программное обеспечение доступно на веб-странице My Dell Downloads. С этой страницы вы можете загрузить доступное программное обеспечение для переустановки или создания собственного носителя с резервной копией.

Регистрация и использование функции My Dell Downloads:

1. Зайдите на веб-страницу **DownloadStore.dell.com/media**.
2. Пользуясь экранными подсказками, зарегистрируйтесь и загрузите программное обеспечение.
3. Переустановите программное обеспечение или создайте носитель с резервной копией для последующего использования.

የኢትዮጵያ ፌዴራላዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ

РАЗДЕЛ 7: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



РАЗДЕЛ 7: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель компьютера

Alienware M14x

Размеры

Высота

Передняя часть 37,80 мм (1,49 дюйма)

Задняя часть 37,80 мм (1,49 дюйма)

Ширина 337,00 мм (13,27 дюйма)

Глубина 258,34 мм (10,17 дюйма)

Масса с батареей из 2,88 кг (6,35 фунтов)

8 аккумуляторов и оптическим дисководом (не менее)

ПРИМЕЧАНИЕ. Вес вашего портативного компьютера будет отличаться в зависимости от заказанных параметров и изменчивости производственного процесса.

Процессор и набор микросхем

Процессор	Intel Core i5 второго поколения Intel Core i7 второго поколения
Кэш-память второго уровня	256 Кбайт
Кэш-память третьего уровня	до 8 Мбайт
Частота шины	100 МГц
Набор микросхем системы	Mobile Intel HM67 Express
Разрядность шины SDRAM	один или два 64-битных канала DDR3 с частотой до 1600 МГц
Разрядность адресной шины процессора	32 бита
Разрядность процессора	64 бит
Флэш-память BIOS SPI	32 Мбит
Графическая шина	Шина PCIe x16 Gen2

РАЗДЕЛ 7: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Память

Разъемы	два разъема DDR3 с внутренним доступом и гнездами JEDEC SODIMM
Допустимый объем	1 Гб, 2 Гб и 4 Гб
Тип памяти	до 1600 МГц, небуферизованная, двухканальная конфигурация DDR3 не-ECC типа
Возможные конфигурации памяти	2 Гб, 3 Гб, 4 Гб, 6 Гб и 8 Гб

Порты и разъемы

Сетевой адаптер	один разъем RJ45
Разъем USB	<ul style="list-style-type: none">• один 4-контактный разъем, совместимый с USB 2.0 с функцией PowerShare• два 4-контактных разъема, совместимых со стандартом USB 3.0
HDMI	один 19-контактный разъем
Mini-DisplayPort	один 20-контактный разъем
VGA	один 15-контактный разъем

Порты и разъемы

Звуковые устройства	<p>два разъема для стереофонических наушников/ акустических систем</p> <p>один разъем для микрофона</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. Эти разъемы также могут использоваться для установки звуковой системы 5.1-Channel.</p>
Считыватель карт памяти	один разъем «9 в 1»
Разъем для SIM-карты	один разъем для SIM-карты

Передача данных

Сетевой адаптер	Локальная сеть 10/100/1000 Мбит/с на системной плате
Беспроводная связь	<ul style="list-style-type: none"> • один половинный разъем для миниатюрной карты памяти • один полный разъем для миниатюрной карты памяти • один полный разъем для миниатюрной карты памяти дисплея • Bluetooth; Intel Wireless Display (опция); SiBeam WirelessHD (опция); 3G Wireless Internet (опция); 4G Wireless Internet (опция)

РАЗДЕЛ 7: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Видео

Видеоадаптер

Встроенный Intel HD Graphics 3000

Отдельный NVIDIA GeForce GT555M

Видеопамять

Встроенная Используемая видеопамять 512 Мб (для компьютеров с общей системной памятью более 4 Гб)

Отдельная

- 1,5 Гб
- 3,0 Гб

Поддержка внешнего дисплея

HDMI 1.4, Mini DisplayPort, VGA, Intel Wireless Display (опция) и SiBeam WirelessHD (опция)

Аудио

Тип

Объемная стереофония высокого разрешения

Аналоговый разъем 5.1 и разъем 7.1 HDMI

Контроллер

Realtek ALC665-GR

Аудио

Динамики	два динамика сопротивлением 8 Ом в левой и правой колонке
Внутренний усилитель для динамиков	до 2 Вт (среднее значение) на канал, полная мощность до 4 Вт 1 сабвуфер, среднее значение мощности до 3 Вт
Поддержка внутреннего микрофона	два цифровых микрофона в камере
Регулировка уровня звука	программное меню и функциональные клавиши на клавиатуре для управления звуком

Жесткий диск

Количество дисков	один
Жесткий диск	<ul style="list-style-type: none">один жесткий диск 2,5-дюйма SATA 2.0 (3 Гб/с) или SATA 3.0 (6 Гб/с)один твердотельный накопитель

Считыватель карт памяти

Поддерживаемые типы карт	<ul style="list-style-type: none">• Карта памяти Secure digital (SD)• Карта Secure Digital Input/Output (SDIO)• Карта Secure Digital Extended Capacity (SDXC)• Карта MultiMedia Card (MMC)• Карта MultiMedia Card plus (MMC+)• Карта Memory Stick• Карта Memory Stick PRO• Фотографическая карта xD-Picture (тип М и тип Н)• Карта высокой плотности записи Hi Density-SD (SDHD)• Карта Hi Capacity-SD (SDHC)
--------------------------	--

Дисплей

Тип	<ul style="list-style-type: none">• 14,0 дюймов HD WLED с функцией TrueLife• 14,0 дюймов HD+ WLED с функцией TrueLife
Максимальное собственное разрешение	1366 x 768 (HD) 1600 x 900 (HD+)

Дисплей

Размеры активной зоны

Высота	173,95 мм (6,85 дюйма)
Ширина	309,40 мм (12,18 дюйма)
Диагональ	355,60 мм (14,00 дюйма)

Частота обновления

60 Гц

Угол открытой крышки дисплея

от 0° (закрыта) до 140°

Шаг зерна

0,1933 мм

Настройка

Для настройки яркости используются комбинации клавиш

Клавиатура (с подсветкой)

Количество клавиш

82 (Корея, США и Канада); 83 (Европа); 86 (Япония)

Цвет подсветки

RGB; цвета можно изменить с помощью приложения AlienFX в центре управления Alienware Command Center. Для получения более подробной информации см. «Центр управления Alienware Command Center» на стр. 44.

РАЗДЕЛ 7: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сенсорная панель

Разрешение по осям X/Y (режим графики таблиц)	953 cpi
Размер	
Высота	активная зона сенсора 42,0 мм (1,65 дюйма)
Ширина	81,0 мм (3,19 дюйма) прямоугольник

Камера

Разрешение камеры	2,0 мегапикселя (HD)
Видеоразрешение	1600 x 1200
Диагональный угол обзора	70°

Аккумулятор

Тип	Батарея из 8 литий-полимерных аккумуляторов «smart» (63 Втч)
Размеры	
Высота	11,2 мм (0,44 дюйма)
Ширина	173 мм (6,81 дюйма)
Глубина	109,4 мм (4,31 дюйма)

Аккумулятор

Вес	0,43 кг (0,94 фунта)
Напряжение	14,8 В
Время работы	время работы батареи меняется в зависимости от условий эксплуатации и может значительно уменьшаться при выполнении энергоемких задач.
Срок службы (приблизительно)	300 циклов разряда/заряда
Диапазон температур	
При работе	от 0 °С до 50 °С (от 32° до 122 °F)
Для хранения	от -20 °С до 60 °С
Батарея типа «таблетка»	CR-2032

РАЗДЕЛ 7: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Адаптер переменного тока

Тип	150 Вт
Входное напряжение	100-240 В перем. тока
Входной ток (максимум)	2,50 А
Входная частота	50-60 Гц
Выходной ток	7,70 А (непрерывный)
Выходная мощность	150 Вт
Номинальное выходное напряжение	19,50 В
Диапазон температур	
При работе	от 0° до 35 °С (от 32° до 95 °F)
Для хранения	от -40° до 70 °С (от -40° до 158 °F)
Типы разъемов	
Разъем постоянного тока	трехконтактная вилка, 7,4 мм
Разъем переменного тока	3-контактный, C13

Условия работы компьютера

Диапазон температур

При работе	от 0° до 35°C (от 32° до 95°F)
Для хранения	от -40° до 65°C (от -40° до 149°F)

Относительная влажность (максимальная)

При работе	от 10% до 90% (без конденсации)
Для хранения	от 10% до 95% (без конденсации)

Максимальная вибрация (случайный спектр вибраций, моделирующий условия работы пользователя)

При работе	0,66 GRMS
Для хранения	1,3 GRMS

РАЗДЕЛ 7: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условия работы компьютера

Максимальный удар (при работе - измеряется при нахождении жесткого диска в рабочем режиме с помощью полусинусоидального импульса длительностью 2 мс. Также измеряется при исходном положении головки накопителя на жестких дисках и при полусинусоидальном импульсе 2 мс, при хранении).

При работе	110 G
------------	-------

Для хранения	160 G
--------------	-------

Высота над уровнем моря (максимальная)

При работе	от -15,2 до 3048 м
------------	--------------------

Для хранения	от -15,2 до 10 668 м
--------------	----------------------

Уровень загрязняющих веществ, переносимых по воздуху	G2 или ниже, в соответствии со стандартом ISA-S71.04-1985
--	---



ПРИЛОЖЕНИЕ



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

Установка компьютера

- Перед началом эксплуатации вашего компьютера ознакомьтесь с указаниями, приведенными на корпусе вашего компьютера и в документации.
- Сохраните инструкции по технике безопасности и эксплуатации.
- Запрещается использовать данное устройство возле воды или источника тепла.
- Всегда устанавливайте компьютер на устойчивую рабочую поверхность.
- Подключайте компьютер только к такому типу источника питания, который указан на паспортной табличке изделия.
- Не допускайте блокировки или закрытия любых отверстий или вентиляторов на корпусе компьютера. Они необходимы для обеспечения циркуляции воздуха.
- Не вставляйте какие-либо предметы в вентиляционные отверстия в корпусе.
- Убедитесь в том, что во время эксплуатации ваш компьютер заземлен надлежащим образом.
- Не пытайтесь подключить ваш компьютер к розетке без надлежащего заземления.
- Если вы используете электрический удлинитель, то убедитесь в том, что общий потребляемый компьютером номинальный ток не превышает максимально допустимое значение для электрического удлинителя.

Использование компьютера

- Уложите все кабели и шнур питания таким образом, чтобы избежать возможного падения или помех. Не допускайте размещения каких-либо предметов на шнуре электропитания.
- Не допускайте попадания какой-либо жидкости на поверхность или внутрь вашего компьютера.
- Перед перемещением вашего компьютера всегда отключайте все шнуры питания, модемные и прочие кабели от стенных розеток для того, чтобы не допустить поражения электрическим током.

Опасность электростатического разряда (ESD)

Если не предпринять мер предосторожности, то электростатический разряд (ESD) может повредить электронные компоненты внутри компьютера. Возникновение электростатических разрядов вызывается статическим электричеством, а нанесенные повреждения обычно носят необратимый характер.

Специалисты по компьютерной технике обычно используют специальную подключенную к корпусу компьютера заземляющую манжету, чтобы избежать повреждений компонентов статическим электричеством. В целях уменьшения опасности повреждений вследствие электростатического разряда:

- Перед началом проведения работ необходимо отключить питание вашего компьютера и подождать несколько минут.
- Прикоснитесь к корпусу компьютера для снятия электростатического заряда со своего тела.

ПРИЛОЖЕНИЕ

- Не ходите по комнате во время выполнения замены компонентов внутри корпуса, особенно если пол покрыт ковром, или в помещении с низкой температурой и влажностью.
- Дотрагивайтесь только до тех компонентов, замену которых необходимо выполнить.
- Если вы по какой-либо причине извлекли периферийные платы, то поместите их на снятую часть компьютерного корпуса. Не прикасайтесь к краевым соединителям в нижней части платы, которые подключаются к системной плате.

Общие правила техники безопасности

- Механические удары: ни при каких условиях не подвергайте ваш компьютер воздействию сильных механических ударов. Небрежное обращение с вашим компьютером может привести к его повреждению. Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате удара.
- Поражение электрическим током: компьютер в закрытом корпусе безопасен. Ваш компьютер имеет встроенную защиту от большинства сбоев электропитания.

Свяжитесь с Alienware в следующих случаях


- Повреждена батарея, шнур питания или вилка.
- При попадании в ваш компьютер жидкости.
- В случае падения вашего компьютера или повреждения его корпуса.
- В случае невозможности нормальной работы вашего компьютера при соблюдении всех указаний инструкции по эксплуатации.

Запасные компоненты или комплектующие детали

Рекомендуется использовать только те запасные части и принадлежности, которые рекомендует компания Alienware.

Как связаться с компанией Alienware

Для клиентов в США/Канаде: тел. 1-800-ALIENWARE.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При отсутствии действующего подключения к Интернету контактную информацию можно найти в счете на приобретенный товар, упаковочном листе, счете или каталоге продуктов Dell.

Dell предоставляет интерактивную поддержку и поддержку клиентов по телефону, а также другие виды услуг. Поскольку доступность услуг зависит от страны и продукта, некоторые услуги могут быть недоступны в вашем регионе.

Чтобы обратиться в Dell по вопросам продажи, технической поддержки или обслуживания клиентов,

1. См. веб-узел **dell.com/contactdell**.
2. Выберите страну или регион.
3. Выберите ссылку на соответствующую услугу или поддержку.
4. Выберите наиболее удобный способ обращения в Dell.

Веб-узлы

Информацию о продуктах и услугах Alienware можно получить на следующих веб-узлах:

- **dell.com**
- **dell.com/ap** (только для стран Азиатско-Тихоокеанского региона)
- **dell.com/jp** (только для Японии)
- **euro.dell.com** (только для Европы)
- **dell.com/la** (для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)
- **dell.ca** (только для Канады)

Связаться со службой поддержки Alienware можно на следующих веб-узлах:

- **support.dell.com**
- **support.jp.dell.com** (только для Японии)
- **support.euro.dell.com** (только для Европы)
- **support.la.dell.com** (Аргентина, Бразилия, Чили, Мексика)

Информация в соответствии с NOM (официальный стандарт Мексики) (только для Мексики)

Следующая информация об устройствах, описанных в данном документе, приводится в соответствии с требованиями Официального мексиканского стандарта (NOM):

Импортер:

Dell México S.A. de C.V.
 Paseo de la Reforma 2620 - Flat 11°
 Col. Lomas Altas
 11950 México, D.F.

Номер модели	Напряжение	Частота	Потребление электроэнергии	Выходное напряжение	Выходной ток
P18G	100-240 В (переменного тока)	50-60 Гц	2,50 А	19,50 В	7,70 А

Для получения более подробной информации ознакомьтесь с инструкцией по технике безопасности, прилагаемой к вашему компьютеру.

Для получения информации по наилучшим способам обеспечения техники безопасности см. веб-узел dell.com/regulatory_compliance.

