


Я и мой компьютер Dell



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

 **ВНИМАНИЕ!** Указывает на потенциальную опасность повреждения оборудования или потери данных в случае несоблюдения инструкций.

 **ОСТОРОЖНО!** Указывает на потенциальную опасность повреждения имущества, получения травм или угрозу для жизни.

© 2013 Dell Inc. Все права защищены.

Информация, приведенная в этом документе, может быть изменена без уведомления. Воспроизведение этих материалов в любой форме без письменного разрешения компании Dell Inc. строго запрещается.

Товарные знаки, используемые в тексте данного документа: Dell™, логотип DELL и Inspiron™ являются товарными знаками Dell Inc.; Intel®, Centrino®, Core™ и Atom™ являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками Intel Corporation в США и других странах; Microsoft®, Windows® и логотип кнопки запуска Windows являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками Microsoft Corporation в США и (или) других странах; Bluetooth® является охраняемым товарным знаком, принадлежащим компании Bluetooth SIG, Inc. и используется компанией Dell по лицензии; Blu-ray Disc™ является охраняемым товарным знаком, принадлежащим Blu-ray Disc Association (BDA), и лицензирован для использования на дисках и проигрывателях; другие товарные знаки и торговые наименования могут быть использованы в настоящем документе в качестве ссылки на их владельцев и на названия их продуктов. Компания Dell не заявляет прав ни на какие товарные знаки и торговые наименования, кроме собственных.

Содержание

Новые функции в Windows 8	13
Боковая панель чудо-кнопок	15
Вход в Windows 8	16
Закрытие приложения Windows 8	17
Выключение компьютера – Windows 8	17
Сведения о компьютере	19
Адаптер питания	21
Аккумулятор	22
Аккумулятор переносного компьютера	22
Снижение потребления энергии от аккумулятора	22
Батарея типа «таблетка»	23
Улучшение работы аккумулятора	23
Сенсорная панель	24
Сведения о сенсорной панели	24
Жесты сенсорной панели	24
Прокрутка	24
Изменение масштаба	26
Поворот	27
Пролистывание	28
Избранное	28
Сворачивание окон	28

Дисплей	29
Трехмерный дисплей	29
Беспроводной дисплей	29
Дисплей с сенсорным экраном	30
Жесты сенсорного экрана	30
Изменение масштаба	30
Выдержка	31
Пролистывание	31
Прокрутка	31
Поворот	32
Клавиатура	33
Клавиатура с подсветкой	34
Способы подключения клавиатуры	35
Как найти метку обслуживания и код экспресс-обслуживания . . .	36
Местонахождение этикетки на компьютере	36
Использование оперативной службы System Profiler (Сведения о системе) компании Dell	36
Накопительные устройства	36
Сведения о накопительных устройствах	36
Внутренние накопительные устройства	37
Жесткие диски	37
Твердотельные диски	37
Съемные накопительные устройства	37
Оптические диски	38
Карты памяти	38
Модуль памяти	39
Системная плата	40
Процессор	42

Вентилятор компьютера	43
Радиатор	43
Термопаста	44
Платы видеоадаптера	44
ТВ-тюнеры	45
Динамики	46
Веб-камера	46
Включение веб-камеры.	47
Dell Webcam Manager (Диспетчер веб-камеры Dell).	47
Платы ExpressCard	48
Устройства связи	49
Подготовка компьютера к работе	53
Подготовка переносного компьютера к работе.	55
Подготовка настольного компьютера к работе	57
Интернет	59
Установка проводного подключения к Интернету	59
Установка беспроводного подключения к Интернету	60
Дисплей	61
Настройка дисплея	61
Настройка трехмерного дисплея	62
Настройка беспроводного дисплея.	64
Соединительные кабели с цифровым видеоинтерфейсом.	65
Звук	66
Настройка подключений для передачи 5.1-канального звука	66
Настройка подключений для передачи 7.1-канального звука	68

Настройка принтера	70
Настройка веб-камеры	71
Установка USB-адаптера беспроводной сети.....	71
Работа с компьютером	73
Аккумулятор.....	75
Зарядка аккумулятора переносного компьютера	75
Улучшение работы аккумулятора	75
Режим Dell Desktop	76
Режим Dell Desktop	76
Клавиатура	77
Стандартные клавиши быстрого выбора команд	77
Изменение языка ввода для клавиатуры	79
Использование цифровой клавиатуры на переносном компьютере.	80
Сенсорная панель	81
Использование сенсорной панели	81
Жесты сенсорной панели.	81
Прокрутка	81
Изменение масштаба	83
Поворот.	84
Пролистывание	84
Избранное	84
Сворачивание окон	84
Сенсорный экран	85
Использование дисплея с сенсорным экраном	85
Использование дисплея с сенсорным экраном	85

Порты и разъемы	87
Аудиоразъемы	89
Типы аудиоразъемов	89
5.1-канальный звук	90
7.1-канальный звук	90
USB	90
Разъемы USB	91
Стандарты USB	91
Цифровой видеointерфейс (DVI)	92
DisplayPort/Mini-DisplayPort	92
Преимущества интерфейса DisplayPort	93
HDMI	93
Преимущества интерфейса HDMI	94
Разъем eSATA	94
S/PDIF	94
IEEE 1394	95
Основные функции	95
Типы кабелей IEEE 1394	96
Сравнение USB и IEEE 1394	96
Сеть	97
Сеть	99
Локальная сеть (LAN)	99
Беспроводная локальная сеть (WLAN)	100
Беспроводная глобальная сеть (WWAN)	100
Беспроводная персональная сеть (WPAN)	100
Сеть широкополосного доступа в микроволновом диапазоне (WiMAX) . . .	101

Настройка сети	101
Установка проводной сети	101
Установка беспроводной сети	102
Установка подключения к Интернету	102
Настройка локальной сети	103
Установка проводного подключения к Интернету	103
Чтобы настроить локальную беспроводную сеть, выполните следующее.	104
Настройка беспроводной локальной сети	104
Чтобы настроить локальную беспроводную сеть, выполните следующее.	105
Проверка платы беспроводной сети	105
Установка проводного подключения к Интернету	106
Установка беспроводного подключения к Интернету	107
Программное обеспечение и приложения	109
Computrace	111
Сведения о функции Computrace	111
Включение функции Computrace	112
Получение справки о функции Computrace	112
My Dell Downloads	113
My Dell Support Center (Центр технической поддержки компании Dell)	113
Загрузка и модернизация приложения Dell Support Center	114
Утилиты PC Checkup	114
Solution Station	115
Предлагаемые услуги Solution Station	116

Dell QuickSet	117
Установка	118
NVIDIA 3DTV Play	118
Трёхмерные игры	118
Компьютерные игры в трёхмерном режиме.	118
Клавиши быстрого выбора команд	119
Настройка клавиш быстрого выбора команд	120
Трёхмерные фотографии	120
DellConnect	121
DellConnect	121
Использование утилиты DellConnect.	121

Восстановление операционной системы 123

Восстановление операционной системы – Windows 8	125
Утилита Dell Backup and Recovery	125
Dell Backup and Recovery – Windows 8	125
Dell Backup and Recovery Basic – Windows 8	126
Dell Backup and Recovery Professional – Windows 8	127
Диск восстановления системы – Windows 8	128
Восстановление операционной системы компьютера с помощью диска восстановления системы – Windows 8	128
Восстановление операционной системы	129
функция восстановления системы	130
Сведения о функции восстановления системы.	130
Запуск функции восстановления системы	130
Отмена последнего восстановления системы	131

Утилита локального резервного копирования	
Dell DataSafe Local Backup	131
Сведения об утилите Dell DataSafe Local Backup.	131
Утилита локального резервного копирования	
Dell DataSafe Local Backup	132
Dell DataSafe Local Backup Basic	133
Dell DataSafe Local Backup Professional	133
Диск восстановления системы	134
Сведения о диске восстановления системы	134
Восстановление операционной системы компьютера	
с помощью диска восстановления системы	134
Dell Factory Image Restore.	135
Сведения об утилите Dell Factory Image Restore	135
Запуск утилиты Dell Factory Image Restore	135
Диск Operating System (Операционная система).	136
Сведения о диске Operating System (Операционная система).	136
Переустановка операционной системы с помощью диска	
Operating System (Операционная система)	137
Диагностика, поиск и устранение неисправностей	139
Диагностика	141
Предзагрузочная проверка системы.	141
Запуск предзагрузочной проверки системы	141
Расширенная предзагрузочная проверка системы	142
Запуск расширенной предзагрузочной проверки системы	143
Звуковые сигналы	144
Поиск и устранение неисправностей	145
Текст на экране трудночитаем.	145
Настольный компьютер.	145
Переносной компьютер.	146

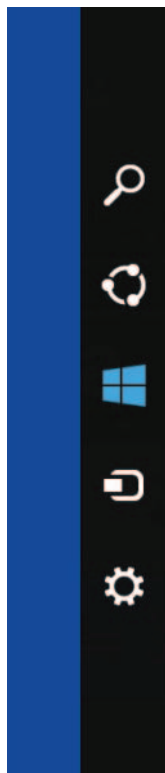
На экране нет изображения или экран пуст	146
Настольный компьютер	146
Переносной компьютер	147
Клавиатура не работает, не распознается или работает с перерывами . . .	147
Внешняя клавиатура	147
Клавиатура переносного компьютера	148
BIOS	149
Программа настройки системы (BIOS)	151
Вход в программу настройки системы (BIOS)	151
Экраны настройки системы	152
Изменение последовательности текущей загрузки	153
Изменение последовательности загрузки по умолчанию	154
Перепрограммирование BIOS	154
Получение справки и обращение в компанию Dell	157
Получение справки и обращение в компанию Dell	159
Варианты самостоятельного разрешения вопросов	159
Доступ к центру справки и поддержки Windows:	159
Dell, обращение в компанию	160
Справочные материалы	161
Перед обращением в компанию Dell	163
Обслуживание компьютера	164
Эргономические инструкции по работе с настольными компьютерами	165
Эргономические инструкции по работе с переносными компьютерами	167
Компания Dell и окружающая среда	168

Политика в области обеспечения соответствия нормативным требованиям	170
Контактная информация по веб-узлу, посвященному вопросам соблюдения нормативных требований	170
Дополнительная информация о соответствии нормативным требованиям	171
Советы по миграции	171
Переход на Windows 7 с более ранних версий операционной системы Windows	171
Способы переноса	172
Управление потреблением энергии	172
Настройка параметров питания	173

Новые функции в Windows 8

Боковая панель чудо-кнопок

Чудо-кнопки представляют собой набор функций, расположенный на экране «Пуск». Чтобы открыть меню чудо-кнопок, проведите по экрану справа налево. Если вы используете мышь, наведите курсор на верхний правый угол экрана и затем сместите его вниз. Если вы используете сенсорную панель с поддержкой множества жестов, поместите палец на правую часть панели и проведите им влево. Чудо-кнопки включают в себя следующие функции: «Поиск», «Общий доступ», «Пуск», «Устройства» и «Параметры»



Чудо-кнопка
«Поиск»

Позволяет проводить поиск по Интернету, файлам и приложениям.



Чудо-кнопка
Общий доступ

Позволяет поделиться с друзьями и загрузить в социальные сети фото, ссылки и т. п.



Чудо-кнопка **Пуск**

Открывает экран «Пуск».



Чудо-кнопка
Устройства

Позволяет отправлять файлы и потоковое видео на ТВ, принтеры и прочие устройства.



Чудо-кнопка
Параметры

Предоставляет доступ к уведомлениям, настройке уровня громкости, яркости и другим параметрам компьютера.

Вход в Windows 8

Приведенные ниже варианты доступны при первом входе в систему.

1. С помощью учетной записи Microsoft: если учетная запись у вас уже есть, вы можете использовать идентификатор электронной почты учетной записи Microsoft в поле **Адрес электронной почты** для входа в систему. Данная функция синхронизирует ваш компьютер с учетными записями Microsoft.
2. Создание новой учетной записи Microsoft: если учетной записи Microsoft у вас нет, вы можете создать ее для входа в систему. Коснитесь или нажмите **Зарегистрировать новый адрес электронной почты** чтобы создать учетную запись Microsoft. Данная функция предоставит доступ к большинству служб Microsoft (например Outlook, SkyDrive и т. д.)
3. Вход в систему без учетной записи Microsoft: в систему можно войти и без учетной записи Microsoft. Коснитесь или нажмите **Вход без учетной записи Майкрософт** и следуйте инструкциям на экране.

Блокировка компьютера:

1. Откройте меню «Пуск» проведя по экрану справа налево или наведите курсор на верхний правый угол экрана в случае использования мыши), а затем нажмите или коснитесь **Пуск**.
2. Коснитесь или нажмите на изображение вашей учетной записи в правом верхнем углу и **Блокировка**.

Чтобы закрыть экран блокировки:

1. Проведите по экрану снизу вверх (или нажмите любую клавишу в случае использования клавиатуры) чтобы закрыть экран блокировки.
2. На экране входа войдите в систему любым удобным для вас способом.



ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы использовать другой способ входа в систему, коснитесь или нажмите **Параметры входа**, чтобы отобразить доступные варианты.

Заккрытие приложения Windows 8


Чтобы закрыть приложение, выполните следующие действия.

- Если вы используете мышь, щелкните приложение и перетащите его из верхней области экрана в нижнюю, а затем отпустите.
- Если вы используете сенсорный экран, перетащите приложение в нижнюю область экрана, а затем отпустите.

Выключение компьютера – Windows 8

Выключение компьютера:

1. Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на правый верхний угол экрана в случае использования мыши), а затем нажмите **Настройки**.
2. Коснитесь или нажмите **Питание**, а затем выберите **Выключение**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Вы также можете переключить компьютер в состояние сна или гибернации.

Сведения о компьютере

Адаптер питания

Адаптеры питания предназначены для подачи электропитания переносным компьютерам и некоторым настольным компьютерам. Адаптеры питания преобразуют переменный ток в постоянный для обеспечения питания компьютера. Комплект адаптера питания Dell состоит из адаптера питания и кабеля. Номинальная мощность адаптера питания (65 Вт, 90 Вт и т.д.) зависит от компьютера, для которого он предназначен, а тип кабеля питания зависит от страны, в которую поставляется адаптер питания.

△ **ВНИМАНИЕ!** Во избежание повреждения компьютера рекомендуется использовать только адаптер питания, входящий в комплект поставки компьютера, или одобренный компанией Dell аналогичный адаптер переменного тока.




Аккумулятор

Аккумулятор переносного компьютера

В следующей таблице приводится сравнение наиболее часто используемых аккумуляторов.

3-элементный аккумулятор	6-элементный аккумулятор	9-элементный аккумулятор
Низкая стоимость	Средняя стоимость	Высокая стоимость
Небольшой размер	Большой размер	Большой размер
Малая емкость	Средняя емкость	Большая емкость
Низкий вес	Средний вес	Большой вес

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании в одинаковых условиях аккумулятор малой емкости придет в негодность быстрее, чем аккумулятор средней или большой емкости, поскольку его нужно будет чаще заряжать.

Снижение потребления энергии от аккумулятора

Для снижения потребления энергии от аккумулятора переносного компьютера выполняйте любые из следующих действий.

- По возможности, подключайте компьютер к электрической розетке, так как срок службы аккумулятора в значительной мере определяется количеством циклов разрядки и зарядки.
- Настройте параметры управления потреблением энергии на вкладке «Электропитание» в операционной системе Microsoft Windows, чтобы оптимизировать схему питания компьютера (см. раздел [Управление потреблением энергии](#)).
- Переключайте компьютер в спящий режим, если не будете использовать его в течение длительного времени.

Батарея типа «таблетка»

Батарея типа «таблетка» находится на системной плате и обеспечивает электропитание микросхемы на комплементарной МОП-структуре (КМОП-схемы), когда компьютер выключен. В КМОП-схеме хранятся настройки времени, даты и другие параметры конфигурации, и батарея типа «таблетка» позволяет сохранять эти настройки при выключенном питании компьютера.

Батарея типа «таблетка» может служить несколько лет. На срок службы батареи типа «таблетка» влияют такие факторы, как тип системной платы, температура, время, в течение которого питание компьютера выключено, и др.



Улучшение работы аккумулятора

Время работы аккумулятора, т.е. время, в течение которого аккумулятор может удерживать заряд, отличается в зависимости от того, как используется переносной компьютер.

Следующие действия значительно снижают время работы аккумулятора:

- использование оптических дисководов;
- использование устройств беспроводной связи, плат ExpressCard, мультимедийных карт памяти или устройств USB;
- использование дисплея в режиме высокой яркости, трехмерных экранных заставок или других ресурсоемких программ (например, сложных трехмерных графических приложений и игр).

Для улучшения работы аккумулятора следуйте приведенным ниже рекомендациям.

- По возможности, подключайте компьютер к электрической розетке. Срок службы аккумулятора сокращается в зависимости от числа циклов разрядки и зарядки.
- Настройте параметры управления потреблением энергии на вкладке «Электропитание» в операционной системе Microsoft Windows, чтобы оптимизировать схему питания компьютера (см. раздел [Управление потреблением энергии](#)).
- Переключайте компьютер в спящий режим, если не будете использовать его в течение длительного времени.



Срок работы аккумулятора со временем уменьшается в зависимости от того, насколько часто и в каких условиях используется аккумулятор. Во время эксплуатации компьютера может потребоваться приобрести новый аккумулятор.

Сенсорная панель

Сведения о сенсорной панели

Сенсорная панель выполняет функции мыши, позволяя перемещать курсор, перетаскивать или перемещать выбранные элементы, а также имитировать нажатие правой или левой кнопки мыши при легком постукивании по поверхности. Поверхность сенсорной панели чувствительна к прикосновению и реагирует на движение и перемещение пальца (или пальцев), привязывая их к относительной позиции на экране компьютера. Сенсорные панели имеются на переносных компьютерах и некоторых клавиатурах высшего класса.

Жесты сенсорной панели

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые жесты сенсорной панели могут не поддерживаться данным компьютером.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы изменить настройки жестов сенсорной панели, дважды щелкните значок сенсорной панели в области уведомлений рабочего стола компьютера.

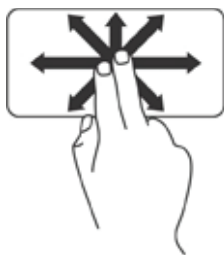
Ваш компьютер может поддерживать такие жесты, как **прокрутка**, **изменение масштаба**, **поворот**, **пролистывание**, **переход к списку избранного** и **сворачивание окон**.

Прокрутка

Позволяет прокручивать содержимое на экране. Функция прокрутки включает следующие возможности.

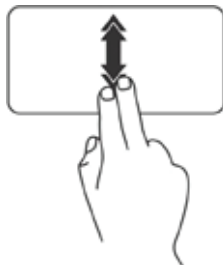
Прокрутка с панорамированием – обеспечивает наведение фокуса на выбранный объект, если не весь объект находится в видимой области.

Чтобы прокрутить выбранный объект с панорамированием, проведите двумя пальцами в требуемом направлении.



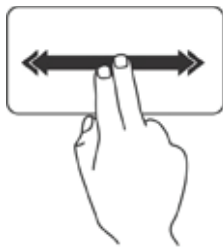
Вертикальная автопрокрутка – обеспечивает возможность прокрутки вверх и вниз в активном окне.

Чтобы активировать вертикальную автопрокрутку, быстро проведите двумя пальцами вверх или вниз. Для остановки автопрокрутки слегка ударьте подушечкой пальца по сенсорной панели.



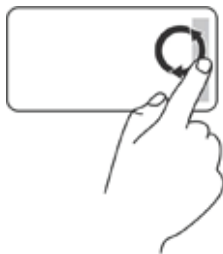
Горизонтальная автопрокрутка – обеспечивает возможность прокрутки влево или вправо в активном окне.

Чтобы активировать горизонтальную автопрокрутку, быстро проведите двумя пальцами влево или вправо. Для остановки автопрокрутки слегка ударьте подушечкой пальца по сенсорной панели.



Круговая прокрутка – обеспечивает возможность прокрутки вверх и вниз, или вправо и влево.

Чтобы выполнить прокрутку вверх или вниз, выполните следующее. Проведите пальцем в области вертикальной прокрутки (правый край сенсорной панели), круговым движением по часовой стрелке для прокрутки вверх или круговым движением против часовой стрелки для прокрутки вниз.



Чтобы выполнить прокрутку вправо или влево, выполните следующее. Проведите пальцем в области горизонтальной прокрутки (нижний край сенсорной панели), круговым движением по часовой стрелке для прокрутки вправо или круговым движением против часовой стрелки для прокрутки влево.



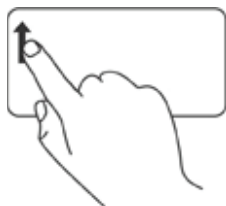
Изменение масштаба

Эта функция позволяет увеличить или уменьшить масштаб содержимого на экране.

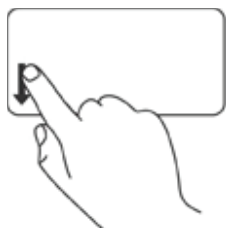
Функция изменения масштаба включает следующие возможности.

Изменение масштаба движением одного пальца – позволяет увеличивать или уменьшать масштаб.

Увеличение масштаба: переместите палец вверх в области масштабирования (левый край сенсорной панели).

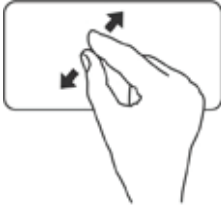


Уменьшение масштаба: переместите палец вниз в области масштабирования (левый край сенсорной панели).

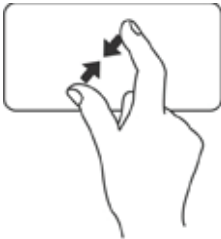


Щипок – позволяет увеличивать или уменьшать масштаб, раздвигая или сдвигая два пальца на сенсорной панели.

Увеличение масштаба: чтобы увеличить изображение в активном окне, слегка раздвиньте два пальца.



Уменьшение масштаба: чтобы уменьшить масштаб в активном окне, сдвиньте два пальца вместе.

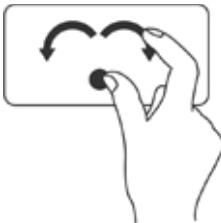


Поворот

Позволяет поворачивать активное содержимое на экране. Функция поворота включает следующие возможности.

Поворот на 90 градусов – позволяет поворачивать активное содержимое на 90° двумя пальцами (при этом один палец остается на месте, а другим выполняется поворот).

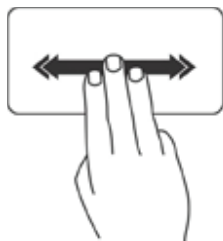
Удерживая большой палец на месте, двигайте указательный палец по дуге вправо или влево, чтобы повернуть выбранный объект на 90° по часовой стрелке или против часовой стрелки.



Пролистывание

Обеспечивает возможность пролистывать содержимое вперед или назад в зависимости от направления жеста.

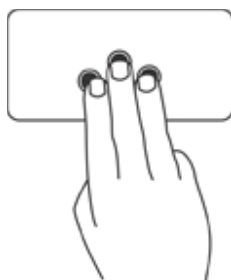
Быстро проведите тремя пальцами в требуемом направлении, чтобы пролистать содержимое в активном окне.



Избранное

Позволяет открывать избранные приложения.

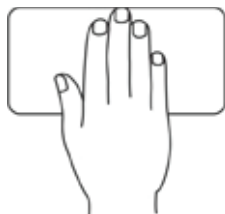
Слегка ударьте по сенсорной панели тремя пальцами. При этом будут запущены приложения, выбранные вами с помощью средства настройки конфигурации сенсорной панели.



Сворачивание окон

Позволяет свернуть все открытые окна, чтобы стал виден рабочий стол.

Положите ладонь на сенсорную панель в любом положении и удерживайте ее на панели некоторое время.



Дисплей

Дисплей – устройство вывода для визуального представления компьютерной информации.

Ниже указаны распространенные существующие типы дисплеев.

- Сенсорный экран
- Трехмерные дисплеи
- Беспроводные дисплеи

Трехмерный дисплей

Трехмерный дисплей – устройство вывода видеоданных, способное выводить на экран трехмерное изображение. В основе работы трехмерного дисплея лежит показ отдельных смещенных двухмерных изображений для левого и правого глаз. Эти двухмерные изображения затем объединяются и интерпретируются головным мозгом как имеющие глубину, в результате чего создаются трехмерные эффекты.



ПРИМЕЧАНИЕ. Трехмерный дисплей может поддерживаться не всеми компьютерами.

Беспроводной дисплей

Функция беспроводного дисплея позволяет выводить изображение на дисплее компьютера на экран телевизора без использования кабелей. Перед настройкой беспроводного дисплея необходимо подсоединить адаптер беспроводного дисплея к телевизору.

Ниже приводятся минимальные требования для подключения беспроводного дисплея.


Процессор	Intel Core i3-3xx – i7-66xx
Видеоконтроллер	Intel HD Graphics
Плата WLAN	Intel Centrino 6100/6200/6300 или Intel Centrino Advanced-N + WiMAX 6250
Операционная система	Windows 7 Home Premium, Professional или Ultimate
Драйвер	Самые новые драйверы плат беспроводной сети и Диспетчер подключения беспроводного дисплея Intel имеются на веб-узле support.dell.com .



ПРИМЕЧАНИЕ. Беспроводной дисплей может поддерживаться не всеми компьютерами.


Дисплей с сенсорным экраном

Сенсорный экран – это устройство отображения, которое позволяет взаимодействовать с элементами на экране, прикасаясь к дисплею, вместо использования мыши, сенсорной панели или клавиатуры. Управлять дисплеем с сенсорным экраном можно пальцем, рукой или другим пассивным предметом (например, сенсорным пером). Дисплеи с сенсорным экраном обычно используются в телефонах, планшетах, компьютерах и т.д. Обычно в сенсорных экранах используются емкостная или резистивная сенсорная технология.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Сенсорный экран может поддерживаться не всеми компьютерами.

Жесты сенсорного экрана

Жесты сенсорного экрана расширяют возможности использования дисплея с сенсорным экраном. Они позволяют выполнять такие задачи, как изменение масштаба, прокрутка, поворот и т.д., проводя пальцем по дисплею.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые из этих жестов предназначены только для конкретных приложений и могут не работать в других приложениях.

Изменение масштаба

Позволяет увеличивать или уменьшать масштаб содержимого на активном экране, раздвигая или сдвигая два пальца на дисплее.

Увеличение масштаба



Уменьшение масштаба



Выдержка

Обеспечивает доступ к дополнительной информации путем имитации щелчка правой кнопкой мыши.

Чтобы открыть контекстно-зависимое меню, нажмите пальцем на сенсорный экран и не отпускайте его.



Пролистывание

Обеспечивает возможность пролистывать содержимое вперед или назад в зависимости от направления жеста.



Быстро сдвиньте палец в требуемом направлении, чтобы быстро пролистать содержимое в активном окне, как страницы в книге.

Пролистывание также действует в вертикальном направлении при просмотре изображений, песен в списке воспроизведения и т.п.

Прокрутка

Позволяет прокручивать содержимое на экране. Доступны следующие возможности прокрутки.

Прокрутка с панорамированием – обеспечивает наведение фокуса на выбранный объект, если не весь объект находится в видимой области.

Чтобы прокрутить выбранный объект с панорамированием, проведите двумя пальцами в требуемом направлении.



Вертикальная прокрутка – обеспечивает возможность прокрутки вверх или вниз в активном окне.

Чтобы задействовать вертикальную прокрутку, проведите пальцем вверх или вниз.



Горизонтальная прокрутка – обеспечивает возможность прокрутки вправо или влево в активном окне.

Чтобы задействовать горизонтальную прокрутку, проведите пальцем вправо или влево.



Поворот

Позволяет поворачивать активное содержимое на экране.

Поворот на 90 градусов – позволяет поворачивать активное содержание двумя пальцами.

Удерживая палец или большой палец на месте, двигайте указательный палец по дуге вправо или влево.

Также можно поворачивать активное содержимое круговым движением обоих пальцев.




Клавиатура

Компьютерные клавиатуры – это комбинация квадратных и прямоугольных маркированных клавиш, каждой из которых назначены одна или несколько функций. Нажимая клавиши можно печатать буквы и цифры или выполнять задачи, назначенные этим клавишам. Расположение клавиш на клавиатурах разных производителей слегка отличается друг от друга, но на всех клавиатурах имеются, в сущности, одни и те же клавиши.



На большинстве клавиатур имеется цифровая клавиатура, представляющая собой стандартную комбинацию цифровых клавиш и клавиш с математическими знаками, в дополнение к обычным нумерованным клавишам. На переносных компьютерах клавиатуры встроены в корпус, но на большинстве из них отсутствует цифровая клавиатура в целях экономии места. На некоторых переносных компьютерах и нетбуках реальная клавиатура отсутствует, а вместо нее предлагается -экранная клавиатура.

На клавиатуре имеется несколько наборов клавиш для выполнения функций, относящихся к различным категориям:

- буквенно-цифровые клавиши предназначены для ввода букв, цифр, знаков пунктуации и символов;
- клавиши управления, позволяющие выполнять определенные действия: <Ctrl>, <Alt>, <Esc> и клавиша Windows 
- функциональные клавиши с обозначениями <F1>, <F2>, <F3> и т. д. предназначены для выполнения специальных задач;
- клавиши навигации для перемещения курсора в документах и окнах: <Home>, <End>, <Page Up>, <Page Down>, <Delete>, <Insert > и клавиши со стрелками;
- цифровая клавиатура состоит из сгруппированных цифр и похожа на клавиатуру калькулятора (цифровая клавиатура на большинстве переносных компьютеров встроена в буквенно-цифровую клавиатуру).

Клавиатура с подсветкой

Клавиатуры с подсветкой обеспечивают видимость в темноте за счет подсвечивания всех символов на клавишах с помощью светодиодов, установленных под клавиатурой. Подсветку можно включать вручную или можно настроить подсветку на автоматическое включение в темноте.



На переносном компьютере Dell обычно имеются три состояния подсветки:

- полная яркость подсветки клавиатуры и сенсорной панели;
- половинная яркость подсветки клавиатуры и сенсорной панели;
- без подсветки.

Переключение между тремя состояниями подсветки осуществляется нажатием клавиши <Fn> и клавиши «стрелка вправо».



ПРИМЕЧАНИЕ. Клавиатура с подсветкой имеется не на всех компьютерах.

Дополнительные сведения см. в технических характеристиках компьютера.

Способы подключения клавиатуры

Клавиатуру можно подсоединить к компьютеру проводным или беспроводным способом.

Проводное подключение: клавиатура подсоединяется к компьютеру кабелем и не требует дополнительного источника питания, например батареек.

Подключение может осуществляться к любому из следующих портов.

- USB – используется во всех компьютерах текущего поколения.
- Порт PS/2 – используется в старых компьютерах.

Беспроводное подключение: клавиатура подсоединяется к компьютеру с помощью беспроводных сигналов. Этот способ подключения уменьшает количество кабелей и повышает гибкость, благодаря чему клавиатуру можно использовать, находясь в более удобном положении на расстоянии нескольких метров от компьютера. Для обеспечения работы таких клавиатур требуются батарейки, при этом в некоторых беспроводных клавиатурах используются аккумуляторы. Беспроводное подключение может быть любого из следующих типов.

- Радиочастотное – радиочастотный приемник подсоединяется к порту USB на компьютере.
- Bluetooth – клавиатура подсоединяется к компьютеру с помощью адаптера Bluetooth, уже установленного в компьютер, или с помощью адаптера Bluetooth, подсоединенного к порту USB компьютера.

Как найти метку обслуживания и код экспресс-обслуживания

Номер метки обслуживания и код экспресс-обслуживания данного компьютера можно найти либо на этикетке на компьютере, либо с помощью оперативной службы System Profiler (Сведения о системе) компании Dell.

Местонахождение этикетки на компьютере

Метка обслуживания и код экспресс-обслуживания находятся на этикетке на компьютере. Местонахождение этикетки:

- переносные компьютеры: на нижней панели компьютера;
- Настольный компьютер: задняя или верхняя часть корпуса компьютера.

Использование оперативной службы System Profiler (Сведения о системе) компании Dell

Если питание компьютера включено и у вас есть доступ в Интернет, вы можете воспользоваться оперативной службой System Profiler (Сведения о системе) компании Dell, чтобы установить номер метки обслуживания и код экспресс-обслуживания. Чтобы установить номер метки обслуживания, выполните следующее.

- Перейдите на веб-узел **support.dell.com**.
- Нажмите **System Configuration** (Конфигурация системы).
- Нажмите **Find My Service Tag** (Поиск метки обслуживания) и следуйте инструкциям на экране.

Накопительные устройства

Сведения о накопительных устройствах

Накопительные устройства позволяют хранить данные для последующего использования. Накопительные устройства могут быть внутренними или внешними. В большинстве накопительных устройств данные хранятся до тех пор, пока их не удалят вручную. Примерами накопительных устройств являются жесткие диски, оптические дисководы, флэш-накопители USB и др.

Внутренние накопительные устройства

Внутренними накопительными устройствами называются накопительные устройства, установленные внутри компьютера. Обычно такие устройства нельзя извлекать из компьютера, пока он включен. Данные, хранящиеся на внутренних накопительных устройствах, обычно хранятся до тех пор, пока вы их не сотрете вручную. Внутренние накопительные устройства включают жесткие диски (HDD) и твердотельные диски (SSD).

Жесткие диски

В жестком диске имеются пластины с магнитным покрытием, которые вращаются на -шпинделе, приводимом в движение электродвигателем, внутри защитного корпуса. Данные считываются с пластины и записываются на пластину магнитными головками чтения/записи, установленными над пластинами. Жесткий диск – центр хранения данных компьютера. Типичная конструкция жесткого диска включает шпиндель, на котором закреплены плоские круглые диски, называемые пластинами, служащие для записи данных. Пластины изготавливаются из немагнитного материала, обычно алюминиевого сплава или стекла, и покрываются тонким слоем магнитного материала, а наружный углеродный слой служит для защиты.

Твердотельные диски

Твердотельный диск представляет собой устройство, в котором для хранения данных используется твердотельная (флэш-)память. В твердотельных дисках нет движущихся частей, поскольку данные хранятся в электрических схемах. По сравнению с жесткими дисками твердотельные диски обычно менее чувствительны к механическим ударам, работают тише и отличаются меньшим временем доступа и задержки. В твердотельных дисках для подсоединения к компьютеру используется тот же интерфейс, что и в жестких дисках, что обеспечивает их совместимость с большинством существующих компьютеров.

Съемные накопительные устройства

Съемными накопительными устройствами называются накопительные устройства, которые можно извлечь из компьютера, не выключая его. К часто используемым съемным накопительным устройствам относятся:

- оптические диски;
- карты памяти;
- накопители на магнитной ленте.

Оптические диски

Ниже приводятся некоторые примеры оптических дисков.

- **Диск Blu-ray** – диск Blu-ray (BD) был разработан в качестве замены формата DVD. Стандартный физический носитель представляет собой оптический диск диаметром 12 см, то есть такого же размера, как диски DVD и CD. На диски Blu-ray можно записать 25 Гбайт (однослойные диски) или 50 Гбайт (двухслойные диски) данных.
- **DVD** – на цифровой видеодиск (DVD) можно записать до 4,7 ГБ (однослойные диски) или 8,5 ГБ (двухслойные диски) данных.
- **CD** – на компакт-диск (CD) можно записать до 800 МБ данных.

Карты памяти

В картах памяти, также называемых флэш-картами, используется флэш-память для хранения цифровой информации. Они являются перезаписываемыми и быстрыми устройствами, при этом обеспечивают сохранность данных даже при отключении электроэнергии. Карты памяти обычно используются в таких устройствах, как цифровые камеры, мобильные телефоны, проигрыватели мультимедиа, игровые приставки и т.д.

Ниже указаны некоторые распространенные типы карт памяти:

**Secure Digital (SD)/
Secure Digital High Capacity (SDHC)**



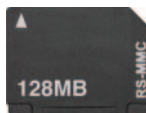
**Memory Stick (MS)/
Memory Stick Pro (MS Pro)**



Extreme Digital (xD)



MultiMedia Card (MMC)



**Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
[карта сверхвысокого быстродействия (UHS)]**



Memory Stick XC (MSXC)



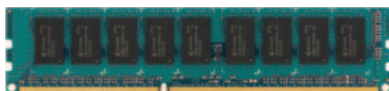
MultiMedia Card plus (MMC+)



Модуль памяти

Модули памяти – печатные платы, на которые напаяны микросхемы оперативных запоминающих устройств (ОЗУ). Модули памяти обеспечивают оперативную память, которая необходима компьютеру. В зависимости от типа компьютера, в котором они используются, модули памяти делятся на следующие категории:

- модуль памяти с двухрядным расположением выводов (DIMM) – используется в настольных компьютерах;
- компактный модуль памяти с двухрядным расположением выводов (SODIMM) – меньше по размеру, чем модули памяти DIMM; обычно используется в ноутбуках, однако может также использоваться в некоторых компактных настольных компьютерах и компьютерах-моноблоках.



Системная плата

Системная плата – это печатная плата, являющаяся главной частью компьютера. Все другие устройства подсоединяются к системной плате для обеспечения возможности взаимодействия друг с другом. На системной плате находятся различные контроллеры и разъемы, которые обеспечивают обмен данными между различными компонентами компьютера.

Ниже указаны некоторые важные компоненты системной платы.

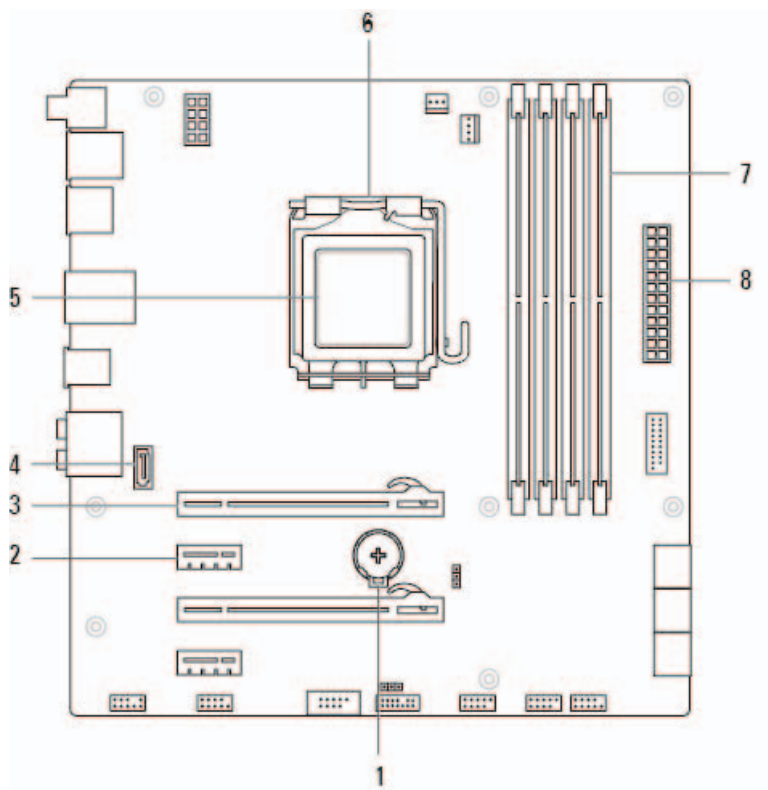
- Гнездо процессора (или гнезда процессоров) – предназначено (или предназначены) для установки процессора (или процессоров).
- Разъем(ы) для модуля (или модулей) памяти – предназначен(ы) для установки модуля (или модулей) памяти.
- Разъем(ы) для плат(ы) расширения – предназначен(ы) для установки плат(ы) расширения.
- Набор микросхем – обеспечивает интерфейс взаимодействия между внешней шиной процессора, основной памятью и периферическими шинами.
- Флэш-память – содержит системную память или программу BIOS.
- Разъемы питания – обеспечивают питание системной платы от блока питания компьютера.

Кроме того, на системной плате могут иметься встроенные графический, звуковой и сетевой адаптеры.

На приведенном ниже рисунке показаны основные компоненты системной платы настольного компьютера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Размер, форма и размещение компонентов могут быть другими в зависимости от типа системной платы и компьютера, для которого она предназначена.



1 гнездо батареи

2 разъем PCI-Express x1

3 разъем PCI-Express x16

4 разъем eSATA

5 процессор

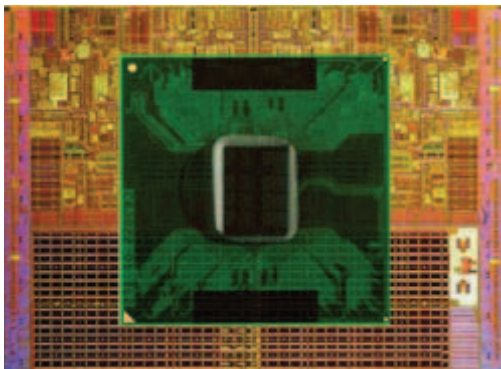
6 гнездо процессора

7 разъем модуля памяти

8 разъем питания

Процессор

Процессор – компонент компьютера или другого электронного устройства, который обрабатывает данные и команды с целью формирования требуемого ответного действия.



Процессоры классифицируются, в основном, по следующим параметрам:

- количество вычислительных ядер на кристалле;
- быстродействие или тактовая частота, измеряемые в гигагерцах (ГГц) или мегагерцах (МГц);
- объем внутрислатной памяти, которую также называют кэшем.

Производительность процессора обычно измеряется числом операций, выполняемых за секунду. Текущее поколение процессоров имеет быстродействие на уровне 50 000 миллионов команд в секунду (MIPS) и выше (для моделей высшего класса). Процессоры текущего поколения подсоединяются к системной плате через разъем с матрицей контактных площадок (LGA) или матрицей штырьковых выводов (PGA). Некоторые процессоры могут быть встроенными в системную плату, однако такие процессоры предназначены, главным образом, для карманных устройств.

Ниже перечислены некоторые текущие семейства процессоров.

- Intel Pentium
- Intel Celeron
- Серия Intel Core
- Серия Intel i
- Intel Xeon
- AMD Athlon
- AMD Phenom
- AMD Sempron

Процессоры специально предназначены для мобильных устройств, переносных компьютеров, настольных компьютеров, серверов и т.д. Процессор, предназначенный для мобильных устройств, потребляет меньше энергии по сравнению с процессорами, предназначенными для настольных компьютеров или серверов.

Вентилятор компьютера

Вентилятор компьютера охлаждает внутренние компоненты компьютера, выпуская горячий воздух из корпуса компьютера наружу. Вентиляторы компьютера обычно используются для охлаждения компонентов, потребляющих много энергии и, соответственно, выделяющих много тепла. Охлаждение компонентов помогает защитить их перегрева, отказа или повреждения.

Вентиляторы используются для охлаждения следующих компонентов.

- Корпус компьютера
- Процессор
- Графический адаптер
- Набор микросхем
- Жесткий диск и др.

Радиатор

Радиаторы служат для рассеивания тепла, выделяемого процессором или некоторыми высокопроизводительными графическими адаптерами. Над радиаторами обычно устанавливается вентилятор, чтобы увеличить обдув воздушным потоком, и радиаторы изготавливаются из ребер или пластин, а не из цельного металлического блока. Это позволяет увеличить площадь поверхности для обеспечения максимального отвода тепла. Между процессором/графическим адаптером и радиатором наносится слой термопасты для облегчения теплообмена.



Термопаста

Термопаста, которую также называют термогелем, служит для создания теплопроводного слоя между процессором и радиатором. Нанесение термопасты между процессором и радиатором увеличивает отдачу тепла от процессора радиатору, поскольку теплопроводность термопасты выше, чем теплопроводность воздуха.

Платы видеоадаптера

Плата видеоадаптера – это компонент, передающий видеосигналы или информацию на устройство отображения (например, монитор или проектор).

Платы видеоадаптера бывают двух типов:

- **Встроенный видеоадаптер** – микросхема, являющаяся частью системной платы (ее часто называют встроенной видеокартой). Встроенные видеоадаптеры не имеют собственной памяти и совместно используют системную память и процессор для вывода видеоизображения. Встроенные видеоадаптеры подходят для пользователей, которым не требуется высокая производительность обработки видео.
- **Видеоадаптер на отдельной плате** – видеоадаптеры на отдельных платах устанавливаются отдельно на системной плате. Видеоадаптеры на отдельной плате имеют собственную память на плате и обычно обеспечивают более высокую производительность по сравнению со встроенными видеоадаптерами. Такие платы видеоадаптеров обычно устанавливаются в разъемы расширения PCI-E x16 на системной плате. Старые разъемы для плат видеоадаптеров включают PCI и AGP. Такие платы лучше всего подходят для ресурсоемких -графических приложений, видеоигр в режиме высокого разрешения и т.д.



ПРИМЕЧАНИЕ. В случае установки видеоадаптера на отдельной плате в компьютер, в котором также имеется встроенный видеоадаптер, встроенный видеоадаптер отключается. Включить встроенный видеоадаптер вручную можно с помощью программы настройки системы.

- **Ускоренный гибридный процессор (APU)** – ускоренные гибридные процессоры создаются методом травления графического процессора (ГП) или любой другой вычислительной системы на той же микросхеме, на которой находится центральный процессор. В результате ускоренные гибридные процессоры обеспечивают более высокие скорости передачи данных при одновременном снижении потребляемой мощности, что позволяет добиться повышения производительности компьютера по сравнению с использованием встроенного видеоадаптера.

ТВ-тюнеры

С помощью ТВ-тюнеров можно смотреть телевизионные передачи на компьютере. Имеются ТВ-тюнеры как для настольных, так и для переносных компьютеров с различными вариантами подключения, например:

- Внутренние
 - PCI-E
 - PCI
- Внешние
 - USB
 - PC Card
 - ExpressCard



ТВ-тюнеры в основном являются отдельными устройствами, однако на некоторых платах видеоадаптеров также имеются встроенные ТВ-тюнеры. Большинство плат ТВ-тюнеров поставляются в комплекте с программным обеспечением, позволяющим записывать телевизионные передачи на компьютер.

Динамики

Динамики служат для прослушивания звука с компьютера. Динамики могут быть встроенными или внешними. На настольных компьютерах встроенные динамики обычно используются только для подачи звуковых сигналов в случае ошибок или сбоев. Внешние динамики, которые также называют мультимедийными динамиками, воспроизводят звук в фильмах, песнях, мультимедийных материалах и т.д. Динамики обычно классифицируются следующим образом: 2, 2.1, 5.1, 7.1 и т.д. Цифра перед десятичной точкой указывает количество каналов, а цифра после десятичной точки (1) указывает сабвуфер. Динамики обычно подключаются к компьютеру с помощью разъема диаметром 3,5 мм или разъема USB.




ПРИМЕЧАНИЕ. Для того, чтобы динамики 5.1-канальных или 7.1-канальных акустических систем могли воспроизводить 5.1-канальный или 7.1-канальный звук, звуковая плата компьютера должна поддерживать 5.1-канальный или 7.1-канальный звук.

Веб-камера

Веб-камера – это устройство, позволяющее записывать видео в реальном времени или делать фотографии, а также используемое для проведения видеоконференций.

Тип веб-камеры может различаться, в зависимости от выбора, сделанного при покупке компьютера. Компьютер может быть оснащен встроенной веб-камерой, или же вам может потребоваться купить внешнюю веб-камеру. Внешние веб-камеры подключаются к компьютеру с помощью разъема USB. Качество камеры обычно определяется числом пикселей в оцифрованном изображении.

Включение веб-камеры

1. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Диспетчер устройств**.
2. Нажмите **Устройства обработки изображений**, затем дважды щелкните **Камера**.
3. Нажмите **Включить**.

Теперь веб-камера включена.

Откройте программное обеспечение веб-камеры, чтобы использовать все функции веб-камеры.

Dell Webcam Manager (Диспетчер веб-камеры Dell)

Dell Webcam Manager (Диспетчер веб-камеры Dell) выступает в роли центра, в котором сосредоточены все функции и параметры конфигурации веб-камеры. В состав Dell Webcam Manager (Диспетчер веб-камеры Dell) входят следующие утилиты.

- **Webcam Center (Центр управления веб-камеры)** – управление основными записывающими функциями веб-камеры (видеозапись, обнаружение движения и фотосъемка).
- **Webcam Console (Консоль веб-камеры)** – настройка таких функций веб-камеры, как качество изображения, слежение за лицом, панорамирование и изменение масштаба, звуковые эффекты и видеоэффекты, и т.д.
- **Video Chat (Видеочат)** – обеспечивает возможность проведения видеоконференций (видеочатов) с помощью популярных сервисов обмена мгновенными сообщениями, таких как Google Talk, Yahoo! Messenger, AOL Instant Messenger и др.
- **Live! Cam Avatar (Аватар)** – выбор аватаров для видеочатов, применение аудиофильтров или использование значков настроения в стиле смайликов в видеоаватарах.
- **Create Avatar (Создать аватар)** – создание уникального аватара с помощью программного обеспечения Live! Cam Avatar Creator для видеочата.

Запуск Dell Webcam Manager (Диспетчер веб-камеры Dell)

1. Нажмите **Пуск**  → **Все программы** или **Программы**.
2. Нажмите **Dell Webcam** → **Dell Webcam Manager**.

Откроется окно **Dell Webcam Manager (Диспетчер веб-камеры Dell)**.

Установите флажок Digital Array Microphone (Цифровой ненаправленный микрофон) в Dell Webcam Center (Центре управления веб-камерой Dell).

1. Нажмите **Пуск**  → **Все программы** или **Программы**.
2. Нажмите **Dell Webcam** → **Dell Webcam Manager**.

Откроется окно **Dell Webcam Manager (Диспетчер веб-камеры Dell)**.

3. Нажмите **Webcam Center** (Центр управления веб-камерой).
4. Нажмите стрелку раскрывающегося меню рядом с пунктом **Источник звука** и нажмите **Цифровой микрофон (Realtek High Definition Audio)**, чтобы включить микрофон.

Платы ExpressCard

Платы ExpressCard позволяют подключать периферийные устройства (например, карты памяти, проводные и беспроводные устройства связи, принтеры, сканеры, микрофон и т.д.) к переносному компьютеру. Платы ExpressCard разработаны взамен плат PC Card.

Платы ExpressCard устанавливаются в доступные снаружи слоты ExpressCard. В слот ExpressCard на переносных или настольных компьютерах обычно устанавливается заглушка, когда в него не установлена плата ExpressCard, чтобы защитить слот от попадания частиц пыли. Чтобы установить плату ExpressCard, необходимо извлечь заглушку.



-
- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Плата ExpressCard или заглушка | 2 Защелка слота для платы ExpressCard |
|----------------------------------|---------------------------------------|
-

Типы плат ExpressCard

ExpressCard/34

Функциональные возможности

- Предназначена для более маленьких компьютеров и поддерживает ограниченное число периферийных устройств.
- Ее можно устанавливать как в слоты EC 34, так и в слоты EC 54.


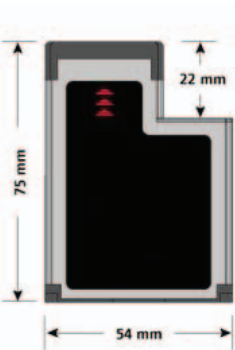

Типы плат ExpressCard

Функциональные возможности

ExpressCard/54

- Поддерживает широкий круг периферийных устройств.
- Потребляет больше энергии, чем 34-миллиметровые платы.
- Предназначена только для компьютеров, поддерживающих слоты EC 54.

На приведенном ниже рисунке показаны сравнительные размеры плат PC Card и плат ExpressCards:

		
PC Card	54-миллиметровая плата ExpressCard (EC 54)	34-миллиметровая плата ExpressCard (EC 34)

Устройства связи

Устройством связи называется электронное устройство, способное передавать и получать данные в сети. Устройства связи используются с обеих сторон соединения. Сигналы могут передаваться от одного устройства другому в аналоговом или цифровом виде. Большинство устройств связи способно преобразовывать цифровые сигналы в аналоговые сигналы или аналоговые сигналы в цифровые сигналы, чтобы обеспечить возможность передачи сигналов от одного устройства другому.

Ниже перечислены некоторые наиболее распространенные устройства связи.

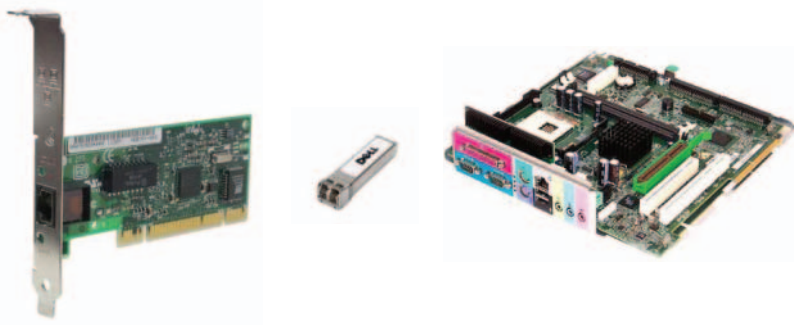
Модем: слово «модем» образовано из слов «модулятор» и «демодулятор». Модемы бывают аналоговыми (с коммутируемым доступом) или цифровыми.

- Модем для передачи по коммутируемой линии – электронное устройство, способное преобразовывать аналоговые телефонные сигналы в цифровые сигналы, которые могут быть обработаны компьютером, а цифровые компьютерные сигналы в аналоговые сигналы, которые могут быть переданы по телефонным линиям. Модемы для передачи по коммутируемой линии могут быть внутренними или внешними.

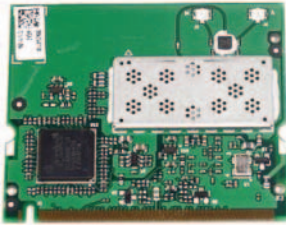


- Цифровой модем: предназначен для передачи и получения данных по цифровой телефонной линии типа цифровой абонентской линии (DSL) или цифровой сети с комплексными услугами (ISDN).

Сетевой контроллер (NIC): его также называют сетевым адаптером или адаптером локальной сети (LAN). Они обычно используются для подключения к Интернету с помощью кабеля Ethernet. Сетевые контроллеры могут быть внутренними (в виде платы расширения или встроенные в системную плату) или внешними.



Контроллеры беспроводной локальной сети (WLAN) – предназначены для передачи данных по сети на короткие расстояния с помощью радиосигналов, а не привычных сетевых кабелей. Контроллеры беспроводной локальной сети могут быть внутренними (в виде платы расширения или встроенные в системную плату) или внешними.



Контроллеры беспроводной глобальной сети (WWAN) – предназначены для обеспечения беспроводного соединения устройств с помощью вышек сотовой связи. Для подключения к беспроводной глобальной сети может потребоваться SIM-карта.



Адаптеры Bluetooth – обеспечивают возможность связи между устройствами с поддержкой технологии Bluetooth на коротком расстоянии. Адаптеры Bluetooth могут быть внутренними (в виде платы расширения или встроенные в системную плату) или внешними.

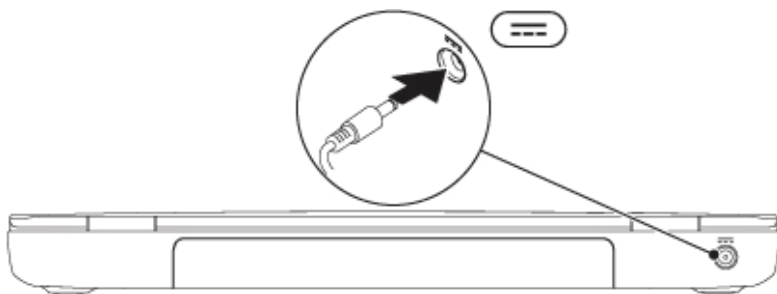


Подготовка компьютера к работе

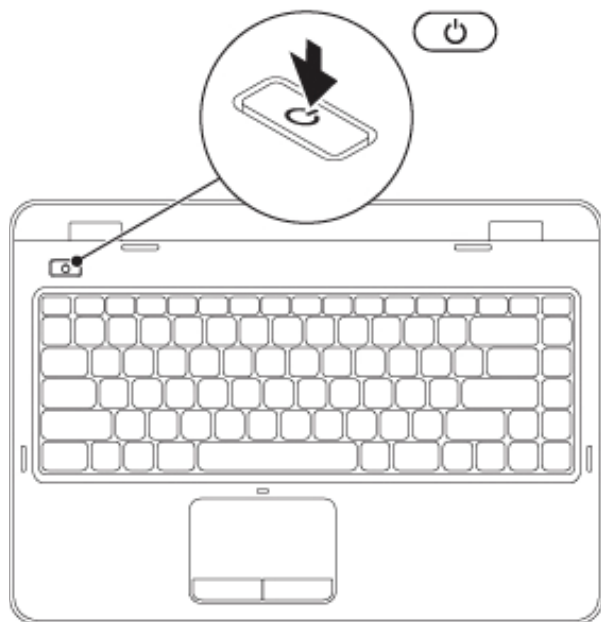
Подготовка переносного компьютера к работе

⚠ ОСТОРОЖНО! Адаптер переменного тока работает с электрическими розетками, используемыми во всем мире. Вместе с тем, в разных странах используются различные разъемы питания и удлинители. Использование несовместимого кабеля или неправильное подключение кабеля к удлинителю или электрической розетке может привести к пожару или повреждению оборудования.

1. Подсоедините адаптер переменного тока к компьютеру, а затем подсоедините адаптер к настенной электрической розетке или сетевому фильтру.



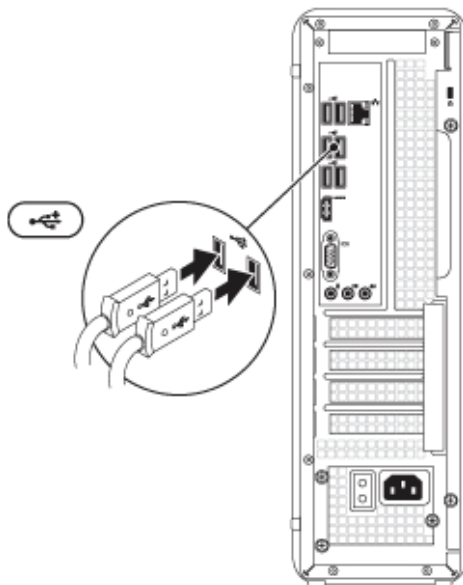
2. Нажмите кнопку питания, чтобы включить переносной компьютер.




ПРИМЕЧАНИЕ. Расположение кнопки питания и разъема адаптера переменного тока может различаться в зависимости от модели компьютера.

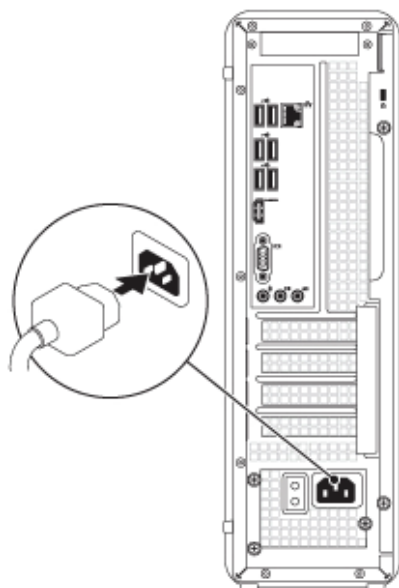
Подготовка настольного компьютера к работе

1. Подсоедините дисплей к соответствующему разъему на компьютере (см. раздел [Настройка дисплея](#)).
2. Подсоедините клавиатуру или мышь USB к соответствующим разъемам USB.

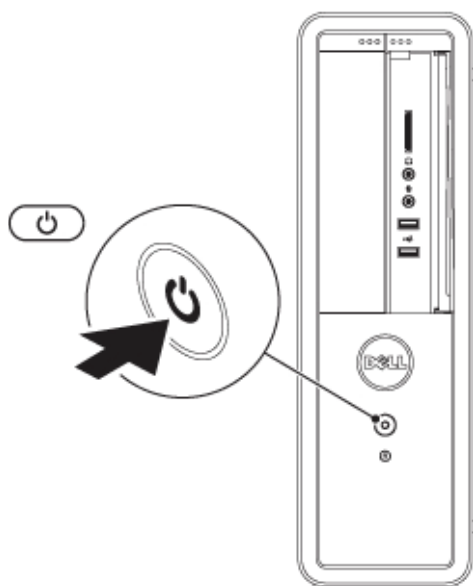


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В зависимости от модели компьютера порты USB могут также иметься на передней панели компьютера.

3. Подсоедините кабель питания.



4. Нажмите кнопку питания, чтобы включить компьютер.




Интернет

Установка проводного подключения к Интернету

Установить проводное подключение к Интернету можно с помощью модема коммутируемой линии передачи, DSL-модема или кабельного/спутникового модема.


- Если используется коммутируемое подключение, подсоедините телефонный кабель к дополнительному внешнему USB-модему и настенной телефонной розетке, прежде чем приступить к установке подключения к Интернету.
- Если используется подключение через DSL-модем, кабельный или спутниковый модем, обратитесь к поставщику услуг Интернета (интернет-провайдеру) или оператору сети сотовой связи за инструкциями по их настройке.


 **ПРИМЕЧАНИЕ:** поставщики услуг Интернета и предоставляемые ими услуги зависят от страны. Чтобы узнать, какие услуги предлагаются в вашей стране, обратитесь к своему интернет-провайдеру.

Приготовьте сведения, предоставленные вам интернет-провайдером. Если у вас нет интернет-провайдера, его поможет выбрать мастер **Подключение к Интернету**.

Чтобы установить проводное подключение к Интернету, выполните следующее.


Windows 8


1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на правый верхний угол экрана в случае использования мыши), а затем нажмите **Поиск** .
3. Выберите **Настройка**.
4. Введите в поле поиска «Центр управления сетями и общим доступом» и нажмите <Enter>. Нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно «Подключение к Интернету».

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы не знаете, какой тип подключения выбрать, нажмите **Помочь выбрать** или обратитесь к своему поставщику услуг Интернета.

5. Чтобы завершить процесс установки, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по установке, предоставленной интернет-провайдером.

Windows 7 и Windows Vista


1. Нажмите **Пуск** , в поле поиска введите «сеть», а затем нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не знаете, какой тип подключения выбрать, нажмите **Помочь выбрать** или обратитесь к своему интернет-провайдеру.

2. Чтобы завершить процесс установки, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по установке, предоставленной интернет-провайдером.

Если не удастся подключиться к Интернету, хотя ранее подключение выполнялось успешно, возможно, у интернет-провайдера произошел сбой в обслуживании клиентов. Свяжитесь с интернет-провайдером и узнайте о состоянии сети, или попробуйте подключиться позже.


Установка беспроводного подключения к Интернету

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по настройке беспроводного маршрутизатора см. в документации, прилагаемой к маршрутизатору.

Для использования беспроводного подключения к Интернету необходимо подключиться к беспроводному маршрутизатору.


Windows 8

1. Убедитесь, что на компьютере включен беспроводной режим.
2. Откройте панель чудо-кнопок.
3. Выберите чудо-кнопку «Параметры».
4. Выберите значок «Сеть».
5. Выберите сеть, к которой необходимо подключиться.
6. Введите ключ сети.
7. Включите или выключите общий доступ к файлам.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Фактические шаги могут отличаться в зависимости от операционной системы, установленной на компьютере.

Windows 7







Чтобы установить подключение к беспроводному маршрутизатору в операционной системе Microsoft Windows 7 или Windows Vista, выполните следующее.




1. Убедитесь, что на компьютере включен беспроводной режим.
2. Нажмите кнопку **Пуск** , в поле поиска введите «сеть», а затем нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.
3. Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

Дисплей














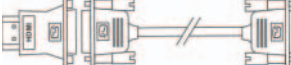

Настройка дисплея

1. Проверьте тип имеющихся на дисплее разъемов и проверьте кабели, входящие в комплект поставки дисплея. Определить и выбрать соответствующий разъем на дисплее, который вы будете использовать, вам поможет приведенная ниже таблица.

HDMI		
VGA		
DVI		


-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы приобрели дополнительный графический адаптер на отдельной плате, подсоедините дисплей с помощью разъема на графическом адаптере.
 -  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Встроенные разъемы VGA и HDMI могут быть отключены и закрыты заглушкой, если в компьютере имеется графический адаптер на отдельной плате.
 -  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если подсоединяется один дисплей, подсоедините дисплей **ТОЛЬКО К ОДНОМУ** из разъемов на компьютере.
2. Используйте соответствующий кабель в зависимости от разъемов, имеющихся на компьютере и дисплее. Вам может понадобиться приобрести соответствующий адаптер (адаптер DVI-VGA или адаптер HDMI-DVI), чтобы подключить дисплей к графическому адаптеру на отдельной плате, если на дисплее и графическом адаптере используются разные разъемы.

3. Чтобы определить разъемы на компьютере и дисплее, смотрите приведенную ниже таблицу.


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

Вы можете приобрести адаптер DVI-VGA, адаптер HDMI-DVI или дополнительные кабели HDMI или DVI на веб-узле **dell.com**.


Настройка трехмерного дисплея


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Ваш телевизор или компьютер могут не поддерживать трехмерное изображение. Чтобы узнать, поддерживает ли компьютер трехмерное изображение, см. документацию, прилагаемую к компьютеру. Чтобы узнать, поддерживает ли телевизор функции трехмерного изображения, имеющиеся в компьютере, см. раздел **Системные требования** на веб-узле www.nvidia.com/3dTV.

1. Подсоедините компьютер к трехмерному телевизору кабелем HDMI.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Кабель HDMI обеспечивает передачу как звукового сигнала, так и видеосигнала.


2. Настройте параметры трехмерного телевидения HDMI 1.4 3D TV.
 - a. Перейдите в меню настроек трехмерного изображения на телевизоре.
 - b. Установите для режима 3D значение **Automatic** (Автоматически).
 - c. Установите очередность глаз в очках, выбрав одно из значений: **default** (по умолчанию) или **normal** (нормальная).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Не изменяйте настройки очередности глаз при использовании программы NVIDIA 3DTV Play, так как это приложение контролирует синхронизацию сигналов в очках.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не можете видеть весь рабочий стол Windows на экране телевизора, уменьшите разрешение дисплея с помощью настроек параметров трехмерного телевизора. Дополнительную информацию о настройке параметров 3D можно посмотреть в документации, прилагаемой к телевизору.

3. Установите телевизор в качестве основного дисплея.
 - a. Щелкните правой кнопкой мыши рабочий стол и выберите **NVIDIA Control Panel** (Панель управления NVIDIA).
 - b. В окне **NVIDIA Control Panel** (Панель управления NVIDIA) щелкните **Display** (Дисплей), чтобы развернуть список выбора (если он еще не развернут), затем щелкните **Set up multiple display** (Настроить многодисплейный режим).
 - c. В разделе **Verify the display configuration** (Проверить конфигурацию дисплея) щелкните правой кнопкой мыши 3D TV и выберите **Make this the Windows primary display** (Задать в качестве основного дисплея Windows).
4. Настройте приложение NVIDIA 3DTV Play.
 - a. В окне **NVIDIA Control Panel** (Панель управления NVIDIA) нажмите **Stereoscopic 3D** (Стереоскопическое трехмерное изображение), чтобы развернуть список выбора, а затем нажмите **Set up stereoscopic 3D** (Настройка стереоскопического трехмерного изображения).
 - b. Установите флажок **Enable stereoscopic 3D** (Включить стереоскопическое трехмерное изображение). Откроется окно мастера настройки программы 3DTV Play.
 - c. Убедитесь, что на панели управления появился логотип 3DTV Play.
5. Измените разрешение рабочего стола, чтобы оно совпадало с разрешением источника трехмерного изображения.
 - a. В окне **NVIDIA Control Panel** (Панель управления NVIDIA) нажмите **Display** (Дисплей), чтобы развернуть список выбора, а затем нажмите **Change resolution** (Изменить разрешение).
 - b. Для трехмерных игр установите разрешение **720p, 1280x720** и частоту обновления **60/59 Hz** (60/59 Гц) в режиме HD 3D (Трехмерное изображение высокой четкости).
 - c. Для воспроизведения Blu-ray 3D установите разрешение **1080p, 1920x1080** и частоту обновления **24/23 Hz** (24/23 Гц) в режиме HD 3D (Трехмерное изображение высокой четкости).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для телевизоров, в которых используется стандарт PAL с частотой обновления 50 Гц или 100 Гц, либо стандарт NTSC с частотой обновления 60 Гц или 120 Гц, установите разрешение **720p** и частоту обновления **60/59 Гц**.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Производительность в играх может уменьшаться при использовании режима HD 3D (Трехмерное изображение высокой четкости), даже если приложение 3DTV Play отключено. Чтобы максимально повысить производительность, выберите режим HD (Высокая четкость) или SD (Стандартная четкость), если приложение 3DTV Play отключено.

6. Проверьте передачу звука по кабелю HDMI на телевизоре, попробовав воспроизвести видео, поиграть в игру, или прослушать музыку, регулируя при этом громкость на телевизоре.

Настройка беспроводного дисплея


Чтобы настроить беспроводной дисплей, выполните следующее.


1. Включите компьютер.
2. Убедитесь, что включена беспроводная связь.
3. Подсоедините адаптер беспроводного дисплея к телевизору.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Адаптер беспроводного дисплея не поставляется с данным компьютером и его необходимо приобрести отдельно.

4. Включите телевизор и адаптер беспроводного дисплея.
5. Выберите соответствующий источник видеосигнала на телевизоре, например, HDMI1, HDMI2 или S-Video.
6. Дважды щелкните значок беспроводного дисплея Intel  на рабочем столе. Откроется окно **Intel Wireless Display** (Беспроводной дисплей Intel).
7. Выберите **Scan for available displays** (Поиск доступных дисплеев).
8. Выберите адаптер беспроводного дисплея из списка **Detected wireless displays** (Обнаруженные беспроводные дисплеи).
9. Введите код безопасности, который отобразится на экране телевизора.

Чтобы включить беспроводной дисплей, выполните следующее.

1. Дважды щелкните значок беспроводного дисплея Intel  на рабочем столе. Откроется окно **Intel Wireless Display** (Беспроводной дисплей Intel).
2. Выберите **Connect to Existing Adapter** (Подключиться к имеющемуся адаптеру).


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Загрузить и установить самый новый драйвер для Диспетчера подключения беспроводного дисплея Intel можно с веб-узла support.dell.com.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Дополнительную информацию о беспроводном дисплее см. в документации, прилагаемой к адаптеру беспроводного дисплея.

Соединительные кабели с цифровым видеоинтерфейсом

Используйте соответствующий кабель в зависимости от разъемов, имеющихся на компьютере и дисплее. Чтобы определить разъемы на компьютере и дисплее, смотрите приведенную ниже таблицу.

Разъем на компьютере	Разъем на дисплее	Необходимый кабель
DVI-D	DVI-D	кабель DVI-D
	DVI-I	кабель DVI-D
	DVI-A	преобразователь сигнала DVI-D в сигнал VGA
	VGA	преобразователь сигнала DVI-D в сигнал VGA
DVI-A	HDMI	согласующий кабель DVI-D-HDMI
	DVI-D	преобразователь сигнала VGA в сигнал DVI-D
	DVI-I	кабель DVI-A
	DVI-A	кабель DVI-A
DVI-I	VGA	согласующий кабель DVI-VGA
	DVI-D	кабель DVI-D
	DVI-I	кабель DVI-I
	DVI-A	кабель DVI-A
	VGA	согласующий кабель DVI-VGA
DVI-I	HDMI	согласующий кабель DVI-D-HDMI

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если подсоединяется один дисплей, подсоедините дисплей ТОЛЬКО К ОДНОМУ из разъемов на компьютере.

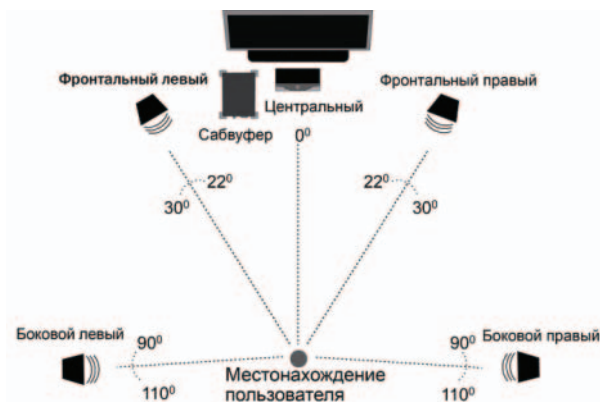
1. Выключите компьютер.
2. Выключите дисплей и отсоедините его от источника питания.
3. Подсоедините один конец кабеля дисплея к порту DVI на компьютере.
4. Подсоедините другой конец кабеля к такому же разъему на дисплее.
5. При необходимости подсоедините один конец кабеля питания к разъему питания дисплея.

6. Подсоедините другой конец кабеля питания к трехконтактному разъему удлинителя или настенной электрической розетке.
7. Включите компьютер, затем включите дисплей.

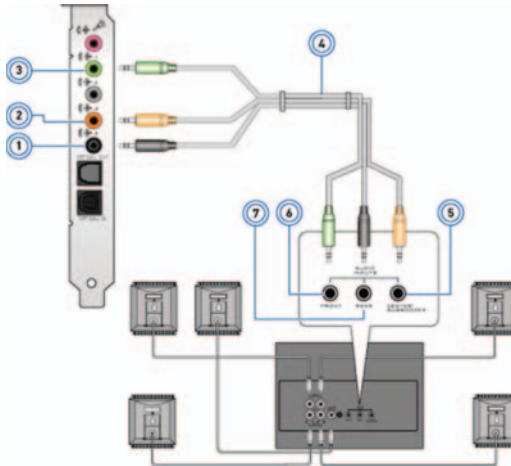
Звук

Настройка подключений для передачи 5.1-канального звука

Наилучшее качество 5.1-канального звука достигается, если динамики размещены согласно приведенной ниже схеме.




Порядок подключения динамиков 5.1-канальной системы к компьютеру см. на приведенной ниже схеме.



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Разъем тыловых аудиоканалов на компьютере | 5 | Выход центрального/низкочастотного динамика объемного звучания на динамике |
| 2 | Выход центрального/низкочастотного динамика объемного звучания на компьютере | 6 | Разъем фронтальных аудиоканалов на динамике |
| 3 | Разъем фронтальных аудиоканалов на компьютере | 7 | Разъем тыловых аудиоканалов на динамике |
| 4 | Звуковой кабель для передачи 5.1-канального звука | | |

Чтобы настроить динамики, выполните следующее.

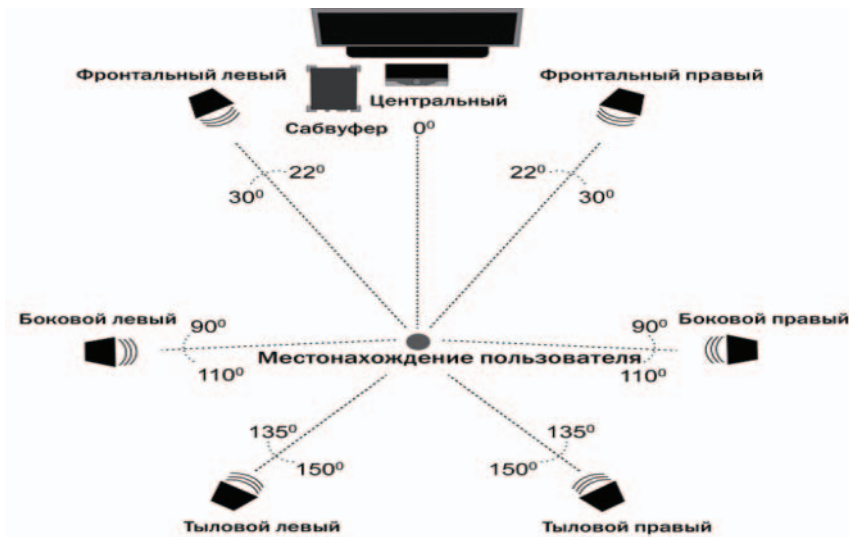
Windows 7 и Windows Vista

1. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Оборудование и звук** → **Звук**.
2. Нажмите **Динамики**, а затем нажмите **Настроить**. Откроется окно **Расположение динамиков**.
3. Выберите конфигурацию динамиков в разделе **Звуковые каналы:**, и нажмите **Тест**. Вы должны услышать звуковой сигнал от каждого динамика.
4. Нажмите кнопку **Далее**.
5. Следуйте инструкциям на экране.

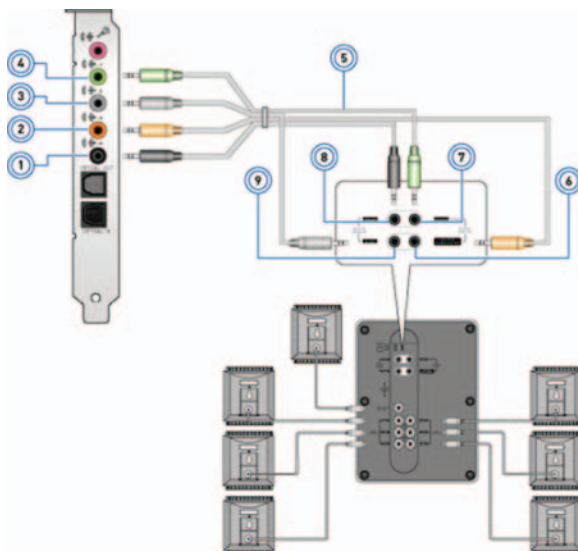
Если у вас возникнут проблемы с воспроизведением звука на компьютере, см. статью справочной базы данных под номером 266424 на веб-узле support.dell.com.

Настройка подключений для передачи 7.1-канального звука

Наилучшее качество 7.1-канального звука достигается, если динамики размещены согласно приведенной ниже схеме.




Порядок подключения динамиков 7.1-канальной системы к компьютеру см. на приведенной ниже схеме.



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Разъем тыловых аудиоканалов на компьютере | 6 | Выход центрального/низкочастотного динамика объемного звучания на динамике |
| 2 | Выход центрального/низкочастотного динамика объемного звучания на компьютере | 7 | Разъем фронтальных аудиоканалов на динамике |
| 3 | Разъем боковых аудиоканалов на компьютере | 8 | Разъем тыловых аудиоканалов на динамике |
| 4 | Разъем фронтальных аудиоканалов на компьютере | 9 | Разъем боковых аудиоканалов на динамике |
| 5 | Звуковой кабель для передачи 7.1-канального звука | | |

Чтобы настроить динамики, выполните следующее.

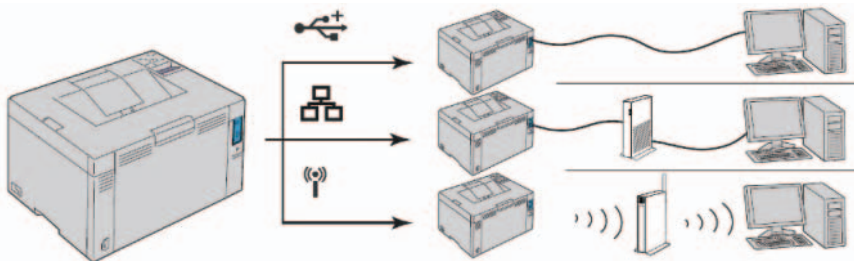
Windows 7 и Windows Vista

1. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Оборудование и звук** → **Звук**.
2. Нажмите **Динамики**, а затем нажмите **Настроить**.
Откроется окно **Расположение динамиков**.
3. Выберите конфигурацию динамиков в разделе **Звуковые каналы**, а затем нажмите кнопку **Тест**.
Вы должны услышать звуковой сигнал от каждого динамика.
4. Нажмите кнопку **Далее**.
5. Следуйте инструкциям на экране.




Если у вас возникнут проблемы с воспроизведением звука на компьютере, см. статью справочной базы данных под номером 266424 на веб-узле support.dell.com.


Настройка принтера

К компьютеру можно подключить один или несколько принтеров, точно так же как к принтеру можно подключить один или несколько компьютеров.



Добавление принтера

1. В Windows 7, нажмите **Пуск**  → **Устройства и принтеры**.
В Windows Vista нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Оборудование и звук** → **Принтеры**.
В Windows XP нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Принтеры и другое оборудование** → **Принтеры и факсы**.
2. Нажмите кнопку **Добавить принтер**. Откроется окно **Мастера установки принтеров**.
3. Следуйте инструкциям **Мастера установки принтера**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время процедуры добавления принтера может появиться запрос об установке драйвера принтера. Вставьте диск с драйвером, который входит в комплект поставки принтера, в оптический дисковод и следуйте инструкциям на экране.

Настройка веб-камеры

Чтобы настроить веб-камеру, выполните следующее.


Веб-камера, встроенная в дисплей переносного компьютера или внешний дисплей, приобретенный вместе с компьютером

Драйверы и программное обеспечение уже установлены на момент получения вами компьютера. Используйте диски, прилагаемые к компьютеру, только для переустановки драйверов и программного обеспечения.

Внешняя веб-камера

Используйте диски, прилагаемые к веб-камере, для установки драйверов и другого программного обеспечения, необходимого для того, чтобы использовать все функциональные возможности веб-камеры. Дополнительную информацию см. в документации, прилагаемой к веб-камере.

Установка USB-адаптера беспроводной сети

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции могут различаться в зависимости от модели адаптера беспроводной сети. Соответствующие инструкции см. в документации, прилагаемой к адаптеру беспроводной сети.

1. Установите программное обеспечение, прилагаемое к USB-адаптеру беспроводной сети.
 - a. Вставьте оптический диск в оптический дисковод компьютера.
 - b. Если установка не начнется автоматически, нажмите **Пуск**  **Выполнить**, а затем введите `x:\setup.exe` (где «x» – это буква диска, присвоенная оптическому диску).
Выполнить, а затем введите `x:\setup.exe` (где «x» – это буква диска, присвоенная оптическому диску).
 - c. Следуйте инструкциям на экране.
2. Завершите работу компьютера.
3. Подсоедините один конец кабеля USB к USB-адаптеру беспроводной сети.
4. Подсоедините другой конец кабеля USB к разъему USB на компьютере.
5. Включите компьютер.


Компьютер автоматически определит адаптер беспроводной сети и настроит программное обеспечение.

Работа с компьютером

Аккумулятор

Зарядка аккумулятора переносного компьютера

При подсоединении компьютера с установленным аккумулятором к электрической розетке выполняется проверка заряда и температуры батареи. При необходимости адаптер переменного тока производит зарядку аккумулятора и поддерживает его заряд.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Адаптер переменного тока производит зарядку аккумулятора, даже если компьютер выключен. Внутренняя схема аккумулятора предотвращает его избыточную зарядку.

Если аккумулятор нагрелся из-за работы компьютера или использования при высокой температуре, то при подсоединении компьютера к электрической розетке зарядка аккумулятора может не выполняться.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Можно пользоваться компьютером во время подзарядки аккумулятора.

Ответы на часто задаваемые вопросы, касающиеся аккумулятора переносного компьютера см. в статье под номером 405686 на веб-узле support.dell.com.

Улучшение работы аккумулятора


Время работы аккумулятора, т.е. время, в течение которого аккумулятор может удерживать заряд, отличается в зависимости от того, как используется переносной компьютер.

Время работы аккумулятора значительно сокращается при использовании:

- оптических дисководов;
- устройств беспроводной связи, плат ExpressCard, мультимедийных карт памяти или устройств USB;
- дисплея в режиме высокой яркости, трехмерных экранных заставок или других -ресурсоемких программ (например, сложных трехмерных графических приложений и игр).

Для улучшения работы аккумулятора следуйте приведенным ниже рекомендациям.

- По возможности работайте на компьютере, подключив его к сети переменного тока. Срок службы аккумулятора сокращается в зависимости от числа циклов разрядки и зарядки.
- Настройте параметры управления потреблением энергии на вкладке «Электропитание» в операционной системе Microsoft Windows, чтобы оптимизировать схему питания компьютера (см. раздел [Управление потреблением энергии](#)).
- Используйте спящий/ждущий режимы и режим гибернации компьютера.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Срок работы аккумулятора со временем уменьшается в зависимости от того, насколько часто и в каких условиях используется аккумулятор.

Режим Dell Desktop

Режим Dell Longevity (режим максимизации срока работы) позволяет оптимизировать работу аккумулятора.


Частое подключение и отключение компьютера от электросети без полной разрядки аккумулятора может снизить срок исправной работы аккумулятора. Режим максимизации срока работы оптимизирует работу аккумулятора посредством ограничения величины, до которой может заряжаться аккумулятор и предотвращает частые циклы зарядки и разрядки.

Ваш переносной компьютер Dell автоматически отслеживает работу аккумулятора при зарядке и разрядке и, если это применимо, отображает сообщение с запросом на включение режима максимизации срока работы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Режим максимизации срока работы Dell может поддерживаться не всеми аккумуляторами.

Чтобы выключить или включить режим максимизации срока работы:

1. Нажмите правой кнопкой мыши значок аккумулятора в области уведомлений Windows, а затем нажмите **Dell Extended Battery Life Options** (Параметры оптимизации срока работы аккумулятора Dell). Откроется диалоговое окно **Battery Meter** (Счетчик аккумулятора).
2. Нажмите вкладку **Longevity mode** (Режим максимизации срока работы).
3. Нажмите **Включить** или **Выключить** по необходимости.
4. Нажмите **ОК**.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда режим максимизации срока работы включен, аккумулятор заряжается на величину в пределах от 88 до 100 процентов емкости.

Режим Dell Desktop

Режим Dell Desktop (Режим настольного компьютера) позволяет оптимизировать работу аккумулятора.


Постоянное подключение компьютера к электросети может снизить срок исправной работы аккумулятора. Режим настольного компьютера может оптимизировать работу аккумулятора посредством ограничения предела заряда аккумулятора, защищая аккумулятор, когда он не используется.

Ваш переносной компьютер Dell автоматически отслеживает работу аккумулятора при зарядке и разрядке и, если это применимо, отображает сообщение с запросом на включение режима Desktop.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Режим настольного компьютера Dell Desktop может поддерживаться не всеми аккумуляторами.

Чтобы включить или отключить режим настольного компьютера

1. Нажмите правой кнопкой мыши значок аккумулятора в области уведомлений Windows, а затем нажмите **Dell Extended Battery Life Options** (Параметры оптимизации срока работы аккумулятора Dell). Откроется диалоговое окно **Battery Meter** (Счетчик аккумулятора).
2. Нажмите вкладку **Desktop mode** (Режим настольного компьютера).
3. Нажмите **Включить** или **Выключить** по необходимости.
4. Нажмите **ОК**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда режим настольного компьютера включен, аккумулятор заряжается на величину в пределах от 50 до 100 процентов емкости.

Клавиатура

Стандартные клавиши быстрого выбора команд

<Ctrl><Shift><Esc>	Открытие окна Диспетчер задач .
<Fn><F8>	Отображаются значки, представляющие все доступные на данный момент варианты отображения (например, только на дисплее, только на внешнем мониторе или проекторе, на дисплее и проекторе и т. д.). Выделите необходимый значок, чтобы переключиться на соответствующий вариант отображения.
<Fn> и клавиша «стрелка вверх»	Увеличение яркости встроенного дисплея.
<Fn> и клавиша «стрелка вниз»	Уменьшение яркости только на встроенном дисплее (но не на внешнем мониторе).
<Fn><Esc>	Активация режима управления потреблением энергии. Эту комбинацию клавиш можно перепрограммировать на активацию другого режима управления потреблением энергии на вкладке Дополнительно в окне Свойства: Электропитание .
<F2>	Переименование выбранного элемента.
<F3>	Поиск файла или папки.
<F4>	Отображение списка адресной строки в Проводнике Windows.

<F5>	Обновление активного окна.
<F6>	Циклическое перемещение между экранными элементами окна или рабочего стола.
<F10>	Активация строки меню в активной программе.
<Ctrl><c>	Копирование выделенного объекта.
<Ctrl><x>	Вырезание выбранного объекта.
<Ctrl><v>	Вставка выбранного объекта.
<Ctrl><z>	Отмена действия.
<Ctrl><a>	Выбор всех элементов в документе или окне.
<Ctrl><F4>	Закрытие активного окна (в программах, позволяющих одновременно открывать несколько документов).
<Ctrl><Alt><Tab>	Использование клавиш со стрелками для переключения между открытыми объектами.
<Alt><Tab>	Переключение между открытыми объектами.
<Alt><Esc>	Циклическое переключение между объектами в порядке их открытия.
<Delete>	Удаление выбранного элемента и перемещение его в корзину.
<Shift><Delete>	Удаление выбранного элемента без предварительного перемещения в корзину.
<Ctrl> и клавиша «стрелка вправо»	Перемещение курсора в начало следующего слова.
<Ctrl> и клавиша «стрелка влево»	Перемещение курсора в начало предыдущего слова.
<Ctrl> и клавиша «стрелка вниз»	Перемещение курсора в начало следующего абзаца.
<Ctrl> и клавиша «стрелка вверх»	Перемещение курсора в начало предыдущего абзаца.
<Ctrl><Shift> и клавиша со стрелкой	Выделение фрагмента текста.
<Shift> и любая клавиша со стрелкой	Выбор более одного объекта в окне или на рабочем столе, либо выделение текста в документе.


Клавиша с логотипом Windows и <m>	Свертывание всех открытых окон.
Клавиша с логотипом Windows и <Shift><m>	Восстановление всех свернутых окон. Данное сочетание клавиш обеспечивает восстановление свернутых окон после использования клавиши с логотипом Windows в сочетании с клавишей <m>.
Клавиша с логотипом Windows и <e>	Запуск Проводника Windows.
Клавиша с логотипом Windows и <r>	Открытие диалогового окна Запуск программы.
Клавиша с логотипом Windows и <f>	Открытие диалогового окна Результаты поиска.
Клавиша с логотипом Windows и <Ctrl><f>	Открытие диалогового окна Результаты поиска – компьютеры (если компьютер подключен к сети).
Клавиша с логотипом Windows и <Pause>	Открытие диалогового окна Свойства системы.

Индивидуальная настройка клавиатуры


Для индивидуальной настройки клавиатуры можно выполнить следующее:

- изменение времени задержки перед повторением символов клавиатуры;
- изменение скорости повторения символов клавиатуры;
- изменение частоты мерцания курсора;
- индивидуальная настройка сочетаний клавиш для языков ввода.

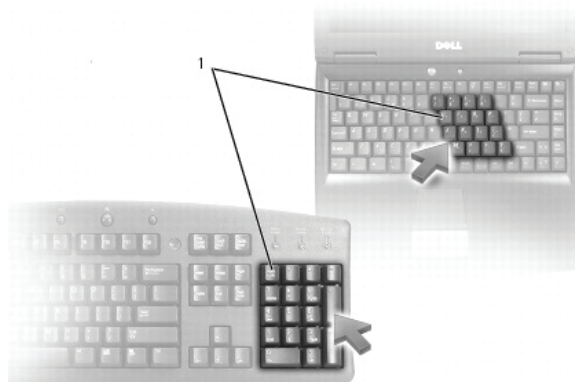
Для индивидуальной настройки клавиатуры выполните следующее.

1. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Клавиатура**.
2. Настройте параметры клавиатуры, которые необходимо изменить, и нажмите **ОК**.

Изменение языка ввода для клавиатуры


1. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Язык и региональные стандарты**.
2. На вкладке **Языки и клавиатуры** выберите **Изменить клавиатуру**.
3. В разделе **Установленные службы** нажмите кнопку **Добавить**.
4. Выберите язык, который требуется добавить, выберите службы текстового ввода, которые требуется добавить, а затем нажмите **ОК**.

Использование цифровой клавиатуры на переносном компьютере



1 Цифровая клавиатура

Цифровая клавиатура переносного компьютера может быть встроена в обычную клавиатуру. Цифровая клавиатура соответствует клавишной панели на расширенной клавиатуре.

- Чтобы ввести цифру или символ, нажмите клавишу <Fn> и, удерживая ее, нажмите нужную клавишу.
- Чтобы включить цифровую клавиатуру, нажмите клавишу <Num Lk>. Индикатор  указывает, что цифровая клавиатура находится в активном состоянии.
- Чтобы выключить цифровую клавиатуру, нажмите клавишу <Num Lk> еще раз.

Сенсорная панель


Использование сенсорной панели

С помощью сенсорной панели можно перемещать курсор или выбранные объекты на экране компьютера.

- Чтобы переместить курсор, слегка проведите пальцем по сенсорной панели.
- Чтобы выполнить щелчок левой кнопкой или выбрать объект, слегка нажмите левую кнопку сенсорной панели или слегка ударьте пальцем по поверхности сенсорной панели.
- Чтобы выполнить щелчок правой кнопкой на объекте, слегка нажмите правую кнопку сенсорной панели.
- Чтобы выбрать и переместить (или перетащить) объект, поместите на него курсор и дважды слегка ударьте пальцем по сенсорной панели, не убирая палец с сенсорной панели после второго прикосновения, затем переместите выбранный объект, проводя пальцем по поверхности панели.
- Чтобы выполнить двойной щелчок на объекте, дважды слегка ударьте пальцем по сенсорной панели или дважды нажмите левую кнопку сенсорной панели.

Жесты сенсорной панели

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые жесты сенсорной панели могут не поддерживаться данным компьютером.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы изменить настройки жестов сенсорной панели, дважды щелкните значок сенсорной панели в области уведомлений рабочего стола компьютера.

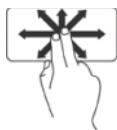
Ваш компьютер может поддерживать такие жесты, как **прокрутка**, **изменение масштаба**, **поворот**, **пролистывание**, **переход к списку избранного** и **сворачивание окон**.

Прокрутка

Позволяет прокручивать содержимое на экране. Функция прокрутки включает следующие возможности.

Прокрутка с панорамированием – обеспечивает наведение фокуса на выбранный объект, если не весь объект находится в видимой области.

Чтобы прокрутить выбранный объект с панорамированием, проведите двумя пальцами в требуемом направлении.



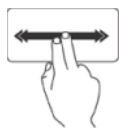
Вертикальная автопрокрутка – обеспечивает возможность прокрутки вверх и вниз в активном окне.

Чтобы активировать вертикальную автопрокрутку, быстро проведите двумя пальцами вверх или вниз. Для остановки автопрокрутки слегка ударьте подушечкой пальца по сенсорной панели.



Горизонтальная автопрокрутка – обеспечивает возможность прокрутки влево или вправо в активном окне.

Чтобы активировать горизонтальную автопрокрутку, быстро проведите двумя пальцами влево или вправо. Для остановки автопрокрутки слегка ударьте подушечкой пальца по сенсорной панели.



Круговая прокрутка – обеспечивает возможность прокрутки вверх и вниз, или вправо и влево.

Чтобы выполнить прокрутку вверх или вниз, выполните следующее. Проведите пальцем в области вертикальной прокрутки (правый край сенсорной панели), круговым движением по часовой стрелке для прокрутки вверх или круговым движением против часовой стрелки для прокрутки вниз.



Чтобы выполнить прокрутку вправо или влево, выполните следующее. Проведите пальцем в области горизонтальной прокрутки (нижний край сенсорной панели), круговым движением по часовой стрелке для прокрутки вправо или круговым движением против часовой стрелки для прокрутки влево.



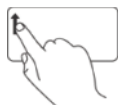
Изменение масштаба

Эта функция позволяет увеличить или уменьшить масштаб содержимого на экране.

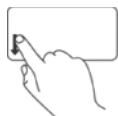
Функция изменения масштаба включает следующие возможности.

Изменение масштаба движением одного пальца – позволяет увеличивать или уменьшать масштаб.

Увеличение масштаба: переместите палец вверх в области масштабирования (левый край сенсорной панели).

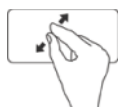


Уменьшение масштаба: переместите палец вниз в области масштабирования (левый край сенсорной панели).

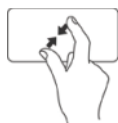


Щипок – позволяет увеличивать или уменьшать масштаб, раздвигая или сдвигая два пальца на сенсорной панели.

Увеличение масштаба: чтобы увеличить масштаб в активном окне, слегка раздвиньте два пальца.



Уменьшение масштаба: чтобы уменьшить масштаб в активном окне, сдвиньте два пальца вместе.



Поворот

Позволяет поворачивать активное содержимое на экране. Функция поворота включает следующие возможности.

Поворот на 90 градусов – позволяет поворачивать активное содержимое на 90° двумя пальцами (при этом один палец остается на месте, а другим выполняется поворот).

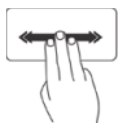
Удерживая большой палец на месте, двигайте указательный палец по дуге вправо или влево, чтобы повернуть выбранный объект на 90° по часовой стрелке или против часовой стрелки.



Пролистывание

Обеспечивает возможность пролистывать содержимое вперед или назад в зависимости от направления жеста.

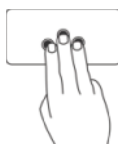
Быстро проведите тремя пальцами в требуемом направлении, чтобы пролистать содержимое в активном окне.



Избранное

Позволяет открывать избранные приложения.

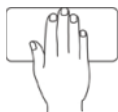
Слегка ударьте по сенсорной панели тремя пальцами. При этом будут запущены приложения, выбранные вами с помощью средства настройки конфигурации сенсорной панели.



Сворачивание окон

Позволяет свернуть все открытые окна, чтобы стал виден рабочий стол.

Положите ладонь на сенсорную панель в любом положении и удерживайте ее на панели некоторое время.



Сенсорный экран

Использование дисплея с сенсорным экраном

Функция сенсорного экрана компьютера превращает его в интерактивный дисплей.

Ниже представлены некоторые основные задачи, которые можно выполнять с помощью дисплея с сенсорным экраном.

- Коснитесь или дважды коснитесь папки или приложения, чтобы открыть их.
- Быстро сдвиньте палец в требуемом направлении, чтобы быстро пролистать содержимое в активном окне, как страницы в книге.
- Чтобы увеличить изображение в активном окне, слегка раздвиньте два пальца.
- Чтобы уменьшить изображение в активном окне, слегка сдвиньте два пальца.
- Чтобы открыть контекстно-зависимое меню, нажмите пальцем на сенсорный экран и не отпускайте его.
- Чтобы повернуть активное содержимое, следует, удерживая палец или большой палец на месте, провести вторым пальцем по дуге вправо или влево.

Использование дисплея с сенсорным экраном

Функция сенсорного экрана компьютера превращает его в интерактивный дисплей.

Ниже представлены некоторые основные задачи, которые можно выполнять с помощью дисплея с сенсорным экраном.

- Коснитесь или дважды коснитесь папки или приложения, чтобы открыть их.
- Быстро сдвиньте палец в требуемом направлении, чтобы быстро пролистать содержимое в активном окне, как страницы в книге.
- Чтобы увеличить изображение в активном окне, слегка раздвиньте два пальца.
- Чтобы уменьшить изображение в активном окне, слегка сдвиньте два пальца.
- Чтобы открыть контекстно-зависимое меню, нажмите пальцем на сенсорный экран и не отпускайте его.
- Чтобы повернуть активное содержимое, следует, удерживая палец или большой палец на месте, провести вторым пальцем по дуге вправо или влево.

Порты и разъемы

Аудиоразъемы

Аудиоразъемы позволяют подключать усилители, динамики, наушники, микрофоны, акустические системы или телевизоры для вывода цифрового звукового сигнала.

Типы аудиоразъемов



Разъем для наушников – служит для подключения пары наушников, динамиков с питанием или аудиосистемы.



Разъем для микрофона – служит для подключения к персональному компьютеру микрофона для ввода речи или звука.



Разъем линейного входа – служит для подключения устройства записи или воспроизведения, например кассетного плеера, CD-плеера или кассетного видеомагнитофона.



Разъем линейного выхода – служит для подключения наушников или динамиков со встроенными усилителями.



Выход тыловых динамиков объемного звучания – служит для подключения динамиков многоканальных акустических систем.



Выход центрального/низкочастотного динамика объемного звучания – служит для подключения одного сабвуфера.

ПРИМЕЧАНИЕ. По аудиоканалу низкочастотных эффектов (LFE), который применяется в цифровых аудиосхемах объемного звучания, передается только низкочастотный сигнал с частотой не более 80 Гц. Для воспроизведения сигнала низкочастотных эффектов используется сабвуфер, который обеспечивает глубокое звучание низких частот. В системах, не оснащенных сабвуферами, при настройке объемного звучания можно установить перенаправление сигнала канала низкочастотных эффектов на основные динамики.



Разъем боковых динамиков объемного звучания – служит для подключения дополнительных динамиков.



Разъем RCA S/PDIF – служит для передачи цифрового звукового сигнала без необходимости преобразования в аналоговый звуковой сигнал.




Разъем S/PDIF – служит для передачи цифрового звукового сигнала без необходимости преобразования в аналоговый звуковой сигнал.


5.1-канальный звук

5.1 – это число аудиоканалов в большинстве конфигураций систем объемного звучания. В 5.1-канальной аудиоаппаратуре используются пять основных аудиоканалов (фронтальный левый, фронтальный правый, центральный, боковой левый и боковой правый) и один низкочастотный аудиоканал.

7.1-канальный звук

7.1 – это число аудиоканалов в конфигурациях систем объемного звучания высшего класса. В 7.1-канальной аудиоаппаратуре используются два дополнительных динамика (тыловой левый и тыловой правый) в дополнение к динамикам 5.1-канальной системы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** 5.1-канальный или 7.1-канальный звук поддерживается не на всех компьютерах.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На компьютерах с отдельной звуковой платой динамики следует подсоединять к разъемам на плате.

USB

Универсальная последовательная шина (USB) – стандарт установления связи между компьютером и различными устройствами. Шина USB обеспечивает возможность высокоскоростного подключения периферийных устройств к компьютеру. С помощью шины USB можно подключать такие устройства, как мыши, клавиатуры, принтеры, внешние диски и дисководы, цифровые камеры, мобильные телефоны и т.д. Шина USB также поддерживает автоматическую настройку подключаемых устройств в режиме Plug-and-Play и функцию горячей замены.

Режим Plug-and-Play позволяет обнаруживать подключение устройства без перезапуска компьютера.

Горячая замена позволяет удалять и подключать различные устройства USB без перезапуска компьютера.

Разъемы USB

Mini-USB – разъем mini-USB представляет собой маленький кабельный разъем, используемый в электронных устройствах, главным образом предназначенных для передачи данных. Разъем mini-USB используется в таких устройствах, как камеры, MP3-плееры, мобильные телефоны и т.д.

Micro-USB – разъем micro-USB меньше разъема mini-USB и обеспечивает возможность обмена данными между устройствами напрямую без необходимости использовать компьютер.


Стандарты USB


USB 3.0 – шина USB 3.0, которую называют сверхскоростной (SuperSpeed) шиной USB, является самой новой версией стандарта USB. Она поддерживает скорость передачи данных до 4,8 Гбит/с, в десять раз превышая показатели своего предшественника, шины USB 2.0, и при этом потребляет меньше энергии. Шина USB 3.0 обеспечивает обратную совместимость с более ранними стандартами USB, такими как USB 1.x и USB 2.0.


Порт отладки – порт отладки позволяет пользователю временно использовать порты USB 3.0 в режиме USB 2.0 в целях поиска и устранения неполадок а также в случаях, когда переустановка ОС производится с помощью оптического или флэш USB-носителя.


USB 2.0 – эта шина, которую называют высокоскоростной (Hi-Speed) шиной USB, обеспечивает дополнительную пропускную способность для мультимедийных приложений и приложений хранения данных. Шина USB 2.0 поддерживает скорость передачи данных в сорок раз выше, чем у шины USB 1.1.

USB 1.x – устаревший стандарт USB, поддерживающий скорость передачи данных до 11 Мбит/с.

USB PowerShare – функция USB PowerShare позволяет заряжать US-устройства когда компьютер выключен или находится в спящем режиме. Значок  указывает на то, что разъем USB поддерживает функцию PowerShare.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые устройства USB могут не подзаряжаться при выключенном питании компьютера, или когда он находится в спящем режиме. В этих случаях для зарядки устройства следует включить питание компьютера.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если выключить компьютер во время подзарядки устройства USB, то подзарядка прекратится. Чтобы продолжить зарядку, следует отсоединить устройство USB, а затем снова подключить его.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Подзарядка с помощью функции USB PowerShare автоматически отключается при снижении заряда аккумулятора до 10%. Вы можете настроить это предельное значение с помощью программы настройки системы.

Цифровой видеоинтерфейс (DVI)

Цифровой видеоинтерфейс (DVI) предназначен для передачи видеосигналов с высоким разрешением. Интерфейс DVI используется для подключения компьютера к устройствам отображения (например, плоскочаспанельным мониторам, ЖК-телевизорам и т.д.).

Существуют три типа подключений с использованием интерфейса DVI.

- **DVI-D (DVI-Digital)** – интерфейс DVI-D предназначен для цифрового подключения видеоадаптера (источника) напрямую к цифровому устройству отображения. Данный интерфейс обеспечивает быстрый вывод высококачественного видео.
- **DVI-A (DVI-Analog)** – интерфейс DVI-A предназначен для передачи видеосигналов на аналоговое устройство отображения (например, ЭЛТ-монитор или аналоговый ЖК-дисплей).
- **DVI-I (DVI-Integrated)** – интерфейс DVI-I представляет собой интегрированный разъем, способный передавать либо цифро-цифровой сигнал, либо аналого-аналоговый сигнал. Это делает данный интерфейс более универсальным, так как его можно использовать как в аналоговых, так и в цифровых системах.

DVI-D



DVI-A




DVI-I

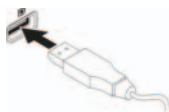


DisplayPort/Mini-DisplayPort

DisplayPort – цифровой дисплейный интерфейс, который определяет не требующее лицензионных отчислений межблочное подключение к аудио- и видеоустройствам. Интерфейс DisplayPort позволяет подключить компьютер к дисплею или системе домашнего кинотеатра.

Mini-DisplayPort – уменьшенный вариант разъема DisplayPort. Компания Dell устанавливает разъемы mini-DisplayPort вместо разъемов DisplayPort на компьютерах серии Dell Inspiron Mini.

-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Разъемы DisplayPort и mini-DisplayPort отличаются по размеру. Чтобы подключить устройства, поддерживающие интерфейс DisplayPort, к разъему mini-DisplayPort, необходимо использовать адаптер mini-DisplayPort-DisplayPort.



Преимущества интерфейса DisplayPort

- Исходно поддерживает высокие разрешения и высокие частоты обновления.
- Поддерживает передачу трехмерного стереоизображения, что делает его идеально подходящим для использования в качестве игрового интерфейса.
- Длина кабелей DisplayPort может достигать до 15 метров без необходимости использования усилителей сигнала.
- Обеспечивает пропускную способность до 10,8 Гбит/с при использовании стандартных кабелей.
- Исходно поддерживает волоконно-оптические кабели.
- Обеспечивает возможность воспроизведения дисков Blu-ray со встроенной поддержкой технологии HDCP (защита цифрового сигнала от несанкционированной передачи через интерфейсы с высокой пропускной способностью). Благодаря своим уникальным возможностям прямой передачи, интерфейс DisplayPort упрощает конструирование изящных телевизоров высокой четкости, позволяя создавать сверхтонкие панели дисплея с высоким разрешением и отдельными электронными блоками, расположенными там, где они не бросаются в глаза.
- Поддерживает адаптеры с автоматической настройкой подключаемых устройств, что позволяет подключать дисплеи, используя более старые стандарты подключения (например, DVI, HDMI и VGA).

HDMI

Мультимедийный интерфейс высокой четкости (HDMI) обеспечивает передачу звукового сигнала и видеосигнала через один цифровой интерфейс. Интерфейс HDMI служит для подключения таких источников звука и видео, как абонентские телевизионные приставки, проигрыватели DVD-дисков, проигрыватели дисков Blu-ray, компьютеры и приставки для видеоигр, к совместимым цифровым звуковым устройствам (например, компьютерам, мониторам, видеопроекторам и цифровым телевизорам). Кабель HDMI похож на кабель USB, который подсоединяется к разъему устройства, являющегося источником сигнала.



Преимущества интерфейса HDMI

- Высокое качество звука и видео без потери качества из-за преобразования или сжатия видеосигнала или звукового сигнала.
- Более плавное и резкое изображение наряду с заметным уменьшением паразитных видеосигналов. Ясный звук без каких-либо искажений.
- Будучи цифровым интерфейсом, HDMI совместим с дисплеями с фиксированным числом пикселей, такими как ЖК-дисплеи, плазменные панели и проекторы.

Разъем eSATA

eSATA – это технология шины, предназначенная для соединения внешних накопительных устройств, таких как жесткие диски и оптические дисководы, с компьютером. Интерфейс eSATA обеспечивает значительно более высокую пропускную способность в сравнении с USB 2.0 или FireWire 800. Кабели eSATA могут достигать 2 метров в длину.

Порты eSATA могут быть отдельными или могут быть представлены в виде комбинированного порта eSATA/USB.



S/PDIF

S/PDIF – стандарт передачи звука в цифровом формате.

Можно подключить выход S/PDIF на компьютере ко входу S/PDIF на ресивере системы домашнего кинотеатра. Такое подключение позволит установить соединение для передачи 5.1-канального звука (который также называют 6-канальным звуком).

Существуют два вида подключения с использованием разъемов S/PDIF.

- Оптическое: подключение волоконно-оптическим кабелем с разъемами TOSLINK.
- Коаксиальное: подключение коаксиальным кабелем с разъемами RCA.

IEEE 1394

Интерфейс IEEE 1394 – стандарт последовательного интерфейса, обеспечивающий возможность простого, недорогого, синхронного (в реальном времени) обмена данными с высокой пропускной способностью между компьютерами, периферийными устройствами и бытовой электронной техникой (например, видеокамерами, видеомагнитофонами, принтерами, телевизорами и цифровыми камерами). Устройства и системы, совместимые со стандартом IEEE 1394, позволяют передавать видео или изображения без потери качества. Основные особенности

Основные функции

- Цифровой интерфейс: обеспечивает более высокое качество сигнала, поскольку не требует преобразования цифрового сигнала в аналоговый, а затем аналогового сигнала в цифровой.
- Удобство подключения: используется тонкий последовательный кабель, который с помощью повторителей можно удлинить до 100 метров и более с помощью кабелей CAT5, волоконно-оптических или коаксиальных кабелей.
- Простота использования: устраняет необходимость установки специальных драйверов или выполнения сложных процедур настройки.
- Возможность подключения в «горячем» режиме: позволяет добавлять и удалять устройства, не выключая их и компьютер.
- Гибкость: позволяет подключать устройства друг к другу цепочкой без необходимости использования концентраторов или коммутаторов. Также поддерживает древовидную топологию, замкнутые цепи и другие топологии, что уменьшает сложность кабельной системы. Позволяет подсоединить к одному разъему до 64 устройств.
- Быстродействие: поддерживает передачу данных, требующих немедленной обработки, на нескольких скоростях (в настоящее время это 100, 200, 400 и 800 Мбит/с) по одному непрерывному кабелю или одной непрерывной шине. Таким образом обеспечивается снижение затрат при работе с приложениями для обработки аудио- и видеоданных высокой четкости.

Типы кабелей IEEE 1394

4-контактный разъем



6-контактный разъем



9-контактный разъем



Сравнение USB и IEEE 1394

Компонент	USB	IEEE1394
Скорость передачи данных	USB 1.1: 12 Мбит/с USB 2.0: 480 Мбит/с	IEEE 1394a: 400 Мбит/с IEEE 1394b: 800 Мбит/с
Количество устройств	127	63
Plug and Play	Да	Да
«Горячее» подключение	Да	Да
Изохронные устройства	Да	Да
Тип шины	Да	Да
Топология сети	Концентратор	Последовательное подключение

Сеть

Сеть

Компьютерная сеть обеспечивает связь между компьютером и Интернетом, другим компьютером или периферийным устройством, например, принтером. В частности, с помощью сети, установленной дома или в небольшом офисе, можно выполнять следующие задачи:

- печатать на общем принтере;
- получать доступ к дискам и файлам другого компьютера;
- совместно использовать файлы;
- просматривать другие сети;
- получать доступ в Интернет.

Можно создать локальную (LAN) при помощи широкополосного модема и сетевых кабелей, либо создать беспроводную локальную сеть (WLAN) с помощью беспроводного маршрутизатора или точки доступа.

Мастер сетевых подключений поможет выполнить настройку компьютерной сети и подключиться к другим сетям. Для получения более подробной информации обратитесь к разделу [Настройка сети](#).

Локальная сеть (LAN)



Локальная сеть соединяет два или несколько компьютеров друг с другом при помощи сетевого кабеля, подключаемого к каждому компьютеру. Как правило, сеть такого типа охватывает небольшой участок. Независимо от расстояния отдельные локальные сети могут соединяться между собой по телефонным линиям и с помощью радиоволн, образуя глобальную сеть (WAN).

Беспроводная локальная сеть (WLAN)



Беспроводная локальная сеть соединяет два или несколько компьютеров друг с другом и Интернетом путем ширококвещательной радиопередачи, а не с помощью сетевого кабеля, подключаемого к каждому компьютеру.

В беспроводной локальной сети устройство радиосвязи (точка доступа или беспроводный маршрутизатор) соединяет компьютеры и периферийное оборудование в одну сеть и обеспечивает доступ в Интернет или доступ к сети. Точка доступа или беспроводный маршрутизатор и плата беспроводной сети в компьютере обмениваются данными с помощью своих антенн путем ширококвещательной радиопередачи.

Беспроводная глобальная сеть (WWAN)

Беспроводная глобальная сеть, также называемая мобильной широкополосной сетью, представляет собой высокоскоростную цифровую сотовую сеть, обеспечивающую доступ в Интернет на гораздо более обширной территории по сравнению с беспроводной локальной сетью, которая обычно охватывает территорию в радиусе всего от 30 до 300 м. Компьютер может поддерживать доступ к широкополосной мобильной сети до тех пор, пока компьютер находится в зоне покрытия сотовой сети передачи данных. Для получения информации о зоне покрытия обратитесь к поставщику услуг.

Беспроводная персональная сеть (WPAN)

Беспроводная персональная сеть помогает связываться беспроводным устройствами, находящимся рядом с вашим персональным рабочим местом. Технология WPAN поддерживает передачу данных на небольшие расстояния. Технология Bluetooth, лежащая в основе нового стандарта IEEE 802.15, является примером сети WPAN

Сеть широкополосного доступа в микроволновом диапазоне (WiMAX)

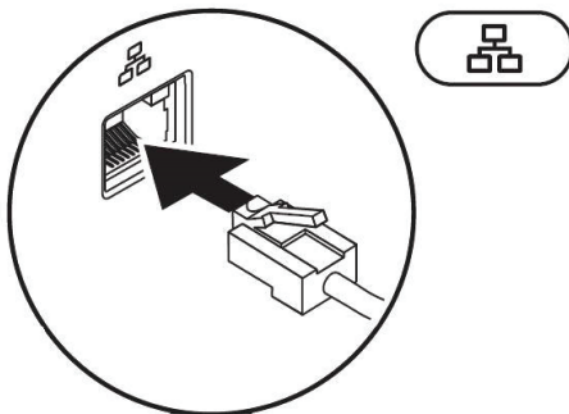
WiMAX – основанная на стандартах телекоммуникационная технология, обеспечивающая беспроводной обмен данными. WiMAX обеспечивает беспроводной широкополосный доступ на участке «последней мили» в качестве альтернативы проводному широкополосному доступу (например, с использованием кабельного модема или DSL-модема). Эта технология основана на стандарте IEEE 802.16, также известном как WirelessMAN, и обеспечивает связь для стационарных и переносных компьютеров без необходимости находиться в пределах прямой видимости базовой станции. В ближайшем будущем ожидается появление поддержки мобильной беспроводной широкополосной связи.

Настройка сети

Установка проводной сети

Чтобы подключиться к проводной сети, выполните следующее.

1. Подсоедините сетевой кабель.



2. Подключитесь к Интернету с помощью внешнего модема или сетевого подключения, а также соглашения с поставщиком услуг Интернета (интернет-провайдером). Если первоначальная комплектация не включала внешний USB-модем или адаптер беспроводной локальной сети, их можно приобрести на веб-узле **dell.com**.

Установка беспроводной сети

Чтобы подключиться к беспроводной сети, выполните следующее.

1. Включите беспроводную связь на компьютере.
2. Подключитесь к Интернету с помощью внешнего беспроводного модема или беспроводного сетевого подключения, а также соглашения с поставщиком услуг Интернета (интернет-провайдером). Если первоначально заказанная комплектация не включала внешний беспроводной модем или адаптер беспроводной локальной сети, их можно приобрести их на веб-узле **dell.com**.

Установка подключения к Интернету

Интернет-провайдеры и предоставляемые ими услуги зависят от страны. Чтобы узнать, какие услуги предлагаются в вашей стране, обратитесь к своему интернет-провайдеру.



Если не удастся подключиться к Интернету, хотя ранее подключение выполнялось успешно, возможно, у интернет-провайдера произошел сбой в обслуживании клиентов. Свяжитесь с интернет-провайдером и узнайте о состоянии сети, или попробуйте подключиться позже.

Приготовьте сведения, предоставленные вам интернет-провайдером. Если у вас нет интернет-провайдера, его поможет выбрать мастер **Подключение к Интернету**.


Чтобы установить подключение к Интернету, выполните следующее:


Чтобы завершить процесс установки, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по установке, предоставленной интернет-провайдером.

Windows 8

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на правый верхний угол экрана в случае использования мыши), а затем нажмите **Поиск** .
3. Выберите **Настройка**.
4. Введите в поле поиска «Центр управления сетями и общим доступом» и нажмите <Enter>. Нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не знаете, какой тип подключения выбрать, нажмите **Помочь выбрать** или обратитесь к своему интернет-провайдеру.
5. Чтобы завершить процесс установки, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по установке, предоставленной интернет-провайдером.

Windows 7 и Windows Vista

1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Нажмите «Пуск» , в поле поиска введите «сеть», а затем нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не знаете, какой тип подключения выбрать, нажмите **Помочь выбрать** или обратитесь к своему интернет-провайдеру.

Настройка локальной сети

Следующие шаги являются общим руководством по настройке локальной сети.


- Кабель или широкополосный DSL-модем с установленным подключением к Интернету.
- Маршрутизатор — соединяет друг с другом компьютеры и периферийные устройства сети, позволяя компьютерам совместно использовать доступ к Интернету, предоставляемый широкополосным модемом. В маршрутизаторе имеются несколько портов, каждый из которых поддерживает один компьютер или одно периферийное устройство, например, принтер. Установите программное обеспечение, необходимое для маршрутизатора. Маршрутизатор может поставляться с установочным диском, на котором обычно содержатся файлы для установки и информация о поиске и устранении неисправностей. Установите необходимое программное обеспечение в соответствии с инструкциями, предоставленными производителем маршрутизатора.
- Сетевые кабели – используйте кабели CAT 5 или CAT 5e.
- Сетевая интерфейсная плата

Установка проводного подключения к Интернету


- Если используется коммутируемое подключение, подсоедините телефонный кабель к дополнительному внешнему USB-модему и настенной телефонной розетке, прежде чем приступать к установке подключения к Интернету.
- Если используется подключение через DSL-модем, кабельный или спутниковый модем, обратитесь к интернет-провайдеру или оператору сети сотовой связи за инструкциями по их настройке.

Чтобы настроить локальную беспроводную сеть, выполните следующее.

Windows 8

1. Установка проводного подключения к Интернету. Для получения более подробных сведений обратитесь к вашему Интернет-провайдеру.
2. Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на правый верхний угол экрана в случае использования мыши), а затем нажмите **Поиск** .
3. Выберите **Настройка**.
4. Введите в поле поиска «Центр управления сетями и общим доступом» и нажмите <Enter>. Нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.
5. Следуйте инструкциям на экране.

Windows 7 и Windows Vista

1. Установка проводного подключения к Интернету. Для получения более подробных сведений обратитесь к вашему Интернет-провайдеру.
2. Нажмите **Пуск** , в поле поиска введите «сеть», а затем нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.
3. Следуйте инструкциям на экране.


Настройка беспроводной локальной сети

Ниже приводятся общие требования по настройке беспроводной локальной сети:


- широкополосное подключение к Интернету (например, кабельное или DSL-соединение);
- широкополосный модем;
- беспроводный маршрутизатор;
- адаптер беспроводной сети для каждого компьютера, который вы хотите подключить к беспроводной локальной сети;
- сетевой кабель с сетевыми разъемами (RJ-45).

Чтобы настроить локальную беспроводную сеть, выполните следующее.


Windows 8

1. Настройте беспроводной маршрутизатор. См. документацию, прилагаемую к беспроводному маршрутизатору.
2. Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на правый верхний угол экрана в случае использования мыши), а затем нажмите **Поиск** .
3. Выберите **Настройка**.
4. Введите в поле поиска «Центр управления сетями и общим доступом» и нажмите <Enter>. Нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.
5. Следуйте инструкциям на экране.


Windows 7 и Windows Vista

1. Настройте беспроводной маршрутизатор. См. документацию, прилагаемую к беспроводному маршрутизатору.
2. Нажмите **Пуск** , в поле поиска введите «сеть», а затем нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.
3. Следуйте инструкциям на экране.


Проверка платы беспроводной сети

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы проверить наличие в компьютере платы беспроводной сети и определить тип платы, посмотрите подтверждение заказа, полученное при заказе компьютера.

Windows 8

1. Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на правый верхний угол экрана в случае использования мыши), а затем нажмите **Поиск** .
2. Выберите **Настройка**.
3. Введите в поле поиска «Диспетчер устройств» и нажмите <Enter>. Появится окно **Диспетчер устройств**.
4. Раскройте раздел **Сетевые адаптеры**.


Windows 7 и Windows Vista

1. Нажмите **Пуск** , щелкните правой кнопкой мыши пункт **Мой компьютер** и выберите **Свойства**.
2. В группе **Задачи** выберите **Диспетчер устройств**.
3. Раскройте раздел **Сетевые адаптеры**.

Установка проводного подключения к Интернету

Установить проводное подключение к Интернету можно с помощью модема коммутируемой линии передачи, DSL-модема или кабельного/спутникового модема.


- Если используется коммутируемое подключение, подсоедините телефонный кабель к дополнительному внешнему USB-модему и настенной телефонной розетке, прежде чем приступить к установке подключения к Интернету.
- Если используется подключение через DSL-модем, кабельный или спутниковый модем, обратитесь к поставщику услуг Интернета (интернет-провайдеру) или оператору сети сотовой связи за инструкциями по их настройке.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Поставщики услуг Интернета и предлагаемые ими услуги зависят от страны. Чтобы узнать, какие услуги предлагаются в вашей стране, обратитесь к своему интернет-провайдеру.

Приготовьте сведения, предоставленные вам интернет-провайдером. Если у вас нет интернет-провайдера, его поможет выбрать мастер **Подключение к Интернету**.

Чтобы установить проводное подключение к Интернету, выполните следующее.


Windows 8


1. Сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ.
2. Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на правый верхний угол экрана в случае использования мыши), а затем нажмите **Поиск** .
3. Выберите **Настройка**.
4. Введите в поле поиска «Центр управления сетями и общим доступом» и нажмите <Enter>. Нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно «Подключение к Интернету».

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не знаете, какой тип подключения выбрать, нажмите **Помочь выбрать** или обратитесь к своему интернет-провайдеру.

5. Чтобы завершить процесс установки, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по установке, предоставленной интернет-провайдером.

Windows 7 и Windows Vista


1. Нажмите **Пуск** , в поле поиска введите «сеть», а затем нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не знаете, какой тип подключения выбрать, нажмите **Помочь выбрать** или обратитесь к своему интернет-провайдеру.

2. Чтобы завершить процесс установки, следуйте инструкциям на экране и воспользуйтесь информацией по установке, предоставленной интернет-провайдером.

Если не удается подключиться к Интернету, хотя ранее подключение выполнялось успешно, возможно, у интернет-провайдера произошел сбой в обслуживании клиентов. Свяжитесь с интернет-провайдером и узнайте о состоянии сети, или попробуйте подключиться позже.


Установка беспроводного подключения к Интернету

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Инструкции по настройке беспроводного маршрутизатора см. в документации, прилагаемой к маршрутизатору.

Для использования беспроводного подключения к Интернету необходимо подключиться к беспроводному маршрутизатору.


Windows 8

1. Убедитесь, что на компьютере включен беспроводной режим.
2. Откройте панель чудо-кнопок.
3. Выберите чудо-кнопку «Параметры».
4. Выберите значок «Сеть».
5. Выберите сеть, к которой необходимо подключиться.
6. Введите ключ сети.
7. Включите или выключите общий доступ к файлам.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Фактические шаги могут отличаться в зависимости от операционной системы, установленной на компьютере.

Windows 7

Чтобы установить подключение к беспроводному маршрутизатору в операционной системе Microsoft Windows 7 или Windows Vista, выполните следующее.

1. Убедитесь, что на компьютере включен беспроводной режим.
2. Нажмите **Пуск** , в поле поиска введите «сеть», а затем нажмите **Центр управления сетями и общим доступом** → **Установка нового подключения или сети** → **Подключение к Интернету**. Откроется окно **Подключение к Интернету**.
3. Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

Программное обеспечение и приложения

Computrace

Сведения о функции Computrace

Функция Computrace позволяет отслеживать компьютеры при смене пользователей или при перемещении внутри организации, помогая предотвращать кражи и находить компьютеры в случае утраты или кражи. Подключенный к Интернету компьютер с поддержкой функции Computrace периодически связывается с сервером Computrace, передавая информацию о системе, координаты местонахождения и идентификационные данные пользователя.




Ниже представлены пакеты услуг и возможности, предлагаемые сервисом Computrace.

Complete (Полный пакет)	Absolute Track	Plus (Дополнительный пакет)	LoJack for Laptops (Система отслеживания для переносных компьютеров)
Оборудование на инвентарном учете	Отслеживание компьютерной техники	Обнаружение местонахождения украденных компьютеров	Для дома и домашнего офиса
Отслеживание оборудования в защищенном режиме	Централизованная информация об арендованном оборудовании	Отслеживание арендованного оборудования	Защита от краж
Отслеживание украденных компьютеров	Инвентаризация программного обеспечения	Расследование случаев утраты оборудования	Установление местонахождения с помощью скрытого ПО
Предотвращение краж	Контроль соблюдения условий лицензий	Предотвращение краж	Возврат оборудования в течение 30 дней
Дистанционное удаление данных			



ПРИМЕЧАНИЕ. Функция Computrace может поддерживаться не всеми компьютерами.

Включение функции Computrace

1. Включите (или перезапустите) компьютер.
2. При появлении логотипа DELL сразу 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.
3. Откройте вкладку **Security** (Безопасность), а затем выберите **Computrace(R)**.
4. Выберите **Activate** (Активировать), чтобы включить функцию Computrace, или **Deactivate** (Деактивировать), чтобы отключить ее.
 -  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Включив или отключив функцию Computrace в настройках BIOS, вы уже не сможете изменить эту настройку в будущем. Это призвано предотвратить возможность включения или отключения данной функции посторонними лицами.
 -  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Вам понадобится установить программное обеспечение Computrace в Windows, чтобы оно обеспечило защиту компьютера.

Получение справки о функции Computrace

Компания Dell предоставляет справочную информацию о функции Computrace через компанию Absolute Software. Вы можете обращаться к ним по следующим вопросам:


- конфигурация;
- установка;
- вопросы о порядке действий;
- сообщения об ошибках.


Чтобы связаться с компанией Absolute Software, воспользуйтесь одним из указанных способов:

- посетите на веб-узле **www.absolute.com**;
- отправьте сообщение на **techsupport@absolute.com**;
- позвоните по телефону **888-999-9857**.

My Dell Downloads

My Dell Downloads (Веб-узел загрузки файлов для компьютеров Dell) – это хранилище программного обеспечения, позволяющее загружать и устанавливать программное обеспечение, которое было вами приобретено или было предустановлено на компьютере, и для которого вы не получили установочного диска.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Веб-узел загрузки файлов для компьютеров Dell (My Dell Downloads) может быть недоступен в некоторых регионах.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для доступа на веб-узел My Dell Downloads требуется регистрация.

Веб-узел загрузки файлов для компьютеров Dell позволяет решать следующие задачи:

- просмотр всего программного обеспечения, которое поставлялось вместе с приобретенным компьютером;
- загрузка и установка программного обеспечения, на которое вы имеете право;
- изменение пароля учетной записи пользователя веб-узла загрузки файлов для компьютеров Dell;
- доступ к учетной записи пользователя веб-узла загрузки файлов для компьютеров Dell через веб-узел технической поддержки компании Dell.

Чтобы зарегистрироваться на веб-узле загрузки файлов для компьютеров Dell (My Dell Downloads) и пользоваться им, выполните следующее.


1. Перейдите на веб-узел **DownloadStore.dell.com/media**.
2. Для регистрации и загрузки программного обеспечения следуйте инструкциям на экране.
3. Переустановите программное обеспечение или создайте резервные копии дисков для использования в будущем.


My Dell Support Center (Центр технической поддержки компании Dell)

My Dell Support Center – это комплект системных инструментов и средств диагностики, собранных в единую панель управления. Он предоставляет доступ к оперативным инструментам, ресурсам технической поддержки Dell, диспетчеру устройств, системным оповещениям, предложениям по повышению производительности, сведениям о гарантии и системе, а также множеству других инструментов и средств диагностики Dell.

Загрузка и модернизация приложения Dell Support Center

Чтобы загрузить последнюю версию Dell Support Center или модернизировать текущую версию, перейдите на веб-узел **dell.com/dellsupportcenter**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В случае появления соответствующего запроса в процессе установки Dell Support Center рекомендуется загрузить программное обеспечение из Интернета.

Коснитесь или щелкните этот значок на начальном экране чтобы открыть My Dell Support Center 

На панели управления Dell Support Center отображаются номер модели компьютера, номер метки обслуживания, код экспресс-обслуживания, состояние гарантии и уведомления о способах повышения производительности компьютера.

Также на панели управления представлены следующие ссылки.

PC Checkup (Проверка компьютера) – запуск диагностики аппаратных средств, просмотр программы, занимающей наибольший объем памяти на жестком диске, и отслеживание изменений, вносимых в компьютер на ежедневной основе.

Утилиты PC Checkup

- **Drive Space Manager (Диспетчер дискового пространства)** – обеспечивает управление жестким диском компьютера с помощью визуального представления пространства, занимаемого каждым типом файлов.
- **Performance and Configuration History (Журнал производительности и конфигурации)** – отслеживание системных событий и изменений с течением времени. Эта утилита обеспечивает отображение всех опросов и проверок аппаратных средств, изменений системы, критических событий и точек восстановления на день их возникновения.
 - **Detailed System Information (Подробная информация о системе)** – просмотр подробной информации о конфигурации аппаратных средств и операционной системы; доступ к копиям договоров о сервисном обслуживании, информации о гарантийных обязательствах и вариантах продления гарантийного срока.
 - **Get Help (Получение справки)** – просмотр вариантов технической поддержки, предлагаемых компанией Dell, поддержки пользователей, учебных программ, оперативных инструментов, руководства по эксплуатации, сведений о гарантийных обязательствах, ответов на часто задаваемые вопросы и т.д.
 - **Backup and Recovery (Резервное копирование и восстановление)** – доступ к инструментам восстановления системы:

- создание образа для восстановления заводских настроек Dell Factory Image Restore на жестком диске;
 - создание образа для резервного копирования и восстановления на диске или USB-носителе.
- **System Performance Improvement Offers (Предложения по повышению производительности системы)** – позволяют приобрести программные и аппаратные решения, которые помогут повысить производительность системы.

Для получения более подробных сведений о приложении My Dell Support Center, а также для загрузки и установки доступных инструментов поддержки, посетите веб-узел dell.com/dellsupportcenter.

Solution Station

Solution Station – центр комплексного обслуживания, предоставляющий за дополнительную плату услуги по конфигурированию и обслуживанию компьютеров (Computer Configuration and Maintenance), настройке и поддержке сетей (Networking Set Up and Support), установке систем для домашних развлечений (Home Entertainment Installation).

Вы можете выбрать одну из представленных ниже категорий поддержки в соответствии с вашими потребностями: **поддержка по телефону, обслуживание на месте (на дому) или оперативное обслуживание.**

Предлагаемые услуги включают бесплатную проверку состояния компьютера для оптимизации работы и повышения производительности компьютера, поиск и устранение распространенных ошибок и неполадок, удаление вирусов и шпионского ПО, настройку беспроводной сети и др. Также можно найти статьи и ответы на часто задаваемые вопросы, касающиеся наиболее распространенных неполадок, и инструкции по подключению компьютера к телевизору и домашней сети.

Категории поддержки обеспечивают систему гибких цен и различную степень участия пользователя в разрешении проблем.

Тип	Предлагаемые услуги
Computer Setup and Support (Настройка и поддержка компьютера)	<p>New Computer Setup (Настройка нового компьютера)</p> <p>File Transfer or Data Backup Service (Перенос файлов или резервное копирование данных)</p> <p>Internet and Email Setup (Настройка подключения к Интернету и электронной почты)</p> <p>Software Installation (Установка программного обеспечения)</p> <p>Computer Accessories Setup (Настройка компьютерных аксессуаров)</p> <p>Windows Operating System Installation (Установка операционной системы Windows)</p> <p>Virus and Spyware Removal (Удаление вирусов и шпионского ПО)</p> <p>Antivirus Installation (Установка антивирусных программ)</p> <p>Internet Parental Control (Родительский контроль за использованием Интернета)</p> <p>Free PC Health Check (Бесплатная проверка состояния компьютера)</p>
Computer Maintenance and Security (Обслуживание компьютера и его безопасность)	<p>Speed up your Computer Basic (Базовые услуги по повышению скорости работы компьютера)</p> <p>Speed up your Computer Advanced (Расширенные услуги по повышению скорости работы компьютера)</p> <p>Speed up your Computer Premium (Премиальные услуги по повышению скорости работы компьютера)</p> <p>Upgrade your Internal Hardware (Модернизация внутренних аппаратных средств компьютера)</p> <p>Computer Errors and Problem Troubleshooting (Поиск и устранение ошибок и неполадок компьютера)</p> <p>New Wireless Network Setup (Настройка новой беспроводной сети)</p>

Тип

Предлагаемые услуги

Wireless Setup and Support (Настройка и поддержка беспроводной сети)

Connect a Device to an Existing Wireless Network (Подключение устройства к существующей беспроводной сети)

Network Errors and Problem Troubleshooting (Поиск и устранение ошибок и неполадок сети)

Professional TV Installation – On Stand (Профессиональная установка телевизора на стойке)

Professional TV Installation – On Wall (Профессиональная установка телевизора на стену)

TV and Home Theater Setup (Настройка телевизора и домашнего кинотеатра)

Professional TV and Home Theater Installation (Профессиональная установка телевизора и домашнего кинотеатра)

Home Theater Installation (Установка домашнего кинотеатра)

Remote Control Programming (Программирование пульта дистанционного управления)



ПРИМЕЧАНИЕ. Solution Station оказывает помощь в отношении оборудования любых марок.

Dell QuickSet

Утилиты Dell QuickSet – пакет прикладных программ, расширяющих функциональные возможности компьютеров Dell. Данное программное обеспечение служит для быстрого доступа к ряду функций, для вызова которых обычно требуется выполнение нескольких шагов. Ниже перечислены некоторые из таких функций:

- регулирование яркости и звука с помощью клавиатуры;
- регулирование параметров управления потреблением энергии;
- информация об аккумуляторе;
- изменение размеров значков;
- включение и отключение беспроводной связи.

Установка

Новые компьютеры Dell поставляются с уже установленными утилитами Dell QuickSet. Их также можно восстановить с помощью утилиты PC Restore или аналогичного приложения. Если воспользоваться ни одним из этих способов нет возможности, вы можете загрузить программное обеспечение с веб-узла support.dell.com.

NVIDIA 3DTV Play

Установленное на данном компьютере приложение NVIDIA 3DTV Play позволяет играть в трехмерные игры, смотреть трехмерное видео на дисках Blu-ray и просматривать трехмерные фотографии.

Трехмерные игры

Приложение NVIDIA 3DTV Play поддерживает те же игры, которые поддерживаются приложением NVIDIA 3D Vision. Список поддерживаемых трехмерных игр можно посмотреть на веб-узле www.nvidia.com.

Компьютерные игры в трехмерном режиме

1. Запустите игру в полноэкранном режиме.
2. Если появится сообщение о том, что текущий режим несовместим с HDMI 1.4, установите в настройках игры разрешение 720p, 1280x720 в режиме HD 3D (трехмерное изображение высокой четкости).

Клавиши быстрого выбора команд

Ниже приведены некоторые комбинации клавиш быстрого выбора команд в трехмерных играх.

Клавиши	Описание	Функция
<Ctrl><t>	Показ или скрытие стереоскопических трехмерных эффектов	Включение/выключение приложения 3DTV Play. ПРИМЕЧАНИЕ. Производительность в играх может уменьшаться при использовании режима HD 3D (Трехмерное изображение высокой четкости), даже если приложение 3DTV Play отключено. Чтобы максимально повысить производительность, выберите режим HD (Высокая четкость) или SD (Стандартная четкость), если приложение 3DTV Play отключено.
<Ctrl><F4>	Увеличение глубины трехмерного изображения	Увеличение глубины трехмерного изображения в реальном времени в текущей игре.
<Ctrl><F3>	Уменьшение глубины трехмерного изображения	Уменьшение глубины трехмерного изображения в реальном времени в текущей игре.
<Ctrl><F11>		Позволяет сделать трехмерный снимок экрана текущей игры и сохранить получившийся файл в папке Документы . Чтобы просмотреть файл, используйте приложение NVIDIA 3D Photo Viewer.
<Ctrl><Alt><Insert>	Показ или скрытие сообщения о совместимости игры	Отображение настроек, рекомендуемых компанией NVIDIA для текущей игры.

<Ctrl><F6>	Увеличение схождения	Приближение объектов к пользователю; при максимальном схождении все объекты размещаются в передней части сцены видимого пространства; также используется для наведения лазерного прицела.
<Ctrl><F5>	Уменьшение схождения	Удаление объектов от пользователя; при минимальном схождении все объекты размещаются за сценой в видимом пространстве; также используется для наведения лазерного прицела.

Настройка клавиш быстрого выбора команд

Чтобы индивидуально настроить клавиши быстрого выбора команд, выполните следующее.

1. Щелкните правой кнопкой мыши рабочий стол и выберите **NVIDIA Control Panel** (Панель управления NVIDIA).
2. В окне **NVIDIA Control Panel** (Панель управления NVIDIA) нажмите **Stereoscopic 3D** (Стереоскопическое трехмерное изображение), чтобы развернуть список выбора, а затем нажмите **Set keyboard shortcuts** (Настройка клавиш быстрого выбора команд).
3. Щелкните поле, где отображается клавиша быстрого выбора команды, которую вы хотите изменить.
4. Нажмите требуемое сочетание клавиш.
5. Нажмите **OK**, чтобы сохранить изменения и выйти из программы.

Трехмерные фотографии

Просматривать стереоскопические трехмерные фотографии можно с помощью средства просмотра фотографий NVIDIA Photo Viewer, доступного в приложении NVIDIA 3DTV Play. Средство просмотра фотографий также позволяет редактировать трехмерные эффекты на фотографии. Ознакомьтесь с дополнительной информацией о средстве просмотра фотографий и загрузить трехмерные фотографии можно на веб-узле www.nvidia.com.

DellConnect

DellConnect

DellConnect – оперативное средство, которое позволяет представителю компании Dell получить доступ к вашему компьютеру (под вашим наблюдением) с целью диагностики и устранения неполадок компьютера.

В DellConnect имеется два режима:



- Доступ только для просмотра – вы сохраняете за собой управление компьютером. Представитель компании Dell видит экран вашего компьютера и дает инструкции.
- Полный доступ к клавиатуре и мыши – представитель компании Dell берет управление компьютером на себя.

Использование утилиты DellConnect

Чтобы установить соединение с представителем компании Dell, следуйте приведенным ниже инструкциям.

1. Перейдите на веб-узел **DellConnect.com**.
2. Щелкните свой регион на карте.
3. Выберите из списка свою страну или область.
4. Представитель компании Dell сообщит номер, соответствующий нужной очереди на обслуживание. Щелкните этот номер, чтобы перейти на следующую страницу.

Номер выбора очереди	Очередь на обслуживание в США
1	Consumer (Пользователь)
2	Dell on Call (Служба удаленной технической поддержки Dell on Call)
3	XPS
4	Relationship (Обслуживание по договорам)
5	Enterprise (Корпоративные клиенты)
6	Relationship GTS (Обслуживание по договорам – золотой уровень технической поддержки)
7	Dell Business Support (Комплексное обслуживание предприятий)
8	Platinum Support (Поддержка платинового уровня)

5. На странице DellConnect Terms and Conditions (Условия предоставления услуг DellConnect) нажмите **I Agree** (Согласен).
 -  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Информация на странице **Terms and Conditions** (Условия предоставления услуг) устанавливает, что можно ожидать во время сеанса соединения DellConnect. Если вам требуются разъяснения, задавайте вопросы представителю компании.
6. На этой странице вводится код, который вам сообщит представитель службы поддержки.
7. Введите предоставленный представителем компании Dell код в предусмотренное для этого поле и нажмите кнопку **Go** (Перейти).
8. Загрузите и установите встраиваемое Java-приложение DellConnect, чтобы запустить приложение совместного использования экрана.
9. После установки встраиваемого Java-приложения DellConnect будет выполнена проверка полномочий пользователя или параметров брандмауэра и т.д.
10. Если утилитой DellConnect будут обнаружены параметры прокси-сервера или брандмауэра, вам может быть предложено ввести имя пользователя и пароль для входа в операционную систему Windows.
 -  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы завершить сеанс, закройте окно чата или выберите в меню «Файл» команду «Выход».

Восстановление операционной системы

Восстановление операционной системы – Windows 8

Восстановить операционную систему компьютера можно одним из указанных ниже способов.

Вариант	Использование
Утилита Dell Backup and Recovery Диск восстановления системы	В качестве первоочередного решения <ul style="list-style-type: none">• В случае, когда сбой ОС не позволяет воспользоваться функцией Dell Backup and Recovery• При установке заводского образа на вновь установленный жесткий диск

Утилита Dell Backup and Recovery

Dell Backup and Recovery – Windows 8

- △ **ВНИМАНИЕ!** При использовании утилиты резервного копирования и восстановления Dell Backup and Recovery безвозвратно удаляются все программы и драйверы, установленные пользователем после покупки компьютера. Приготовьте резервные носители для приложений, которые вам понадобится установить на компьютер после использования утилиты резервного копирования и восстановления Dell Backup and Recovery.
- △ **ВНИМАНИЕ!** Хотя утилита Dell Backup and Recovery имеет целью сохранение файлов данных на компьютере, рекомендуется создать резервные копии файлов данных перед использованием утилиты Dell Backup and Recovery.

Утилита Dell Backup and Recovery поставляется в двух версиях:

- Dell Backup and Recovery Basic
- Dell Backup and Recovery Professional

Утилита Dell Backup and Recovery


Функциональные возможности	Basic	Professional
Восстановление заводского состояния системы	√	√
Создание дисков восстановления системы на дисках DVD или накопителях USB	√	√
Восстановление до ранее сохраненного состояния на определенный момент времени; требуется резервное копирование файлов и папок вручную	√	
Резервное копирование файлов и папок и восстановление ранее сохраненного состояния на определенный момент времени		√
Полное резервное копирование системы и восстановление ранее сохраненного состояния на определенный момент времени		√
Резервное копирование и восстановление на основании типов файлов (mp3, jpg и т.д.)		√
Резервное копирование данных на локальное запоминающее устройство		√
Автоматическое резервное копирование по расписанию		√

Dell Backup and Recovery Basic – Windows 8

Задача

Процедура

Чтобы запустить утилиту Dell Backup and Recovery

1. Включите компьютер.
2. Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на верхний правый угол экрана в случае использования мыши), чтобы открыть боковую панель **Чудо-кнопок**, а затем нажмите значок **Поиск** .
3. На экране **Приложения** нажмите **Dell Backup and Recovery**.

Задача

Процедура

Создание диска восстановления системы

1. Запустите утилиту Dell Backup and Recovery.
2. Нажмите заголовок **Recovery Media** (Диск восстановления).
3. Выберите **USB Flash Drive** (USB флэш-диск) или **Discs** (Диски) и нажмите **Continue** (Продолжить).
4. Следуйте инструкциям на экране.

Восстановление состояния компьютера на предыдущую дату или заводских настроек

1. Запустите утилиту Dell Backup and Recovery.
2. Нажмите заголовок **Recovery** (Восстановление).
3. Нажмите **System Recovery** (Восстановление системы).
4. Нажмите **Yes, Continue** (Да, продолжить).
5. Следуйте инструкциям на экране.

Dell Backup and Recovery Professional – Windows 8



ПРИМЕЧАНИЕ. Профессиональная версия утилиты резервного копирования и восстановления данных Dell (Dell Backup and Recovery Professional) может быть установлена на компьютере, если она была заказана при его покупке.

Задача

Процедура

Чтобы модернизировать утилиту до версии Dell Backup and Recovery Professional

1. Запустите утилиту Dell Backup and Recovery.
2. Нажмите **UPGRADE NOW!** (Обновить)

Запуск полного резервного копирования системы

1. Запустите утилиту Dell Backup and Recovery.
2. Нажмите значок **Backup** (Резервное копирование) и выберите **System Backup** (Резервное копирование системы).
3. Следуйте инструкциям на экране

Запуск резервного копирования файлов и папок

1. Запустите утилиту Dell Backup and Recovery.
2. Нажмите значок **Backup** (Резервное копирование) и выберите **Data Backup** (Резервное копирование данных).
3. Следуйте инструкциям на экране.

Задача

Восстановление отдельных файлов или папок из полной резервной копии системы

Восстановление отдельных файлов или папок из резервной копии файлов и папок

Процедура

1. Запустите утилиту Dell Backup and Recovery.
2. Нажмите значок **Recovery** (Восстановление) и выберите **Data Recovery** (Восстановление данных).
3. Нажмите **Yes, Continue** (Да, продолжить).
4. Следуйте инструкциям на экране.

1. Запустите утилиту Dell Backup and Recovery.
2. Нажмите значок **Recovery** (Восстановление) и выберите **Data Recovery** (Восстановление данных).
3. Нажмите **Yes, Continue** (Да, продолжить).
4. Введите имя фала или папки в поле **Select Data to restore** (Выбор данных для восстановления).
5. Следуйте инструкциям на экране.

Диск восстановления системы

Диск восстановления системы – Windows 8

Диск восстановления системы, созданный с помощью утилиты резервного копирования Dell Backup and Recovery, позволяет восстановить работоспособное состояние жесткого диска на момент приобретения компьютера, сохранив при этом имеющиеся на компьютере файлы данных.

Используйте диск восстановления системы в следующих случаях:

- сбой операционной системы, который не позволяет использовать средства восстановления, установленные на компьютере;
- отказ жесткого диска, который не позволяет восстановить данные.

Восстановление операционной системы компьютера с помощью диска восстановления системы – Windows 8

Чтобы восстановить операционную систему компьютера с помощью диска восстановления системы, выполните следующее.

1. Вставьте диск восстановления системы или USB-накопитель и включите компьютер.
2. При появлении логотипа DELL сразу 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.

3. При появлении списка загрузочных устройств выделите новое загрузочное устройство и нажмите <Enter>.
4. При появлении соответствующего запроса нажмите любую клавишу, чтобы загрузиться с выбранного устройства.
5. Для завершения процесса восстановления следуйте инструкциям на экране.

Восстановление операционной системы

Восстановить операционную систему компьютера можно одним из указанных ниже способов.

△ **ВНИМАНИЕ!** При использовании утилиты **Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа диска Dell)** или диска **Operating System (Операционная система)** безвозвратно удаляются все файлы данных на компьютере. По возможности сделайте резервные копии файлов данных перед использованием этих способов восстановления системы.

Вариант	Использование
функция восстановления системы	В качестве первоочередного решения
Утилита локального резервного копирования Dell DataSafe Local Backup	Если не удастся решить проблему с помощью функции восстановления системы
Диск восстановления системы	Если неполадка операционной системы не позволяет использовать функцию восстановления системы и утилиту резервного копирования DataSafe Local Backup При установке заводского образа на вновь установленный жесткий диск
Dell Factory Image Restore	Для восстановления операционной системы компьютера в том состоянии, в котором она была на момент его покупки
Диск <i>Operating System</i> (Операционная система)	Для переустановки только операционной системы компьютера

функция восстановления системы

Сведения о функции восстановления системы

Восстановление системы – средство Microsoft Windows, которое помогает отменить изменения, внесенные в программное обеспечение компьютера, не затрагивая при этом личные файлы (например, документы, фотографии, сообщения электронной почты и т.д.).

В процессе установки любых программ или драйверов устройств в компьютере обновляются системные файлы Windows, чтобы обеспечить поддержку новой программы или нового устройства. Иногда это может приводить к возникновению непредвиденных ошибок. Функция восстановления системы помогает восстановить системные файлы Windows в том состоянии, в котором они были до установки программы или драйвера устройства.

Функция восстановления системы обеспечивает периодическое создание и сохранение точек восстановления. С помощью этих точек восстановления (или созданных пользователем точек восстановления) можно восстановить системные файлы компьютера до ранее известного исправного состояния.

Функцию восстановления системы следует использовать, если изменения в оборудовании, программном обеспечении или других параметрах системы нарушили стабильную работу компьютера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Функция восстановления системы не выполняет резервное копирование личных файлов и, следовательно, не может обеспечить восстановление удаленных или поврежденных личных файлов.

Запуск функции восстановления системы



ВНИМАНИЕ! Функция восстановления системы не отслеживает изменения в файлах данных и не восстанавливает эти файлы.

Windows 7 и Windows Vista

1. Нажмите **Пуск** .
2. В поле поиска введите «Восстановление системы» и нажмите <Enter>.



ПРИМЕЧАНИЕ. Может открыться окно «Контроль учетных записей пользователя». Если вы работаете в системе в качестве администратора, нажмите **Продолжить**; в противном случае, обратитесь к администратору, чтобы продолжить выполнение желаемого действия.


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

Если устранить неполадку с помощью функции восстановления системы не удается, вы можете отменить последнее восстановление системы.

Отмена последнего восстановления системы

- △ **ВНИМАНИЕ!** Регулярно создавайте резервные копии файлов данных. Функция восстановления системы не отслеживает изменения в файлах данных и не восстанавливает эти файлы.
- ✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед отменой последнего восстановления системы сохраните и закройте все открытые файлы и выйдите из всех программ. Не изменяйте, не открывайте и не удаляйте никакие файлы и программы до завершения восстановления системы.

Windows 7 и Windows Vista

1. Нажмите кнопку «Пуск» .
2. В поле поиска введите «Восстановление системы» и нажмите <Enter>.
3. Выберите **Отменить последнее восстановление**, нажмите кнопку **Далее** и следуйте инструкциям на экране.

Утилита локального резервного копирования Dell DataSafe Local Backup

Сведения об утилите Dell DataSafe Local Backup

- △ **ВНИМАНИЕ!** При использовании утилиты локального резервного копирования Dell DataSafe Local Backup безвозвратно удаляются все программы и драйверы, установленные вами после приобретения компьютера. Приготовьте резервные диски для приложений, которые вам понадобится установить на компьютер после использования утилиты резервного копирования Dell DataSafe Local Backup. Используйте утилиту Dell DataSafe Local Backup только в том случае, если вы не смогли устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы.
- △ **ВНИМАНИЕ!** Хотя утилита Dell DataSafe Local Backup имеет целью сохранение файлов данных на компьютере, рекомендуется создать резервные копии файлов данных перед использованием этой утилиты.
- ✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Утилита резервного копирования Dell DataSafe Local Backup может быть недоступна в некоторых регионах.
- ✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** В случае, если утилита Dell DataSafe Local Backup на вашем компьютере недоступна, для восстановления системы используйте утилиту Dell Factory Image Restore.

Существуют две версии утилиты Dell DataSafe Local Backup:

- Dell DataSafe Local Backup Basic
- Dell DataSafe Local Backup Professional

Утилита локального резервного копирования Dell DataSafe Local Backup


Функциональные возможности	Basic	Professional
Восстановление заводского состояния системы	Да	Да
Создание дисков восстановления системы на дисках DVD или накопителях USB	Да	Да
Полное резервное копирование системы и восстановление ранее сохраненного состояния на определенный момент времени	Нет	Да
Резервное копирование файлов и папок и восстановление ранее сохраненного состояния на определенный момент времени	Нет	Да
Резервное копирование и восстановление на основании типов файлов (mp3, jpg и т.д.)	Нет	Да
Резервное копирование данных на локальное запоминающее устройство	Нет	Да
Автоматическое резервное копирование по расписанию	Нет	Да

Dell DataSafe Local Backup Basic

Задача

Процедура

Запуск утилиты Dell DataSafe Local Backup

1. Включите компьютер.
2. Нажмите **Пуск**  → **Программы** → **Dell DataSafe** → **Dell DataSafe Local Backup**.

Создание диска восстановления системы

1. Запустите утилиту Dell DataSafe Local Backup.
2. Нажмите **Backup** (Резервное копирование) → **Create Recovery Media** (Создать диск восстановления системы).
3. Следуйте инструкциям на экране.

Восстановление состояния компьютера на предыдущую дату или заводских настроек

1. Запустите утилиту Dell DataSafe Local Backup.
2. Нажмите **Restore** (Восстановление) → **Restore your entire system to a previous date or to the factory state** (Восстановить систему полностью до состояния на предыдущую дату или привести ее в заводское состояние).
3. Следуйте инструкциям на экране.

Dell DataSafe Local Backup Professional

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Версия Dell DataSafe Local Backup Professional может быть установлена на компьютере, если она была заказана при его покупке.

Задача

Процедура

Обновление до версии Dell DataSafe Local Backup Professional

1. Запустите утилиту Dell DataSafe Local Backup.
2. Нажмите **UPGRADE NOW!** (Обновить)

Запуск полного резервного копирования системы

1. Запустите утилиту Dell DataSafe Local Backup.
2. Нажмите **Backup** (Резервное копирование) → **Full System Backup** (Полное резервное копирование системы).
3. Следуйте инструкциям на экране.

Запуск резервного копирования файлов и папок

1. Запустите утилиту Dell DataSafe Local Backup.
2. Нажмите **Backup** (Резервное копирование) → **File & Folder Local Backup** (Локальное резервное копирование файлов и папок).
3. Следуйте инструкциям на экране.

Задача

Восстановление отдельных файлов или папок из полной резервной копии системы

Восстановление отдельных файлов или папок из резервной копии файлов и папок

Процедура

1. Запустите утилиту Dell DataSafe Local Backup.
2. Нажмите **Restore** (Восстановление)→ **Restore specific files or folders from a Full System Backup** (Восстановление отдельных файлов или папок из полной резервной копии системы).
3. Следуйте инструкциям на экране.

1. Запустите утилиту Dell DataSafe Local Backup.
2. Нажмите **Restore** (Восстановление)→ **Restore specific files or folders from a Full System Backup** (Восстановление отдельных файлов или папок из резервной копии файлов и папок).
3. Следуйте инструкциям на экране.

Диск восстановления системы

Сведения о диске восстановления системы

Диск восстановления системы, созданный с помощью утилиты резервного копирования Dell DataSafe Local Backup, позволяет восстановить работоспособное состояние жесткого диска на момент приобретения компьютера, сохранив при этом имеющиеся на компьютере файлы данных.

Используйте диск восстановления системы в следующих случаях:

- сбой операционной системы, который не позволяет использовать средства восстановления, установленные на компьютере;
- отказ жесткого диска, который не позволяет восстановить данные.

Восстановление операционной системы компьютера с помощью диска восстановления системы

Чтобы восстановить операционную систему компьютера с помощью диска восстановления системы, выполните следующее.

1. Вставьте диск восстановления системы или флэш-накопитель USB и перезапустите компьютер.
2. При появлении логотипа DELL сразу 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.

3. При появлении списка загрузочных устройств выделите **CD/DVD/CD-RW Drive** (Дисковод CD/DVD/CD-RW) и нажмите клавишу <Enter>.
4. Нажмите любую клавишу, чтобы выполнить загрузку с оптического дисковода.
5. Для завершения процесса восстановления следуйте инструкциям на экране.

Dell Factory Image Restore

Сведения об утилите Dell Factory Image Restore


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Утилита Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа жесткого диска компьютера Dell) может быть недоступна в некоторых странах или на определенных компьютерах.

Использовать утилиту Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа жесткого диска компьютера Dell) для восстановления операционной системы следует только в самом крайнем случае. Эта утилита восстанавливает работоспособное состояние жесткого диска на момент покупки компьютера. Все программы и файлы, добавленные после приобретения 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 Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа жесткого диска компьютера Dell).

Запуск утилиты Dell Factory Image Restore

 **ВНИМАНИЕ!** При использовании утилиты Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа диска компьютера Dell) безвозвратно стираются все данные на жестком диске и удаляются все программы и драйверы, установленные после приобретения компьютера. По возможности сделайте резервную копию данных перед использованием этой утилиты. Используйте утилиту Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа диска компьютера Dell), только если не удалось устранить неполадки операционной системы с помощью функции восстановления системы.

1. Включите компьютер.
2. При появлении на экране логотипа DELL несколько раз нажмите клавишу <F8>, чтобы открылось окно **Advanced Boot Options** (Дополнительные параметры загрузки).

 **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.

3. Выберите **Восстановление системы**. 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 получения доступа к командной строке введите «administrator» в поле «Имя пользователя», а затем нажмите **OK**.
6. Выберите **Dell Factory Image Restore** (Восстановление заводского образа Dell) или **Dell Factory Tools** (Заводские средства Dell) → **Dell Factory Image Restore** (Восстановление заводского образа Dell) в зависимости от конфигурации компьютера.
7. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется экран **Confirm Data Deletion** (Подтверждение удаления данных).
 - ✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы отказаться от дальнейшей работы с утилитой Dell Factory Image Restore (Восстановление заводского образа диска компьютера Dell), нажмите кнопку **Cancel** (Отмена).
8. Установите флажок, подтверждающий ваше желание продолжить переформатирование жесткого диска и восстановление системного программного обеспечения до заводского состояния, а затем нажмите кнопку **Next** (Далее). Начнется процесс восстановления, который занимает приблизительно пять минут.
9. После завершения процесса восстановления нажмите **Готово**, чтобы перезапустить компьютер.

Диск Operating System (Операционная система)

Сведения о диске Operating System (Операционная система)

⚠ **ВНИМАНИЕ!** При использовании диска *Operating System* (Операционная система) для восстановления операционной системы безвозвратно удаляются все файлы данных на компьютере. По возможности сделайте резервные копии файлов данных перед использованием диска с операционной системой.

✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Диск *Operating System* (Операционная система) является дополнительным и может не поставляться с этим компьютером.


Диск *Operating System* (Операционная система) можно использовать для установки или переустановки операционной системы на компьютере.

Для завершения процесса установки может потребоваться некоторое время. После переустановки операционной системы необходимо также переустановить драйверы устройств, антивирусную программу и другое программное обеспечение.

Переустановка операционной системы с помощью диска *Operating System* (Операционная система)

- △ **ВНИМАНИЕ!** При использовании диска *Operating System* (Операционная система) для переустановки операционной системы безвозвратно удаляются все файлы данных на компьютере. По возможности сделайте резервные копии файлов данных перед использованием этих способов восстановления системы.

Чтобы переустановить операционную систему, выполните указанные действия.

1. Вставьте диск *Operating System* (Операционная система) и перезапустите компьютер.
2. При появлении логотипа DELL™ сразу 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.
3. Выберите соответствующее загрузочное устройство из списка и нажмите клавишу <Enter>.
4. Следуйте инструкциям на экране.

Диагностика, поиск и устранение неисправностей

Диагностика


Предзагрузочная проверка системы

Предзагрузочную проверку системы (PSA) можно использовать для диагностики различных неполадок аппаратных средств. После запуска предзагрузочной проверки системы тестируются такие устройства, как системная плата, клавиатура, дисплей, память, жесткий диск и т.д.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Данный компьютер может не поддерживать предзагрузочную проверку системы.

Запуск предзагрузочной проверки системы

1. Включите или перезапустите компьютер.
2. При появлении логотипа Dell нажмите клавишу <F12>, чтобы войти в меню Boot (Загрузка).

 **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.

3. Выберите из меню пункт **Diagnostics** (Диагностика) и нажмите клавишу <Enter>.
4. Во время проверки отвечайте на вопросы, появляющиеся на экране.
 - Если компонент не пройдет проверку, проверка будет остановлена и компьютер подаст звуковой сигнал в виде короткого гудка. Чтобы остановить тестирование и перезагрузить компьютер, нажмите клавишу <n>. Чтобы перейти к следующему тесту, нажмите клавишу <u>. Чтобы повторно протестировать неисправный компонент, нажмите клавишу <r>.
 - Если во время выполнения предзагрузочной проверки системы на экран будут выводиться коды ошибок, запишите их и обратитесь в компанию Dell.

В случае успешного завершения предзагрузочной проверки системы на экране появится следующее сообщение:

«Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended)». («Хотите выполнить остальные проверки памяти? Это займет примерно 30 минут или немного дольше. Хотите продолжить? (Рекомендуется)»).

Если имеют место неполадки памяти, нажмите клавишу <u> для продолжения предзагрузочной проверки системы, либо нажмите клавишу <n> для ее завершения.

Если вы нажмете клавишу <n>, на экране появится следующее сообщение.

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

5. Нажмите кнопку **Exit** (Выход), чтобы перезагрузить компьютер.

Расширенная предзагрузочная проверка системы

Расширенную предзагрузочную проверку системы (ePSA) можно использовать для диагностики различных неполадок аппаратных средств. ePSA служит для диагностической проверки устройств, например, системной платы, клавиатуры, дисплея, памяти, жесткого диска и т.д.



ПРИМЕЧАНИЕ. Данный компьютер может не поддерживать ePSA.

Начальный экран ePSA разделен на три области.

- **Device Tree (Дерево устройств)** – находится с левой стороны начального экрана ePSA. В этой области отображаются все устройства в компьютере и она предназначена для выбора устройств.
- **Control (Управление)** – находится в нижней правой части начального экрана ePSA. При установке флажка **Thorough Test Mode** (Режим всестороннего тестирования) максимально увеличивается интенсивность и продолжительность тестов. Слева от окна **Control (Управление)** находится индикатор выполнения, показывающий общий процент выполненных тестов. Чтобы протестировать выбранные устройства, нажмите кнопку **Run Tests** (Выполнить тесты). Чтобы выйти из программы ePSA и перезапустить компьютер, нажмите кнопку **Exit** (Выход).
- **Status (Состояние)** – находится с правой стороны начального экрана ePSA.


В области состояния представлены четыре вкладки:

- **Configuration (Конфигурация)** – отображается подробная информация о конфигурации и состоянии всех устройств, проверяемых программой ePSA;
- **Results (Результаты)** – отображаются все выполняемые тесты, конкретные действия и результаты каждого теста;
- **System Health (Состояние системы)** – отображается состояние аккумулятора, адаптера переменного тока, вентиляторов и т.д.;
- **Event Log (Журнал событий)** – в журнале представлена подробная информация обо всех тестах. В столбце **Stat** (Состояние) отображается состояние тестов.

Запуск расширенной предзагрузочной проверки системы

Чтобы запустить расширенную предзагрузочную проверку системы, выполните следующее.

1. Перезапустите компьютер.
2. При появлении логотипа DELL нажмите клавишу <F12>, чтобы войти в меню Boot (Загрузка).

 **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.

3. Выберите из меню пункт **Diagnostics** (Диагностика) и нажмите клавишу <Enter>.
4. Во время проверки отвечайте на вопросы, появляющиеся на экране.
 - Если какой-либо компонент не пройдет расширенную предзагрузочную проверку системы, на экран будет выведено сообщение об ошибке. Чтобы остановить проверку и перейти к начальному экрану ePSA, нажмите **No** (Нет). Чтобы перейти к следующему тесту, нажмите **Yes** (Да). Чтобы повторно протестировать неисправный компонент, нажмите **Retry** (Повторить).
 - Если во время выполнения тестов расширенной предзагрузочной проверки системы на экран будут выводиться коды ошибок, запишите их и обратитесь в компанию Dell.

В случае успешного завершения расширенной предзагрузочной проверки системы на экране появится 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)».

(«Никаких проблем с данной системой пока не обнаружено. Хотите выполнить остальные проверки памяти? Это займет примерно 30 минут или немного дольше. Хотите продолжить? (Рекомендуется)»).

Если имеют место неполадки памяти, нажмите **Yes** (Да), в остальных случаях нажмите **No** (Нет).

Появится следующее сообщение: «All tests passed». («Все тесты пройдены»).

В случае завершения расширенной предзагрузочной проверки системы с ошибками на экране появится следующее сообщение:

«Testing completed. One or more errors were detected».

(«Тестирование завершено. Обнаружена одна или несколько ошибок»).

Откройте вкладку **Event Log** (Журнал событий) в окне **Status Window** (Окно состояния), чтобы просмотреть ошибки, возникшие при выполнении тестов расширенной предзагрузочной проверки системы.

5. Нажмите кнопку **Exit** (Выход), чтобы перезапустить компьютер.

Звуковые сигналы

При обнаружении ошибок или неполадок во время загрузки компьютер может сообщать о них серией гудков. Подобная серия гудков, или кодовый сигнал, указывает на неполадку. Если это произойдет, запишите звуковой сигнал и обратитесь за содействием в компанию Dell. В следующей таблице приводятся некоторые основные звуковые сигналы.



ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые звуковые сигналы, указанные в приведенной ниже таблице, могут быть неприменимыми к данному компьютеру.

Звуковые сигналы

Возможная неполадка

Один	Возможный отказ системной платы – Ошибка контрольной суммы ПЗУ BIOS.
Два	Не обнаружено ОЗУ ПРИМЕЧАНИЕ. Если вы установили или заменили модуль памяти, убедитесь в правильности установки модуля памяти.
Три	Возможный отказ системной платы – Сбой набора микросхем
Четыре	Сбой чтения или записи ОЗУ
Пять	Сбой часов реального времени
Шесть	Сбой платы или микросхемы видеоадаптера
Семь	Сбой процессора ПРИМЕЧАНИЕ. Данный звуковой сигнал поддерживается только компьютерами с процессором Intel.
Восемь	Сбой дисплея

Поиск и устранение неисправностей

Текст на экране трудночитаем

- Настольный компьютер
- Переносной компьютер

Настольный компьютер

1. Настройте разрешение экрана. Подробности см. в [центре справки и поддержки](#).


- *Windows 8*

Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на верхний правый угол), а затем нажмите чудо-кнопку **Поиск**. Введите «Справка и поддержка» в поле поиска и нажмите <Enter>.

- *Windows 7*


Нажмите **Пуск**  → **Справка и поддержка**.

2. Отодвиньте монитор подальше от электрических приборов (например, вентиляторов, люминесцентных светильников и галогенных ламп).
3. Убедитесь, что сабвуфер находится не менее чем в 60 см от монитора.
4. Проверьте правильность подсоединения кабеля питания к монитору и электрической розетке.
5. Убедитесь, что видеокабель для подключения дисплея подсоединен к нужному разъему на компьютере.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер поддерживает как встроенные видеоадаптеры, так и видеоадаптеры на отдельных платах, необходимо подключить монитор к видеоадаптеру на отдельной плате.

6. Если вы подключаете монитор к компьютеру через адаптер, убедитесь, что адаптер правильно подключен к монитору и компьютеру.
7. Убедитесь, что на разъемах видеокабеля нет погнутых или сломанных контактов.
8. Если у вас есть другой монитор в рабочем состоянии, подключите его к компьютеру, чтобы проверить исправность монитора.
9. Обратитесь в компанию Dell. См. раздел [Получение справки и обращение в компанию Dell](#).

Переносной компьютер

1. Настройте разрешение экрана. Для получения более подробных сведений
 - *Windows 8*
Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на верхний правый угол), а затем нажмите чудо-кнопку **Поиск**. Введите «Справка и поддержка» в поле поиска и нажмите <Enter>.
 - *Windows 7*
Нажмите **Пуск**  → **Справка и поддержка**.
2. Загрузите и установите самые новые видеодрайверы с веб-узла **support.dell.com**.
3. Запустите встроенную утилиту самотестирования дисплея.
 - a. Выключите компьютер.
 - b. Нажмите и удерживайте клавишу <Fn> и кнопку питания в течение 10–15 секунд.
 - c. Начнется встроенное самотестирование дисплея.
 - d. Следуйте инструкциям на экране.
4. Если устранить неполадку не удается, обратитесь в компанию Dell.

На экране нет изображения или экран пуст


- Настольный компьютер
- Переносной компьютер

Настольный компьютер




Если индикатор питания не светится

1. Убедитесь, что кабель питания подсоединен к монитору и электрической розетке.
2. Убедитесь, что монитор и компьютер получают электропитание и включены.
3. Если и монитор, и компьютер не получают электропитания, убедитесь, что электрическая розетка исправна, проверив ее при помощи другого устройства.
4. Если кнопка/индикатор питания компьютера светится, поменяйте между собой кабели питания монитора и компьютера, чтобы установить, является ли неисправным кабель питания монитора.
5. Обратитесь в компанию Dell.

Если индикатор питания монитора светится

1. Убедитесь, что компьютер получает электропитание и включен.
 2. Если компьютер не получает электропитания, поменяйте между собой кабели питания монитора и компьютера, чтобы установить, является ли неисправным кабель питания.
 3. Если компьютер получает электропитание, выполните следующее.
 - a. Отрегулируйте яркость дисплея. Обратитесь к документации по монитору на веб-узле support.dell.com/manuals.
 - b. Убедитесь, что видеокабель для подключения монитора подсоединен к нужному разъему на компьютере.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если компьютер поддерживает как встроенные видеоадаптеры, так и видеоадаптеры на отдельных платах, необходимо подключить монитор к видеоадаптеру на отдельной плате.
- c. Отсоедините все переходники и удлинительные кабели и подключите монитор к компьютеру напрямую.
 - d. Проверьте диагностические индикаторы на компьютере.
4. Обратитесь в компанию Dell.

Переносной компьютер

1. Отрегулируйте уровень яркости дисплея нажатием комбинации клавиш <Fn> и  или <Fn> и .
2. Нажатие комбинации клавиш <Fn> и  осуществляет переключение между режимами двойного дисплея.
3. Подсоедините внешний монитор и проверьте наличие на нем изображения.
4. Обратитесь в компанию Dell.

Клавиатура не работает, не распознается или работает с перерывами

- Внешняя клавиатура
- Клавиатура переносного компьютера

Внешняя клавиатура

1. Убедитесь, что клавиатура правильно подсоединена к компьютеру.
2. Завершите работу компьютера и отсоедините от него клавиатуру.
3. Убедитесь, что кабель клавиатуры не поврежден и не перетерся.
4. Проверьте, нет ли в кабельном разъеме погнутых или сломанных контактов. Выпрямите погнутые контакты.
5. Снова подсоедините клавиатуру к компьютеру.

6. Если вы пользуетесь беспроводной клавиатурой или клавиатурой Bluetooth, переустановите батарейки. Дополнительную информацию можно посмотреть в документации, прилагаемой к клавиатуре Bluetooth.
7. Если вы пользуетесь клавиатурой USB, попробуйте подсоединить ее к другому разъему USB.
8. Если вы пользуетесь клавиатурой PS/2, попробуйте подсоединить ее к разъему PS/2 для мыши.
9. Подсоедините клавиатуру к другому компьютеру, если таковой имеется.
10. Если клавиатура работает на другом компьютере или при подключении к другому разъему, то, возможно, имеются неполадки компьютера или разъема. Обратитесь за помощью в компанию Dell.

Клавиатура переносного компьютера

1. Завершите работу компьютера.
2. Перезапустите компьютер и проверьте клавиатуру.
3. Если клавиатура по-прежнему не работает, выполните следующее.
 - a. Завершите работу компьютера.
 - b. Отсоедините все внешние устройства.
 - c. Проверьте клавиатуру.
4. Если клавиатура работает после отсоединения всех внешних устройств, повторно подсоединяйте устройства по одному, чтобы определить устройство, вызывающее неполадки.
5. Если не работает или залипла конкретная клавиша, завершите работу компьютера и осторожно почистите клавиатуру с помощью баллончика со сжатым воздухом.
6. Отключите любое программное обеспечение, которое может повлиять на то, как клавиатура реагирует на действия пользователя.
7. Если клавиатура по-прежнему не работает, обратитесь в компанию Dell.

BIOS

Программа настройки системы (BIOS)

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

BIOS – это первая программа, запускаемая на компьютере при его включении. Основной функцией BIOS является загрузка и запуск операционной системы. При запуске компьютера BIOS инициализирует и определяет системные устройства (например, плату видеоадаптера, клавиатуру и мышь, жесткий диск, оптический дисковод и т.д.).

С помощью BIOS можно выполнять следующие задачи:

- изменение конфигурации системы после добавления, изменения или извлечения любых аппаратных средств компьютера;
- установка или изменение выбираемого пользователем параметра (например, пароля пользователя);
- просмотр текущего объема памяти или типа установленного жесткого диска.

Вход в программу настройки системы (BIOS)

- △ **ВНИМАНИЕ!** Не изменяйте конфигурацию программы настройки системы, если вы не являетесь опытным пользователем. Неправильная конфигурация может привести к неправильной работе компьютера или его повреждению.

✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед внесением изменений в конфигурацию программы настройки системы рекомендуется записать текущую конфигурацию программы настройки системы для использования в будущем.

1. Включите (или перезапустите) компьютер.
2. При появлении логотипа DELL дождитесь появления запроса о нажатии клавиши F2, а затем сразу же нажмите клавишу <F2>.

✎ **ПРИМЕЧАНИЕ.** Приглашение нажать клавишу F2 указывает, что была выполнена инициализация клавиатуры. Этот запрос появляется быстро и выводится на экран лишь на короткое время. Поэтому необходимо нажать клавишу <F2> сразу после появления запроса. Если нажать клавишу <F2> до появления запроса или после закрытия запроса, то нажатие клавиши ничего не даст. Если вы пропустили нужный момент и на экране появился логотип операционной системы, дождитесь загрузки рабочего стола Microsoft Windows. Затем завершите работу компьютера и повторите попытку снова.

Экраны настройки системы

На экране настройки системы выводится информация о текущей или изменяемой конфигурации компьютера. Информация на экране делится на три области: список параметров, поле активных параметров и назначение клавиш.

Menu (Меню) – отображается в верхней части окна программы настройки системы; обеспечивает доступ к параметрам настройки системы. Перемещение по меню осуществляется с помощью клавиш «стрелка влево» и «стрелка вправо». При выделении параметра в области **Menu (Меню)** в списке **Options List** (Список параметров) приведены варианты, доступные на данном компьютере.

Options List (Список параметров):

отображается с левой стороны окна программы настройки системы. В этом поле указаны функции, которые определяют конфигурацию компьютера, в том числе установленные аппаратные средства, функции снижения потребления энергии и функции безопасности.

Для прокрутки списка вверх или вниз используйте клавиши «стрелка вверх» и «стрелка вниз». При выделении параметра в поле **Options Field** (Поле настроек параметра) отображаются текущие и доступные настройки для данного параметра.

Options Field (Поле настроек параметра):

отображается с правой стороны списка **Options List** (Список параметров) и содержит информацию о каждом параметре, указанном в списке **Options List**. В этом поле можно просмотреть информацию о компьютере и изменить текущие настройки. Чтобы изменить текущие настройки, нажмите клавишу <Enter>. Чтобы вернуться в список **Options List** (Список параметров), нажмите клавишу <ESC>.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не все настройки, отображаемые в поле **Options Field**, являются изменяемыми.

Help (Справка):

отображается с правой стороны окна программы настройки системы и содержит справочную информацию о параметре, выбранном в списке **Options List** (Список параметров).

Назначение клавиш – отображается под полем **Options Field** (полем активного параметра) и содержит список клавиш и их функций в активном поле программы настройки системы.

Изменение последовательности текущей загрузки


Вы можете использовать **Boot Device Menu** (Меню загрузочного устройства), чтобы выполнить загрузку компьютера с какого-либо устройства, не являющегося загрузочным устройством по умолчанию. Компьютер загружается с выбранного загрузочного устройства только при текущей загрузке, а при следующей перезагрузке загружается с устройства по умолчанию. Чтобы загрузиться с помощью **Boot Device Menu** (Меню загрузочного устройства), выполните следующее.

1. Если загрузка выполняется с оптического дисковода, вставьте в него загрузочный диск.

Если загрузка выполняется с устройства USB, подсоедините его к компьютеру.


Если загрузка выполняется по сети, подсоедините сетевой кабель к компьютеру.

2. Включите (или перезапустите) компьютер.
3. При появлении на экране надписи F2 = Setup, F12 = Boot Menu (F2 = Программа настройки, F12 = Меню загрузки) нажмите клавишу <F12>.


 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если вы не успели вовремя нажать эту клавишу и появился экран с логотипом операционной системы, дождитесь появления рабочего стола Microsoft Windows. Затем завершите работу компьютера и повторите попытку снова.

4. Появится **Boot Device Menu** (Меню загрузочного устройства).
5. Выберите устройство, с которого вы хотите загрузиться, нажимая клавиши «стрелка вверх»/«стрелка вниз» или нажимая клавишу с цифрой, отображаемой рядом с загрузочным устройством.

Например, если загрузка выполняется с флэш-накопителя USB, выделите пункт **USB Flash Device** (Флэш-накопитель USB) и нажмите клавишу <Enter>.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Устройство, с которого вы пытаетесь загрузиться, должно быть загрузочным. Посмотрите документацию к устройству, чтобы убедиться, что оно является загрузочным.

Изменение последовательности загрузки по умолчанию

1. Войдите в программу настройки системы (см. раздел [Вход в программу настройки системы \(BIOS\)](#)).
2. С помощью клавиш со стрелками выделите требуемый вариант в меню **Boot Sequence** (Последовательность загрузки) и нажмите клавишу <Enter>, чтобы войти в меню.
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Запишите текущую последовательность загрузки на случай, если потребуется к ней вернуться.
3. Для перемещения по списку устройств используйте клавиши «стрелка вверх» и «стрелка вниз».
4. Для изменения приоритетности загрузочных устройств используйте клавиши со знаком плюс (+) или минус (-).
5. Сохраните изменения и выйдите из программы настройки системы.

Перепрограммирование BIOS

Перепрограммирование BIOS может потребоваться в случае выпуска обновления или при замене системной платы. Чтобы перепрограммировать BIOS, выполните следующее.

1. Включите компьютер.
2. Откройте веб-узел support.dell.com/support/downloads.
3. Найдите файл обновления BIOS для своего компьютера.
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Найдите метку обслуживания компьютера. Для получения более подробных сведений см. *Краткое руководство по началу работы*, входившее в комплект поставки компьютера.

Если у вас есть метка обслуживания или код экспресс-обслуживания:

- a. Введите **номер метки обслуживания или код экспресс-обслуживания** вашего компьютера в поле Service Tag or Express Service Code (Метка обслуживания или код экспресс-обслуживания).
- b. Нажмите Submit (Отправить) и перейдите к шагу 4.

Если у вас нет метки обслуживания или кода экспресс-обслуживания:

- a. Выберите один из указанных вариантов:
 - **Automatically detect my Service Tag for me** (Автоматически определить мой номер метки обслуживания)
 - **Choose from My Products and Services List** (Выбрать из списка My Products and Services List (Мой список продуктов и услуг))
 - **Choose from a list of all Dell products** (Выбрать из списка всех продуктов Dell)
- b. Нажмите кнопку **Continue** (Продолжить) и следуйте инструкциям на экране

4. На экран будут выведены результаты поиска. Нажмите **BIOS**.
5. Для загрузки самого свежего файла BIOS нажмите **Download Now** (Загрузить).
6. В окне **Please select your download method below** (Выберите способ загрузки) нажмите **For Single File Download via Browser** (Загрузка одного файла через браузер), а затем нажмите **Download Now** (Загрузить).
7. В окне **Save As** (Сохранить как) укажите, где на вашем компьютере должен быть сохранен загружаемый файл.
8. При появлении окна **Download Complete** (Загрузка завершена) нажмите **Close** (Заккрыть).
9. Перейдите в папку, где сохранен загруженный файл обновления BIOS. Значок файла появится в папке и будет назван также, как загруженный файл обновления BIOS.
10. Дважды щелкните значок файла обновления BIOS и следуйте указаниям на экране.

Получение справки и обращение в компанию Dell

Получение справки и обращение в компанию Dell

Если вам понадобится информация о продукции или услугах компании Dell, или если у вас возникнут проблемы с использованием компьютера, вы можете получить помощь, обратившись к одному из ресурсов, предназначенных для самостоятельного разрешения вопросов, либо вы можете обратиться в компанию Dell и получить помощь от технического специалиста компании Dell.

Варианты самостоятельного разрешения вопросов

Доступ к центру справки и поддержки Windows:

Windows 8

Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на верхний правый угол), а затем нажмите чудо-кнопку **Поиск**. Введите «Справка и поддержка» в поле поиска и нажмите <Enter>.

Windows 7

Нажмите **Пуск**  → **Справка и поддержка**.

Дополнительную информацию об операционной системе Microsoft Windows см. на веб-узле www.microsoft.com.

С продукцией и услугами компании Dell можно ознакомиться на следующих веб-узлах:

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

Веб-узел технической поддержки компании Dell обеспечивает доступ к мастерам устранения неполадок, руководствам пользователя, блогам технической помощи, загрузке обновлений драйверов и программного обеспечения компании Dell и т.д. Доступ к службе технической поддержки компании Dell можно получить с помощью следующих веб-узлов и адресов электронной почты:

Веб-узлы технической поддержки компании Dell

- support.dell.com
- support.jp.dell.com (только для Японии)
- support.euro.dell.com (только для стран Европы)
- supportapj.dell.com (только для стран Азиатского и Тихоокеанского регионов)

Адреса электронной почты службы технической поддержки компании Dell

- mobile_support@us.dell.com
- support@us.dell.com
- la-techsupport@dell.com (только для стран Латинской Америки и Карибского бассейна)
- apsupport@dell.com (только для стран Азиатского и Тихоокеанского регионов)

Адреса электронной почты службы маркетинга и сбыта компании Dell

- armarketing@dell.com (только для стран Азиатского и Тихоокеанского регионов)
- sales_canada@dell.com (только для Канады)

Dell, обращение в компанию

Если вы находитесь в США, позвоните по номеру 800-WWW-DELL (800-999-3355).



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

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

1. Перейдите на веб-узел www.dell.com/ContactDell.
2. Выберите 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 компанию Dell.

Справочные материалы

Перед обращением в компанию Dell

При обращении в компанию Dell за помощью в отношении своего заказа или компьютера следуйте приведенным ниже указаниям в целях ускорения обслуживания.

- Запишите номер метки обслуживания или код экспресс-обслуживания и держите его под рукой.
- Также необходимо заполнить диагностическую контрольную таблицу. Желательно перед звонком в службу поддержки компании Dell включить компьютер и находиться рядом с ним во время разговора. 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.
- Диагностическая контрольная таблица:
 - Имя и фамилия:
 - Дата:
 - Адрес:
 - Телефон:
 - Метка обслуживания (штрих-код на задней или нижней панели компьютера):
 - Код экспресс-обслуживания:
 - Номер разрешения на возврат изделия (если таковой был присвоен сотрудником службы поддержки компании Dell):
 - Тип и версия операционной системы:
 - Устройства, подключенные к компьютеру:
 - Подключены ли вы к Интернету? Да/Нет:
 - Тип подключения к Интернету? Беспроводное широкополосное/Кабельное/DSL/Коммутируемое:
 - Любые недавние изменения программного обеспечения или аппаратных средств компьютера:
 - Любые сообщения об ошибках, звуковые сигналы или коды диагностики:
 - Описание неполадки и всех действий, предпринятых для ее устранения.

Обслуживание компьютера

Рекомендуется выполнить следующие задачи во избежание общих неполадок компьютера.

- Установите компьютер на ровную поверхность и убедитесь в наличии свободного доступа к источнику питания и соответствующей вентиляции.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия, не вставляйте в них посторонние предметы и следите, чтобы в них не накапливалась пыль.
- Используйте Dell Support Center (Центр технической поддержки компании Dell) для выполнения проверок состояния компьютера, управления дисковым пространством, создания резервных копий и восстановления данных и т.д.
- Регулярно производите чистку компьютера с помощью мягкой сухой ткани.



ПРИМЕЧАНИЕ. Не разрешается использовать воду или любые другие растворители для чистки компьютера.

- Регулярно выполняйте проверку на наличие вирусов.
- Регулярно делайте резервные копии данных.
- Регулярно запускайте программу дефрагментации дисков, чтобы улучшить производительность компьютера.
- Убедитесь, что на жестком диске достаточно свободного места. Отсутствие достаточного свободного места может привести к снижению производительности.
- Включите функцию обновления операционной системы Windows и другого программного обеспечения, чтобы обеспечить возможность исправления ошибок в ПО и повысить безопасность компьютера.

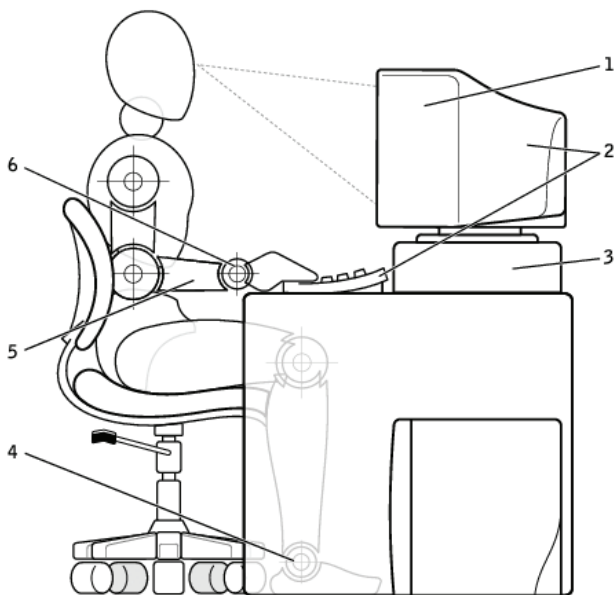
Эргономические инструкции по работе с настольными компьютерами

△ **ВНИМАНИЕ!** Неправильная или продолжительная работа с клавиатурой может привести к травме.

△ **ВНИМАНИЕ!** Длительная работа за монитором может вызвать переутомление глаз.

Чтобы обеспечить себе работу в комфортных условиях и повысить эффективность, соблюдайте при установке компьютера и работе с ним следующие эргономические рекомендации.

- Располагайте свою систему таким образом, чтобы при работе монитор и клавиатура располагались прямо перед вами. В продаже имеются специальные полки (как компании Dell, так и других производителей), позволяющие удобно расположить клавиатуру.
- Установите монитор на удобном для работы расстоянии (обычно 510 – 610 мм от глаз).
- Убедитесь, что экран монитора расположен на уровне глаз или чуть ниже уровня глаз работающего на компьютере человека.
- Отрегулируйте наклон монитора, контрастность и яркость изображения и освещение в рабочем помещении (с помощью ламп бра, настольных ламп, занавесок и штор на окнах), чтобы свести к минимуму отражение и блики на экране монитора.
- Пользуйтесь стулом, который хорошо поддерживает спину по всей длине.
- При работе на клавиатуре или с помощью мыши держите предплечья в горизонтальном положении на одном уровне с кистями в ненапряженном удобном положении.
- При работе на клавиатуре или с помощью мыши оставляйте достаточно места, куда можно положить руки.
- Плечевые части рук должны располагаться свободно и естественно вдоль боков.
- Сидите прямо, поставив ступни на пол, бедра держите параллельно полу.
- Вес тела следует сосредоточить на ступнях, а не на передней части сиденья стула. Отрегулируйте высоту кресла или используйте подставку для ног для поддержания правильного положения тела.
- Меняйте виды деятельности. По возможности организуйте работу так, чтобы вам не приходилось печатать подолгу. Во время перерывов в работе с клавиатурой старайтесь заниматься делами, требующими работы обеих рук.
- Под столом не должно быть никаких препятствий, а также кабелей и шнуров питания, которые могут мешать удобной посадке или проходу.



- | | |
|---|--|
| 1 экран монитора должен находиться на уровне глаз или чуть ниже | 4 ноги стоят на полу |
| 2 монитор и клавиатура расположены прямо перед пользователем | 5 предплечья на уровне столешницы |
| 3 подставка для монитора | 6 запястья расслаблены, рука в запястье не согнута |

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения самых новых инструкций по эргономике работы с компьютером перейдите на веб-узел www.dell.com/regulatory_compliance.

Эргономические инструкции по работе с переносными компьютерами

△ **ВНИМАНИЕ!** Неправильная или продолжительная работа с клавиатурой может привести к травме.

△ **ВНИМАНИЕ!** Длительная работа за монитором может вызвать переутомление глаз.

Переносные компьютеры не всегда предназначены для длительного использования в качестве офисного оборудования. Если вы собираетесь пользоваться переносным компьютером постоянно, рекомендуется подключить внешнюю клавиатуру.

Чтобы обеспечить себе работу в комфортных условиях и повысить эффективность, соблюдайте при установке компьютера и работе с ним следующие эргономические рекомендации.

- Во время работы компьютер должен находиться прямо перед вами.
- Отрегулируйте наклон монитора, контрастность и яркость изображения и освещение в рабочем помещении (с помощью ламп верхнего освещения, настольных ламп, занавесок и штор на окнах), чтобы свести к минимуму отражение и блики на экране монитора.
- Если при работе с переносным компьютером используется внешний монитор, он должен находиться на расстоянии, удобном для глаз (обычно от 450 до 610 мм).
- Убедитесь, что экран монитора расположен на уровне глаз или чуть ниже уровня глаз работающего на компьютере человека.
- Отрегулируйте наклон монитора, контрастность и яркость изображения и освещение в рабочем помещении (с помощью ламп бра, настольных ламп, занавесок и штор на окнах), чтобы свести к минимуму отражение и блики на экране монитора.
- Пользуйтесь стулом, который хорошо поддерживает спину по всей длине.
- При работе с клавиатурой, сенсорной панелью, микроджойстиком или внешней мышью держите предплечья горизонтально, а запястья в удобном свободном положении.
- При работе с клавиатурой, сенсорной панелью или микроджойстиком обязательно пользуйтесь упором для рук.
- При работе на клавиатуре или с помощью мыши оставляйте достаточно места, куда можно положить руки.
- Плечевые части рук должны располагаться свободно и естественно вдоль боков.
- Сидите прямо, поставив ступни на пол, бедра держите параллельно полу.

- Вес тела следует сосредоточить на ступнях, а не на передней части сиденья стула. Отрегулируйте высоту кресла или используйте подставку для ног для поддержания правильного положения тела.
- Меняйте виды деятельности. По возможности организуйте работу так, чтобы вам не приходилось печатать подолгу. Во время перерывов в работе с клавиатурой старайтесь заниматься делами, требующими работы обеих рук.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения самых новых инструкций по эргономике работы с компьютером перейдите на веб-узел www.dell.com/regulatory_compliance.

Компания Dell и окружающая среда

Вопрос охраны окружающей среды – это не установка ограничений, а поиск новых возможностей. Речь идет о поиске оптимальных решений.

Каждый день у вас имеется возможность делать выбор в пользу более экологически чистых решений, но при выборе технологии вы не хотите жертвовать стоимостью, производительностью или надежностью. В компании Dell полагают, что вам нет необходимости жертвовать ими. Именно поэтому мы стремимся дать возможность людям и компаниям не поступаться чем-либо ради сохранения окружающей среды.

Мы воплощаем это в реальность, поставляя полезные товары и услуги, которые оказывают воздействие не реальные экологические вопросы, так как в основе борьбы за чистоту экологии лежит убедительная идея о возможности найти более оптимальные способы. Более оптимальные способы использования времени, денежных средств и ресурсов. Более оптимальные способы жизни, работы и достижения успеха в окружающем мире.



Бамбук – это экологичное природное решение в области упаковочных материалов

Для достижения общей цели – поиска новых способов содействия сохранению природных ресурсов нашей планеты – компания Dell предоставляет практичные (и при этом новаторские) решения в области упаковки, которые помогают свести к минимуму воздействие на окружающую среду. Чем меньше упаковочных материалов, тем меньше хлопот для заказчиков. Упаковка, пригодная для вторичной переработки, облегчает ее утилизацию. При этом экологически безопасные материалы полезны для нашей планеты.

Наша бамбуковая упаковка поддается биологическому разложению и сертифицирована Лабораторией почвенного контроля как «пригодная для компостирования». В настоящее время в бамбуковой упаковке поставляются нетбуки, некоторые телефоны и большинство ноутбуков Inspiron компании Dell. Ассортимент такой продукции будет расширен в 2010 году.

Нам известно, что для вас важен ответственный подход к выбору поставщиков, поэтому бамбук поставляется нам из лесов, находящихся вдали от известных ареалов обитания панды.



Участвуйте в программе «Посади дерево»

Компания Dell организовала программу «Посади дерево», чтобы вам было легче компенсировать выбросы парниковых газов, образующихся в результате работы компьютерной техники, а также чтобы помочь создать более здоровые условия жизни на нашей планете. Посадите одно дерево и, со временем, появится целый лес.



Сотрудничество с компанией Dell в области вторичной переработки

Мы предлагаем вам присоединиться к нашим усилиям по предотвращению попадания технической продукции на мусорные свалки всего мира, когда вы будете модернизировать свой парк компьютерной техники и электронного оборудования. Наша компания поможет вам переработать ваши старые домашние и рабочие компьютеры быстрым, удобным и безопасным способом. Окажите услугу себе и вашей планете. Осуществляйте утилизацию технической продукции ответственным образом в сотрудничестве с компанией Dell.

Политика в области обеспечения соответствия нормативным требованиям

Компания Dell Inc. твердо стоит на позиции соблюдения законодательных и нормативных актов в каждой стране, в которую компания поставляет свою продукцию. Продукция компании Dell разрабатывается и проходит испытания с учетом обеспечения соответствия действующим мировым стандартам эксплуатационной безопасности продукции, электромагнитной совместимости, эргономики и другим обязательным нормативным требованиям при использовании по предусмотренному назначению.

С подробной информацией на эту тему можно ознакомиться на [веб-узле, посвященном вопросам соответствия нормативным требованиям](#).

Контактная информация по веб-узлу, посвященному вопросам соблюдения нормативных требований

Любые вопросы, касающиеся эксплуатационной безопасности изделия, электромагнитной совместимости и эргономики, направляйте по адресу Regulatory_Compliance@dell.com.

Дополнительная информация о соответствии нормативным требованиям

Всемирная организация по надзору за соблюдением нормативных требований в сфере торговли (WWTC) отвечает за контроль над соблюдением компанией Dell правил, регулирующих импорт и экспорт продукции, включая товарную классификацию. Классификационные сведения о системах производства компании Dell указываются в Листе технических данных по эксплуатационной безопасности изделия, электромагнитной совместимости и охране окружающей среды.

Любые вопросы, касающиеся импортной или экспортной классификации продукции компании Dell следует направлять по адресу US_Export_Classification@dell.com.

Советы по миграции

Миграция компьютеров – перенос данных и приложений между двумя разными компьютерами. Двумя наиболее частыми причинами, требующими миграции компьютеров, являются приобретение нового компьютера и модернизация компьютеров.


△ **ВНИМАНИЕ!** Несмотря на наличие нескольких утилит, упрощающих миграцию, рекомендуется сделать резервные копии файлов (например, фотографий, музыки, документов и т.д.).

Переход на Windows 7 с более ранних версий операционной системы Windows

Средство переноса данных Windows – это пошаговое руководство по переносу файлов и параметров настройки с одного компьютера под управлением операционной системы Microsoft Windows на другой компьютер. Оно помогает выбрать данные, которые необходимо перенести на новый компьютер (например, учетные записи пользователей, избранные ссылки Интернета и электронную почту). Оно также позволяет определить, каким способом лучше воспользоваться, а затем выполняет перенос.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Для использования Средства переноса данных Windows требуется учетная запись с правами администратора.

Чтобы открыть Средство переноса данных Windows, выполните следующее.

1. Нажмите **Пуск** .
2. В поле поиска введите **средство переноса**.
3. В результатах поиска выберите **Средство переноса данных Windows**. Откроется окно **Средство переноса данных Windows**.

С помощью средства переноса данных Windows можно переносить:

- файлы и папки;
- параметры электронной почты, контакты и сообщения;
- настройки программ;



ПРИМЕЧАНИЕ. Средство переноса данных Windows не переносит сами программы, а переносит только настройки, установленные пользователем. Также стоит отметить, что некоторые программы могут не работать в Windows 7. Обратитесь к документации по программе, чтобы получить более подробные сведения.

- учетные записи пользователей и пользовательские настройки (например, фоновые изображения рабочего стола, экранные заставки и специальные возможности);
- параметры и избранные ссылки Интернета;
- музыка.

Способы переноса

Можно использовать один из указанных ниже способов переноса информации в зависимости от конфигурации компьютера.

- **Кабель средства переноса** – вам потребуется кабель средства переноса (специальный кабель USB, соединяющий два компьютера через порты USB).
- **Сеть** – вам понадобится установить сетевое подключение между двумя компьютерами и обеспечить обоим компьютерам доступ к одним и тем же сетевым папкам или местам.
- **USB флэш-диск или внешний жесткий диск** – вам понадобится USB флэш-диск или внешний жесткий диск совместимый с обоими компьютерами.

Управление потреблением энергии

Управление потреблением энергии позволяет сократить потребление электроэнергии компьютером за счет регулирования подачи питания на различные компоненты. Программа настройки системы и операционная система позволяют настроить компьютер таким образом, чтобы в определенных случаях сократить или прекратить подачу питания на некоторые компоненты.

Ниже перечислены некоторые распространенные энергосберегающие режимы в операционной системе Microsoft Windows.

- **Спящий режим** – энергосберегающий режим, который позволяет компьютеру быстро восстановить работу в режиме полной мощности (обычно в течение нескольких секунд), когда вы захотите продолжить работу. Перевод компьютера в спящий режим подобен включению паузы на DVD-плеере (компьютер немедленно прекращает выполнение текущих задач и готов снова начать их выполнение, когда вы захотите возобновить работу).

- **Гибернация** – энергосберегающий режим, предназначенный, главным образом, для переносных компьютеров. В то время как при переходе в спящий режим выполняемая работа и настройки сохраняются в памяти и компьютер продолжает потреблять незначительное количество энергии, при переходе в режим гибернации открытые документы и программы сохраняются на жестком диске, после чего питание компьютера выключается. Из всех энергосберегающих режимов, доступных в операционной системе Windows, в режиме гибернации потребляется меньше всего энергии. Используйте режим гибернации на переносном компьютере в случаях, когда вы знаете, что не будете использовать компьютер в течение продолжительного периода времени и возможности подзарядить аккумулятор в этот период у вас не будет.
- **Гибридный спящий режим** – предназначен, главным образом, для настольных компьютеров. Гибридный спящий режим – это сочетание спящего режима и гибернации (все открытые документы и программы сохраняются в памяти и на жестком диске, после чего компьютер переводится в режим низкого энергопотребления, чтобы вы могли быстро возобновить работу). Таким образом, в случае перебоя в подаче электроэнергии операционная система Windows сможет обеспечить восстановление выполняемой работы с жесткого диска. Если включен гибридный спящий режим, то при переводе компьютера в спящий режим он автоматически переводится в гибридный спящий режим. Гибридный спящий режим обычно включен по умолчанию на настольных компьютерах.


Настройка параметров питания

Чтобы настроить параметры питания:

Windows 8

1. Проведите пальцем по экрану справа налево (или наведите курсор на правый верхний угол экрана в случае использования мыши), а затем нажмите **Настройки**.
2. Введите «Электропитание» в поле поиска и нажмите <Enter>.
3. Вы можете выбрать план электропитания из списка вариантов, доступных в зависимости от режима использования компьютера.
4. Чтобы изменить параметры питания, щелкните **Изменить параметры плана**.

Windows 7

1. Нажмите **Пуск**  → **Панель управления** → **Электропитание**.
2. Вы можете выбрать план электропитания из списка вариантов, доступных в зависимости от режима использования компьютера.
3. Чтобы изменить параметры питания, щелкните **Изменить параметры плана**.

