Ноутбук

Руководство пользователя

R4480 / февраль 2009

Содержание

1. Общие сведения о компьютере

Об этом Руководстве пользователя....6
Примечания к этому руководству....6
Информация о правилах безопасности....7
Подготовка ноутбука....9

2. Изучение частей

Верхняя сторона....12
Нижняя сторона....15
Левая сторона....18
Правая сторона....20
Задняя сторона....22
Передняя сторона....24

3. Первое включение

Система питания....26
Использование электросети....26
Использование аккумулятора....27
Уход за аккумулятором....28
Включение ноутбука....29
Самотестирование при включении (POST)....29
Проверка емкости аккумулятора....30
Зарядка аккумулятора....30
Опции питания....31
Режимы управления питанием....32
Ждущий и спящий режимы....32
Температурное управление питанием....32
Специальные функции клавиатуры....33
Цветные клавиши быстрого запуска....33
Кнопки и индикаторы....36
Переключатели....36
Индикаторы....37
Мультимедийные кнопки (опция)....39

Содержание (прод.)

4. Использование ноутбука

Устройство управления курсором 42
Использование тачпэда 42
Примеры использования устройства Тачпэд 43
Уход за устройством Тачпэд 45
Автоматическое отключение тачпэда 45
Устройства хранения данных 46
Карта расширения 46
Оптический привод 47
Считыватель карт флэш памяти 49
Жесткий диск 50
Память (RAM) 52
Подключения 53
Модемное подключение (опция) 53
Сетевое подключение 54
Беспроводное подключение (опция) 55
Управление беспроводными сетями 56
Подключение Bluetooth (опция) 57
Модуль защиты данных (TPM) (опция) 58
Регистрация отпечатков пальцев (опция) 59

Приложение

Дополнительные аксессуары A-2
Дополнительные аксессуары (прод.) A-3
Настройка мыши Bluetooth (опция) A-4
Операционная система и программное обеспечение A-6
Параметры BIOS A-6
Общие проблемы и решения A-9
Windows Vista Software Recovery A-16
Глоссарий A-18
Удостоверения и стандарты A-22
Информация о владельце A-32

Содержание

1. Общие сведения о компьютере

Об этом Руководстве пользователя
Примечания к этому руководству
Информация о правилах безопасности
Подготовка ноутбука

Возможны отличия между внешним видом вашего ноутбука и его изображением в этом руководстве.

Рисунки и иконки в этом руководстве приводятся только с целью ознакомления.

Об этом Руководстве пользователя

Вы держите в руках Руководство пользователя ноутбука. В этом руководстве содержится информация о различных компонентах компьютера и их использовании. Ниже следует перечень основных разделов руководства:

1. **Общие сведения о компьютере**

   Введение в описание компьютера и это руководство.

2. **Изучение частей**

   Содержит информацию о компонентах ноутбука.

3. **Первое включение**

   Содержит информацию о первом включении ноутбука.

4. **Использование ноутбука**

   Содержит информацию о пользовании компонентами компьютера.

5. **Приложение**

   Информация о дополнительных аксессуарах и дополнительная информация.

Примечания к этому руководству

В руководстве встречаются выделенные жирным шрифтом примечания и предупреждения, которые следует иметь в виду, чтобы выполнять те или иные задачи успешно и безопасно. Эти примечания имеют следующие степени важности:

ПРИМЕЧАНИЕ: Полезные советы и информация для опытных пользователей.

СОВЕТ: Советы и информация по выполнению конкретных задач.

ОСТОРОЖНО! Информация о действиях, которые могут привести к повреждению оборудования, потере данных или бытовым травмам.

ВНИМАНИЕ! Информация о предотвращении повреждений оборудования, потери данных и бытовых травм.

< > Буквы и цифры в < > или [ ] означают клавиши на клавиатуре; не набирайте < > и [ ] и эти буквы и цифры.
[ ]

Информация о правилах безопасности

Соблюдение нижеследующих правил техники безопасности продлит срок службы вашего ноутбука. Соблюдайте все правила предосторожности и инструкции. За исключением описанного в настоящем руководстве, все техническое обслуживание должно производиться только квалифицированными специалистами. Не пользуйтесь поврежденными сетевыми шнурами, аксессуарами и периферийными устройствами. Не используйте чистящие средства и растворители, такие, как бензол, или иные химикаты для очистки поверхности компьтера или рядом с ним.

ОСТОРОЖНО! Прежде чем чистить компьютер, отключите его от сети и извлеките аккумулятор. Протрите поверхность компьютера чистой губкой или кусочком замши, смоченной в растворенном в воде неабразивном чистящем средстве, затем удалите лишнюю влагу сухой тряпкой.

НЕ устанавливайте компьютер на неровную или неустойчивую поверхность. В случае повреждения корпуса обращайтесь в сервис-центр.

НЕ нажимайте на поверхность экрана и не прикасайтесь к ней. Не помещайте компьютер рядом с мелкими предметами, которые могут его поцарапать или попасть внутрь.

НЕ помещайте компьютер в пыльную или грязную среду. **НЕ** пользуйтесь устройством во время утечки газа.

НЕ ставьте компьютер на колени или другие части тела во включенном состоянии или заряжающемся аккумуляторе во избежание ожогов.

Допустимый температурный диапазон: Этот ноутбук может использоваться при температуре воздуха в диапазоне 10°C (50°F) и 35°C (95°F)

НЕ ставьте и не роняйте предметы на поверхность компьютера и не засовывайте в него посторонние предметы.

НЕ подвергайте компьютер воздействию сильных магнитных или электрических полей.

НЕ помещайте компьютер в пыльную или грязную среду. **НЕ** пользуйтесь модемом во время грозы.

Предупреждение безопасности:
НЕ бросайте аккумулятор в огонь.
НЕ замыкайте контакты аккумулятора.
НЕ разбирайте аккумулятор.

Входное напряжение: Обратите внимание на этикетку на нижней стороне ноутбука и убедитесь, что Ваш блок питания поддерживает соответствующее напряжение.

НЕ помещайте включенный ноутбук в сумку и не накрывайте его любыми материалами, которые могут затруднить циркуляцию воздуха.

НЕ выбрасывайте ноутбук вместе с бытовым мусором. Этот продукт предназначен для повторного использования и переработки. Символ перечеркнутого мусорного бака означает, что продукт (электрическое и электронное оборудование и содержащие ртуть аккумуляторы)нельзя выбрасывать вместе с бытовым мусором. Ознакомьтесь с правилами утилизации таких продуктов.

НЕ выбрасывайте аккумулятор вместе с бытовым мусором. Символ перечеркнутого мусорного бака означает, что продукт нельзя выбрасывать вместе с бытовым мусором.

Предосторожности при транспортировке

Для подготовки ноутбука к транспортировке, **отключите и отсоедините все внешние периферийные устройства во избежание повреждения соединительных кабелей**. При выключении головки винчестера переводятся в безопасное место, предохраняя пластины от повреждений. Поэтому не следует транспортировать ноутбук со включенным питанием. Закройте крышку компьютера и убедитесь, что замки защелкнулись, для защиты клавиатуры и экрана от повреждений.

ПРИМЕЧАНИЕ: Поверхность легко тускнеет от неправильного обращения. Будьте осторожны, не царапайте и не трите поверхности ноутбука при транспортировке.

Упаковка ноутбука

Используйте чехол для транспортировки ноутбука (например, такой, как входит опционально в комплект поставки с ноутбуком) для защиты от внешних воздействий (грязи, влага, удары и царапины).

Зарядка аккумулятора

Если Вы собираетесь пользоваться питанием от аккумулятора, убедитесь, что Вы полностью зарядили аккумулятор компьютера и дополнительные наборы аккумуляторов перед длительным путешествием. Помните, что блок питания заряжает аккумулятор все время, которое он подключен к компьтеру и к электрической сети. Имейте в виду, что при пользовании ноутбуком зарядка аккумуляторов занимает больше времени.

Правила предосторожности при авиаперелетах

Если Вы собираетесь пользоваться своим ноутбуком во время авиаперелета,сообщите об этом авиакомпании. В большинстве авиакомпаний существуют ограничения на использование электронных приборов. В большинстве авиакомпаний пользование электроникой не разрешается во время взлета и посадки.

ОСТОРОЖНО! Существует три основных типа устройств обеспечения безопасности в аэропортах: рентгеновские машины (просвечивающие вещи, поставленные на ленту конвейера), магнитные детекторы (через которые проходят люди) и магнитные жезлы (ручные устройства, с помощью которых проверяют людей или отдельные устройства). Ноутбук и дискеты можно пропускать через рентгеновскую машину. При этом не рекомендуется проносить ноутбук и дискеты через магнитные детекторы или подвергать их действию магнитных жезлов.

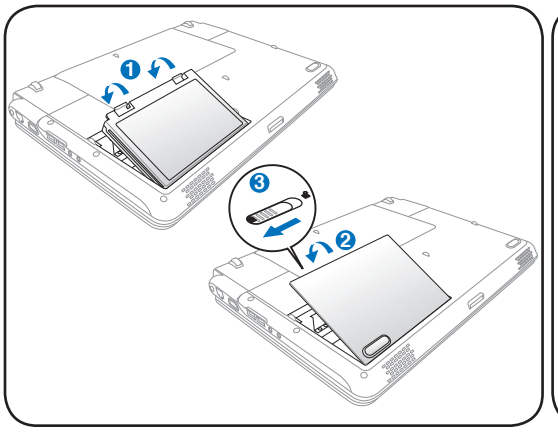
Модели с 3G[1]: Используют радиоволны, что может вызвать помехи и должны использоваться в местах не запрещающих работу таких устройств. При использовании примите меры предосторожности.

ВНИМАНИЕ! 3G функции нужно выключать во взрывоопасных местах например бензо(газо)заправочные станции, химические склады и при взрывоопасных операциях.

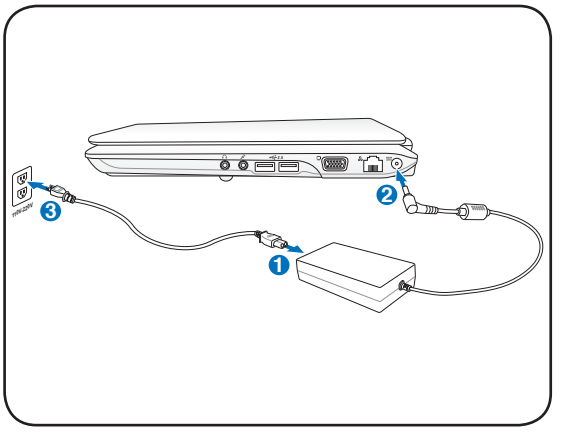
Подготовка ноутбука

Это только краткие инструкции по началу работы с ноутбуком. Более подробные сведения содержатся на следующих страницах.

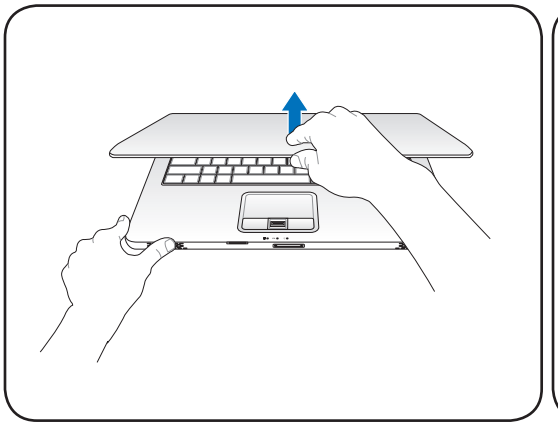
1. Установите аккумулятор



2. Подключите блок питания

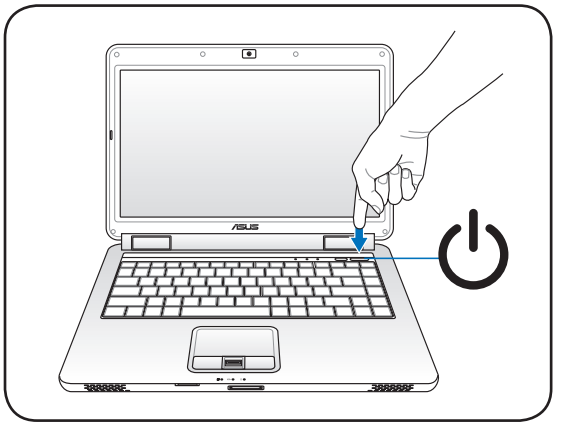


3. Откройте ноутбук



ОСТОРОЖНО! При открывании не откидывайте крышку до конца, чтобы не сломать шарниры! Никогда не поднимайте компьютер за крышку!

4. Включите ноутбук



Нажмите кнопку питания. Действие кнопки может быть изменено в Windows **Панель управления** > **Опции питания** > **Настройки системы**.

2. Изучение частей

Стороны ноутбука

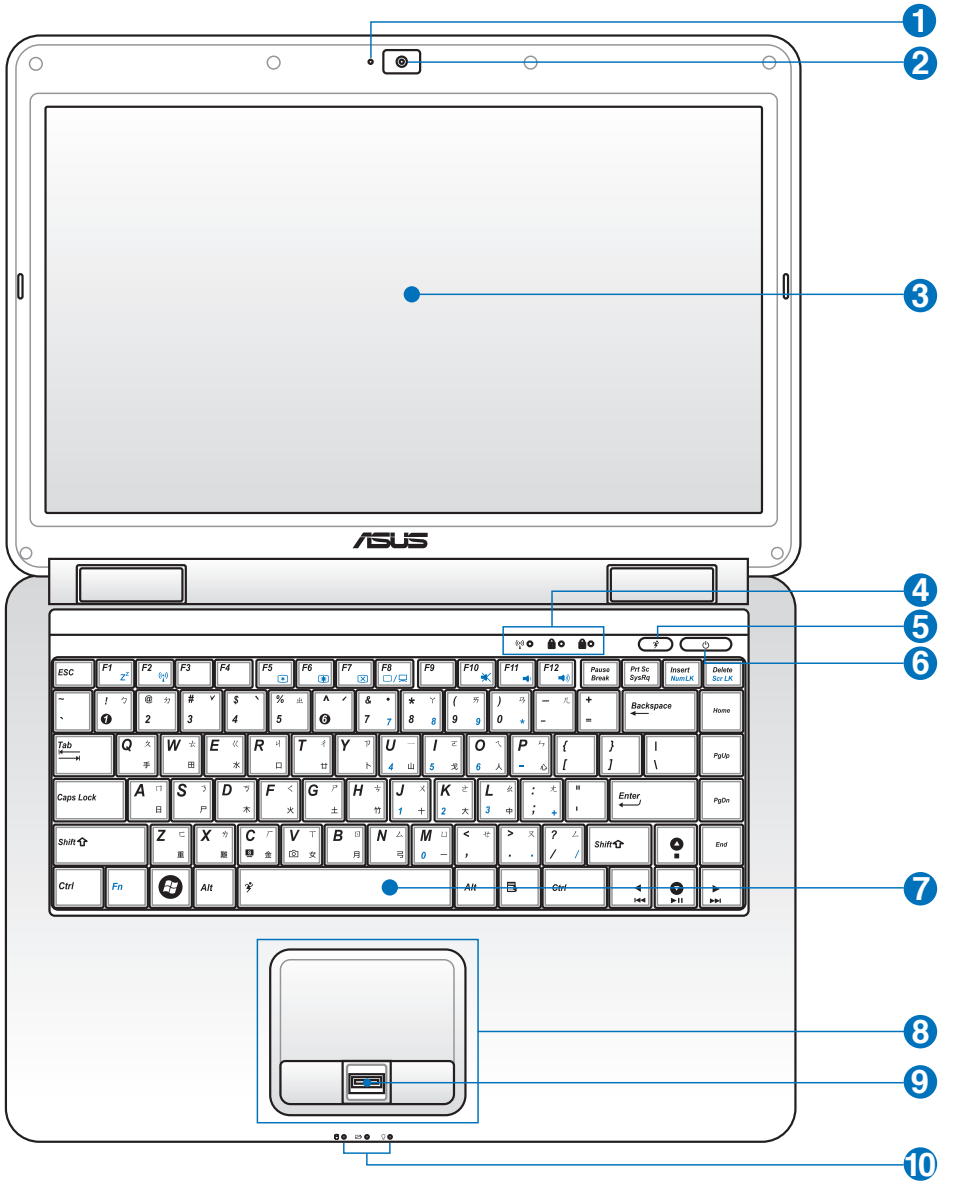
Возможны отличия между внешним видом вашего ноутбука и его изображением в этом руководстве.

Рисунки и иконки в этом руководстве приводятся только с целью ознакомления.

Верхняя сторона

На диаграмме, расположенной ниже представлены компоненты, расположенные на этой стороне ноутбука.

Клавиатура (раскладка клавиатуры) может отличаться от указанной ниже.



❶ Индикатор камеры (опция)

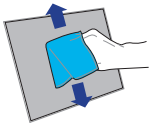
Индикатор камеры показывает когда встроенная камера используется. Камера может быть автоматически активирована поддерживающим программным обеспечением.

❷ Камера (опция)

Встроенная камера позволяет фотографировать и записывать видеосюжеты. Она, например, может использоваться во время проведения видеоконференций (а также с любыми аналогичными интерактивными приложениями).

❸ Дисплей

Функции экрана те же, что и у монитора стационарного компьютера. В ноутбуке используется активная матрица TFT LCD, дающая превосходное изображение, не уступающие по качеству мониторам стационарных компьютеров. В отличие от электронно-лучевых мониторов, экран LCD не производит излучений и не мерцает, что значительно комфортнее для глаз. Для очистки экрана используйте мягкую ткань без химических жидкостей (при необходимости используйте простую воду).



❹ Индикаторы (верхние)

Индикаторы показывают состояние ноутбука и его специализированного программного обеспечения. Дополнительную информацию смотрите в разделе 3.

❺ Клавиша Express Gate / Power4Gear eXtreme

Нажатие этой клавиши вызывает запуск приложения Express Gate. Подробную инофмацию смотрите в разделе 3.

❻ Кнопка питания

Нажмите кнопку питания. Действие кнопки можно изменить в панели управления “Питание”.

❼ Клавиатура

Клавиатура состоит из клавиш стандартного размера с удобным ходом (глубиной нажатия) и подставкой для обеих рук. Клавиатура содержит две функциональные клавиши Windows для облегчения навигации в операционной системе Windows.

❽ Тачпэд и кнопки

Панель Тачпэд и ее кнопки являются устройством управления курсором, выполняющим те же функции, что и мышь. Программная функция прокрутки, облегчающая навигацию в системе Windows или в сети, доступна после установки прилагаемой утилиты.

❾ Сканер отпечатка пальца (опция)

Сканер отпечатка пальца позволяет использовать отпечаток пальца как ключ идентификации.

❿ Индикаторы (передние)

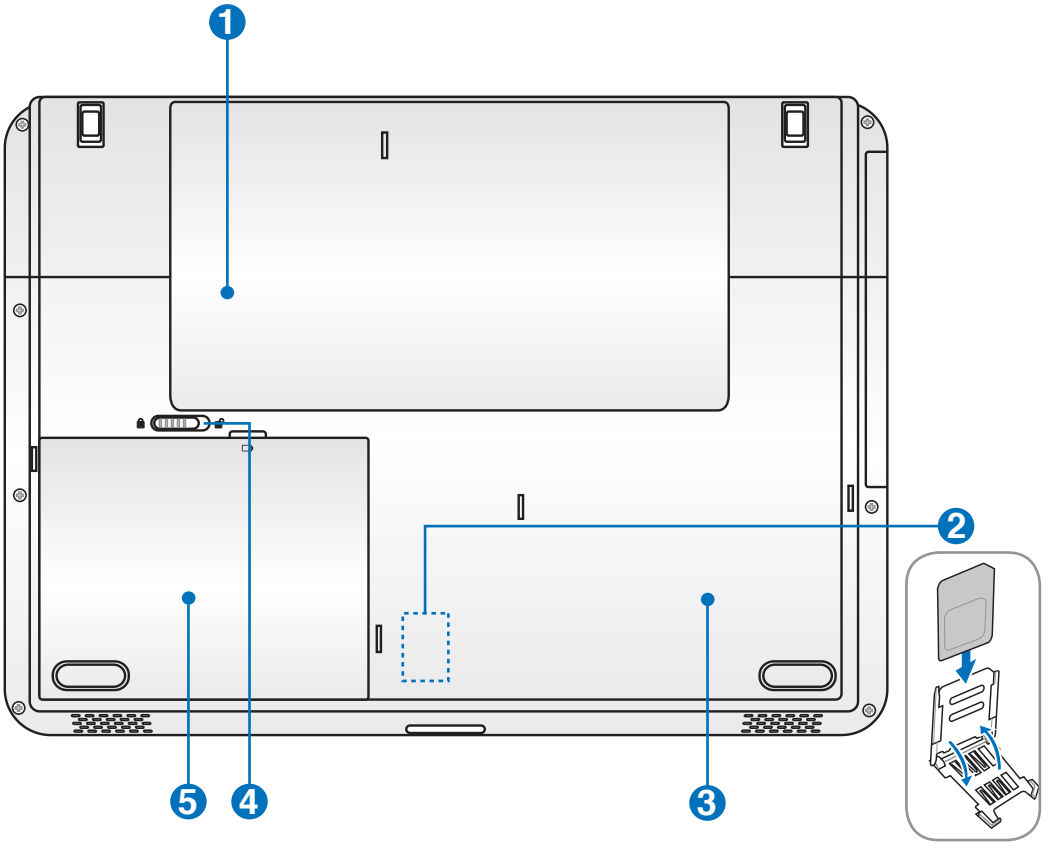
Индикаторы показывают состояние ноутбука и его специализированного программного обеспечения. Дополнительную информацию смотрите в разделе 3.

Нижняя сторона

На диаграмме, расположенной ниже представлены компоненты, расположенные на этой стороне ноутбука.

Расположение элементов на нижней стороне зависит от модели.

Размер аккумулятора варьируется от его емкости и модели ноутбука.

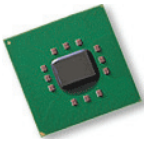


ОСТОРОЖНО! Нижняя часть ноутбука может очень сильно нагреваться. Будьте осторожны в обращении с недавно включенным или выключенным компьютером. Высокие температуры нормальны во время работы и зарядки аккумулятора. Не используйте ноутбук на мягких поверхностях, например кровати или диване, так как они могут блокировать отверстия. НЕ СТАВЬТЕ НОУТБУК НА КОЛЕНИ ИЛИ НА ДРУГИЕ ЧАСТИ ТЕЛА ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОЖОГОВ.

1 Отсек памяти

Отсек памяти предназначен для установки дополнительной памяти. Добавление памяти может увеличить быстродействие и уменьшить количество обращений к диску. BIOS автоматически определит количество памяти в системе и настроит CMOS в соответствии с проведенным POST (самотестирование при включении). После установки памяти не требуется аппаратная или программная настройка. Информацию о возможности добавления памяти Вы можете узнать в сервис-центре или у дилера. Приобретайте память только у санкционированных продавцов этого ноутбука для гарантии совместимости и надежности.

Отсек процессора



Некоторые модели ноутбуков имеют процессор, помещенный в сокет, позволяющий модернизировать его в будущем. Некоторые модели не позволяют модернизацию. Посетите Сервис -центр, чтобы узнать больше информации о модернизации.

Внимание! Замена процессора или жесткого диска самостоятельно аннулирует гарантию.

2 Отсек SIM карты (опция)

Отсек SIM карты позволяет установить SIM карту для и использования функций связи 3G.

3 Отсек жесткого диска

Жесткий диск закреплен в отсеке. Установка нового жесткого диска должна выполняться только уполномоченными сервисными центрами или дилерами. Для максимальной совместимости и надежности приобретайте жесткие диски только у уполномоченных продавцов этого ноутбука.

4 Защелка аккумулятора

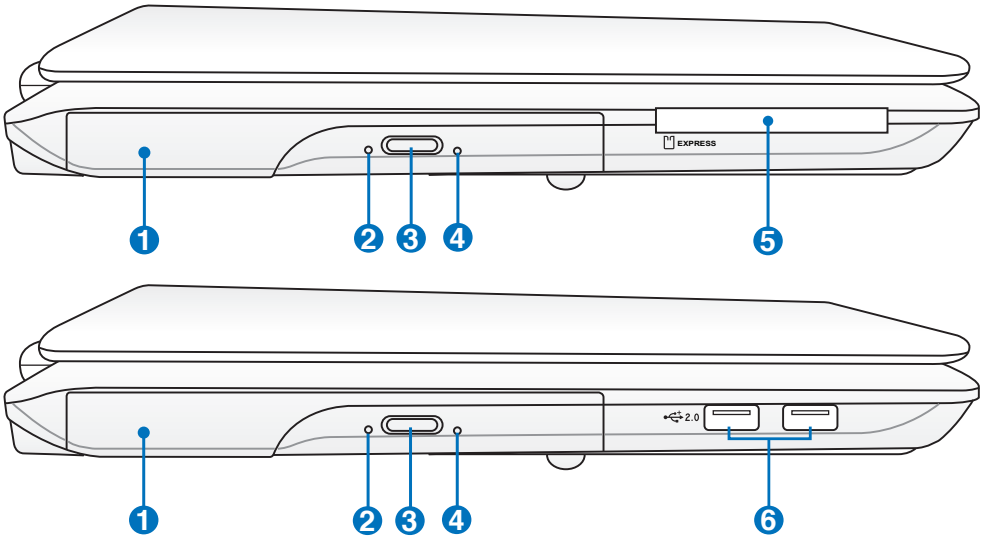
Защелка аккумулятора предназначена для его закрепления. При вставке аккумулятора она автоматически защелкивается. Для извлечения аккумулятора защелка должна быть перемещена в позицию "разблокировано".

5 Аккумулятор

Аккумулятор автоматически заряжается при подключении блока питания и обеспечивает ноутбук питанием когда блок питания не подключен. Это позволяет использовать компьютер при перемещении. Время питания от аккумулятора зависит от используемых приложений и определяется характеристиками ноутбука. Разборка аккумулятора невозможна, при необходимости он заменяется целиком в сервис-центре.

Левая сторона

На диаграмме, расположенной ниже представлены компоненты, расположенные на этой стороне ноутбука.



1 Оптический привод

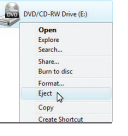
В рамках одной модели ноутбука возможны поставки различных конфигураций, в том числе, и разных моделей оптических приводов. Оптический привод может читать/писать обычные компакт-диски (CD R/RW), DVD диски (DVD+R/RW и DVD-R/RW) и опционально диски Blu-Ray Поэтому, при покупке компьютера, пожалуйста, обращайте внимание на конкретные параметры оптического привода покупаемой модели.

2 Индикатор активности оптического привода (местоположение зависит от модели)

Индикатор активности оптического привода показывает обращения к нему (операции чтения/записи данных).

3 Кнопка извлечения компакт-диска

Кнопка извлечения компакт-диска позволяет извлекать диск из привода. Вы также можете открывать лоток программно, используя различные программы воспроизведения, или щелкнув правой клавишей мыши по оптическому приводу в окне Windows™ “Компьютер” и выбрав **“Извлечь”.**



4 Кнопка аварийного извлечения диска (местоположение зависит от модели)

Используется для извлечения диска, если электронная кнопка не работает. Не используйте эту кнопку вместо электронной.

❺ Слот ExpressCard (опция)

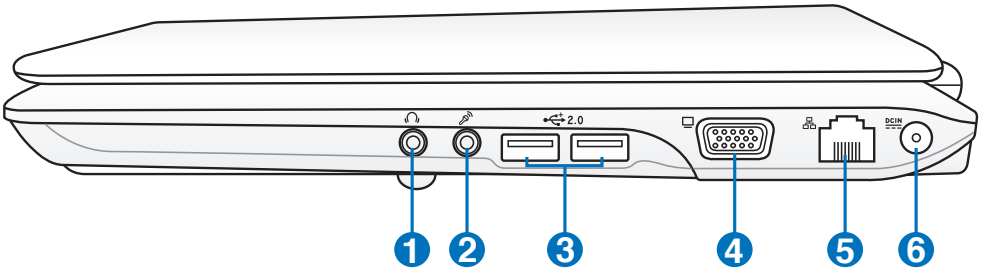
Один 26-контактный слот позволяет установить одну карту ExpressCard (шириной 34 мм/54мм). Этот новый интерфейс обеспечивает более высокую пропускную способность, используя возможности шины PCI Express. (НЕ ОБЛАДАЕТ обратной совместимостью с устройствами стандарта PC Card (PCMCIA)

❻ Порты USB (2.0/1.1) (опция)

Универсальная последовательная шина совместима с устройствами типов USB 2.0 или USB 1.1, например, устройствами ввода, модемами, приводами жестких дисков, принтерами, мониторами и сканерами, подсоединенными последовательно на скорости до 12Мбит/с (USB 1.1) и 480Мбит/с (USB 2.0). USB позволяет подключить к одному компьютеру много внешних устройств, используя хабы. USB поддерживает "горячее подключение" устройств, таким образом, можно подключать и отключать периферийные устройства без перезагрузки компьютера.

Правая сторона

На диаграмме, расположенной ниже представлены компоненты, расположенные на этой стороне



1 Разъем для наушников

Стереоразъем для подключения наушников (3.5мм) используется для выдачи звуковых сигналов ноутбука на колонки с усилителем или в наушники. При подключении устройства к данному разъему встроенные динамики автоматически отключаются.

2 Разъем для подключения микрофона

Моноразъем для подключения микрофона (3.5мм) позволяет подключать внешний микрофон или подавать сигналы от других устройств. При подключении устройства к данному разъему встроенный микрофон автоматически отключается. Используйте эту функцию для проведения видеоконференций, наложения голоса или простой звукозаписи.

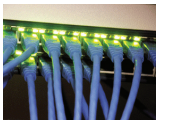
3 Порты USB (2.0/1.1)

Универсальная последовательная шина совместима с устройствами типов USB 2.0 или USB 1.1, например, устройствами ввода, модемами, приводами жестких дисков, принтерами, мониторами и сканерами, подсоединенными последовательно на скорости до 12Мбит/с (USB 1.1) и 480Мбит/с (USB 2.0). USB позволяет подключить к одному компьютеру много внешних устройств, используя хабы. USB поддерживает "горячее подключение" устройств, таким образом, можно подключать и отключать периферийные устройства без перезагрузки компьютера.

4 Выход для подключения монитора

15-контактный разъем для монитора поддерживает стандартное VGA-совместимое устройство, такое, как монитор или проектор, для просмотра изображения на большем внешнем экране.

❺ Сетевой порт



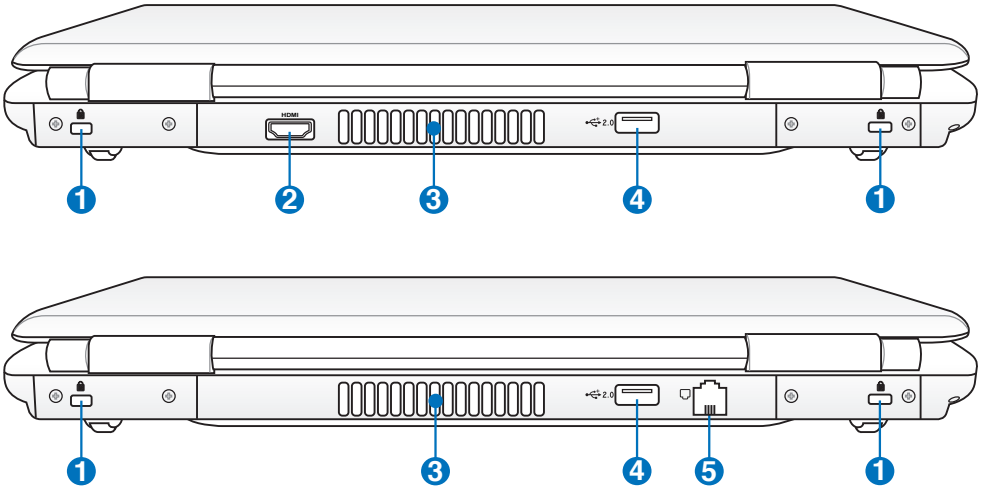
Порт ЛВС RJ-45 больше по размеру, чем порт модема RJ-11, и предназначается для кабелей Ethernet RJ-45 для подключения к локальной сети. Встроенный разъем обеспечивает удобное подключение без дополнительных адаптеров.

❻ DC IN Вход питания (постоянный ток)

Входящий в комплект поставки блок питания преобразует стандартное напряжение электросети в необходимое для компьютера, к которому он подключается через этот разъем. Через это гнездо подается питание на компьютер и заряжается аккумулятор. Во избежание повреждения компьютера и аккумулятора, пользуйтесь только адаптером, входящим в комплект поставки. **ОСТОРОЖНО: БЛОК ПИТАНИЯ МОЖЕТ НАГРЕВАТЬСЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВЫ НЕ НАКРЫЛИ БЛОК ПИТАНИЯ ЧЕМ-ЛИБО И ДЕРЖИТЕ ЕГО ПОДАЛЬШЕ ОТ ТЕЛА.**

Задняя сторона

На диаграмме, **расположенной ниже представлены компоненты, расположенные на этой стороне** ноутбука.

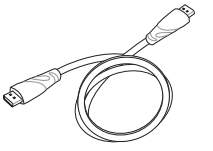


1 Порт замка Kensington® Lock

Порт для замка Kensington® позволяет закреплять ноутбук с помощью совместимых со стандартом Kensington® средств обеспечения безопасности. Как правило, такие средства состоят из металлического троса и замка и позволяют прикрепить ноутбук к неподвижному предмету. Некоторые средства обеспечения безопасности также включают в себя детектор перемещений, включающий сирену при перемещении компьютера.

2 HDMI Разъем HDMI (опция)

Это цифровой аудио/видео интерфейс, предназначенный для передачи аудио/видео сигнала между различными устройствами (например, между видео приставкой/DVD проигрывателем/Аудио/Видеоресивером) с видеомонитором или цифровым телевизором(DTV) без сжатия сигнала. HDMI поддерживает видеосигнал стандартной, повышенной или высокой четкости, плюс многоканальный аудиосигнал в одном кабеле. Он передает все стандарты ATSC HDTV и поддерживает 8-канальный цифровой звук для будущих расширений.



❸ Вентиляционные отверстия

Отверстия предназначены для охлаждения компьютера.

ОСТОРОЖНО! Убедитесь, что бумаги, книги, одежда, кабели или другие предметы не препятствуют попаданию воздуха в вентиляционные отверстия, в противном случае ноутбук может перегреться.

❹ Порты USB (2.0/1.1)

Универсальная последовательная шина совместима с устройствами типов USB 2.0 или USB 1.1, например, устройствами ввода, модемами, приводами жестких дисков, принтерами, мониторами и сканерами, подсоединенными последовательно на скорости до 12Мбит/с (USB 1.1) и 480Мбит/с (USB 2.0). USB позволяет подключить к одному компьютеру много внешних устройств, используя хабы. USB поддерживает "горячее подключение" устройств, таким образом, можно подключать и отключать периферийные устройства без перезагрузки компьютера.

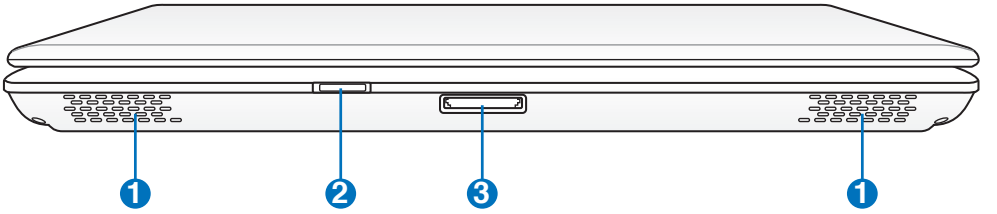
❺ Модемный порт (опция)

Телефонный разъем RJ-11 рассчитан на телефонный кабель. Встроенный модем поддерживает передачу данных со скоростью до 56K по протоколу V.90. Встроенный разъем обеспечивает удобное подключение без дополнительных адаптеров.

ОСТОРОЖНО! Встроенный модем не поддерживает напряжение, используемое в цифровых телефонных сетях. Не подключайте модемный порт к цифровым телефонным сетям, так как модем может выйти из строя.

Передняя сторона

На диаграмме, расположенной ниже представлены компоненты, расположенные на этой стороне



1 Стереодинамики

Встроенные стереодинамики позволяют слушать звуковые эффекты без дополнительных устройств. Звуковая мультимедийная система содержит встроенный звуковой контроллер, обеспечивающий насыщенный живой звук (качество звука выше при использовании внешних стереофонических наушников или динамиков). Аудиофункции управляются программно.

2 Переключатель беспроводной связи

Включает или отключает встроенную беспроводную сеть. При включении индикатор состояния беспроводной сети будет гореть. Перед использованием необходимо настроить программное обеспечение Windows.

3 Слот Flash Memory

Довольно часто такие устройства как цифровые камеры, MP3-проигрыватели, мобильные телефоны, наладонные компьютеры и т.п используют карты памяти. В данном ноутбуке имеется встроенное устройство для чтения/записи карт памяти, позволяющее работать с модулями флэш-памяти нескольких стандартов.

3. Первое включение

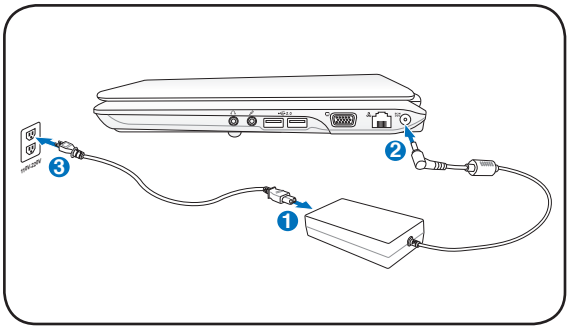
Использование электросети
Использование аккумулятора
Включение ноутбука
Проверка емкости аккумулятора
Опции электропитания
Режимы управления питанием
Специальные функции клавиатуры
Кнопки и индикаторы

Возможны отличия между внешним видом вашего ноутбука и его изображением в этом руководстве.

Рисунки и иконки в этом руководстве приводятся только с целью ознакомления.

Система питания

Использование электросети



Система питания ноутбука состоит из двух элементов: универсального (110-240В) блока питания и аккумулятора. Блок питания преобразует напряжение из сети переменного тока в постоянное напряжение, которое требуется ноутбуку. В комплект поставки вашего ноутбука входит универсальный блок питания. Это означает, что Вы можете подключать компьютер к розеткам как сети с напряжением 100-120В, так и с напряжением 220-240В без установки переключателей и использования дополнительных трансформаторов. В некоторых странах могут понадобиться переходники для подключения входящего в комплект поставки сетевого провода к розетке другого стандарта. В большинстве гостиниц установлены универсальные розетки, рассчитанные на разные вилки и разные напряжения. Прежде чем брать блок питания в другую страну, всегда лучше узнать заранее у опытных путешественников, какое там напряжение в электросети.

Вы можете купить дорожный набор для ноутбука, в который входят сетевые и телефонные адаптеры практически для всех стран.

ОСТОРОЖНО: Не подключайте блок питания к розетке, не подключив его к ноутбуку. Это может повредить блок питания.

ОСТОРОЖНО! При использовании другого сетевого адаптера для питания ноутбука или адаптера от ноутбука для питания других электроприборов возможны повреждения того и другого. В случае, если от сетевого адаптера исходит дым, запах гари или он слишком сильно нагревается, обратитесь в центр обслуживания. Также обратитесь в центр обслуживания, если Вы подозреваете, что адаптер неисправен. Неисправный адаптер может повредить как компьютер, так и аккумулятор.

Вилка сетевого шнура может иметь два или три штыря, в зависимости от территории. Если в вилке три штыря, следует использовать сетевую розетку с заземлением или должным образом заземленный переходник для безопасного пользования ноутбуком.

ОСТОРОЖНО: АДАПТЕР МОЖЕТ НАГРЕВАТЬСЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ. УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВЫ НЕ НАКРЫЛИ БЛОК ПИТАНИЯ ЧЕМ-ЛИБО И ДЕРЖИТЕ ЕГО ПОДАЛЬШЕ ОТ ТЕЛА.

Отключите блок питания от розетки если, ноутбук не используется.

Использование аккумулятора

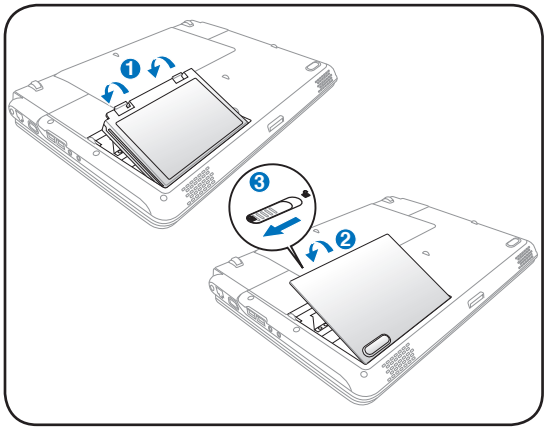
Ноутбук разработан для работы со сменным аккумулятором. Аккумулятор состоит из нескольких секций, расположенных вместе. Полностью заряженный аккумулятор обеспечивает длительное время автономной работы, но оно зависит от многих факторов (яркость матрицы, настроек энергопотребления, настроек BIOS и т.п). Дополнительные аккумуляторы можно приобрести в розничной сети или авторизованном сервисном центре позднее, по мере необходимости.

Установка и извлечение аккумулятора

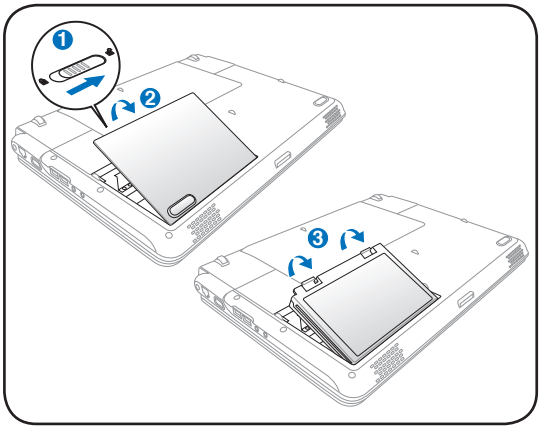
Ноутбук может поставляться с установленным аккумулятором или без него. Если аккумулятор еще не установлен в компьютер, его необходимо установить, соблюдая следующий порядок.

ОСТОРОЖНО! Никогда не пытайтесь удалить аккумулятор при включенном компьютере, так как это может привести к потере данных.

Для установки аккумулятора:



Для снятия аккумулятора:



ОСТОРОЖНО! Используйте только аккумуляторы и сетевые адаптеры, входящие в комплект поставки ноутбука или сертифицированные производителем или продавцом для использования с этой моделью.

Уход за аккумулятором

Аккумулятор ноутбука, как и все другие аккумуляторы, имеет ограничение на количество перезарядок. При полной зарядке и разрядке аккумулятора один раз в день его хватит больше, чем на год, но насколько больше - зависит от температуры окружающей среды, влажности и режима использования компьютера. Идеальной температурой для использования аккумулятора является промежуток от 5°C до 35°C (от 41°F до 95°F). Следует также принимать в расчет то, что внутренняя температура в ноутбуке выше, чем внешняя температура. Любая температура выше или ниже указанного промежутка сокращает срок службы аккумулятора. Но, так или иначе, время работы аккумулятора со временем будет уменьшаться, и необходимо будет купить новый в специализированном магазине по продаже ноутбуков. Поскольку аккумуляторы изнашиваются и без использования, покупать запасные впрок не рекомендуется.

ОСТОРОЖНО! В целях безопасности, НЕ БРОСАЙТЕ аккумулятор в огонь, НЕ ЗАМЫКАЙТЕ контакты и НЕ РАЗБИРАЙТЕ аккумулятор. При ненормальной работе или повреждении аккумулятора, вызванном ударом, пожалуйста выключите ноутбук и обратитесь в центр обслуживания.

Включение ноутбука

При включении питания ноутбука на экране появляется сообщение о запуске. При необходимости, можно настроить яркость "горячими клавишами". Если Вам необходимо войти в программу настроек BIOS для установки или изменения конфигурации системы, нажмите <F2> во время загрузки для входа в программу. Если нажать <Tab>, когда на экране появится заставка, на экране появится стандартная загрузочная информация, такая, как номер версии BIOS. Нажмите <ESC>, чтобы войти в меню загрузки и выбрать, с какого диска загружать компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ: После включения питания, во время начальной загрузки ноутбука, экран может мигать. Это часть процедуры тестирования, а не неполадка.

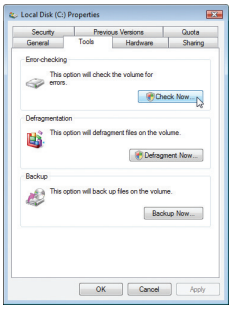
ОСТОРОЖНО! Для защиты жесткого диска всегда ждите не менее 5 секунд после выключения компьютера, прежде, чем опять включить его.

ВНИМАНИЕ! НЕ НОСИТЕ включенный ноутбук в сумке и НЕ НАКРЫВАЙТЕ его какими-либо материалами, которые осложняют циркуляцию воздуха. Все это может вызвать перегрев системы и привести к выходу ее из строя.

Самотестирование при включении (POST)

При включении ноутбука, он проходит серию программных диагностических тестов под общим названием Самотестирование при включении (POST). Программы, управляющие POST установлены как постоянная часть архитектуры ноутбука. В POST входит регистрация аппаратной конфигурации ноутбука, необходимая для диагностики системы. Эта регистрация происходит с помощью программы настройки BIOS. В случае, если в процессе POST будут обнаружены различия между регистрационными данными и существующей аппаратной конфигурацией, на экране появится сообщение о необходимости устранения несоответствия с помощью программы настройки BIOS. При покупке ноутбука регистрационные данные должны быть верны. По окончании тестирования на экране может появится сообщение "No operating system found", если на жестком диске не была предварительно установлена операционная система. Это означает, что жесткий диск был обнаружен и готов к установке новой операционной системы.

Технология самонаблюдения и сообщения об ошибках



(S.M.A.R.T.) проверяет жесткий диск во время работы POST и выдает предупредительное сообщение, если жесткий диск нуждается в ремонте. Если во время загрузки на экране появилось какое либо серьезное предупреждение, касающееся жесткого диска, немедленно сделайте резервные копии своих данных и запустите программу проверки диска Windows. Для запуска программы для проверки жесткого диска нажмите **Start** > выберите **Computer** > щелкните правой кнопкой на любой иконке с жестким диском > выберите **Properties** > выберите вкладку **Tools** > нажмите **Check Now** > нажмите **Start**. Утилиты для проверки диска других компаний, такие, как Norton Disc Doctor компании Symantec, выполняют те же операции проще и обладают большим числом функций.

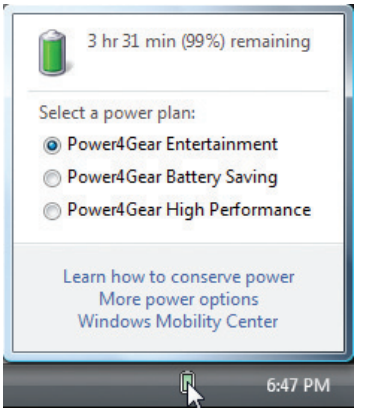
ОСТОРОЖНО! Если после работы утилиты по проверке диска при загрузке на экране по-прежнему появляются предупредительные сообщения, отнесите свой ноутбук в центр обслуживания. Продолжение использования компьютера может привести к потере данных.

Проверка емкости аккумулятора

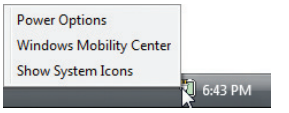
Индикатор батарей в системном трее (при работе от аккумулятора) позволяет Вам узнать о времени автономной работы (или емкости аккумулятора в процентах). Полностью заряженный аккумулятор обеспечивает длительное время автономной работы,. но фактическое время работы зависит от многих факторов: настройки параметров энергосбережения, частоты и модели процессора, объема установленной оперативной памяти, яркости и размера экрана и многих других параметров.

Примечание: Рисунки показаны здесь только для примера и могут отличаться от тех, которые Вы увидите в Вашей системе.

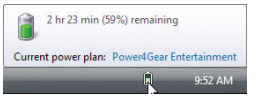
Вы будете предупреждены о низком заряде аккумулятора. Если Вы проигнорируете уведомление системы о оставшейся малой емкости аккумулятора, то Ваш ноутбук достаточно скоро перейдет в соответствующий режим энергосбережения-режим STR или STD (в зависимости от Ваших настроек в панели управления).



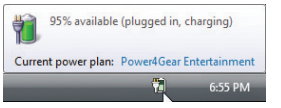
Щелчок левой кнопкой мыши на иконке аккумулятора



Щелчок правой кнопкой мыши на иконке аккумулятора



Курсор на иконке аккумулятора без подключенного блока питания.



Курсор на иконке аккумулятора с подключенным блоком питания.

ВНИМАНИЕ! При разряженном аккумуляторе система может находиться в режиме STR (Suspend- to-RAM) лишь небольшое время. Режим отличается от выключения питания. Этот режим потребляет небольшое количество электроэнергии и может привести к сбою и потере данных при отсутствии питания из-за полного разряда батареи или при отсутствии источника питания (например, если вы удалите как адаптер питания, так и аккумулятор). питания (например, если вы удалите как адаптер питания, так и аккумулятор).

Зарядка аккумулятора

Перед использованием ноутбука в дороге необходимо зарядить его аккумулятор. Она начинает заряжаться, как только ноутбук подключен к внешнему источнику питания. Перед первым использованием новую батарею необходимо полностью зарядить. и лишь затем отключить компьютер от внешнего источника питания. При выключенном ноутбуке полная зарядка батареи занимает несколько часов, а при включенном это время может удвоиться. Когда аккумулятор полностью заряжена, индикатор зарядки батареи выключается.

Аккумулятор начинает заряжаться, когда его заряд становится ниже 95%. Это предотвращает слишком частую зарядку аккумулятора. Минимальное количество циклов зарядки продлевает срок службы аккумулятора.

Аккумулятор перестает заряжаться, если его температура или напряжение в нем слишком высоки.

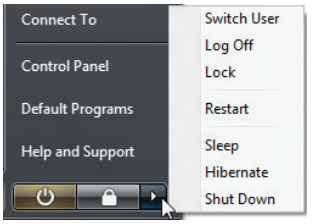
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не оставляйте аккумулятор разряженным. Аккумулятор будет разряжаться со временем. Если не используете аккумулятор, его необходимо заряжать через каждые три месяца, иначе, возможно, его не удастся зарядить в будущем.

Опции питания

Нажмите кнопку питания. Действие кнопки можно изменить в панели управления “Питание”.” Для других опций, например "Смена пользователя, Перезагрузка, Сон, и Завершение работы," щелкните на стрелке, расположенной около замка.

Перезагрузка

После внесения изменений в настройки операционной системы вас предупредят о необходимости перезагрузки. В некоторых установочных программах появится диалоговое окно перезагрузки. Для перезагрузки системы вручную выберите **Перезагрузка**.



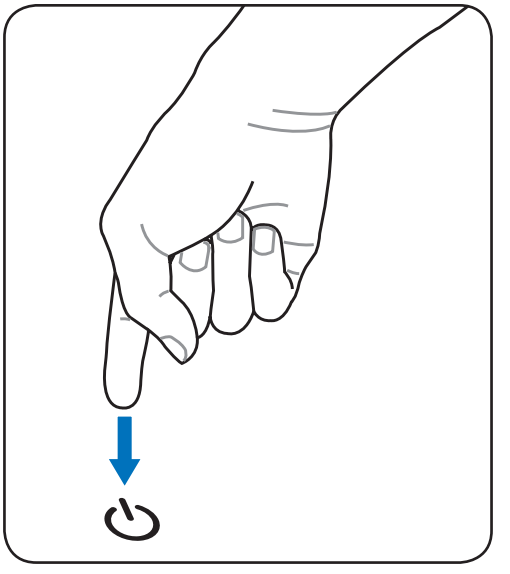
ОСТОРОЖНО! Для защиты винчестера, после выключения ноутбука подождите секунд прежде чем включить его.

Аварийное выключение

Если невозможно завершить работу операционной системы штатным образом или перезапустить ее, существуют два дополнительных способа выключения портативного компьютера:

Удерживает кнопку питания более 5 секунд.

ОСТОРОЖНО! Никогда не выключайте и не перезагружайте компьютер во время записи данных, это может привести к потере или повреждению данных.

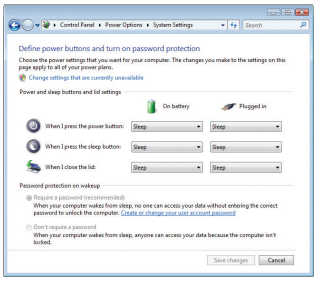


Режимы управления питанием

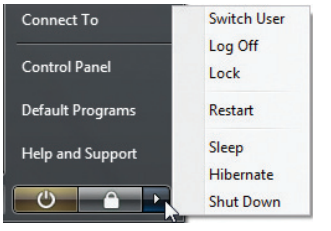
Power Options

Портативный компьютер обладает несколькими автоматическими настраиваемыми функциями экономии электроэнергии, предназначенными для максимального продления срока службы аккумулятора и снижения эксплуатационных расходов пользователя(TCO). Часть этих функций настраивается через меню Питание в программе настройки BIOS. Настройка управления питанием ACPI производится из операционной системы. Функции управления питанием рассчитаны на максимально возможную экономию электроэнергии за счет перевода компонентов в режим пониженного энергопотребления так часто, как только возможно, но при этом позволяют при необходимости работать при полном питании.

Ждущий и спящий режимы



Настройки управления питанием находятся в Панели Управления Windows **Опции питания**. In **System Settings**, Вы можете установить вход в режим энергосбережения или отключения при закрывании крышки компьютера, нажатии на кнопку питания или выбрать переход в режим "сна". “В основном в режимах энергосбережения и "сна" экономия энергии осуществляется за счет отключения неиспользуемых компонентов компьютера. После возвращения к работе последнее состояние, например, наполовину просмотренный документ или наполовину написанное письмо, появятся на экране так, как будто работа не прекращалась. “Выключение компьютера приведет к закрытию всех программных приложений, причем появится окно запроса, хотите ли Вы сохранить несохраненные файлы.



Sleep иначе называется Suspend-to-RAM (STR). Эта функция сохраняет ваши данные и состояние системы в оперативной памяти, после чего отключает многие компоненты компьютера. Поскольку оперативная память энергозависима, для сохранения (обновления) данных необходимо питание. Нажмите **Start** затем щелкните на стрелке, расположенной около замка. Вы также можете использовать клавиши [Fn+F1] для включения этого режима. Для возврата нажмите любую клавишу кроме <Fn>. (Примечание: В этом режиме индикатор питания будет мигать.)

Hibernate иначе называется Suspend-to-Disk (STD). Эта функция сохраняет ваши данные и состояние системы на жестком диске. Таким образом, в обновлении оперативной памяти нет необходимости, и энергопотребление значительно снижается, но не прекращается совсем, поскольку некоторые компоненты для активизации компьютера, например, LAN и модем, должны оставаться включенными. “Режим "сна" (Hibernate) обеспечивает более значительную экономию энергии по сравнению со "ждущим режимом". Нажмите **Start** затем щелкните на стрелке, расположенной около замка. Вы также можете использовать клавиши [Fn+F1] для включения этого режима. Для возврата нажмите кнопку питания. (Примечание: В этом режиме индикатор питания будет мигать.)

Температурное управление питанием

Существует три метода управления питанием, предназначенных для управления температурным режимом персонального компьютера. Эти методы не настраиваются пользователем и их необходимо знать на случай, если компьютер перейдет в одно из таких состояний. Нижеследующие данные показывают температуру корпуса (не процессора).

- Вентилятор включается в режиме активного охлаждения когда температура достигает верхнего безопасного уровня.
- Процессор снижает скорость в режиме пассивного охлаждения, когда температура превышает верхний безопасный уровень.
- Система выключается в режиме аварийного охлаждения, когда температура превышает максимальный безопасный уровень.

Специальные функции клавиатуры

Цветные клавиши быстрого запуска

Ниже следует описание цветных клавиш на клавиатуре ноутбука. Команды, соответствующие этим клавишам, выполняются только при нажатии и удержании клавиши <Fn> перед нажатием на цветную клавишу.

Расположение специальных клавиш может отличаться от указанного. Ориентируйтесь на значки на клавишах (они интуитивно понятны и без описания) и на их описание приводимое ниже.

Иконка "Z" (F1):Переводит ноутбук в ждущий или спящий режим (в зависимости от настроек в Панели управления).

Иконка "Радиовышка"(F2): Только на моделях с модулями беспроводной связи: Включает или выключает внутренний адаптер беспроводной связи. При включении загорится соответствующий индикатор. Для использования wireless LAN или Bluetooth, необходимо произвести дополнительную настройку программного обеспечения Windows.

Иконка с закрашенным солнцем (F5):
Уменьшает яркость экрана

Иконка с незакрашенным солнцем (F6):
Увеличивает яркость экрана

Иконка LCD (F7): Выключает/Включает лампу(ы) подсветки экрана. (В некоторых моделях также растягивает изображение на весь экран при работе в

LCD/Monitor Icons (F8): Переключает вывод между дисплеем ноутбука и внешним монитором в следующей последовательности: LCD Only -> CRT Only (внешний монитор) -> LCD + CRT Clone -> LCD + CRT Extend. (Эта функция не работает в режиме 256 цветов, выберите в свойствах дисплея режим High Color) **ПРИМЕЧАНИЕ: Внешний монитор необходимо подключить до загрузки ноутбука.**

Иконки динамиков (F10):
Включает и выключает динамики

Иконка с динамиком и стрелкой вниз (F11):Уменьшает громкость динамиков (работает только под управлением ОС Windows)

Иконка с динамиком и стрелкой вверх (F12):Увеличивает громкость динамиков (работает только под управлением ОС Windows)

Цветные клавиши (прод.)

Scr Lk (Num LK): Включает и выключает режим "скроллинга" (клавиши управления курсором при этом меняют характер своей работы). ScrLk (Num LK): Включает и выключает режим “скроллинга” (клавиши управления курсором при этом меняют характер своей работы).

Fn+C: Нажатие этой комбинации клавиш вызывает циклическое переключение между несколькими режимами технологии "Splendid". Эта технология позволяет улучшить изображение на экране ноутбука (OSD), предлагая различные варианты режимов, адаптированные под конкретные условия работы. Текущий режим Вы можете увидеть на экране(OSD).

Fn+V: Управление программным обеспечением “ASUS Life Frame”.

Power4Gear eXtreme (Fn+Space Bar): Эта клавиша позволяет переключаться между различными режимами энергосбережения. Режимы энергосбережения контролируют многие аспекты ноутбука для достижения высокой производительности или долгой работы от аккумулятора. Подключение или отключение блока питания автоматически переключает режимы системы между режимом работы от сети и режимом работы от аккумулятора. Текущий режим Вы можете увидеть на экране(OSD).

Клавиши Microsoft Windows

На клавиатуре расположены две специальные клавиши для Windows.

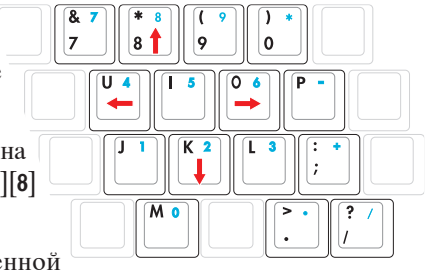
Клавиша с логотипом Windows открывает расположенное в левом нижнем углу рабочего стола Windows меню "Пуск".

Другая клавиша, на которой изображено меню Windows и курсор, запускает меню "Свойства" и аналогично щелчку правой кнопкой мыши на каком-либо объекте Windows.

Использование цифровой клавиатуры

Цифровая клавиатура включена в основную и состоит из 15 клавиш, позволяющих вводить большое количество цифр более удобным способом. Клавиши двойного назначения выделены на клавиатуре отдельным цветом. Цифровые значения расположены в правом верхнем углу каждой клавиши, как показано на рисунке. При запуске цифровой клавиатуры нажатием на [Fn][Ins/Num LK], загорается индикатор цифровой клавиатуры. При подключении внешней клавиатуры нажатие [Ins/Num LK] на внешней клавиатуре включает и выключает функцию цифровой клавиатуры на обеих клавиатурах одновременно. Для отключения цифровой клавиатуры при сохранении активности цифровой клавиатуры на внешней клавиатуре, нажмите на клавиши [Fn][Ins/Num LK] на клавиатуре портативного компьютера.

Использование клавиатуры для управления курсором



Клавиатура может использоваться для управления курсором как при включенной, так и при выключенной функции цифровой клавиатуры для облегчения навигации при вводе цифровых данных в таблицы и аналогичные программы.

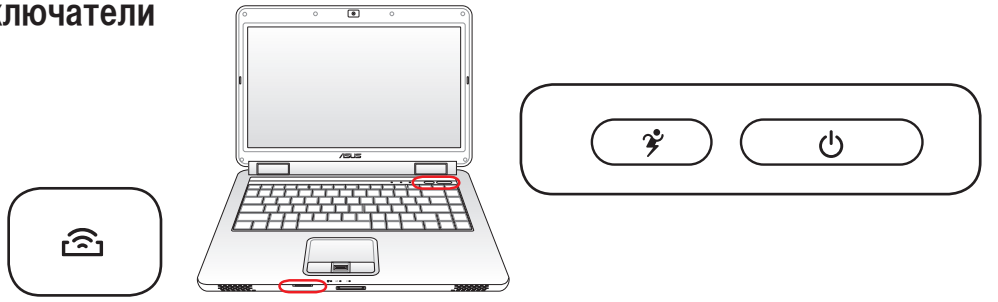
При выключенной цифровой клавиатуре, нажмите [Fn] и на одну из изображенных ниже клавиш-курсоров. Например, [Fn][8] - вверх, [Fn][K] - вниз, [Fn][U] - влево и [Fn][O] - вправо.

При включенной цифровой клавиатур, При включенной цифровой клавиатуре, используйте [Shift][8] и одну из изображенных ниже клавиш-курсоров. Например, [Shift][K] - вниз, [Shift][U] - влево и [Shift][O] - вправо.

Стрелки показаны только для справки. На вашем компьютере они могут выглядеть по другому.

Кнопки и индикаторы

Переключатели



Переключатель беспроводной связи

Включает или отключает встроенную беспроводную сеть. При включении индикатор состояния беспроводной сети будет гореть. Перед использованием необходимо настроить программное обеспечение Windows.

Кнопка Express Gate / Power4Gear eXtreme

Нажатие этой клавиши вызывает запуск приложения Express Gate. Для получения подробной информации смотрите руководство пользователя Express Gate.

Эта клавиша позволяет переключаться между различными режимами энергосбережения. Режимы энергосбережения контролируют многие аспекты ноутбука для достижения высокой производительности или долгой работы от аккумулятора. Подключение или отключение блока питания автоматически переключает режимы системы между режимом работы от сети и режимом работы от аккумулятора. Выбранный режим отображается на экране.

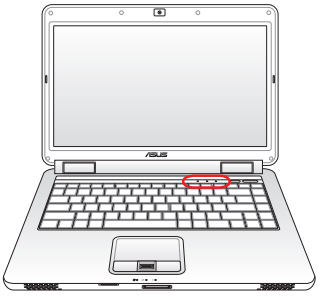
Кнопка питания

Нажмите кнопку питания. Действие кнопки можно изменить в панели управления “Питание”.”

Клавиши быстрого запуска и индикаторы (прод.)

Индикаторы

Передние



Индикатор беспроводных интерфейсов

Только на моделях со встроенной беспроводной сетью. Этот индикатор загорается, когда встроенная беспроводная сеть включена. (Необходима настройка программного обеспечения Windows.)

Индикатор цифровой клавиатуры

Горит при включении цифровой клавиатуры <Num Lk>. Эта функция позволяет пользоваться некоторыми буквенными клавишами как цифровыми для легкого ввода данных.

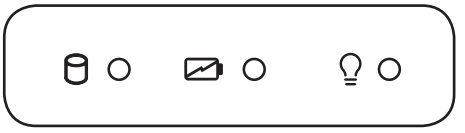
Индикатор Caps Lock

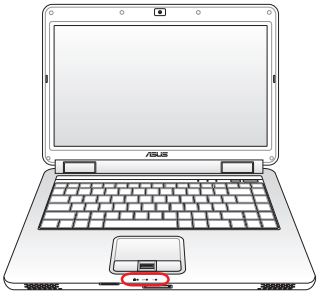
Когда этот индикатор <CapsLock> светится, включен режим прописных букв. Эта функция позволяет набирать заглавные буквы (например A, B, C) вместо прописных (например a,b,c).

Клавиши быстрого запуска и индикаторы (прод.)

Индикаторы

Передние





Индикатор активности

Показывает обращение компьютера к устройствам хранения данных, таких как жесткий диск. Загорается в момент обращения.

Индикатор зарядки аккумулятора

Индикатор зарядки аккумулятора представляет собой светодиод, отображающий состояние питания от аккумулятора:

Горит: аккумулятор ноутбука заряжается.

Не горит: аккумулятор ноутбука заряжен или полностью разрядился.

Мигает: емкость аккумулятора меньше 10% и блок питания не подключен.

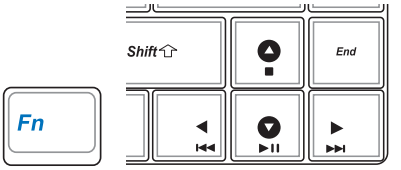
Индикатор питания

Индикатор питания загорается, показывая, что портативный ПК включен, и мигает, показывая, что портативный ПК находится в режиме ожидания (standby). Когда компьютер выключен или находится в режиме сна (hibernation), индикатор не горит.

Мультимедийные кнопки (опция)

Мультимедийные кнопки предоставляют Вам удобный доступ к управлению соответствующими приложениями. Выглядят они следующим образом.

Функциональность некоторых кнопок может зависеть от модели ноутбука.



Для задействования мультимедийных кнопок (например, для прослушивания Audio CD) используйте кнопки управления курсором в сочетании с кнопкой Fn.

Воспроизведение диска/Пауза

Когда CD остановлен: начинает воспроизведение CD.
Во время воспроизведения: приостанавливает проигрывание CD.

Остановка

Когда CD остановлен: извлекает лоток.

Во время воспроизведения: останавливает проигрывание CD.

Предыдущая дорожка (Rewind) & Уменьшение громкости

Во время воспроизведения, эта кнопка имеет две функции

Дорожка: Первое нажатие приведет к перезапуску текущей дорожки. Следующее нажатие воспроизведения предыдущей дорожки.

Аудио: Удерживание для уменьшения громкости.

Следующая дорожка (Fast Forward) & Увеличение громкости

Во время воспроизведения, эта кнопка имеет две функции

Дорожка: Нажатие один раз - воспроизведение следующей дорожки.

Аудио: Удерживание для увеличения громкости.

Регулировка громкости

Fn	**Fn + Значок динамиков (F10)**	Включает и выключает звук.
Fn	**Fn + Значок динамиков с указателем вниз (F11)**	Уменьшает громкость.
Fn	**Fn + Значок динамиков с указателем вверх (F12)**	Увеличивает громкость.

4. Использование ноутбука

Устройство управления курсором
Устройства хранения данных
- **Карта расширения**
- **Оптический привод**
- **Считыватель карт флэш памяти**
- **Жесткий диск**

Память (RAM)
Подключения
- **Сетевое подключение**
- **Беспроводное подключение (опция)**
- **Подключение Bluetooth (опция)**

Модуль защиты данных (TPM) (опция)
Регистрация отпечатков пальцев (опция)

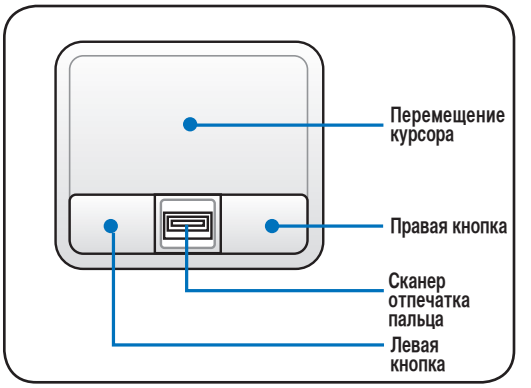
Возможны отличия между внешним видом вашего ноутбука и его изображением в этом руководстве.

Рисунки и иконки в этом руководстве приводятся только с целью ознакомления.

Устройство управления курсором

Встроенное в ноутбук устройство управления курсором типа тачпэд полностью совместимо с двух-/трех кнопочной и снабженной роликом прокрутки мышью для порта PS/2. Тачпэд чувствителен к нажатию и не содержит движущихся частей, благодаря чему можно избежать механических неполадок. Для работы с некоторыми программными приложениями требуется установка драйвера устройства.

ОСТОРОЖНО! Не пользуйтесь никакими предметами вместо пальца при работе с тачпэдом, в противном случае, поверхность тачпэда может быть повреждена.

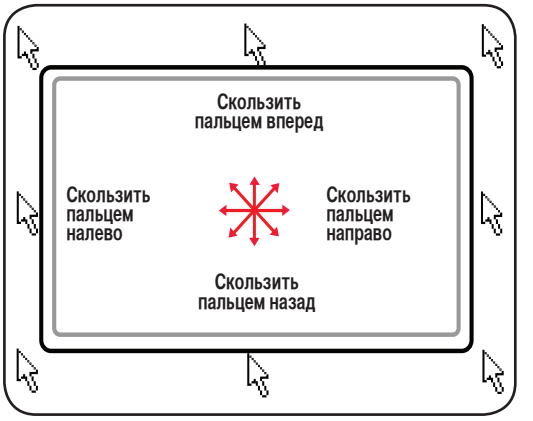


Использование тачпэда

Основная функция тачпэда - перемещение курсора или выбор элементов, показанных на экране, используя перемещение пальца по ней, вместо стандартной мыши. Все, что необходимо для управления устройством тачпэда - это легкое нажатие кончиком пальца.

Перемещение курсора

Поместите палец в центр тачпэда и переместите его в направлении перемещения курсора.

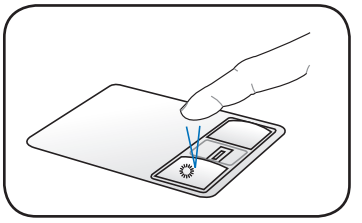


Примеры использования устройства Тачпэд

Исползование одного пальца

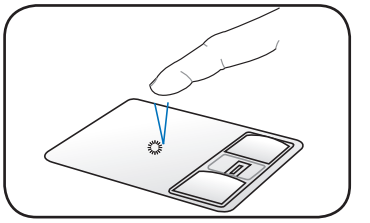
Щелчок/Хлопок - Наведя курсор на нужный объект, нажмите на левую кнопку или легонько хлопните кончиком пальца по панели, и удерживайте палец на панели до тех пор, пока объект не будет выбран. Выбранный объект меняет цвет. Два нижеследующих примера дают одинаковые

Щелчок



Быстро и легко хлопните по панели.

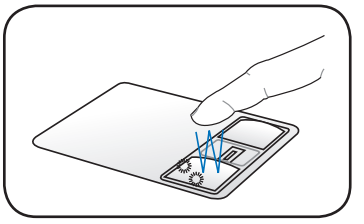
Хлопок



Нажмите и отпустите левую кнопку.

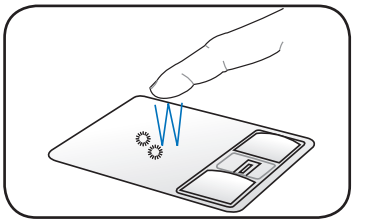
Двойной щелчок/двойной хлопок - Это обычный способ запуска выбранной программы. Наведите курсор на иконку, которую Вы хотите запустить, затем быстро дважды нажмите на левую кнопку или хлопните по панели, и система запустит соответствующую программу. Если перерыв между щелчками или хлопками слишком длинный, задание не будет выполнено. Скорость двойного щелчка можно установить, открыв в панели Управления Windows раздел "Мышь." Два нижеследующих примера дают одинаковые результаты.

Двойной щелчок



Дважды нажмите и отпустите левую кнопку.

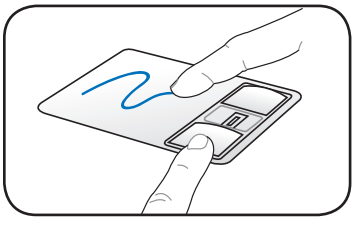
Двойной хлопок



Дважды быстро и легко хлопните по панели.

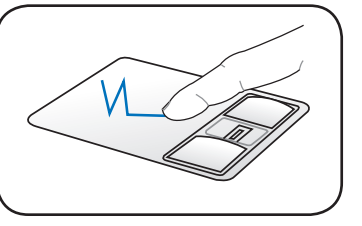
Перетаскивание - Перетаскивание означает выбрать объект и произвольно переместить его по экрану. Для этого можно навести курсор на данный объект, и, держа левую кнопку нажатой, переместить курсор на нужное место, затем отпустить кнопку. Или можно совершить двойной хлопок по панели на объекте, и переместить его кончиком пальца. Два нижеследующих примера дают одинаковые результаты.

Перетаскивание хлопком



Удерживая левую кнопку, проведите пальцем по панели.

Перетаскивание щелчком

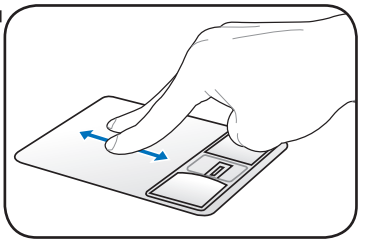


Дважды легонько хлопните по панели и в конце второго хлопка, не открывая палец от панели, проведите им в требуемом направлении.

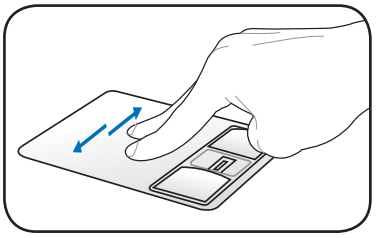
Использование двух пальцев

Прокрутка двумя пальцами - Для прокрутки скользите двумя пальцами по тачпэду вправо/влево/вверх/вниз. Если у Вас открыто несколько окон, перед прокруткой выберите нужное окно.

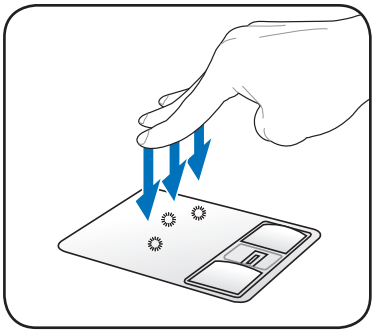
Вертикальная прокрутка



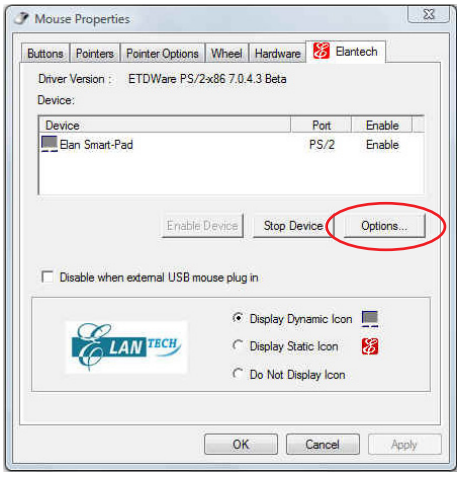
Горизонтальная прокрутка



Хлопок тремя пальцами - Хлопните тремя пальцами по тачпэду. Это действие аналогично нажатию правой кнопки мыши.



Поведение тачпэд можно настроить в Windows Control Panel > Mouse Properties > Elantech > Options....



Уход за устройством Тачпэд

Устройство Тачпэд чувствительно к давлению. При неправильной эксплуатации его легко повредить. Соблюдайте следующие меры.

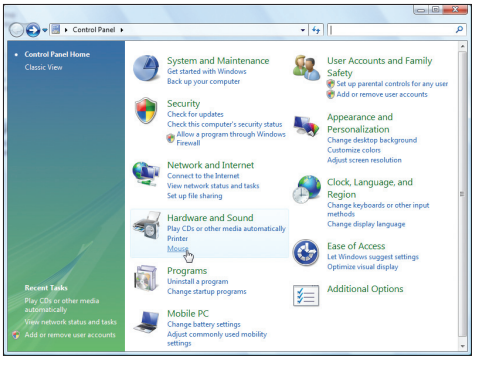
- Убедитесь, что на панель не попадают грязь, жир и жидкости.
- Не прикасайтесь к панели грязными или мокрыми пальцами.
- Не опирайте тяжелые предметы на панель или на кнопки.
- Не царапайте панель какими-либо твердыми предметами.

Несмотря на то, что тачпэд чувствителен к давлению, основным фактором управления им является движение Вашего пальца. Чувствительность тачпэда может быть настроена посредством соответствующего программного обеспечения. Старайтесь настроить его так, чтобы управление осуществлялось легким касанием пальца.

Автоматическое отключение тачпэда

Модели ноутбуков с новым чипсетом автоматически отключают тачпэд при подключении внешней USB мыши.
Эта функци обычно выключена, для ее включения выполните следующее:

1. Выберите опцию в Windows **Control Panel** > **Mouse Properties** > **Elantech**.



2. Установите галочку **Disable when external USB mouse plug in**.

Устройства хранения данных

Устройства хранения данных позволяют ноутбуку читать или записывать документы, фотографии и другие файлы на различные устройства хранения данных. В данном ноутбуке имеются следующие устройства хранения данных:

- **Карта расширения**
- **Устройство чтения флеш-карт**
- **Оптический привод**
- **Жесткий диск**

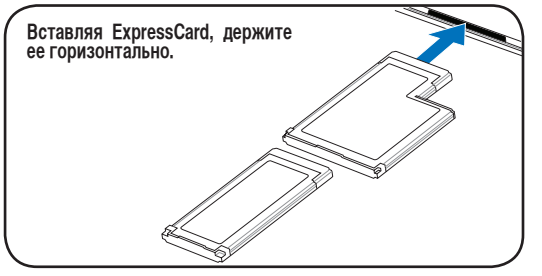
Карта расширения

Один 26-контактный слот позволяет установить одну карту ExpressCard (шириной 34 мм/54мм). Этот новый интерфейс обеспечивает более высокую пропускную способность, используя возможности шины PCI Express. (НЕ ОБЛАДАЕТ обратной совместимостью с устройствами стандарта PC Card (PCMCIA.)

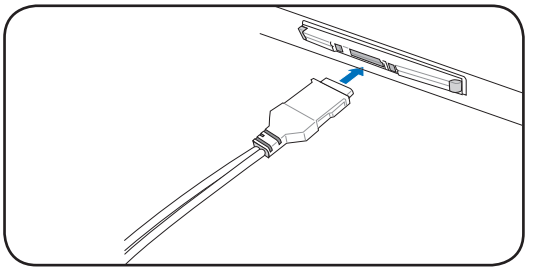
Установка ExpressCard

1. Если защитная заглушка PC Card установлена, удалите ее (следуйте инструкциям, приведенным ниже в разделе "Извлечение PC карт").

2. Вставьте карту PC Card стороной с разъемом вперед и этикеткой вверх. Полностью вставленная стандартная карта должна находиться на одном уровне с поверхностью ноутбука.

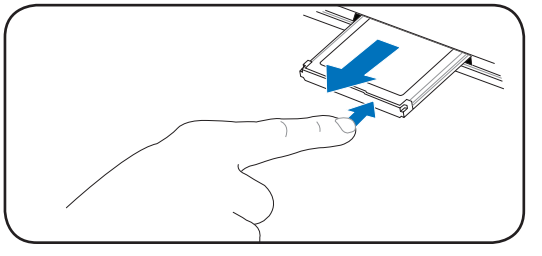


3. Аккуратно подсоедините к карте все необходимые кабели и адаптеры. Как правило, все разъемы вставляются единственно возможным образом. На верхней стороне разъема должна быть наклейка, картинка или пометка.



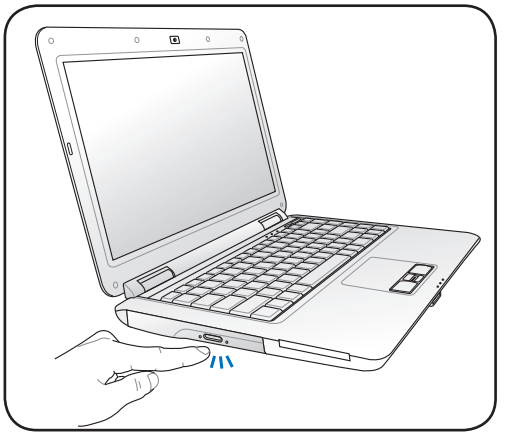
Извлечение ExpressCard

Этот слот не имеет кнопки извлечения. Для извлечения карты нажмите ее внутрь и отпустите. Аккуратно вытащите карту из слота.

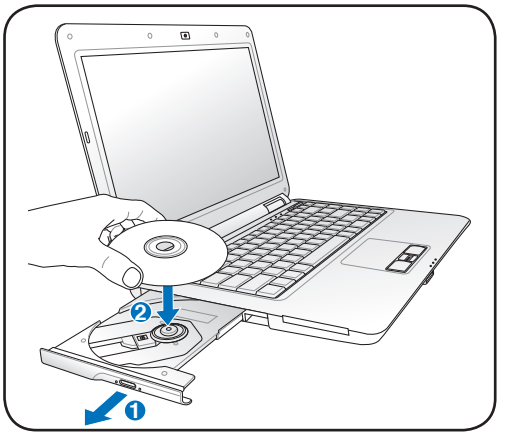


Оптический привод

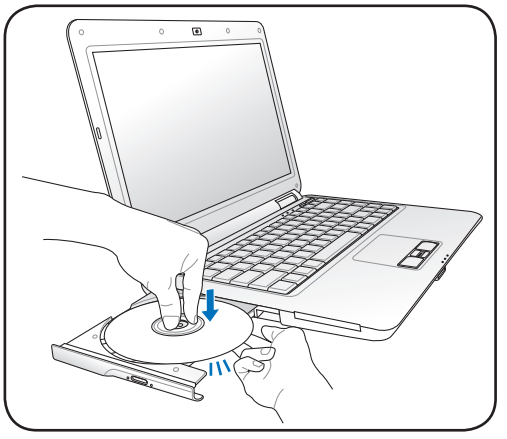
Установка оптического диска



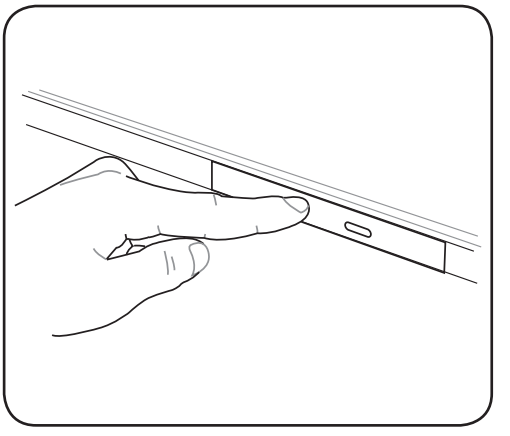
1. Когда ноутбук включен, нажмите кнопку извлечения на приводе, и его лоток будет частично вытолкнут наружу.



2. Осторожно потяните за переднюю панель привода и полностью выдвиньте лоток. Будьте осторожны: и не касайтесь линз привода и других механизмов. Убедитесь, что никакие предметы не будут зажаты под лотком привода.



3. Удерживайте диск за края стороной с изображением вверх. Нажмите на диск с двух сторон от центра, чтобы он защелкнулся на втулке. **При правильной установке втулка должна располагаться над поверхностью диска.**

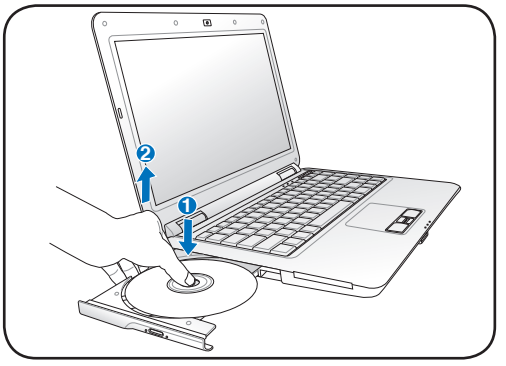


4. Медленно задвиньте лоток привода на место. Привод начинает чтение оглавления диска. Когда он остановится, диск будет готов к использованию.

Звук и ощущение интенсивного вращения диска в оптическом приводе при чтении данных являются нормой.

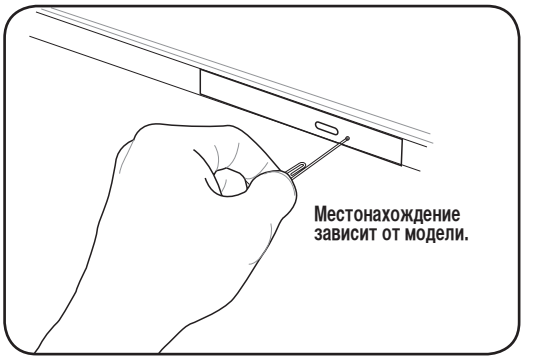
Оптический привод (продолжение)

Извлечение оптического диска



Нажмите кнопку извлечения на приводе, и его лоток будет частично вытолкнут наружу. Нажав на центральную ось, аккуратно потяните диск за края вверх под углом, чтобы снять его с оси.

Аварийное извлечение диска



Нажмите кнопку извлечения на приводе, и его лоток будет частично вытолкнут наружу. Нажав на центральную ось, аккуратно потяните диск за края вверх под углом, чтобы снять его с оси. Не используйте эту кнопку вместо электронной. **Примечание: Будьте осторожны, не повредите индикатор, находящийся в этом же месте.**

Использование оптического привода

Оптические диски и оборудование используют весьма точную механику и требуют бережного обращения. Помните важные инструкции по безопасности от поставщиков компакт-дисков. В отличие от настольных компьютеров, в ноутбуке оптический дисковод снабжен втулкой, удерживающей диск на месте независимо от угла поворота. При установке компакт-диска важно нажать на диск и зафиксировать его на центральной втулке, поскольку иначе лоток дисковода поцарапает диск.

ВНИМАНИЕ! Если диск не закреплен как следует на центральной втулке, при закрытии лотка он может быть поврежден. Во избежание повреждений, внимательно следите за положением диска, медленно закрывая лоток.

Буква, соответствующая устройству для для чтения CD, присутствует независимо от наличия диска в устройстве. После установки CD содержащиеся на нем данные становятся доступны также, как и на жестком диске, с той разницей, что на CD нельзя ничего записывать или вносить изменения в файлы. При использовании соответствующего программного обеспечения устройство для CD-RW или DVD+CD-RW позволяет использовать диски CD-RW также, как жесткий диск, с возможностью записывать, удалять и редактировать файлы.
Для всех высокоскоростных устройств CD-ROM нормальна вибрация, связанная с несбалансированностью дисков или наклейками на них. В целях уменьшения вибрации держите ноутбук на ровной поверхности и не наклеивайте наклейки на диски.

Прослушивание звуковых компакт-дисков

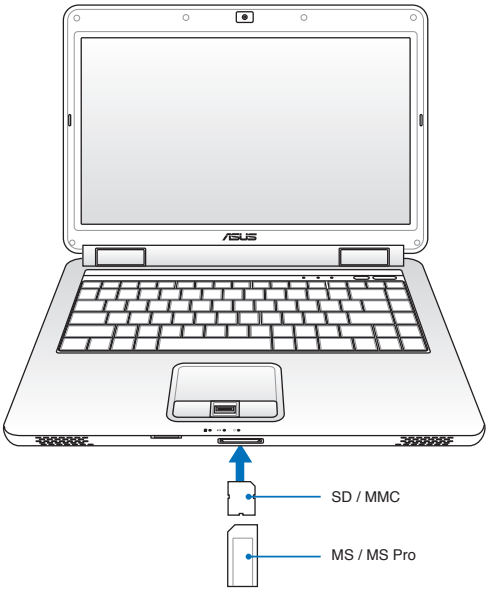
Оптические дисководы позволяют воспроизводить звуковые диски Audio CD, однако воспроизведение звуковых дисков DVD возможно только на приводе DVD-ROM. Вставьте звуковой компакт-диск, и Windows автоматически откроет программу проигрывателя и начнет воспроизведение. В зависимости от типа диска DVD Audio и установленного программного обеспечения для прослушивания диска может потребоваться запуск проигрывателя DVD. Для настройки громкости можно использовать горячие клавиши или значок динамика на панели задач Windows.

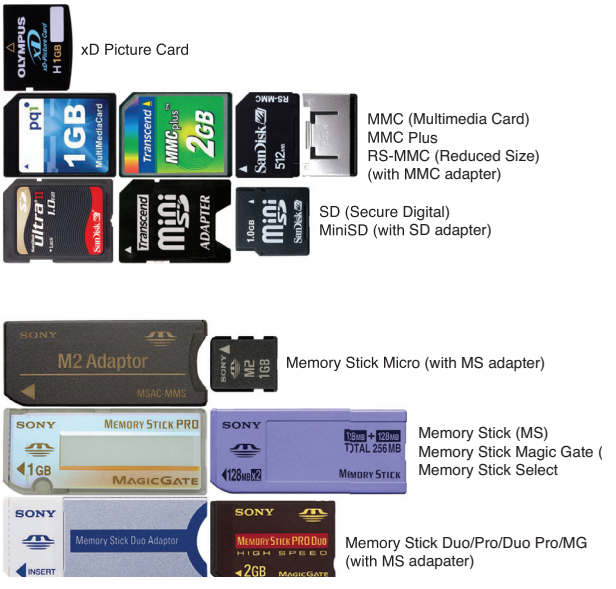
Считыватель карт флэш памяти

Обычно, карты памяти покупаются отдельно от ноутбука для использования в различных внешних устройствах, таких как цифровые фотокамеры, MP3-плееры, сотовые телефоны. Эта модель ноутбука оснащена встроенным кард-ридером для следующих типов карт. Встроенный карт-ридер не только гораздо удобнее внешних аналогичных устройств, но и за счет использования возможностей высокопроизводительной шины PCI Express обеспечивает высокую скорость передачи данных.

ВАЖНО! Совместимость карт памяти зависит от модели ноутбука и спецификации карты памяти. Спецификация карт памяти постоянно меняется, таким образом совместимость может измениться без предупреждения.

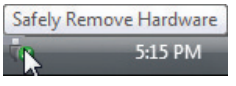
Примеры карт памяти





ВАЖНО! Никогда не извлекайте карты сразу после чтения, копирования, форматирования или удаления данных, иначе данные на карте могут быть повреждены.

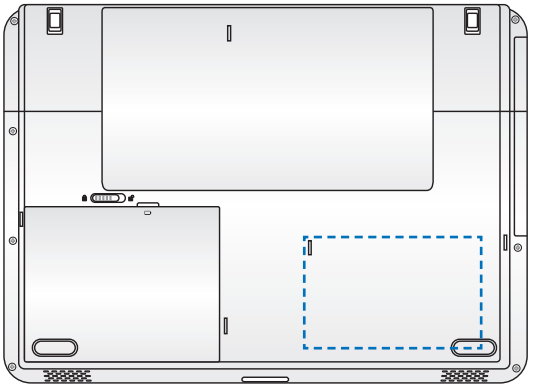
ВНИМАНИЕ! Для предотвращения потери данных перед извлечением карты, используйте ее программное отключение, через соответствующую пиктограмму в трее.



Жесткий диск

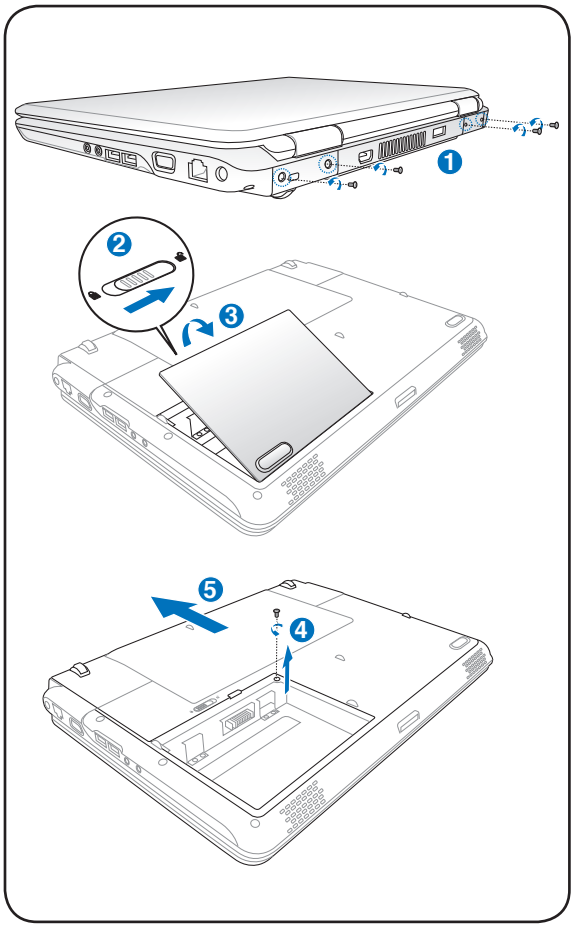
Жесткий диск большого объема, установленный внутри ноутбука, обеспечивает высокую скорость работы и значительно быстрее чем флоппи-дисковод или оптический привод. Ноутбук поставляется со съемным жестким диском с поддержкой технологии S.M.A.R.T. Устройство может поставляется со съемным жестким диском с поддержкой технологии S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology), помогающей выявлять ошибки и сбои жесткого диска еще до их возникновения. Для модернизации жесткого диска обратитесь в авторизованный сервисный центр или к продавцу.

ОСТОРОЖНО! Неправильное обращение при транспортировке может повредить жесткий диск. Обращайтесь с ноутбуком бережно и берегите его от статического электричества и сильных вибраций и воздействий. Жесткий диск - самый чувствительный компонент ноутбука и с большой вероятностью может оказаться первым или единственным поврежденным компонентом при падении компьютера.



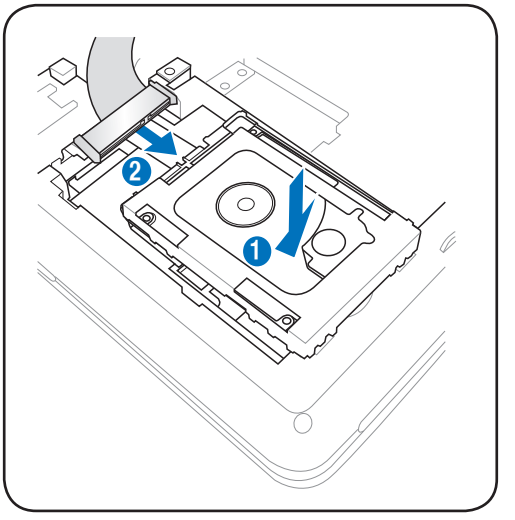
ВНИМАНИЕ! Перед снятием крышки отсека жесткого диска отключите все подключенные периферийные устройства, телефонные или телевизионные кабели и питание (например внешний блок питания, аккумулятор и т. п.).

Снятие нижней крышки:

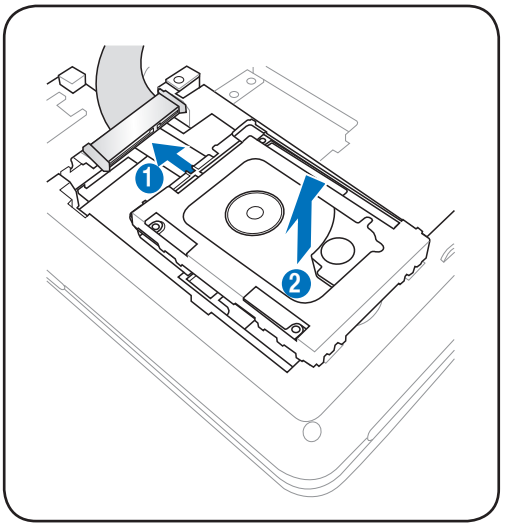


Перед установкой или извлечением жесткого диска, снимите с ноутбука нижнюю крышку и и крышку аккумулятора.

Установка жесткого диска:



Извлечение жесткого диска:

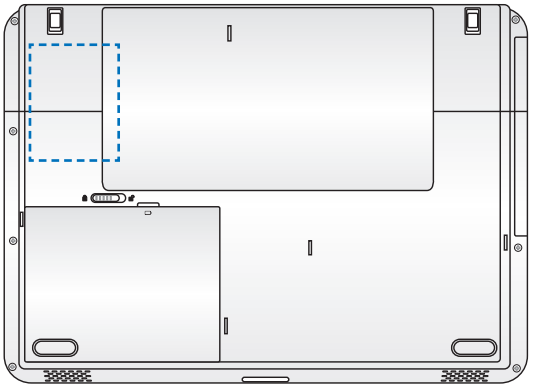


Память (RAM)

Образец.

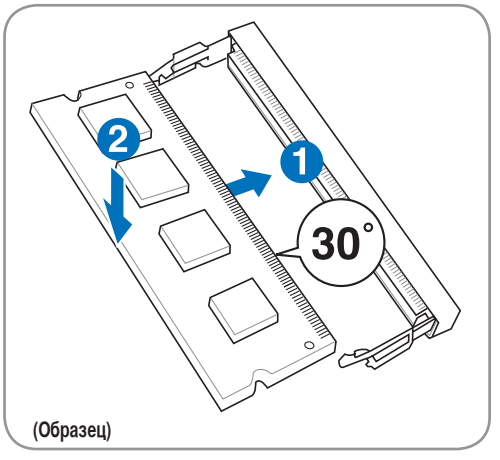
Добавление памяти может увеличить быстродействие и уменьшить количество обращений к диску. Информацию о возможности добавления памяти Вы можете узнать в сервис-центре или у дилера. Приобретайте память только у санкционированных продавцов этого ноутбука для гарантии совместимости и надежности.

BIOS автоматически определяет количество памяти в системе и соответственно конфигурирует CMOS во время POST (тест при включении питания). После установки памяти не требуется аппаратная или программная настройка.



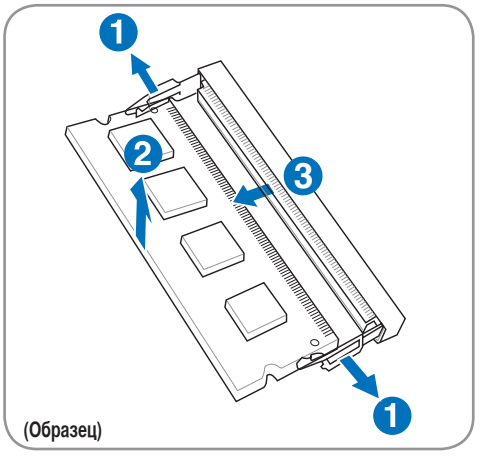
ВНИМАНИЕ! Перед установкой или извлечением памяти отключите все подключенные периферийные устройства, телефонные или телевизионные кабели и питание (например внешний блок питания, аккумулятор и т. п.).

Извлечение памяти:



(Образец)

Установка памяти:



(Образец)

Подключения

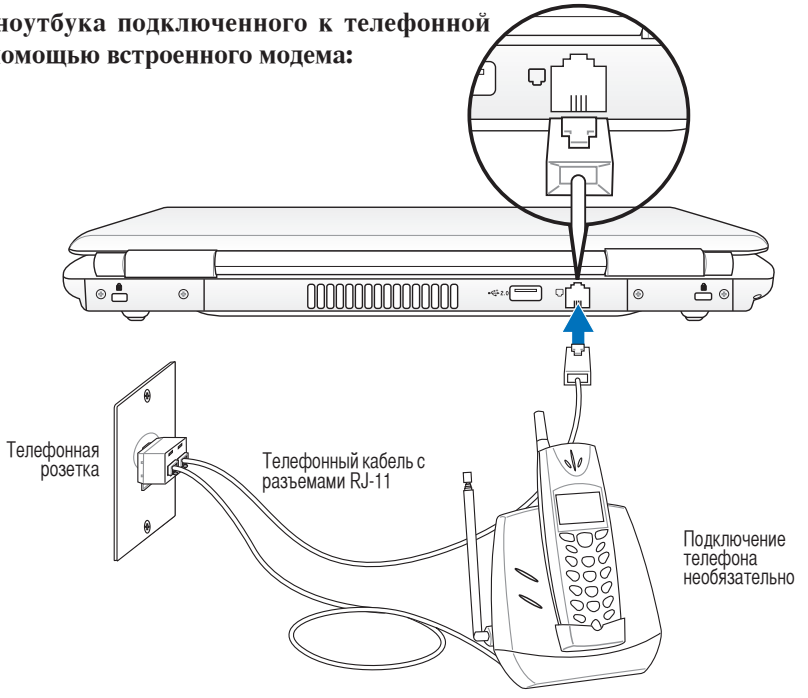
Встроенная сетевая карта не может быть установлена позже дополнительно. Сетевая карта может быть установлена в качестве карты расширения.

Модемное подключение (опция)

Телефонные провода, используемые для подключения к встроенному модему ноутбука должны иметь два или четыре провода (модем использует только два - линию #1) и разъем RJ-11 с обоих концов. Подключите один конец провода к модемному порту, а второй к настенной аналоговой телефонной розетке, которые устанавливаются в жилых домах. После установки драйвера модем готов к использованию.

Когда Вы подключены к онлайн-сервису, не переключайте ноутбук в режим ожидания (или спящий режим), иначе модемное соединение будет разорвано.

Пример ноутбука подключенного к телефонной линии с помощью встроенного модема:



ВНИМАНИЕ! Используйте только аналоговые телефонные розетки. Встроенный модем не поддерживает напряжение, существующее в цифровых телефонных сетях. Не подключайте разъем RJ-11 к цифровым телефонным системам, которые широко используются в бизнес-центрах - в противном случае модем может быть выведен из строя!

ОСТОРОЖНО! Из соображений электрической безопасности следует использовать кабели сечением не менее 26AWG. (Подробную информацию смотрите в разделе "Глоссарий")

Сетевое подключение

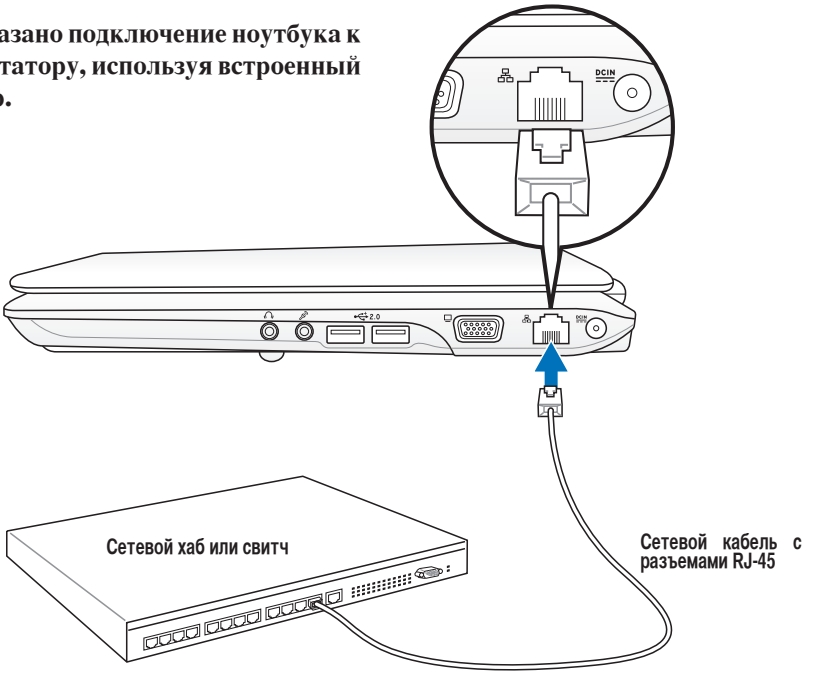
Подключите сетевой кабель с разъемами RJ-45 на обеих сторонах к порту модема/сети ноутбука и к концентратору или коммутатору. Для передачи на скорости 100 BASE-TX/1000 BASE-T сетевой кабель должен принадлежать к 5 категории (не 3) кабелей "витая пара". Если планируется использование скорости передачи 100/1000 Мбит/с, необходимо подключить кабель к концентратору 100 BASE-TX/1000 BASE-T (не концентратору BASE-T4). Для 10Base-T можно использовать кабель "витая пара" категорий 3, 4 и 5. 10/100 Мбит/с полнодуплексный режим поддерживается данным ноутбуком при подключении к сетевому концентратору с включенным режимом "дуплекс". По умолчанию программное обеспечение выбирает наиболее высокую скорость передачи, вмешательство пользователя не требуется.

1000BASE-T (или Gigabit Ethernet) поддерживается только на некоторых моделях.

Кабель типа "витая пара"

Этот кабель используется для подключения карты Ethernet к устройствам (обычно к концентратору или коммутатору) и называется "прямой витой парой Ethernet" (TPE). Разъемы на его концах называются RJ-45, и они несовместимы с телефонными разъемами RJ-11. При соединении двух компьютеров без концентратора необходима специальная разводка "crossover". (Гигабитные модели поддерживают автоматическое определение кабеля, таким образом “crossover” кабель поставляется опционально.)

На рисунке показано подключение ноутбука к хабу или коммутатору, используя встроенный сетевой адаптер.



Беспроводное подключение (опция)

Встроенная беспроводная сеть представлена компактным, легким в использовании беспроводным адаптером Ethernet. Выполненная по стандарту IEEE 802.11 для беспроводных сетей (WLAN), встроенная беспроводная сеть способна быстро передавать данные, используя метод прямой последовательности (DSSS) и мультиплексирование с разделением по ортогональным частотам (OFDM) на частоте 2.4 ГГц. Встроенная беспроводная сеть обратно совместима с ранними стандартами IEEE 802.11 позволяя полное сопряжение беспроводных сетевых стандартов.
Встроенная беспроводная сеть поддерживает режимы Infrastructure и Ad-hoc, предоставляя Вам гибкость в настройке ваших существующих или будущих беспроводных сетей на расстоянии до 40 метров между клиентом и точкой доступа.
Для обеспечения эффективной безопасности вашей беспроводной связи, встроенная беспроводная сеть поддерживает 64/128-битное шифрование WEP (эквивалент проводной безопасности) и функцию WPA (защищенный доступ к Wi-Fi).

Из соображений безопасности, не подключайтесь к незащищенным сетям. Информация, передаваемая без шифрования может быть доступна другим лицам.

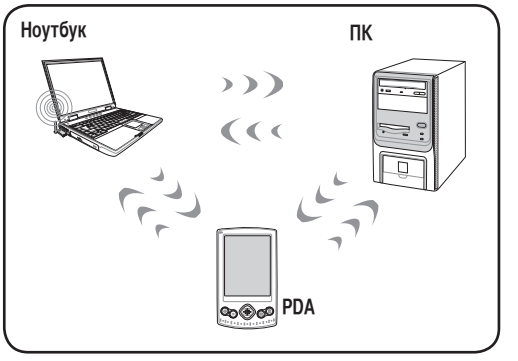
Режим Ad-hoc

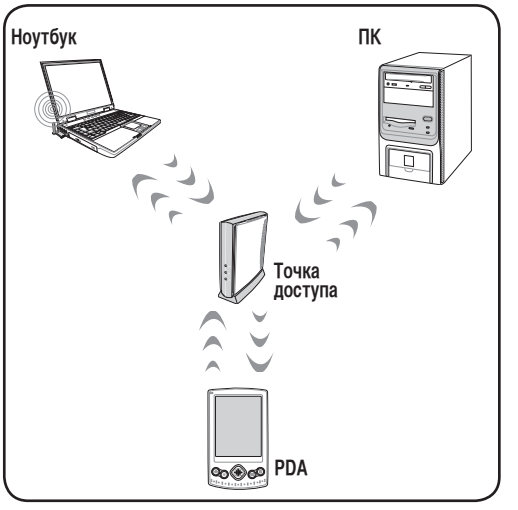
Режим Ad-hoc позволяет ноутбуку подключаться к другим беспроводным устройствам. В этой конфигурации не требуется точки доступа (AP).
(На всех устройствах нужно установить беспроводные сетевые адаптеры 802.11.)

Режим Infrastructure

Режим Infrastructure позволяет ноутбуку подключаться и другим беспроводным устройствам подключаться к беспроводной сети, созданной точкой доступа (AP) (продаваемой отдельно) это обеспечивает связь беспроводных клиентов друг с другом или с проводной сетью.
(На всех устройствах нужно установить беспроводные сетевые адаптеры 802.11.)

Примеры ноутбука, подключенного к беспроводной сети.





Управление беспроводными сетями

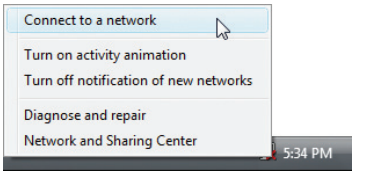
Подключение к сети

1. Включите переключатель Wireless, если он имеется на вашей модели (смотрите переключатели в разделе 3).

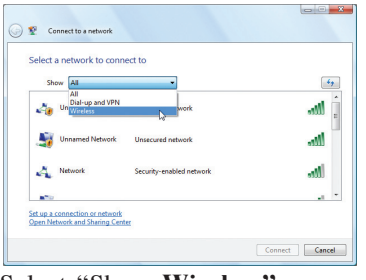
2. Повторите нажатие [FN]+ [F2] пока не появится иконка беспроводной сети или иконка bluetooth.

2b. Или дважды нажмите иконку Wireless Console впанель задач и выберите иконку беспроводной сети.

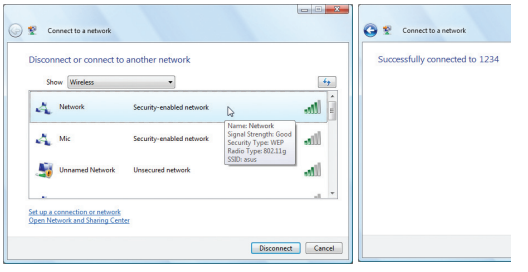
3. Вы должны увидеть иконку "Not Connected".



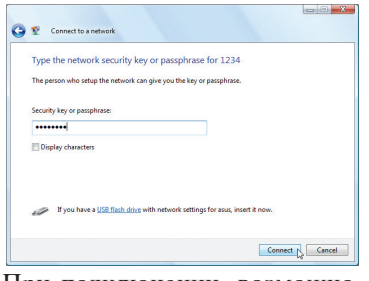
4. Щелкните правой кнопкой на иконке и выберите **Connect to a network**.



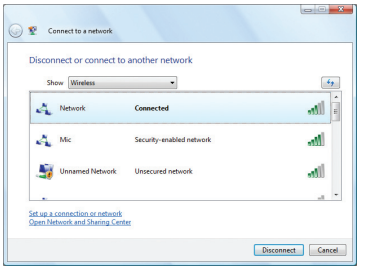
5. Select “Show **Wireless**” если в вашем месте имеется несколько беспроводных сетей.



6. Выберите беспроводную сеть, к которой Вы хотите подключиться.



7. При подключении, возможно, нужно ввести пароль.



8. Если сеть подключена успешно, появится надпись "Connected".

Подключение Bluetooth (опция)

Ноутбук с модулем Bluetooth устраняет необходимость в кабелях для соединения с Bluetooth-совместимыми устройствами. Bluetooth-совместимыми устройствами могут быть ноутбуки, ПК, мобильные телефоны и PDA.

Примечание: В случае поставки Вашего ноутбука без встроенного модуля Bluetooth, Вы можете приобрести его дополнительно, в виде USB-устройства или как PC Card карту расширения.

Bluetooth-совместимые мобильные телефоны

Вы можете без проводов подключиться к вашему мобильному телефону. В зависимости от возможностей вашего телефона, вы можете пересылать данные телефонной книги, фотографии, звуковые файлы и т.п. , или использовать его как модем для подключения к Интернет. Также Вы можете использовать его для обмена сообщениями.

Bluetooth-совместимые компьютеры или PDA

Вы можете без проводов подключиться к другому компьютеру или PDA для обмена файлами, совместного использования периферии, Интернет или сетевых соединений. Вы также можете использовать Bluetooth-совместимые беспроводные клавиатуру или мышь.

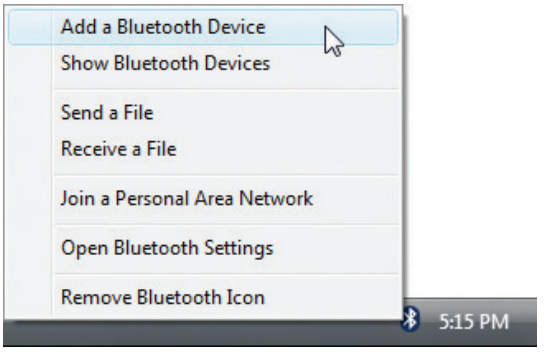
Включение и запуск утилиты Bluetooth

Этот процесс можно использовать для добавления большинства устройств Bluetooth. Для завершения процесса смотрите приложение.

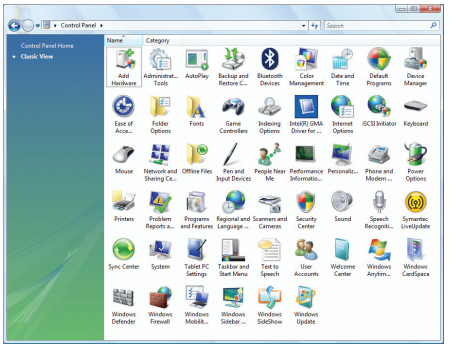
1. Включите переключатель Wireless, если он имеется на вашей модели (смотрите переключатели в разделе 3).

2. Повторите нажатие [FN]+ [F2] пока не появится иконка беспроводной сети или иконка bluetooth..

2b. Или дважды нажмите иконку Wireless Console впанель задач и выберите иконку bluetooth.



3. Выберите **Add a Bluetooth Device** в панели задач.



3b. Или запустите **Bluetooth Devices** из Панели управления Windows.

Модуль защиты данных (TPM) (опция)

Модуль TPM или модуль защиты данных представляет собой интегральную микросхему, устанавливаемую на материнскую плату компьютера, хранящую ключи для шифрования. Это аппаратное решение, которое поможет избежать атак хакеров, ворующих ваши пароли и зашифровать уязвимые данные. Модуль TPM предоставляет ПК или ноутбуку безопасный запуск приложений и делает более надежными транзакции и связь.

Модуль TPM поддерживает следующие возможности шифрования: хеширование, генерацию случайных чисел, генерацию ассиметричного ключа и ассиметричное шифрование/расшифровка. Каждый модуль TPM на каждой компьютерной системе имеет уникальную сигнатуру, присвоенную в производственном процессе, которая повышает его доверие/эффективность/безопасность. Каждому модулю TPM необходимо присвоить Владельца прежде, чем использовать его как устройство безопасности.

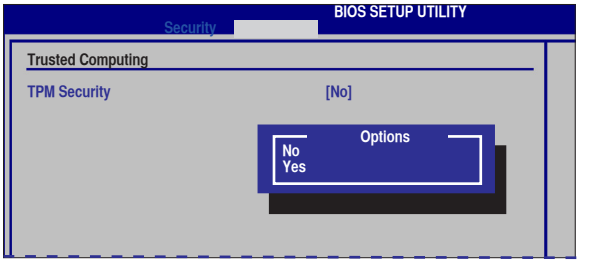
Приложения TPM

Модуль TPM полезен для потребителей, которых интересует дополнительный уровень защиты компьютерной системы. Модуль TPM вместе с дополнительным пакетом программ безопасности, может обеспечить полную безопасность системы, возможность защиты файлов и защиту/секретность электронной почты. Модуль TPM обеспечивает безопасность, которая надежнее, чем обеспечиваемая BIOS, операционной системой, или любым другим не-TPM приложением.

Модуль TPM по умолчанию отключен. Войдите в меню BIOS для его включения.

Включение модуля безопасности TPM

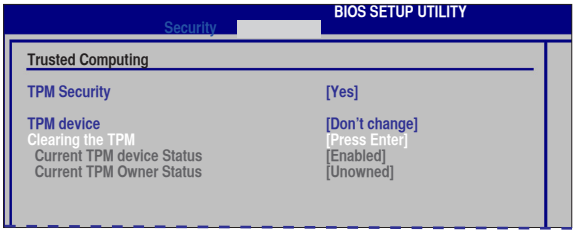
Войдите в **BIOS Setup** (нажмв [F2] при загрузке системы). Установите **TPM Security** в положение **[Yes]** на странице **Security** > **Trusted Computing**.



ВАЖНО! Используйте функции TPM приложений “Restore” или “Migration” для резервного копирования данных TPM.

Очистка данных TPM

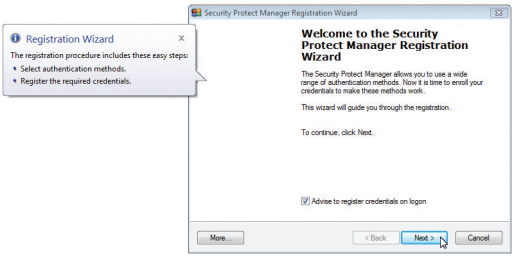
Когда установлен пароль **Supervisor Password** появится **Clearing the TPM**. Используйте этот пункт для очистки все данных TPM. (Вам необходимо перезагрузить ноутбук после установки пароля для просмотра Security Clear.)



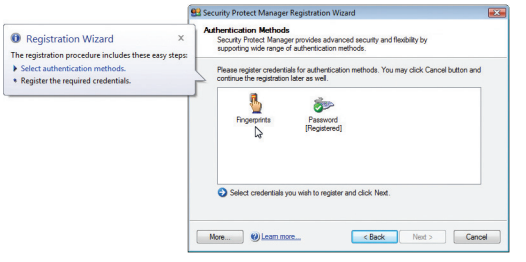
ВАЖНО! Используйте резервное копирование данных TPM.

Регистрация отпечатков пальцев (опция)

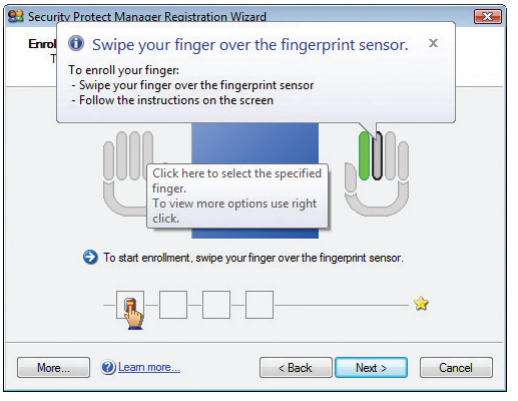
Сканер отпечатков пальцев может быть использован для быстрой и безопасной идентификации пользователя. Эти инструкции покажут Вам как выполнить регистрацию отпечатков пальцев.



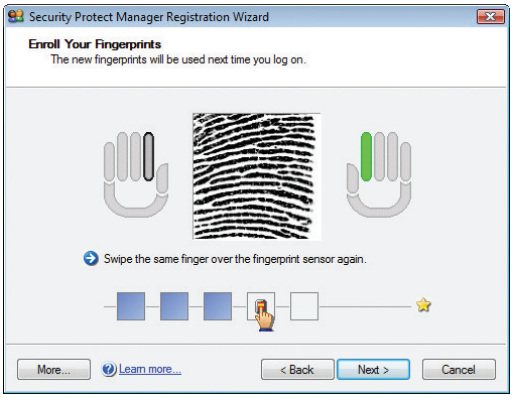
1. Этот мастер автоматически появится при влючении TPM в BIOS (смотрите приложение). Нажмите **Next.**



2. Выберите “Fingerprints” и нажмите **Next.**

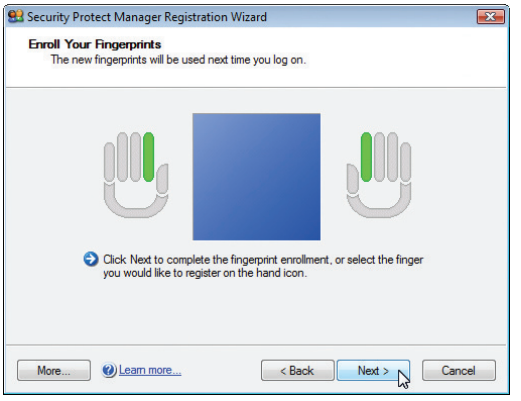


3. Выберите палец на диаграмме. Медленно приложите соответствующий палец к сканеру. Вы должны приложить палец несколько раз для проверки.



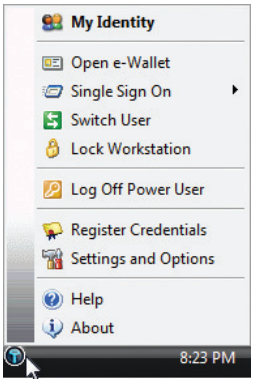
4. Для уменьшения возможных ошибок, вам нужно зарегистрировать не менее двух отпечатков пальцев.

Регистрация отпечатков пальцев (опция) прод.

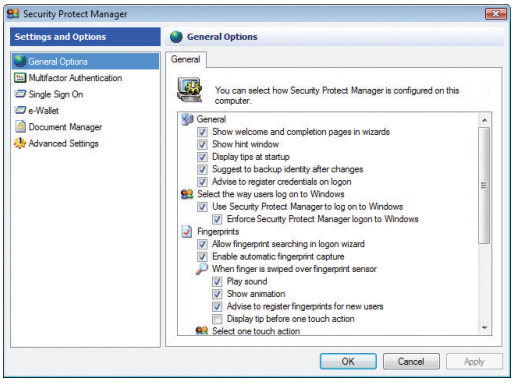


5. Выберите палец на диаграмме. Медленно приложите соответствующий палец к сканеру. Вы должны приложить палец несколько раз для проверки. Для уменьшения возможных ошибок, вам нужно зарегистрировать не менее двух пальцев.

6. Нажмите **Finish** когда закончите.



7. Щелкните правой кнопкой по иконке в панели задач и выберите “Settings and Options”.



8. Выберите “General Options” и “Single Sign On” и настройте параметры.

Приложение

Дополнительные аксессуары
Операционная система и программное обеспечение
- Параметры BIOS
- Общие проблемы и решения
- Windows Software Recovery

Глоссарий
Удостоверения и стандарты
Информация о владельце

Возможны отличия между внешним видом вашего ноутбука и его изображением в этом руководстве.

Рисунки и иконки в этом руководстве приводятся только с целью ознакомления.

Дополнительные аксессуары

Все приводимые ниже аксессуары являются опциональными и приобретаются отдельно.

Концентратор USB

Подключив дополнительный концентратор USB, Вы увеличите число дост
сможете быстро подсоединять несколько USB-устройств с помощью одног

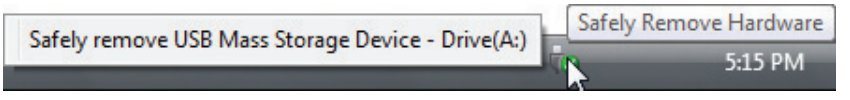
USB Flash Memory Disk

Флэш-память USB - это дополнительный элемент, который обеспечивает объем памяти до нескольких гигабайт, высокую скорость чтения/записи и высокую надежность. При использовании в предустановленной операционной системе не требуется установка дополнительных драйверов.

USB дисковод

Дополнительно может может быть приобретен внешний дисковод USB для стандартных 3,5" дискет объемом 1,44 MB (или 720 KB).

ВНИМАНИЕ! Во избежание сбоев системы используйте (Безопасное удаление оборудования) на панели задач перед отключением USB-дисковода гибких дисков. Перед транспортировкой ноутбука выньте дискету, чтобы избежать повреждений от тряски.

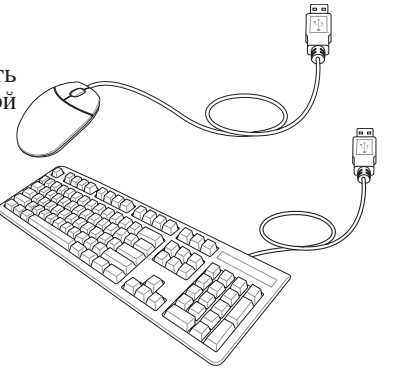


Дополнительные аксессуары (прод.)

Эти продукты при желании можно приобрести у сторонних производителей.

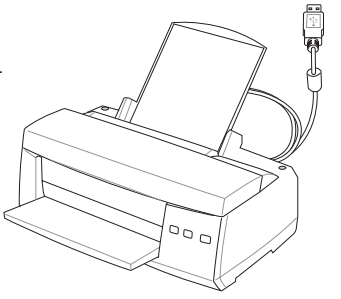
Клавиатура и мышь USB

Для более удобного ввода данных Вы можете подключить дополнительную USB-клавиатуру. Подключение дополнительной USB-мыши сделает более удобным использование Windows. Такая клавиатура и мышь будут работать одновременно со встроенной клавиатурой и тачпэдом ноутбука.



Принтер USB

Одновременно Вы можете использовать один или несколько USB-принтеров, подключенных к любому порту USB.



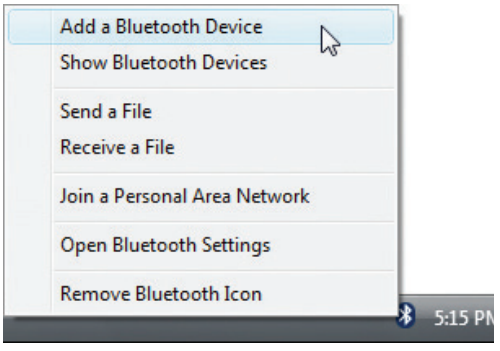
Настройка мыши Bluetooth (опция)

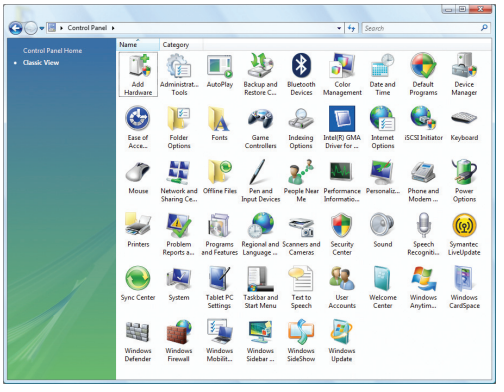
Этот процесс можно использовать для добавления большинства устройств Bluetooth.

1. Включите переключатель Wireless, если он имеется на вашей модели (смотрите переключатели в разделе 3).

2. Повторите нажатие <FN F2> пока не появится иконка беспроводной сети или иконка bluetooth.

2b. Или дважды нажмите иконку Wireless Console в панели задач и выберите иконку Bluetooth.

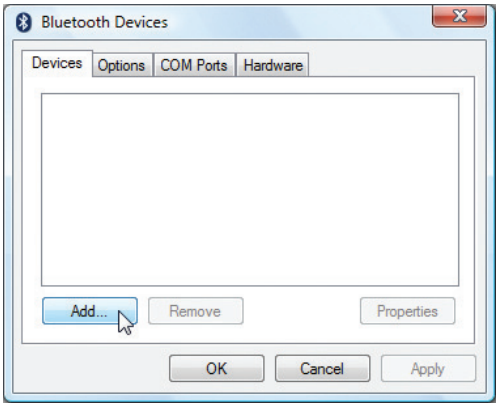


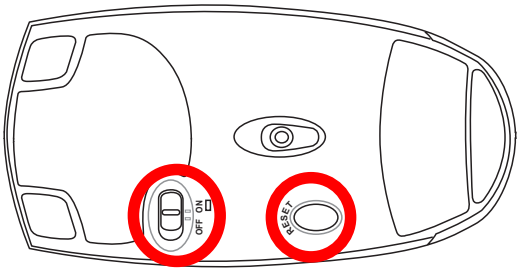


3. Выберите **Add a Bluetooth Device** в меню.

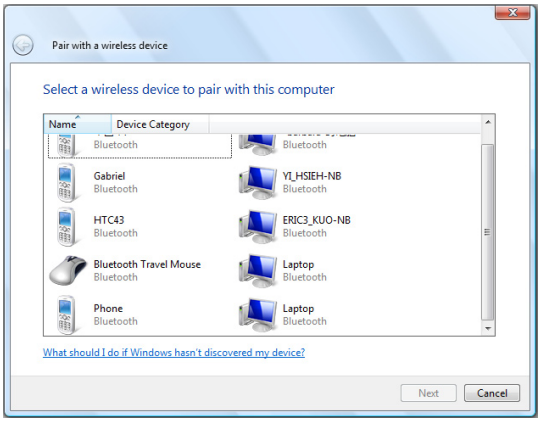
3b. Или запустите **Bluetooth Devices** из Панели управления Windows.

3c. Если запущено из из Панели управления, нажмите **Add** на этом экране.

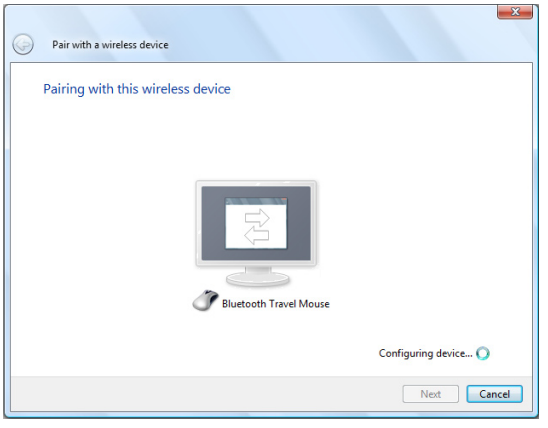




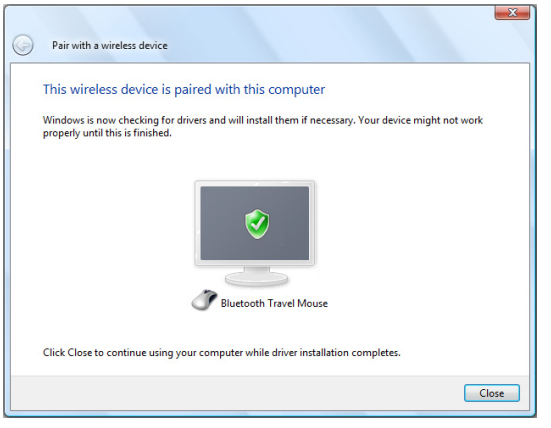
4. Подготовьте мышь Bluetooth.
   - Установите две батарейки "AA".
   - Включите переключатель питания на нижней стороне мыши. Сенсор внизу должен загореться красным цветом.
   - Нажмите кнопку "RESET" на нижней стороне мыши.



5. Выберите **Bluetooth Mouse** и нажмите **Next** для продолжения.



6. Начнется подключение.



7. Мышь Bluetooth удачно подключена к ноутбуку. Нажмите **Закрыто** когда закончите.

"После смены элементов питания возможно потребуется нажать кнопку "RESET". Повторите шаги при необходимости.

Операционная система и программное обеспечение

В зависимости от территории на данном ноутбуке могут быть предустановлены такие операционные системы, как **Microsoft Windows** ОС. Набор доступных систем и языков зависит от территории. Уровень поддержки оборудования и программного обеспечения может отличаться в зависимости от того, какая операционная система установлена. Устойчивая работа и совместимость с другими операционными системами не гарантируется.

Сопроводительное программное обеспечение

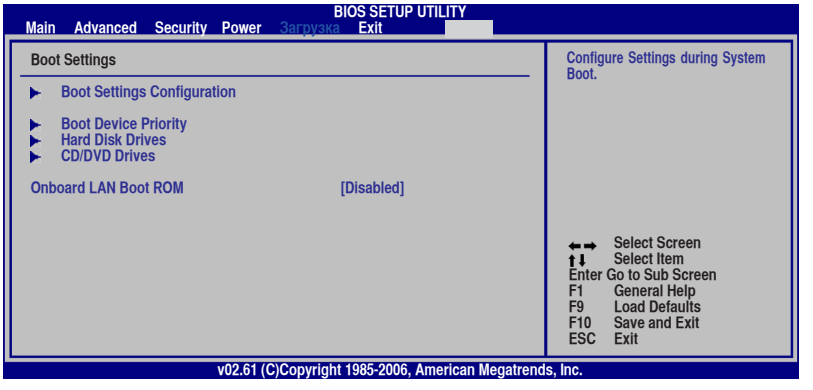
В комплект поставки данного ноутбука входит сопроводительный CD, содержащий BIOS, драйвера и программные приложения, задействующие функции устойств, расширяющие их возможности, помогающие в управлении компьютером или добавляющие к операционной системе новые функции. При необходимости обновления или замены сопроводительного CD, узнайте у продавца адреса сайтов, с которых можно скачать необходимые драйвера и утилиты.
На сопроводительном CD содержатся все драйвера, утилиты и программы для всех основных операционных систем, в том числе и для предустановленных. Сами операционные системы на диске не содержатся. Сопроводительный CD необходим, даже если Вы приобрели уже настроенный ноутбук, для обеспечения дополнительного программного обеспечения, не входящего в заводскую предустановку.
Компакт-диск восстановления (recovery CD) поставляется дополнительно и включает исходный образ операционной системы, установленной на жесткий диск на заводе. CD восстановления обеспечивает полноценное и быстрое восстановление операционной системы и программного обеспечения на ноутбуке до изначального рабочего состояния при условии, что жесткий диск работает нормально. Если Вам нужен такой диск, обратитесь к продавцу.

Некоторые функции и компоненты ноутбука могут не работать, пока не установлены соответствующие драйвера и утилиты.

Параметры BIOS

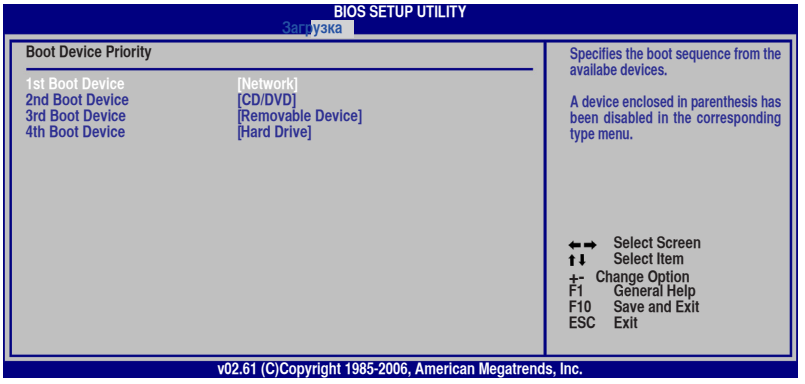
Устройство загрузки

1. На экране Boot, выберите Boot Device Priority.



Параметры BIOS (прод.)

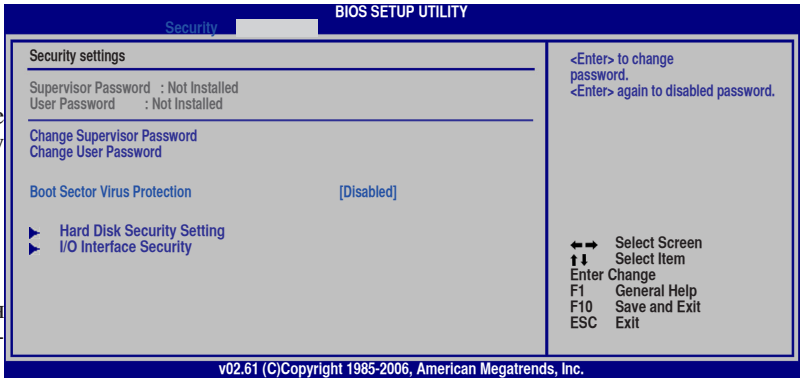
2. Выберите необходимый пункт и нажмите <Enter> для выбора устройства.



Параметры безопасности

Для установки пароля:

1. На экране **Security** выберите **Change Supervisor** или **Change User Password**.
2. Введите пароль и нажмите <Enter>.
3. Введите пароль еще раз и нажмите клавишу <Enter>.
4. Пароль установлен.



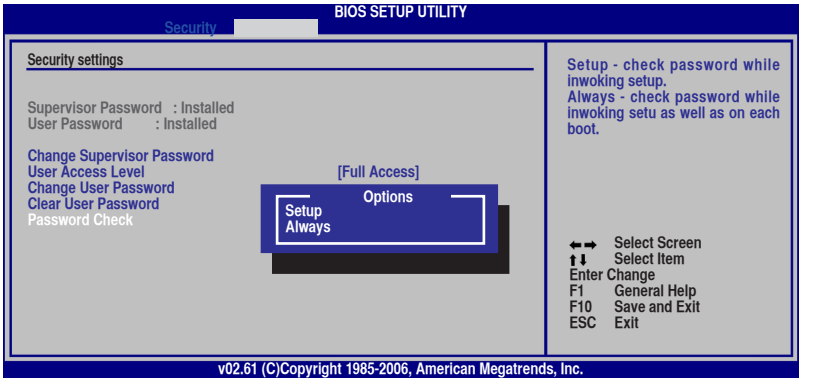
Для отключения пароля:

1. Оставьте поле пароля пустым и нажмите <Enter>.
2. Пароль отключен.

Параметры BIOS (прод.)

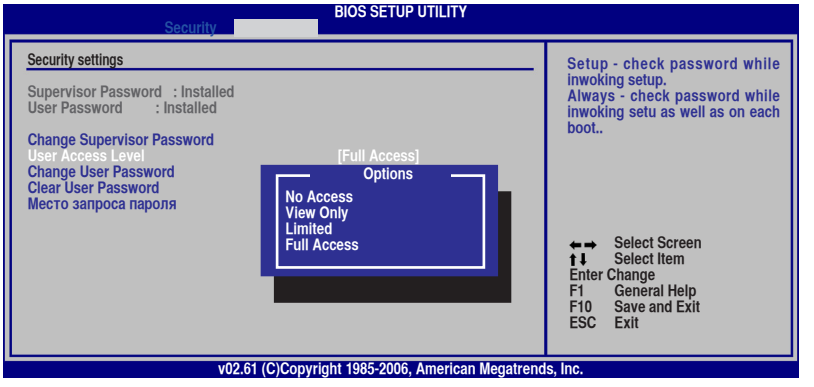
Место запроса пароля

Определите уровень защиты - когда запрашивать пароль. Always - всегда (и при загрузке и при входе в настройки BIOS). Set-up - только при входе в настройки BIOS.



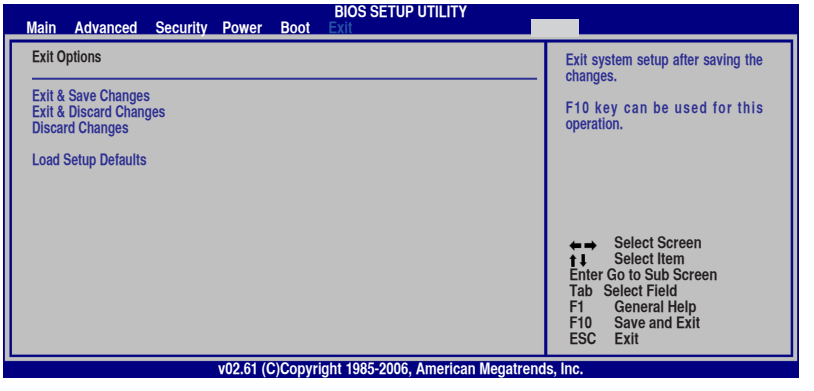
Уровень доступа пользователя

Выберите привилегии пользователя, которые доступны при вводе пользовательского пароля “User Password”.



Сохранение изменений

Если вы хотите сохранить параметры конфигурации, вы должны сохранить изменения при выходе из BIOS.
Если вы хотите вернуться к параметрам по умолчанию, выберите **Load Setup Defaults**. Для сохранения параметров по умолчанию вы должны сохранить параметры конфигурации при выходе.



Общие проблемы и решения

Аппаратная проблема - оптический привод

Оптический привод не в состоянии читать или записывать диски.

1. Обновите BIOS на последнюю версию и попробуйте снова.
2. Если обновление BIOS не помогло, попробуйте использовать диски высокого качества.
3. Если проблема все же осталась, обратитесь в местный сервис-центр за помощью.

Неизвестная причина - система нестабильна

Невозможно выйти из спящего режима.

1. Извлеките модернизируемые части (RAM, HDD, WLAN, BT) если они были установлены после покупки.
2. Если система не была модернизирована после покупки, попробуйте восстановить систему с точки отката.
3. Если проблема осталась, попробуйте восстановить систему с раздела восстановления системы на жестком диске или с DVD.

   (Внимание! Восстановление системы может привести к потере данных. Перед восстановлением сохраните все Ваши данные на внешний носитель.)

4. Если проблема все же осталась, обратитесь в местный сервис-центр за помощью.

Аппаратная проблема - клавиатура / горячая клавиша

Если горячая клавиша (FN) не функционирует.
Переустановите "ATK0100" драйвер с CD или загрузите его с сайта ASUS.

Аппаратная проблема - Встроенная камера

Встроенная камера не работает.

1. Проверьте "Device Manager" и убедитесь, что в диспетчере устройств не отображаются проблемы с подключенным оборудованием.
2. Попробуйте переустановить драйвер камеры.
3. Если проблема не решена, обновите BIOS на последнюю версию и попробуйте снова.
4. Если проблема все же осталась, обратитесь в местный сервис-центр за помощью.

Общие проблемы и решения (прод.)

Аппаратная проблема - аккумулятор

Эксплуатация аккумулятора.

1. Зарегистрируйте на сайте в базе пользователей продукции ASUS и зарегистрируйте Ваш продукт:

   http://member.asus.com/login.aspx?SLanguage=en-us

2. Не извлекайте аккумулятор при подключенном блоке питания для предотвращения повреждений, вызванных отсутствием питания. Аккумулятор ASUS имеет электронную защиту от перезарядки, таким образом он не повредится, находясь в ноутбуке.

3. Если вы долго не используете аккумулятор, храните его в сухом месте с температурой 10-30 градусов. Настоятельно рекомендуется заряжать аккумулятор каждые три месяца.

Аппаратная проблема - ошибка включения/отключения питания

Я не могу включить ноутбук.

Диагностика:

1. Включается только от аккумулятора? (Д = 2, Н = 4)
2. Видно BIOS (логотип ASUS)? (Д = 3, Н = A)
3. Возможна загрузка ОС? (Д = B, Н = A)
4. Индикатор блока питания горит? (Д = 5, Н = C)
5. Включается только от сети? (Д = 6, Н = A)
6. Видно BIOS (логотип ASUS)? (Д = 7, Н = A)
7. Возможна загрузка ОС? (Д = D, Н = A)

Симптомы и решения:

A. Возможно, это аппаратная проблема; обратитесь за помощью в сервис-центр.

B. Проблема вызвана операционной системой, попробуйте восстановить вашу систему с раздела восстановления или с диска(-ов) восстановления. **(ПРИМЕЧАНИЕ: перед восстановлением не забудьте произвести сохранение всех Ваших документов с жесткого диска на внешние носители!)**

C. Проблема с блоком питания; проверьте шнур питания, в противном случае посетите сервис-центр для замены.

D. Проблема с аккумулятором; пожалуйста проверьте контакты аккумулятора, в противном случае посетите сервис-центр для ремонта.

Общие проблемы и решения (прод.)

Механическая проблема - вентилятор / радиатор

Почему кулер всегда включен и температура ноутбука высокая?

1. Убедитесь, что при высокой температуре процессора вентилятор работает, и проверьте наличие воздушного потока из вентиляционных отверстий вентилятор работает при высокой температуре процессора и проверьте наличие воздушного потока из вентиляционных отверстий.

2. Если у вас много запущенных приложений (см панель задач), закройте их для уменьшения загрузки системы.

3. Проблема также может быть вызвана вирусами, для их обнаружения используйте антивирусное программное обеспечение.

4. Если предыдущие советы не помогли, попробуйте восстановить вашу систему с раздела восстановления или с диска(-ов) восстановления.

   (ПРИМЕЧАНИЕ: перед восстановлением не забудьте произвести сохранение всех Ваших документов с жесткого диска на внешние носители!)

   (Внимание: Не подключайтесь к интернету, пока не установите антивирусное программное обеспечение и брандмауэр.)

Сервис - спецификация, функции, цена

Как проверить, что ноутбук оборудован беспроводной картой?

A. Войдите в **Control Panel** -> **Device Manager**. Вы можете увидеть WLAN карту в пункте "Сетевые платы".

Программная проблема - программное обеспечение ASUS

При включении ноутбука появляется сообщение об ошибке.

A. Для решения этой проблемы установите последнюю версию утилиты “Power4 Gear”. Она имеется на сайте ASUS.

Общие проблемы и решения (прод.)

Неизвестная причина - синий экран с белым текстом

После загрузки системы появляется синий экран с белым текстом.

1. Если после покупки была добавлена память, извлеките ее. Выключите питание, извлеките дополнительную память и включите питание, для проверки совместимости ноутбука с добавленным модулем памяти.

2. Удалите недавно установленные приложения. Удалите недавно установленные приложения, они могут быть не совместимы с вашей системой. Попробуйте удалить их в безопасном режиме.

3. Проверьте систему на вирусы.

4. Обновите BIOS на последнюю версию с помощью WINFLASH в Windows или AFLASH в режиме DOS. Эти утилиты и файлы BIOS можно скачать с сайта ASUS. (**ВНИМАНИЕ: убедитесь, что ноутбук не будет иметь проблем с питанием во время обновления BIOS.**)

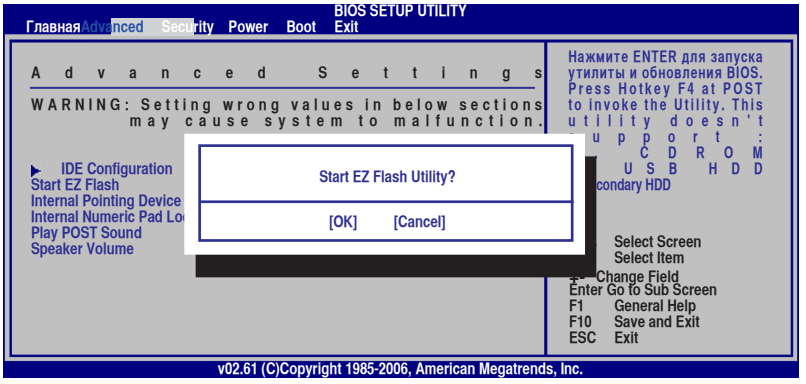
5. Если проблема не решена, восстановите вашу систему. **(ПРИМЕЧАНИЕ: перед восстановлением не забудьте произвести сохранение всех Ваших документов с жесткого диска на внешние носители!)** **(ВНИМАНИЕ: Не подключайтесь к интернету, пока не установите антивирусное программное обеспечение и брандмауэр.) (ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что вы установили драйвера "Intel INF Update" и "ATK ACPI" для определения аппаратуры.)**

6. Если проблема все же осталась, обратитесь в местный сервис-центр за помощью.

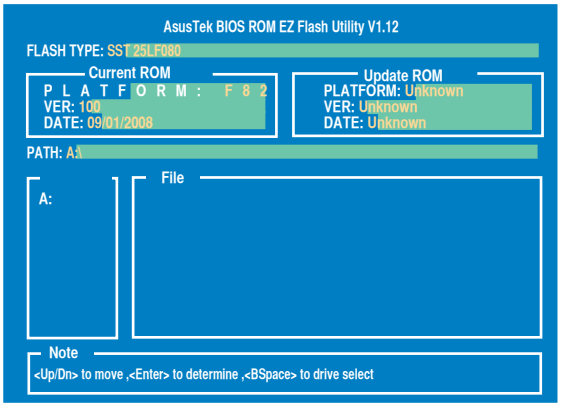
Программная проблема - BIOS

Обновление BIOS.

1. Пожалуйста узнайте модель ноутбука и загрузите последний BIOS с сайта ASUS и сохраните его на флеш-диске.
2. Подключите флеш-диск к ноутбуку и включите ноутбук.
3. Используйте функцию "Easy Flash" на странице Advanced в BIOS. Следуйте показанным инструкциям.



4. Найдите BIOS файл и начните обновление (flashing) BIOS.



5. После обновления BIOS Вам нужно выполнить "Load Setup Defaults" на странице Exit.

Общие проблемы и решения (прод.)

Symantec's Norton Internet Security (NIS)

1. Иногда NIS показывает сообщение о трояне с локального IP address.

   Эта проблема может быть решена с помощью обновления вирусной базы данных.

2. Ошибка повторной установки после удаления Norton Antivirus.

   Убедитесь, что NIS был удален с вашего компьютера, перезагрузите систему, установите NIS снова, используйте "Live Update" и обновите вирусную базу данных.

3. Norton случайно блокирует желаемые веб-страницы или уменьшает скорость загрузки.

   Поставьте безопасность на низкий уровень. NIS сканирует вирусы при загрузке данных, следовательно скорость сети будет уменьшаться.

4. Невозможно войти в MSN или Yahoo мессенджер.

   Убедитесь, что NIS была обновлена и также обновите Windows, используя "Windows Update". Если проблема осталась, попробуйте:

   1. Откройте NIS 200x, щелкнув по иконке NIS в трее.

   2. Выберите "Norton AntiVirus" в меню "Options".

   3. Щелкните "Instant Messenger" в окне "Which Instant messengers to protect" снимите галочку с "MSN/Windows Messenger"."

5. NIS поврежден и нуждается в переустановке.

   NIS находится на поставляемом диске в папке "**NIS200x**" (x - номер версии).

6. Выбрана опция "Start firewall when system is booted", но это дает минутную задержку при запуске Windows. Windows не отвечает на запросы в это время.

   Если NIS firewall уменьшает скорость вашей системы до недопустимого уровня, отключите эту опцию.

7. NIS значительно уменьшил производительность моей системы.

   NIS уменьшает скорость работы системы (загрузка и производительность) если Вы используете полную NIS защиту, NIS сканирует и отслеживает все данные в фоновом режиме. Вы можете ускорить вашу систему, остановив функцию автоматического сканирования NIS. Затем, когда компьютер не используется, Вы можете выполнить сканирование вручную.

8. Невозможно удалить NIS.

   Перейдите в **Control Panel | Add or Remove Programs**. Найдите "Norton Internet Security x (Symantec Corporation)". Нажмите **Change/Remove** и выберите **Remove All** для удаления NIS.

Общие проблемы и решения (прод.)

9. Перед установкой "Norton Internet Security" или "Norton Personal Firewall" брандмауэр Windows должен быть остановлен. Как остановить брандмауэр Windows:

   1. Нажмите **Start** затем **Control Panel**.

   2. **Нажмите иконку Security Center**.

   3. **Нажмите иконку Windows Firewall**.

   4. Нажмите **Откл** and then click **OK**.

10. Почему иконка "Privacy Control" показывает x'?

    Выключите **Privacy Control** from "Status & Settings".

11. Недостаточно привилегий.

    Многие параметры, включая отключение или удаление NIS, требуют, чтобы Вы вошли в Windows с правами администратора. Выйдите из системы и войдите с правами администратора.

Windows Vista Software Recovery

Использование раздела восстановления

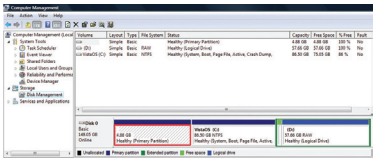
Раздел восстановления включает образ операционной системы, драйвера и утилиты, установленные в Ваш ноутбук на заводе. Раздел восстановления предоставляет возможность быстрого восстановления программного обеспечения на ноутбуке в его оригинальное рабочее состояние. Перед использованием раздела восстановления, скопируйте ваши данные на USB-флэш память или сетевой диск и запишите параметры конфигурации (например сетевые параметры).

О разделе восстановления

Раздел восстановления - пространство, зарезервированное на Вашем жестком диске, используемое для восстановления операционной системы, драйверов и утилит, установленных на Ваш ноутбук на заводе.

Важно: Не удаляйте раздел с названием "RECOVERY". Раздел восстановления создан на заводе и при удалении не может быть восстановлен пользователем. Если у вас есть проблемы с процессом восстановления, обратитесь в сервис-центр ASUS.

Использование раздела восстановления:



1. Нажмите [**F9**] во время загрузки (требуется раздел восстановления)
2. Нажмите [**Enter**] для выбора **Windows Setup [EMS Enabled]**
3. Прочитайте экран "ASUS Preload Wizard" и нажмите **Next.**
4. Выберите раздел и нажмите **Next.** Опции раздела:

   Recover Windows to first partition only.
   Эта опция удалит только первый раздел, позволив Вам сохранить другие разделы и создаст новый системный раздел как диск "C".

   Recover Windows to entire HD.
   Эта опция удалит все разделы на вашем жестком диске и создаст новый системный раздел как диск "C".

   Recover Windows to entire HD with 2 partition.
   Эта опция удалит все разделы на вашем жестком диске и создаст два новых раздела "C" (60%) и "D" (40%).

5. Следуйте инструкциям на экране для завершения процесса.

Примечание: Для обновления драйверов и утилит посетите www.asus.com.

Windows Vista Software Recovery (прод.)

Компакт-диск восстановления (на некоторых моделях)

Компакт-диск восстановления включает образ операционной системы, драйвера и утилиты, установленные в Ваш ноутбук на заводе. Компакт-диск восстановления предоставляет возможность быстрого восстановления программного обеспечения на ноутбуке в его оригинальное рабочее состояние. Перед использованием компакт-диска восстановления, скопируйте ваши данные на дискеты или сетевой диск и запишите параметры конфигурации (например сетевые параметры).

ВАЖНО! Перед восстановлением системы на Вашем ноутбуке отключите второй жесткий диск. Согласно Microsoft, Вы можете потерять важные данные при установке Windows Vista на другой диск или форматировании раздела. Перейдите на http://support.microsoft.com/kb/937251/en-us для получения дополнительной информации.

Использование DVD восстановления:

1. Вставьте Recovery DVD в оптический привод.
2. Перезагрузите ноутбук и при загрузке нажмите <Esc>, выберите оптический привод (может быть помечен как "CD/DVD") и нажмите <Enter> для загрузки с DVD диска восстановления.
3. Выберите раздел и нажмите **Next.** Опции раздела:

   Recover Windows to first partition only.
   Эта опция удалит только первый раздел, позволив Вам сохранить другие разделы и создаст новый системный раздел как диск "C".

   Recover Windows to entire HD.
   Эта опция удалит все разделы на вашем жестком диске и создаст новый системный раздел как диск "C".

   Recover Windows to entire HD with 2 partition.
   Эта опция удалит все разделы на вашем жестком диске и создаст два новых раздела "C" (60%) и "D" (40%).
4. Следуйте инструкциям на экране для завершения процесса.

Внимание: Не извлекайте компакт-диск восстановления (мастер восстановления не попросит это сделать) во время процесса восстановления, иначе Ваш раздел будет испорчен.

Примечание: Для обновления драйверов и утилит посетите www.asus.com.

Глоссарий

ACPI (Улучшенный интерфейс настройки и управления питанием)

Современный стандарт уменьшения расхода энергии в компьютерах.

APM (Улучшенное управление питанием)

Современный стандарт уменьшения расхода энергии в компьютерах.

AWG (Американские стандарты проводов)

Эта таблица приведена для справки и не может служить критерием Американских стандартов проводов (AWG), так как может быть устаревшей или неполной.

Gauge AWG	Diam (мм)	Area (мм2)	R (ohm/km)	I@3A/мм2 (mA)	Gauge AWG	Diam (мм)	Area (мм2)	R (ohm/km)	I@3A/мм2 (mA)
33	0.18	0.026	676	75	24	0.50	0.20	87.5	588
	0.19	0.028	605	85		0.55	0.24	72.3	715
32	0.20	0.031	547	93		0.60	0.28	60.7	850
30	0.25	0.049	351	147	22	0.65	0.33	51.7	1.0 A
29	0.30	0.071	243	212		0.70	0.39	44.6	1.16 A
27	0.35	0.096	178	288		0.75	0.44	38.9	1.32 A
26	0.40	0.13	137	378	20	0.80	0.50	34.1	1.51 A
25	0.45	0.16	108	477		0.85	0.57	30.2	1.70 A

BIOS (Базовая система ввода/вывода)

BIOS - это набор программ, влияющих на обмен данными между компонентами компьютера, такими, как память, диски или видеокарта. Команды BIOS встроены в постоянную память компьютера. Параметры BIOS могут быть настроены через программу настройки BIOS. BIOS может быть обновлен с помощью предоставленной утилиты, записывающей файл новой BIOS в память EEPROM (электрически перезаписываемую постоянную память).

Бит (Bit, Binary Digit - разряд в двоичной системе счисления)

Представляет минимальный обьем информации, используемый компьютером. Бит может иметь одно из двух значений: 0 или 1.

Загрузка

Загрузка - процесс запуска операционной системы компьютера с помощью размещения ее в оперативной памяти. Если руководство просит Вас "загрузить" систему (или компьютер), это означает включить Ваш компьютер. “Перезагрузка" означает перезапуск компьютера. При использовании Windows 95 или выше, выбрав "Перезагрузить компьютер" из меню "Пуск | Завершение работы." Вы можете перезагрузить Ваш компьютер.

Байт (Byte, Binary Term - единица измерения информации)

Один байт - это группа из восьми последовательных бит. Байт используется для представления одного алфавитно-цифрового символа, знака препинания или другого символа.

Замедление таймера (Clock Throttling)

Функция микросхем материнской платы, позволяющая останавливать и запускать тактовый генератор процессора по известному рабочему циклу. Замедление таймера используется для экономии энергии, управления температурой и уменьшения скорости процессора.

Глоссарий (прод.)

CPU (Central Processing Unit - центральное вычислительное устройство)

CPU, иногда также называемое "процессор", работает в качестве "мозга" компьютера. Оно интерпретирует и выполняет команды программ и обрабатывает данные, находящиеся в памяти.

Драйвер устройства

Драйвер устройства - это специальный набор инструкций который позволяет операционной системе компьютера взаимодействовать с устройствами, такими как видеокарты, звуковые и сетевые платы, принтеры и модемы.

DVD

Диск DVD представляет собой компакт-диск большого объема с высокой скоростью доступа, на котором могут храниться видеоданные, аудиоданные и обычные "компьютерные данные". Обладающие такими характеристиками DVD-диски позволяют записывать фильмы с высоким качеством изображения и звука, например, с использованием технологии Dolby Digital Surround. Диски DVD представляют собой удобное средство для хранения мультимедийной домашней, компьютерной и деловой информации в одном цифровом формате. Они постепенно вытесняют звуковые компакт-диски, видеокассеты, лазерные диски, диски CD-ROM и, возможно, игровые картриджи.

Разъем ExpressCard

Слот ExpressCard имеет 26 контактов и поддерживает одну ExpressCard/34мм или одну ExpressCard/54мм карту расширения. Этот новый интерфейс обеспечивает более высокую пропускную способность, используя возможности шины PCI Express. (НЕ ОБЛАДАЕТ обратной совместимостью с устройствами стандарта PC Card (PCMCIA)

Аппаратное обеспечение

Аппаратное обеспечение-общий термин, обозначающий физические компоненты компьютерной системы, включая периферийные устройства, такие как принтеры, модемы и устройства управления курсором.

IDE (Integrated Drive Electronics)

Устройства IDE содержат схемы управления диском непосредственно в дисковом устройстве, отменяя потребность в отдельной плате-адаптере (как в случае устройств SCSI). IDE-устройства стандартов UltraDMA/ 66 или 100 могут достигать скорости передачи в 33 мегабайта в секунду.

IEEE1394 (1394)

Также известна как iLINK (Sony) или FireWire (Apple). 1394 IEEE1394 - высокоскоростная последовательная шина, похожая на SCSI но с простыми разъемами и возможностью горячего подключения, как у USB. Интерфейс IEEE1394 имеет пропускную способность 400-1000 Мбит/сек и поддерживает до 63 устройств на одной шине. Очень вероятно, что IEEE1394, вместе с USB, заменят параллельные порты и шины IDE, SCSI и EIDE. 1394 IEEE1394 также используется для подключения бытовых видеокамер и передачи цифрового видео.

Порт замка Kensington® Locks

Порт замка Kensington® (или совместимые с ними) позволяют защищать ноутбук с помощью металлического кабеля и замка, прикрепляющих ноутбук к неподвижному объекту. Некоторые средства обеспечения безопасности также включают в себя детектор перемещений, включающий сирену при перемещении компьютера.

Глоссарий (прод.)

Классификация лазерных устройств

Поскольку лазерные устройства все больше используются в бытовой технике, необходимо предупреждать пользователей об опасностях, вытекающих из использования лазерных устройств. Для этого была введена классификация лазерных устройств. Текущие уровни классификации устройств изменяются от оптически безопасных, не требующих мер безопасности (класс 1) до очень опасных, требующих повышенных мер безопасности (класс 4).

CLASS 1: Лазерное устройство или лазерная система класса 1 излучает энергию в оптическом диапазоне в количествах, не представляющих опасности для глаз, соответственно, для обеспечения безопасности не требуются никакие дополнительные меры. Примером такого устройства могут служить устройства считывания чеков, используемые в магазинах, или оптические накопители.

CLASS 2 & CLASS 3A: Лазерные устройства класса 2 и класса 3A генерируют видимое непрерывное излучение в количествах, слегка превышающих уровень максимально допустимого облучения. Хотя эти лазерные устройства могут привести к повреждению глаз, их яркость обычно вынуждает людей отворачиваться или моргать до того, как глазам может быть нанесен ущерб. При использовании таких лазерных устройств необходимо соблюдать строгие административные рекомендации по размещению предупреждающих знаков о недопустимости попадания в прямой луч. На лазерные устройства класса 3A не следует смотреть в приборах усиления зрения.

CLASS 3B: Устройства класса 3B и устройства класса 3A с выходной мощностью 2,5 мВт опасны для лиц, попавших в луч и посмотревших на источник излучения прямо или под определенным углом. Такие лазерные устройства не могут быть источниками опасных диффузных отражений. Лицам, работающим с такими лазерными устройствами, следует носить соответствующие средства защиты глаз все время, когда работает лазер. При использовании лазерных устройств класса 3B должны использоваться административные и физические средства защиты персонала. Под физическими средствами понимаются рабочие зоны с ограниченным доступом. Под административными мерами понимаются предупреждающие знаки, размещенные перед входом в зону работы лазера и световые устройства, предупреждающие о работе лазера.

CLASS 4: Устройства класса 4 являются лазерными устройствами высокой мощности, которые могут повредить незащищенные глаза и кожу даже отраженным или рассеянным лучом. Поэтому, персоналу не следует находиться в комнате с работающим лазером класса 4 без соответствующей защиты для глаз.

PCI Bus (Peripheral Component Interconnect Local Bus-локальная шина для соединения периферийных компонентов)

PCI bus - это 32-разрядная локальная шина для соединения узлов компьютера. Стандарт PCI широко используется производителями комплектующих.

POST (Power On Self Test - самотестирование при включении)

Когда Вы включаете компьютер, он в первую очередь проходит POST, серию программно-управляемых диагностических тестов. POST проверяет оперативную память, схемы материнской платы, монитор, клавиатуру, дисковод и другие устройства ввода-вывода.

RAM (Random Access Memory - память с произвольным доступом)

Существует несколько разных видов оперативной памяти (RAM), среди которых DRAM (Dynamic RAM - динамическая RAM), EDO DRAM (Extended Data Output DRAM - RAM с расширенным выводом данных), SDRAM (Synchronous DRAM - синхронная DRAM).

Глоссарий (прод.)

Ждущий режим

В режимах энергосбережения и “сна” генератор тактовых импульсов процессора выключен и большая часть устройств компьютера переведена в режим минимальной активности. Ноутбук переходит в ждущий режим, если система не использовалась какое-то время, или это можно сделать вручную, при помощи функциональных клавиш. Время, по прошествии которого жесткий диск и видеоадаптер переходят в ждущий режим можно установить в BIOS Setup. Индикатор питания мигает, когда ноутбук в режиме STR. В режиме STD индикатор питания не горит.

Системный диск

Системный диск содержит файл ядра операционной системы и используется для загрузки операционной системы.

Модуль защиты данных (TPM)

Модуль TPM или модуль защиты данных представляет собой интегральную микросхему, устанавливаемую на материнскую плату компьютера, хранящую ключи для шифрования. Это аппаратное решение, которое поможет избежать атак хакеров, ворующих ваши пароли и зашифровать уязвимые данные. Модуль TPM предоставляет ПК или ноутбуку безопасный запуск приложений и делает более надежными транзакции и связь.

Кабель типа "витая пара"

Этот кабель используется для подсоединения карты Ethernet к устройствам (обычно к концентратору или коммутатору) и называется "прямой витой парой Ethernet" (TPE). Разъемы на его концах называются RJ-45, и они не совместимы с телефонными разъемами RJ-11. Для соединения двух компьютеров без концентратора посередине необходима специальная разводка.

UltraDMA/66 or 100

UltraDMA/66 или 100 - новые спецификации, улучшающие скорость передачи данных по шине IDE. В отличие от традиционного режима PIO, который использует только нарастающий фронт управляющего сигнала IDE для передачи данных, UltraDMA/66 или 100 использует и нарастающий и задний фронты.

USB (универсальная последовательная шина)

Новая 4-контактная последовательная шина для периферии, позволяющая устройствам "plug and play", таким как клавиатура, мышь, джойстик, сканер, принтер и модем/ISDN автоматически подключаться и настраиваться при подключении разъема без установки драйверов или перезагрузки. USB позволяет устранить путаницу проводов у задней панели Вашего компьютера.

Удостоверения и стандарты

Информация об устройстве DVD-ROM

Портативный компьютер может комплектоваться устройством для чтения DVD-ROM или CD-ROM. Для просмотра списка файлов на диске DVD, необходимо установить программное обеспечение для чтения DVD. Дополнительное программное обеспечение для чтения DVD можно купить одновременно с этим ноутбуком. Устройство DVD-ROM позволяет работать как с дисками CD так и с дисками DVD.

Региональная информация по проигрыванию DVD

Проигрывание фильмов с DVD включает в себя декодирование видео в формате MPEG2, аудио в формате AC3 и расшифровку файлов CSS. CSS (также называемая защитой от копирования) - это схема защиты данных, принятая киноиндустрией для защиты от несанкционированного копирования данных.

Хотя стандарт CSS требует от лицензиаров соблюдения многих правил, одно, наиболее важное, касается региональных ограничений. Для обеспечения дифференцированного распространения фильмов по регионам, видео на DVD выпускается для использования в определенных географических регионах, описанных ниже. Законы об охране авторских прав требуют, чтобы все фильмы на DVD распространялись только по определенным регионам (как правило, по тем, в которых они продаются). Поскольку содержимое DVD может распространяться в разных регионах, правила CSS требуют, чтобы каждая система, имеющая возможность проигрывать содержимое CSS-защищенных дисков имела возможность проигрывать только диски, предназначенные для одного региона.

Настройки региона можно менять не более пяти раз, после чего программа для проигрывания фильмов на DVD сможет проигрывать только фильмы, предназначенные для последнего установленного региона. Изменение кода региона после этого требует заводского перепрограммирования, не покрываемого гарантией. При необходимости произвести перепрограммирование, расходы на доставку и перепрограммирование несет пользователь.

Регионы

Регион 1
Канада, США, территории США

Регион 2
Чехия, Египет, Финляндия, Франция, Германия, страны Персидского залива, Венгрия, Исландия, Иран, Ирак, Ирландия, Италия, Япония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Саудовская Аравия, Шотландия, ЮАР, Испания, Швеция, Швейцария, Сирия, Турция, Великобритания, Греция, бывшие югославские республики, Словакия

Регион 3
Бирма, Индонезия, Южная Корея, Малайзия, Филиппины, Сингапур, Тайвань, Таиланд, Вьетнам

Регион 4
Австралия, острова Карибского моря (за исключением территорий США), Центральная Америка, Новая Зеландия, острова Тихого океана, Южная Америка

Регион 5
СНГ, Индия, Пакистан, Африка, Россия, Северная Корея

Регион 6
Китай

Совместимость встроенного модема

Портативный компьютер соответствует стандартам JATE (Япония), FCC (US, Канада, Корея, Тайвань), и CTR21. Модем сертифицирован решением Совета 98/482/EC для пан-европейского одиночного терминального соединения с общественной коммутируемой телефонной сетью (PSTN). Тем не менее, из-за различий между PSTN разных стран, эта сертификация сама по себе не дает безусловной гарантии успешной работы в любом месте подключения к любой сети PSTN. В случае возникновения проблем, свяжитесь непосредственно с поставщиком вашего оборудования.

Обзор

4 августа 1998 года решение Европейского Совета по поводу CTR 21 было опубликовано в официально бюллетене EC. Стандарт CTR 21 применяется ко всему неголосовому терминальному оборудованию с DTMF-набором, рассчитанном на подключение к аналоговой PSTN (общественной коммутируемой телефонной сети).
Стандарт CTR 21 (основные технические правила) содержит дополнительные требования к подключению к аналоговым общественным коммутируемым телефонным сетям терминального оборудования (кроме терминального оборудования, поддерживающего голосовую телефонию в качестве основного применения) в котором обращение к сети, если такое есть, осуществляется двухтональными многочастотными сигналами.

Удостоверение сетевой совместимости

Это заявление должно быть представлено производителем Информационному управлению и продавцу: "Настоящее удостоверение содержит список сетей, на работу в которых рассчитано данное оборудование, а также информацию об известных сетях, при работе в которых данное оборудование может вызывать внутренние сложности."

Удостоверение сетевой совместимости

Это заявление должно быть представлено производителем пользователю: "Настоящее удостоверение содержит список сетей, на работу в которых рассчитано данное оборудование, а также информацию об известных сетях, при работе в которых данное оборудование может вызывать внутренние сложности. Производитель должен также включить в заявление информацию о том, в какой степени сетевая совместимость зависит от физических и программных характеристик коммутатора. Он должен также сообщать пользователю о необходимости связаться с продавцом, прежде, чем использовать это оборудование в другой сети."
К настоящему моменту Информационное управление CETECOM выдало несколько общеевропейских сертификатов на основе CTR 21. В результате в Европе впервые появились модемы, не требующие разрешения на применение в каждой отдельной стране.

Неголосовое оборудование

Автоответчики и телефоны с громкой связью попадают под данные правила также, как и модемы, факсимильные аппараты, автонабиратели и системы сигнализации. Оборудование, в котором качество передачи голоса из конца в конец ограничено правилами (например, обычные телефонные аппараты, а в некоторых странах также и беспроводные телефонные аппараты) - исключается.

Совместимость встроенного модема (прод.)

Перечень стран, применяющих стандарт CTR21.

Страна	Применение	Дополнительное тестирование
Австрия[1]	Да	Нет
Бельгия	Да	Нет
Чехия	Нет	Не используется
Дания[1]	Да	Нет
Финляндия	Да	Нет
Франция	Да	Нет
Германия	Да	Нет
Греция	Да	Нет
Венгрия	Нет	Не используется
Исландия	Да	Не используется
Ирландия	Да	Нет
Италия	Ожидается	Ожидается
Израиль	Нет	Нет
Лихтенштейн	Да	Нет
Люксембург	Да	Нет
Нидерланды[1]	Да	Нет
Норвегия	Да	Нет
Польша	Нет	Не используется
Португалия	Нет	Не используется
Испания	Нет	Не используется
Швеция	Да	Нет
Швейцария	Да	Нет
Великобритания	Да	Нет

Эта информация была взята с сайта CETECOM и предоставляется без каких-либо гарантий. Обновление этой таблицы можно посмотреть на: http://www.cetecom.de/technologies/ctr_21.html

1 Государственные требования применяются только в том случае, если в оборудовании используется импульсный набор (производители могут указывать в руководстве пользователя, что оборудование поддерживает только сигналы DTMF, что делает любое дополнительное тестирование излишним).

В Нидерландах дополнительное тестирование для последовательных соединений и устройств для определения источника исходящего звонка.

Удостоверение Федеральной комиссии по средствам связи

Данное устройство соответствует части 15 Правил FCC. Его использование возможно при следующих двух условиях:

- Данное устройство не вызывает вредоносных воздействий
- Данное устройство принимает любое внешнее воздействие, включая воздействия, вызывающие нежелательные результаты.

Данное оборудование было протестировано и сочтено соответствующим ограничениям по цифровым устройствам класса B в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения рассчитаны на обеспечение защиты в разумных пределах от вредоносных воздействий при установке в жилом помещении. Данное оборудование создает, использует и может излучать энергию в радиодиапазоне, которая, при установке или использовании данного оборудования не в соответствии с инструкциями производителя, может создавать помехи в радиосвязи. Тем не менее, невозможно гарантировать отсутствие помех в каждом конкретном случае. В случае, если данное оборудование действительно вызывает помехи в радио или телевизионном приеме, что можно проверить, включив и выключив данное оборудование, пользователю рекомендуется попытаться удалить помехи следующими средствами:

- Переориентировать или переместить принимающую антенну.
- Увеличить расстояние между данным прибором и приемником.
- Подключить данное оборудование к розетке другой электроцепи, нежели та, к которой подключен приемник.
- Проконсультироваться с продавцом или квалифицированным радио/ ТВ техником.

ВНИМАНИЕ! Для соответствия ограничениям FCC по эмиссии и во избежание помех в расположенных рядом теле- и радиоприемниках необходимо использование экранированного сетевого провода. В силу этих причин используйте только входящий в комплект поставки сетевой провод. Для подключения устройств ввода-вывода к данному оборудованию также используйте только экранированные провода. Изменения или дополнения к данному пункту, не согласованные непосредственно со стороной, ответственной за соответствие правилам, могут сделать недействительным право пользователя на пользование данным оборудованием.

(Reprinted from the Code of Federal Regulations #47, part 15.193, 1993. Washington DC: Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, U.S. Government Printing Office.)

Федеральной комиссии по связи требования к электромагнитному излучению

Это устройство работает в диапазоне частот с 5.15 по 5.25ГГц. FCC требует использования этого устройства в диапазоне частот с 5.15 по 5.25ГГц для уменьшения потенциальных помех с системами мобильной связи.
Мощные радары, работающие в полосе частот с 5.25 по 5.35ГГц и с 5.65 по 5.85ГГц, могут быть причиной помех и/или повреждения устройства. могут быть причиной помех и/или повреждения устройства.

ВАЖНО: Это устройство и его антенна не должны использоваться с другими антеннами и передатчиками.

Федеральная комиссия по связи: требования к воздействию радиочастоты

Это оборудование совместимо с ограничениями FCC по радиоизлучению, установленными для неконтролируемого окружения. Для удовлетворения требованиям FCC RF, пожалуйста избегайте прямого контакта с передающей антенной во время передачи. Для работы в диапазонах частот 5.15ГГц и 5.25ГГц, это ограничено внутренним окружением и антенна такого устройства должна быть интегрированной.

Предостережение FCC: Любые изменения или модификация, не одобренные стороной, ответсвенной за совместимость, аннулируют право пользователя пользоваться этим оборудованием. "Изготовитель заявил, что это устройство с помощью прошивки ограничено каналами с 1 по 11 на частоте 2.4ГГц, контролируемой в США."

Федеральная комиссия по связи: требования к воздействию радиочастоты (беспроводные клиенты)

Это устройство было протестировано для совместимости с FCC RF Exposure (SAR) ограничения типовых портативных конфигураций. В порядке соглашения с установленным ограничением SAR в стандарте ANSI C95.1, это рекомендуется когда используется беспроводный сетевой адаптер со встроенной антенной, во время работы расположенный далее чем [20cm] от вашего тела или соседних людей. Если антенна находится от пользователя ближе чем [20cm], рекомендуется ограничить время использования.

Заявления соответствия европейской директиве (R&TTE 1999/5/EC)

Следующие пункты были выполнены и считаются уместными и достаточными:

- Основные требования [пункт 3]
- Защита здоровья и безопасности как в [пункт 3.1a]
- Испытание электробезопасности в соответствии с [EN 60950]
- Защита от электомагнитных излучений в соответствии с [пункт 3.1b]
- Испытания на электромагнитную совместимость в [EN 301 489-1] & [EN 301]
- Испытания в соответствии с [489-17]
- Эффективное использование радиоспектра как в [пункт 3.2]
- Испытание радиоблоков в соответствии с [EN 300 328-2]

CE Предупреждение

Это продукт класса B, который может вызывать помехи в окружающей среде, в этом случае пользователь должен принять соответствующие меры.

Каналы беспроводного доступа в различных диапазонах

С. Америка 2.412-2.462 ГГц с 1 по 11 каналы

Япония 2.412-2.484 ГГц с 1 по 14 каналы

Европа 2.412-2.472 ГГц с 1 по 13 каналы

Ограничение беспроводного доступа во Франции

Некоторые области Франции имеют ограниченный диапазон частот. В наихудшем случае максимальная разрешенная мощность составляет:

- 10МВт для диапазона частот 2.4 ГГц (2400 МГц- 2483.5 МГц)
- 100МВт для частот между 2446.5 МГц и 2483.5 МГц

Каналы с 10 по 13 работают в диапазоне с 2446.6 МГц по 2483.5 МГц.

Возможности использования на открытом воздухе ограничены. В границах частных владений или в частных владениях публичных лиц использование возможно с предварительным согласованием с Министерством Обороны, при этом максимальная разрешенная мощность в диапазоне частот 2446.5- 2483.5 МГц не должна превышать 100мВт. Использование на открытом воздухе в публичных местах не разрешается.
В департаментах, перечисленных ниже, для всего диапазона 2.4 ГГц :

- Максимальная разрешенная мощность внутри помещений 100мВт
- Максимальная разрешенная мощность на открытом воздухе 10мВт

Департаменты, использование в которых полосы частот 2400-2483.5 МГц разрешено при условии максимальной разрешенной мощности в пределах 100мВт в помещениях и 10мВт на открытом воздухе:

01 Ain Orientales	02 Aisne	03 Allier	05 Hautes Alpes
08 Ardennes	09 Ariège	11 Aude	12 Aveyron
16 Charente	24 Dordogne	25 Doubs	26 Drôme
32 Gers	36 Indre	37 Indre et Loire	41 Loir et Cher
45 Loiret	50 Manche	55 Meuse	58 Nièvre
59 Nord	60 Oise	61 Orne	63 Puy du Dôme
64 Pyrénées Atlantique	66 Pyrénées	67 Bas Rhin	68 Haut Rhin
70 Haute Saône	71 Saône et Loire	75 Paris	82 Tarn et Garonne
84 Vaucluse	88 Vosges	89 Yonne	90 Territoire de Belfort
94 Val de Marne			

Эти требования, вероятно, изменятся со временем, Вы можете использовать сетевую беспроводную карту во многих районах Франции. Посетите сайт Органа регулирования телекоммуникаций (ART) Франции для получения последней информации (www.art-telecom.fr)

Мощность вашей карты WLAN должна быть меньше 100мВт, но более 10мВт.

Правила безопасности UL

Согласно правилам UL 1459, касающимся средств телекоммуникации (телефонов), рассчитанных на электронное подключение к телекоммуникационной сети с рабочим напряжением, не превышающим 200В в точке максимума, 300В в полной амплитуде и 105В в рабочем режиме, установленных или используемых в соответствии с Государственным Электротехническим Кодексом (NFPA 70).
При пользовании модемом ноутбука, следует всегда выполнять следующие правила предосторожности для уменьшения риска возгорания и поражения током:

- **Не пользуйтесь** ноутбуком у воды, например, возле ванны, раковины, кухонной мойки или стиральной машины, в сыром подвале или возле бассейна.
- **Не пользуйтесь** ноутбуком во время грозы. Существует риск поражения током от молнии.
- **Не пользуйтесь** ноутбуком в непосредственной близости от места утечки газа.

Требования UL 1642, касающиеся использования первичных (одноразовых) и вторичных (заряжаемых) литиевых аккумуляторов в качестве источников питания для различных изделий. Эти аккумуляторы содержат металлический литий, или сплав лития, или ионы лития, и могут состоять из одной электронной ячейки или двух и более ячеек, объединенных в группы или параллельных, или из того и другого, конвертирующих химическую энергию в электрическую в результате обратимой или необратимой химической реакции.

- **Не** бросайте аккумуляторы от ноутбука в огонь, так как они могут взорваться. По поводу специальных инструкций по утилизации во избежание риска для жизни и здоровья людей, связанного с возгоранием или взрывами, обращайтесь к местным сводам правил.
- **Не** используйте сетевые адаптеры или аккумуляторы от других устройств во избежание риска для жизни и здоровья людей, связанного с возгоранием или взрывами. Используйте только сертифицированные UL сетевые адаптеры и аккумуляторы, приобретенные у производителя или официального продавца.

Правила электробезопасности

Изделие потребляет ток до 6А. Для его эксплуатации необходимо использовать шнур питания аналогичный H05VV-F, 3G, 0.75мм или H05VV-F, 2G, 0.75мм2.

Положения по литию (для литиево-ионных батарей)

CAUTION! Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturers instructions. (English)

ATTENZIONE! Rischio di esplosione della batteria se sostituita in modo errato. Sostituire la batteria con un una di tipo uguale o equivalente consigliata dalla fabbrica. Non disperdere le batterie nellambiente. (Italian)

VORSICHT! Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers. (German)

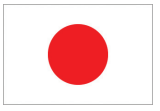
ADVARSELI! Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af sae fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren. (Danish)

VARNING! Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd saa batterityp eller en ekvivalent typ som rekoenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion. (Swedish)

VAROITUS! Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan sousittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistagan ohjeiden mukaisesti. (Finnish)

ATTENTION! Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avec une batterie du mêre type ou d'un type équivalent recoandé par le constructeur. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant. (French)

ADVARSEL! Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt sae batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner. (Norwegian)



標準品以外の使用は、危険の元になります。交換品を使用する場合、製造者に指定されるものを使って下さい。製造者の指示に従って処理して下さい。
(Japanese)

ВНИМАНИЕ! При замене аккумулятора на аккумулятор иного типа возможно его возгорание. Утилизируйте аккумулятор в соответствии с инструкциями производителя. (Russian)

Hg

ВАЖНО: В зависимости от модели, компоненты ноутбука могут содержать ртуть. Утилизируйте ноутбук в соответствии с местными нормами по утилизации электронных продуктов.

Правила безопасности при работе с оптическим накопителем

Сведения о правилах безопасности при работе с лазерными устройствами

Внутренние и внешние оптические накопители, поставляемые с данным ноутбуком, содержат ЛАЗЕРНЫЕ УСТРОЙСТВА КЛАССА 1 (LASER KLASSE 1 PRODUKT). Классификация лазерных устройств представлена в глоссарии в конце руководства пользователя.

ВНИМАНИЕ: Выполнение регулировок или процедур, отличных от описанных в руководстве пользователя, может привести к появлению опасного лазерного излучения. Не пытайтесь разбирать оптический накопитель. В целях обеспечения Вашей безопасности обслуживание оптического накопителя должно выполняться квалифицированным специалистом.

Предупреждающий знак

ВНИМАНИЕ: ПРИ ОТКРЫВАНИИ ВОЗНИКАЕТ НЕВИДИМОЕ ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. НЕ ВСМАТРИВАЙТЕСЬ В ЛУЧ И НЕ СМОТРИТЕ НА ИСТОЧНИК С ПОМОЩЬЮ ОПТИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ.

Правила CDRH

Центр радиологического контроля за приборами (CDRH) Управления по надзору за продуктами питания и медикаментами США установил ограничения для лазерных изделий 2 августа 1976 года. Эти ограничения применяются к лазерным изделиям, произведенным после 1 августа 1976 года. Эти ограничения применяются к лазерным изделиям, произведенным после 1 августа 1976 года. Соблюдение этих ограничений обязательно для всех изделий, выходящих на рынок Соединенных Штатов.

ВНИМАНИЕ: Регулировка, настройка или выполнение процедур, не описанных в настоящем руководстве или в руководстве по установке лазерного изделия, могут привести к опасному воздействию радиации.

Информация об изделии корпорации Macrovision

Данное изделие включает в себя технологию защиты авторских прав, защищенную формулами определенных патентов США . и иные права интеллектуальной собственности, принадлежащие корпорации Macrovision и другим лицам. Использование данной технологии защиты авторских прав возможно только с согласия корпорации Macrovision и предусмотрено только для домашнего и иного ограниченного использования, *если иное не предписано корпорацией Macrovision.* Инженерный анализ и разборка запрещены.

CTR 21 Approval (для ноутбуков со встроенным модемом)

Danish

»Udstyret er i henhold til Rådets beslutning 98/482/EF EU-godkendt til at blive opkoblet på de offentlige telefonnet som enkeltforbundet terminal. På grund af forskelle mellem de offentlige telefonnet i de forskellige lande giver godkendelsen dog ikke i sig selv ubetinget garanti for, at udstyret kan fungere korrekt på samtlige nettermineringspunkter på de offentlige telefonnet.

I tilfælde af problemer bør De i første omgang henvende Dem til leverandøren af udstyret.«

Dutch

„Dit apparaat is goedgekeurd volgens Beschikking 98/482/EG van de Raad voor de pan-Europese aansluiting van enkelvoudige eindapparatuur op het openbare geschakelde telefoonnetwerk (PSTN). Gezien de verschillen tussen de individuele PSTN's in de verschillende landen, biedt deze goedkeuring op zichzelf geen onvoorwaardelijke garantie voor een succesvolle werking op elk PSTN-netwerkaansluitpunt.

Neem bij problemen in eerste instantie contact op met de leverancier van het apparaat.".

English

'The equipment has been approved in accordance with Council Decision 98/482/EC for pan-European single terminal connection to the public switched telephone network (PSTN). However, due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN network termination point.

In the event of problems, you should contact your equipment supplier in the first instance.'

Finnish

"Tämä laite on hyväksytty neuvoston päätöksen 98/482/EY mukaisesti liitettäväksi yksittäisenä laitteena yleiseen kytkentäiseen puhelinverkkoon (PSTN) EU:n jäsenvaltioissa. Eri maiden yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen välillä on kuitenkin eroja, joten hyväksyntä ei sellaisenaan takaa häiriötöntä toimintaa kaikkien yleisten kytkentäisten puhelinverkkojen liityntäpisteissä.

Ongelmien ilmetessä ottakaa viipymättä yhteyttä laitteen toimittajaan."

French

«Cet équipement a reçu l'agrément, conformément à la décision 98/482/CE du Conseil, concernant la connexion paneuropéenne de terminal unique aux réseaux téléphoniques publics commutés (RTPC). Toutefois, comme il existe des différences d'un pays à l'autre entre les RTPC, l'agrément en soi ne constitue pas une garantie absolue de fonctionnement optimal à chaque point de terminaison du réseau RTPC.

En cas de problème, vous devez contacter en premier lieu votre fournisseur.»

German

„Dieses Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Endeinrichtung an das öffentliche Fernsprechnetz zugelassen. Aufgrund der zwischen den öffentlichen Fernsprechnetzen verschiedener Staaten bestehenden Unterschiede stellt diese Zulassung an sich jedoch keine unbedingte Gewähr für einen erfolgreichen Betrieb des Geräts an jedem Netzabschlußpunkt dar.

Falls beim Betrieb Probleme auftreten, sollten Sie sich zunächst an ihren Fachhändler wenden."

Greek

«Ο εξοπλισμός έχει εγκριθεί για πανευρωπαϊκή σύνδεση μεμονωμένου τερματικού με το δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο μεταγωγής (PSTN), σύμφωνα με την απόφαση 98/482/ΕΚ του Συμβουλίου· ωστόσο, επειδή υπάρχουν διαφορές μεταξύ των επιμέρους PSTN που παρέχονται σε διάφορες χώρες, η έγκριση δεν παρέχει αφ' εαυτής ανεπιφύλακτη εξασφάλιση επιτυχούς λειτουργίας σε κάθε σημείο απόληξης του δικτύου PSTN.

Εάν ανακύψουν προβλήματα, θα πρέπει κατ' αρχάς να απευθύνεστε στον προμηθευτή του εξοπλισμού σας.»

Italian

«La presente apparecchiatura terminale è stata approvata in conformità della decisione 98/482/CE del Consiglio per la connessione paneuropea come terminale singolo ad una rete analogica PSTN. A causa delle differenze tra le reti dei differenti paesi, l'approvazione non garantisce però di per sé il funzionamento corretto in tutti i punti di terminazione di rete PSTN.

In caso di problemi contattare in primo luogo il fornitore del prodotto.»

Portuguese

«Este equipamento foi aprovado para ligação pan-europeia de um único terminal à rede telefónica pública comutada (RTPC) nos termos da Decisão 98/482/CE. No entanto, devido às diferenças existentes entre as RTPC dos diversos países, a aprovação não garante incondicionalmente, por si só, um funcionamento correcto em todos os pontos terminais da rede da RTPC.

Em caso de problemas, deve entrar-se em contacto, em primeiro lugar, com o fornecedor do equipamento.»

Spanish

«Este equipo ha sido homologado de conformidad con la Decisión 98/482/CE del Consejo para la conexión paneuropea de un terminal simple a la red telefónica pública conmutada (RTPC). No obstante, a la vista de las diferencias que existen entre las RTPC que se ofrecen en diferentes países, la homologación no constituye por sí sola una garantía incondicional de funcionamiento satisfactorio en todos los puntos de terminación de la red de una RTPC.

En caso de surgir algún problema, procede ponerse en contacto en primer lugar con el proveedor del equipo.».

Swedish

"Utrustningen har godkänts i enlighet med rådets beslut 98/482/EG för alleuropeisk anslutning som enskild terminal till det allmänt tillgängliga kopplade telenätet (PSTN). På grund av de skillnader som finns mellan telenätet i olika länder utgör godkännandet emellertid inte i sig självt en absolut garanti för att utrustningen kommer att fungera tillfredsställande vid varje telenätsanslutningspunkt.

Om problem uppstår bör ni i första hand kontakta leverantören av utrustningen."

Информация о владельце

Эта страница предназначена для записи информации о Вашем ноутбуке для справки на будущее и для технической поддержки. Храните это руководство пользователя в недоступном месте, если Вы заполнили графы для паролей.

Имя пользователя:_____Телефон пользователя: _____

Изготовитель:_____Модель:_____Серийный номер:_____

Размер экрана:_____Разрешение:_____Объем памяти: _____

Продавец:_____Адрес:_____Дата покупки:_____

Изготовитель жесткого диска:_____Емкость: _____

Изготовитель оптического привода:_____Тип: _____

Версия BIOS:_____Дата: _____

Аксессуары:_____Серийный номер: _____

Аксессуары:_____Серийный номер: _____

Программное обеспечение

Операционная система_____Версия:_____Серийный номер: _____

Программа:_____Версия:_____Серийный номер: _____

Программа:_____Версия:_____Серийный номер: _____

Безопасность

Имя администратора:_____Пароль администратора:_____
Имя пользователя:_____Пароль пользователя:_____

Сети

Имя пользователя:_____Пароль:_____Домен:_____
Имя пользователя:_____Пароль:_____Домен:_____