#### Prestigio Nobile 1522E

#### Руководство пользователя

#### Примечание

Компания - производитель оставляет за собой право вносить изменения в данное руководство пользователя без предварительного уведомления.

ПРИВЕДЕННАЯ НИЖЕ ИНФОРМАЦИЯ ЯВЛЯЕТСЯ СПРАВОЧНОЙ И НЕ ВОЗЛАГАЕТ OTBETCTBEHHOCTL HA ПРОИЗВОДИТЕЛЯ или ПРОДАВЦА ДАННОГО изделия. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПРОДАВЕЦ ИЗДЕЛИЯ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОШИБКИ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬСЯ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ И ПРОДАВЦА ТАКЖЕ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА КАКОЙ-ЛИБО УЩЕРБ ИЛИ ПОТЕРЮ ВАЖНОЙ ИНФОРМАЦИИ, КОТОРЫЕ СТАЛИ РЕЗУЛЬТАТОМ НЕПРАВИЛЬНОЙ ТРАКТОВКИ ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

Изложенная в руководстве информация защищена в соответствии с законами об авторском праве. Данное руководство - частично или полностью - не может быть скопировано или воспроизведено в любой иной форме без предшествующего письменного разрешения, полученного от владельцев авторских прав.

Copyright 6/2006 Все права зашищены.

Microsoft и Windows являются зарегистрированными торговыми марками компании Microsoft Corporation. DOS, Windows 95/98/ME/2000/NT/XP являются торговыми марками компании Microsoft Corporation.

Торговые марки и названия программных продуктов, упомянутые в этой публикации, могут быть защищены (не защищены) авторскими правами и/или являться зарегистрированными торговыми марками их соответствующих владельцев.



Программное обеспечение, описанное в данном руководстве, поставляется на условиях лицензионного соглашения. Данное программное обеспечение может быть использовано (скопировано) только при соблюдении условий лицензионного соглашения.

Данное изделие находится под защитой авторских прав в соответствии с требованиями патентов США, а также других прав на интеллектуальную собственность, принадлежащих корпорации Macrovision и другим правообладателям. Использование такой системы защиты авторских прав должно быть авторизовано корпорацией Macrovision: предлагаемое изделие предназначено для домашнего использования и в других ограниченных целях, если они предусмотрены Корпорацией Macrovision. Перепроектирование или разборка данного устройства также строго запрещены производителем

Версия 1.0

#### Введение

#### Использование данного руководства

Данное руководство содержит общую информацию о подключении устройства и установке программных продуктов, разрешении возможных проблем в работе устройства, а также технические характеристики Вашего портативного компьютера.

#### Символы и условные обозначения

В данном руководстве используются следующие символы и условные обозначения:

Когда для выполнения того или иного действия необходимо нажать несколько клавиш одновременно, используется символ (+). Например, Fn+F7 означает одновременное нажатие клавиш Fn и F7.

При использовании операционной системы Windows может потребоваться совершение определенной последовательности действий, в этом случае используются символы [] и >. Например, [Start > Settings > Control Panel > Display] означает, что пользователю необходимо войти в меню Пуск (Start), выбрать пункт Настройки (Settings), затем войти в Панель управления (Control Panel) и, наконец, войти в подменю Дисплей (Display).

При осуществлении операции выбора при помощи сенсорной панели (или мыши) используются следующие термины: 'выбор', 'нажатие', 'двойное нажатие', 'нажатие правой кнопки мыши'.

**Внимание:** Данный формат текста с соответствующим символом используется для изложения некоторой технической информации, комментариев, дополнительных пояснений или примечаний, с которыми пользователю следует ознакомиться.

**Предупреждение:** Данный формат текста с соответствующим символом используется для изложения важной информации или инструкций, пренебрежение которыми может стать причиной повреждения Вашего портативного компьютера или привести к травме самого пользователя.

# Защита Вашего компьютера - Избегайте небрежного обращения с данным устройством и не подвергайте его воздействию внешней среды

Следуйте изложенным рекомендациям, чтобы обеспечить сохранность и долговечность Вашего компьютера.

Следуйте приведенным инструкциям для обеспечения надежной работы Вашего компьютера.

Не подвергайте компьютер воздействию прямых солнечных лучей. Не располагайте его в местах воздействия высоких температур.

Не подвергайте компьютер воздействию температур ниже 0°C (32°F) или выше 35°C (95°F).

Не подвергайте компьютер воздействию магнитных полей.

Не подвергайте компьютер воздействию дождя или влаги.

Не допускайте попадания воды или других жидкостей на компьютер.

Не подвергайте компьютер воздействию вибрации и не допускайте сильных ударов.

Не подвергайте компьютер воздействию пыли и грязи.

Не размещайте никаких предметов на крышке компьютера во избежание его повреждения.



Не размещайте компьютер на неровных поверхностях.

Соблюдайте указанные условия обслуживания Вашего АС-адаптера (адаптера сети переменного тока):

Не подключайте адаптер к любым другим устройствам.

Не допускайте попадания воды на адаптер сети переменного тока.

Не блокируйте вентиляционные отверстия адаптера.

Подключайте адаптер в хорошо проветриваемых прохладных помещениях.

Не наступайте на шнур питания и не размещайте на нем тяжелые объекты.

Постарайтесь ограничить доступ к шнуру питания и другим кабелям так, чтобы на них нельзя было случайно наступить.

При отсоединении шнура питания держитесь за вилку шнура, а не за сам шнур.

Храните адаптер в местах, недоступных для детей.

При пользовании удлинителем общее напряжение оборудования не должно превышать его максимальную расчетную суммарную нагрузку.

При пользовании электрической розеткой общее напряжение оборудования не должно превышать ее максимальную расчетную суммарную нагрузку.

Не подключайте другие сетевые адаптеры к Вашему компьютеру. Для подключения Вашего портативного компьютера к сети переменного тока могут быть использованы только следующие типы сетевых адаптеров: Lishin 0335C2065 (65W), EPS F10652-A(65W)

При очистке компьютера следуйте следующим рекомендациям:

- 1. Выключите компьютер и извлеките батарею.
- 2. Отсоедините сетевой адаптер.
- 3. Пользуйтесь увлажненной тканевой салфеткой. Не используйте жидкостные и аэрозольные средства.

Обратитесь к Вашему дилеру или в службу сервиса в следующих случаях:

Компьютер упал и/или его корпус оказался поврежден.

Внутрь компьютера попала жидкость.

Компьютер не работает в нормальном режиме.

Чистка вентиляционных отверстий:

Настоятельно рекомендуется производить регулярную очистку вентиляционных отверстий для поддержания нормального режима охлаждения компьютера. Чтобы произвести очистку, используйте мягкую щетку или пылесос (с соответствующей насадкой) для удаления пыли с лопастей и решеток вентиляторов.



Утилизация старого электрического и электронного оборудования (применяется в странах Европейского Союза и других европейских странах, где налажен раздельный сбор отходов)

Данный символ на продукте или устройстве означает, что данное устройство не должно утилизироваться в качестве бытового отхода. Необходимо утилизировать его в местах, где ведется целенаправленный сбор старого электрического и электронного оборудования. Это необходимо в целях устранения вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека, которое может быть вызвано неправильной утилизацией данного устройства. Вторичная переработка помогает сохранить природные ресурсы. Для дополнительной информации о методах и способах утилизации обратитесь в городскую администрацию, службу утилизации или магазин, где Вы приобрели данное устройство.

#### УСТРОЙСТВО КОМПЬЮТЕРА

В данном разделе приведена информация об основных функциях и возможностях Вашего компьютера, а также содержится краткий обзор частей и компонентов Вашего компьютера.

#### Производительность

### Высокопроизводительный процессор с материнской платой Intel

Ваш портативный компьютер оборудован мощным двуядерным процессором Mobile Intel Merom или двуядерным или одноядерным Mobile Intel Yonah, что в сочетании с новейшей материнской платой Intel обеспечивает высокую надежность и производительность всей системы.

#### Широкоэкранный жидкокристаллический дисплей

Ваш компьютер оборудован 15.4-дюймовым ЖК-дисплеем, созданным по тонкопленочной технологии ТFT. Применение новейших технологий обеспечивает высокое разрешение экрана, позволяющее добиться отчетливого отображения текстовой информации и миллионов ярких цветов.

#### Длительная автономная работа от батареи

Система Вашего компьютера поддерживает функции управления электропитанием, что позволяет значительно продлить срок автономной работы от батареи без потери производительности.

#### **Технология ExpressCard**

ExpressCard (тип II, 54мм) является новейшим стандартом PC-карт следующего поколения. Используемый интерфейс выполнен в двух вариантах: PCI Express для подключения высокопроизводительных устройств ввода/вывода и USB2.0 для целого ряда периферийных устройств.

#### Возможность наращивания системы

Ваш компьютер укомплектован жестким диском, который впоследствии может быть заменен более вместительным, а также двумя разъемами для памяти DDRII SDRAM, позволяющими пользователю по мере необходимости расширять объем памяти и ресурсов компьютера.

### Встроенное многофункциональное устройство для чтения карт

Ваш компьютер укомплектован встроенным устройством для чтения различных форматов носителей данных типа "4-в-1" (поддерживаются карты: SD Card, MS Card, MMC Card и MS-Pro Card).



### **Πορτ Ethernet**

Ваш компьютер оборудован встроенным сетевым адаптером (10/100 Мб/сек) для осуществления высокоскоростного подключения к сети Ethernet.

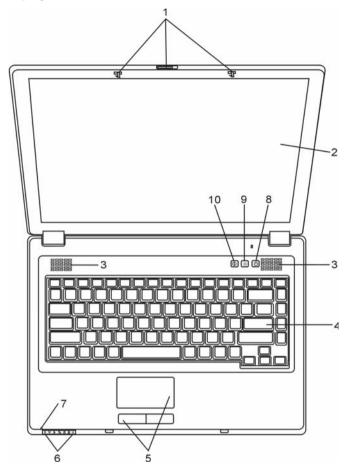
#### Порты Firewire (IEEE1394 / 1394a) и USB2.0

В дополнение к большому количеству встроенных портов ввода - вывода данных, Ваш компьютер также снабжен портом IEEE1394 для высокоскоростного подключения цифровых видео устройств и портами USB2.0, предназначенными для подсоединения любых периферийных устройств на основе интерфейса USB.

#### Беспроводная локальная сеть Wireless LAN

Дополнительный внутренний модуль беспроводной локальной сети Wireless LAN позволяет Вам подключать свой портативный компьютер к другим системам, устройствам или сетям с поддержкой стандарта 802.11.

#### Вид сверху



#### 1. Защелка крышки дисплея

Служит для закрытия и открытия крышки дисплея.

#### 2. Жидкокристаллический дисплей

Служит для отображения графической информации.

#### 3. Встроенные стерео динамики

Стерео динамики служат для воспроизведения звуковой информации в формате стереозвука.



### 2 4. Клавиатура

Клавиатура используется для ввода данных в систему. (См. соответствующий раздел данного руководства).

#### 5. Сенсорная панель

Сенсорная панель - встроенное устройство управления позицией курсора с функциями, аналогичными функциям компьютерной мыши.

#### 6. Светодиодный индикатор состояния

Светодиодные индикаторы состояния указывают на текущее состояние следующих функций: цифровая клавиатура, режим ПРОПИСНЫХ букв, блокировка прокрутки, включение и отключение модуля беспроводной сети WLAN, а также состояние привода оптических дисков и жесткого диска. (См. соответствующий раздел данного руководства).

Светодиодные индикаторы также отражают состояние зарядки батареи компьютера и тип электропитания компьютера. (См. соответствующий раздел данного руководства).

#### 7. Встроенный микрофон

Встроенный микрофон служит для записи звуковой информации.

#### 8. Кнопка включения питания / остановки работы компьютера

Кнопка включения питания / остановки работы компьютера служит для включения и выключения компьютера, а также действует в качестве кнопки для временной остановки работы компьютера. Осуществите однократное нажатие для включения системы. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 4 секунд, чтобы выключить систему. Чтобы назначить данной кнопке дополнительные функции, войдите в меню [Пуск > Настройки > Панель управления > Управление электропитанием > Дополнительно] (Start > Settings > Control Panel > Power Options > Advanced). Нажмите кнопку включения питания / остановки работы компьютера снова. чтобы возвратиться из режима временной остановки работы компьютера. (См. соответствующий раздел данного руководства для получения дополнительной информации).

Когда система находится в режиме временной остановки работы, индикатор мигает зеленым цветом.

#### 9. Кнопка беззвучного (тихого) режима

Нажатие данной кнопки при включенном компьютере и загруженной ОС Windows позволяет системе снизить энергопотребление и выключить вентиляторы, снижая, таким образом, шум всего компьютера.

При включении тихого режима индикатор горит зеленым цветом.

#### 10. Кнопка быстрого запуска браузера Internet Explorer

Нажатие данной кнопки приведет к запуску браузера Internet Explorer в ОС Windows.



**Предупреждение**: не размещайте никакие тяжелые объекты на Вашем портативном компьютере. Это может привести к повреждению дисплея.

#### 1. Переключатель модуля беспроводной сети

Данный переключатель используется для включения/отключения функции беспроводной сети.

При включении функции беспроводной сети соответствующий индикатор горит зеленым цветом.

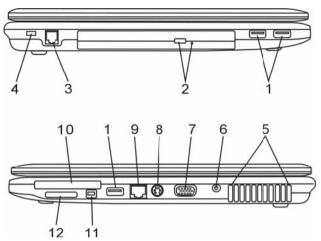
## 2. Разъем для подключения микрофона / разъем линейного входа

Разъем для подключения микрофона / разъем линейного входа (3.5-мм в диаметре) служит для подключения микрофона или внешнего аудио устройства (например, проигрывателя компакт-дисков).

### 3. Разъем для подключения стерео наушников / цифровой выход SPDIF-out

Разъем для подключения стерео наушников (3.5-мм в диаметре) служит для подключения наушников или внешних колонок. Кроме того, при помощи выхода S/PDIF Вы можете подключить внешние звуковые стерео устройства типа DTS, AC3 или PCM.

#### **Вид сбоку**



**Предупреждение**: не размещайте никакие тяжелые объекты на Вашем портативном компьютере. Это может привести к повреждению дисплея.

#### 1. Порты USB2.0 (3 шт.)

Порт USB2.0 (USB 2.0-совместимый) позволяет подключать широкий спектр разнообразных устройств к Вашему компьютеру со скоростью передачи данных до 480 Мб/сек. Этот порт соответствует современным стандартам для подключения устройств типа "plug-and-play".

### 2. Привод оптических дисков, кнопка извлечения диска, отверстие для ручного извлечения диска

Если Ваш компьютер укомплектован приводом оптических дисков Combo, DVD-Dual или Super-Multi, Вы можете сохранять свои данные на дисках CD-R / CD-RW или DVD RW. Нажмите выступающую кнопку на корпусе компьютера, чтобы выдвинуть лоток с диском. Отверстие для ручного извлечения диска предназначено для извлечения дисков в случае их "застревания" в приводе оптических дисков.

#### 3. Порт модема

Данный порт служит для подключения кабеля телефонной линии (RJ-11) для использования функции факса/модема.

#### 4. Отверстие для подключения замка типа Kensington

Отверстие служит для подключения замка безопасности типа Kensington, чтобы исключить возможность кражи компьютера.

#### 5. Отверстие вентилятора

Вентилятор служит для осуществления воздухообмена и отвода излишнего тепла из компьютера. Не блокируйте вентиляционные отверстия.

#### 6. Разъем для подключения питания (DC-in)

Разъем для подключения питания (DC-in) служит для подключения сетевого адаптера и работы от сети переменного тока.

#### 7. Порт VGA

Порт видео выхода VGA служит для подключения внешнего ЖК-монитора или проектора.

#### 8. Порт TV (S-Video)

Порт S-Video позволяет Вам перенаправлять вывод данных на телевизор или любое аналоговое видео устройство воспроизведения. Порт TV произведен с учетом технологии защиты авторских прав, поэтому, когда происходит воспроизведение фильма в формате DVD, вывод данных происходит в зашифрованном формате, чтобы исключить возможность записи сигнала в аналоговом виде.

#### 9. Порт Ethernet / локальной сети

Порт соединяется с сетевым концентратором посредством кабеля RJ-45 (в соответствии с протоколом передачи 10/100 Base-TX).

#### 10. Разъем ExpressCard

Данный разъем служит для подключения карт типа ExpressCard (тип II, 54 мм). ExpressCard объединяет в себе технологию PCI-Express и интерфейс USB2.0. Вставьте карту в разъем до щелчка. Для ее извлечения, нажмите на карту.

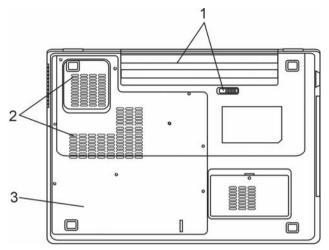
#### 11. Порт Firewire / IEEE1394 / 1394a

Данный порт представляет собой высокоскоростной последовательный порт для передачи данных. Вы можете подключить любое Firewire-устройство к этому порту.

#### 12. Устройство для чтения карт типа "4-в-1"

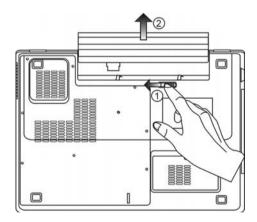
Ваш компьютер укомплектован встроенным "4-в-1" устройством для чтения различных форматов носителей данных (SD Card, MS Card, MMC Card и MS-Pro Card).

#### **Вид снизу**



#### 1. Аккумуляторная батарея и защелка батареи

Аккумуляторная батарея - встроенный источник энергии Вашего портативного компьютера. Сдвиньте защелку, чтобы извлечь аккумуляторную батарею.



#### 2. Отверстие вентилятора

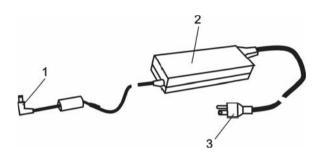
Вентилятор служит для осуществления воздухообмена и отвода излишнего тепла из компьютера. Не блокируйте вентиляционные отверстия.

**Предупреждение**: Не блокируйте вентиляционные отверстия. Размещайте Ваш компьютер только на твердых устойчивых поверхностях. Нижняя панель компьютера в процессе работы может сильно нагреваться.

#### 3. Крышка системного блока

В состав системного блока входят процессор с устройством охлаждения, модуль беспроводной локальной сети, жесткий диск и модуль памяти DDR, расположенные под крышкой системного блока. Объем системной памяти может наращиваться. (См. соответствующий раздел данного руководства для получения дополнительной информации).

#### Адаптер сети переменного тока



#### 1. DC-out коннектор

DC-out коннектор служит для подключения к разъему питания DC-in на корпусе компьютера.

#### 2. Сетевой адаптер

Адаптер преобразовывает переменный ток в ток постоянного напряжения, необходимый для работы компьютера.

#### 3. Штепсельная вилка

Штепсельная вилка служит для подключения к электрической розетке.

Предупреждение: Удостоверьтесь, что Вы используете стандартную 3-штекерную электрическую розетку с заземлением. В противном случае Вы можете чувствовать небольшие электрические разряды при прикосновении к любой из металлических частей компьютера, например, к портам ввода - вывода. Это вызвано утечкой электроэнергии, когда адаптер сети переменного тока должным образом не заземлен. Однако сила данных электрических разрядов находится в пределах правил техники безопасности и не наносит вреда организму человека.



#### **Светодиодные индикаторы состояния**

Светодиодные индикаторы состояния отображают состояние работы Вашего портативного компьютера. При включении определенной функции горит соответствующий ей индикатор. Ниже описаны функции и соответствующий цвет индикатора.

#### Индикаторы состояния системы и питания

Графический СИМВОЛ индикатора

Индикация

Зеленый цвет указывает, что система включена.

Мигающий зеленый указывает, что компьютер находится в режиме временной остановки работы.



Зеленый цвет индикатора указывает на работу модуля беспроводной локальной сети (WLAN).



Постоянный зеленый цвет указывает на то, что включен беззвучный режим



Мигающий оранжевый цвет индикатора указывает, что батарея находится в процессе перезарядки.

Мигающий красный цвет указывает, что уровень заряда батареи крайне низок (при включенном компьютере).

Постоянный зеленый свет индикатора указывает, что батарея полностью заряжена и подключен сетевой адаптер питания.



Зеленый цвет указывает на то, что система обращается к жесткому или оптическому диску.



Зеленый цвет указывает на то, что включен режим использования цифровой клавиатуры (NumLock)



Зеленый цвет указывает на то. что включен режим ПРОПИСНЫХ букв (CapsLock)

#### Функции клавиатуры

Функциональные клавиши (клавиши быстрого запуска)

Графический символ	Комбинация клавиш	Функция
D	Fn + F1	Вход в режим временной остановки работы.
	Fn + F3	Включение или выключение звукового предупреждения о разрядке батареи.
	Fn + F4	Переключение режимов визуального отображения: только ЖКД, только ЭЛТ, ЖКД и ЭЛТ.
<b>(</b> )))	Fn + F5	Увеличение уровня громкости колонок.
<b>(</b> ))))	Fn + F6	Уменьшение уровня громкости колонок.
₩+	Fn + F7	Увеличение уровня яркости дисплея.
<b>\(\rapprox-</b>	Fn + F8	Уменьшение уровня яркости дисплея.
	Fn+Num Lock	Дает возможность встроенной вспомогательной клавиатуре работать в цифровой режиме. Клавиши клавиатуры действуют подобно кнопкам на калькуляторе. Используйте этот режим, когда Вам необходимо произвести ввод большого количества данных в виде цифр. В качестве альтернативы возможно подключение внешней цифровой клавиатуры.
	Scroll Lock	Нажмите клавишу Scroll Lock и затем нажмите $\land$ или $\lor$ , чтобы переместить содержимое экрана на одну строку вверх или вниз.

Для доступа к настройкам системы нажмите клавишу Fn (Function) и клавишу Fx одновременно.

#### Клавиши Windows

Ваша клавиатура также имеет две клавиши Windows:



1. Клавиша меню Пуск (Start)

Эта клавиша позволяет Вам вызывать на экран меню Пуск (Start) Windows внизу панели задач.



2. Клавиша меню приложения

Эта клавиша вызывает всплывающее меню для приложения, подобного щелчку правой кнопки мыши.



#### Встроенная цифровая клавиатура

Нажмите комбинацию клавиш Fn+NumLk, чтобы включить встроенную цифровую клавиатуру. Цифры располагаются в верхнем правом углу клавиши и прорисованы цветом, отличном от цвета букв алфавита. Данная цифровая клавиатура также снабжена знаками арифметических операций (+,-,\*,\*).

Нажмите Fn+Num Lock, чтобы вернуться к набору текста.



#### Сенсорная панель

Встроенная сенсорная панель является PS/2-совместимым устройством управления позицией курсора, считывающим движения на своей поверхности. Это означает, что курсор следует движениям Вашего пальца на поверхности сенсорной панели.

Следуйте указанным рекомендациям для осуществления операций при помощи сенсорной панели:

- 1. Двигайте Ваш палец вдоль панели, чтобы переместить курсор.
- 2. Нажмите на кнопки панели, чтобы получить доступ к функциям выбора и исполнения. Эти две клавиши являются аналогичными по функциям левой и правой клавишам мыши. Двойное нажатие на самой сенсорной панели аналогично щелчку левой кнопки мыши.

Функция	Левая кнопка	Правая кнопка	Нажатие на панель
Выполнение	Быстрое двойное нажатие		Нажмите дважды (со скоростью, соответствующей скорости двойного нажатия мыши)
Выбор	Нажмите один раз		Нажмите один раз
Перетягивание	Нажмите и удерживайте, затем используйте палец для перетягивания курсора по панели		Нажмите дважды (со скоростью, соответствующей скорости двойного нажатия мыши) и, удерживая палец на панели после второго нажатия, перетаскивайте курсор

Доступ к контекстному	Нажмите
меню	один раз

Прокрутка на одну страницу вверх или вниз

#### Рекомендации по использованию сенсорной панели:

- 1. Скорость двойного щелчка установлена на определенном уровне. Если Вы производите двойное нажатие слишком медленно, Ваш портативный компьютер реагирует как на однократное нажатие.
- При использовании сенсорной панели следите, чтобы Ваши пальцы были сухими и чистыми. Поддерживайте панель в сухом и чистом виде.
- 3. Сенсорная панель весьма чувствительна к движениям пальцев. Следовательно, чем легче прикосновение, тем лучше реакция панели. Слишком сильное нажатие не приведет к лучшей ответной реакции панели.

#### Графическая подсистема

Ваш компьютер укомплектован высокоэффективным 15.4-дюймовым дисплеем, созданным по тонкопленочной технологии ТFT. Применение новейших технологий обеспечивает высокое разрешение экрана, позволяющее добиться отчетливого отображения текстовой информации и миллионов ярких цветов. Интегрированный графический акселератор Intel 945GM (940GML), совместимый со стандартами Microsoft DirectX 9, осуществляет моментальную визуализацию изображения.

#### Регулирование уровня яркости дисплея

В Вашем портативном компьютере имеются специальные комбинации клавиш, названные "горячими клавишами", предназначенные для управления уровнем яркости.

Нажмите Fn+F7, чтобы увеличить яркость.

Нажмите Fn+F8. чтобы уменьшить яркость.

**Обратите внимание**: Чтобы увеличить время автономной работы от батареи, установите яркость на минимально возможный уровень, чтобы обеспечить наименьшее потребление энергии подсветкой экрана.

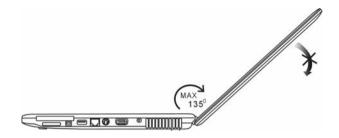
#### Продление срока службы ЖК-дисплея

Соблюдайте следующие рекомендации для продления срока службы ЖК-дисплея.

- 1. Установите яркость на минимально возможный уровень (Fn+F8).
- 2. При работе с компьютером за столом по возможности подключайте к нему внешний монитор и отключите внутренний дисплей Fn + F4.
- 3. Не отменяйте режим отключения монитора по времени простоя.
- 4. Если Вы используете внешний источник энергии и не используете внешний монитор, всегда переводите компьютер в режим временной остановки работы системы, когда не планируете им пользоваться некоторое время.

### Открытие и закрытие панели дисплея

Чтобы открыть дисплей, сдвиньте защелку крышки дисплея вправо и приподнимите крышку. Затем установите дисплей в наиболее удобное положение. Максимальный угол открытия крышки составляет 135 градусов.



Чтобы закрыть крышку дисплея, мягко опустите ее вниз до щелчка защелки.

**Предупреждение**: Чтобы избежать повреждения дисплея, не хлопайте крышкой при закрытии. Не размещайте никакие предметы на Вашем ноутбуке даже при закрытой крышке дисплея.

#### Звуковая подсистема

Звуковая подсистема Вашего компьютера представлена Sound Blaster Pro-совместимым устройством.

#### Регулирование уровня громкости вручную

Чтобы увеличить уровень громкости, нажмите Fn + F5.

Чтобы уменьшить уровень громкости, нажмите Fn + F6.

#### Регулирование уровня громкости в Windows

- 1. Нажмите на пиктограмму динамика в правом нижнем углу панели задач Windows.
- 2. Переместите регулятор громкости вверх или вниз, чтобы установить необходимый уровень громкости.
- Чтобы временно отключить звуковое сопровождение, нажмите Mute (выключение звука).

#### Звукозапись

Запись звука может быть осуществлена при помощи внешнего микрофона. Для осуществления звукозаписи необходимо воспользоваться специальным программным обеспечением, например, Microsoft Sound Recorder.

#### Модем

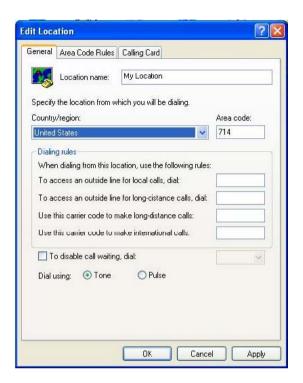
Ваш компьютер укомплектован 56 КБ V.92 внутренним факс/модемом и разъемом RJ-11 для подключения к телефонной линии, который расположен на левой панели Вашего компьютера. Используйте телефонный кабель, чтобы подключить компьютер к телефонной сети.

#### Подключение модема к телефонной сети

- 1. Подключите один конец телефонного кабеля в порт модема, расположенный на задней панели компьютера. (Для исключения возможности появления помех и электромагнитных шумов, Вам необходимо воспользоваться специальным устройством EMI CORE, устанавливаемым на телефонную линию.)
- 2. Подключите другой конец кабеля к телефонной розетке.
- В зависимости от того, где используется Ваш компьютер, Вам, возможно, потребуется изменить настройки модема. Правильная установка позволит Вам установить надежное подключение в различных странах мира.

#### Чтобы изменить настройки модема, следуйте инструкциям:

1. Войдите в меню [Пуск > Настройки > Панель управления > Телефон и модем] (Start > Settings > Control Panel > Phone and Modem Options). После этого войдите в меню *Набор номера* (*Dialing Rules*) и произведите настройку своего месторасположения (*My Location*). В выпадающем меню страны/региона (Country/Region) выберите соответствующую страну. Вашему вниманию будет предложено диалоговое окно.



2. Нажмите на выпадающее меню и выберите соответствующую страну. Нажмите на ОК, чтобы выйти из меню

#### Локальная сеть Ethernet

Ваш компьютер оборудован адаптером сети 10/100 Base-TX Fast Ethernet. Подключите кабель локальной сети к RJ-45 порту локальной сети, расположенному на правой панели компьютера. Такого рода подключение позволит Вам получить доступ и передавать данные в локальной сети.

#### Соединение с локальной сетью

Используйте только кабель типа UTP Ethernet ("витая пара").

- 1. Вставьте один конец кабеля UTP в разъем локальной сети, удостоверьтесь в надежности его подключения.
- 2. Затем подключите другой конец кабеля к выходу локальной сети RJ-45 или к RJ-45-порту на UTP концентраторе или сетевом концентраторе.

#### Ограничения при работе в локальной сети

Следующие ограничения должны быть соблюдены для 10/100/1000BASE-TX сетей: Максимальная длина кабеля - 100 метров (328 футов).

## ПРОГРАММА НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ BIOS И ФУНКЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМЫ

В данном разделе содержится информация о входе в меню BIOS и настройке параметров работы устройств. Вы также сможете ознакомиться со встроенными функциями обеспечения безопасности компьютера.

Программа настройки (Setup Utility) является встроенным в систему BIOS (базовая система ввода/вывода) механизмом управления аппаратными средствами. С ее помощью Вы можете производить настройку параметров работы аппаратных средств Вашего компьютера. Данная программа основана на диалоговом меню, которое позволяет Вам с легкостью производить настройку параметров.

В BIOS содержатся установленные по умолчанию стандартные настройки работы системы. Тем не менее, иногда может возникнуть необходимость изменить установленные по умолчанию настройки BIOS.

BIOS также позволяет производить установку пароля для ограничения доступа пользователей к компьютеру, что является особенно важным в эпоху развития компьютерных технологий. Эти функции позволят предотвратить несанкционированный доступ к компьютеру. См. соответствующий раздел данного руководства.

Внимание: Изображение экранов, отображающих работу системной утилиты конфигурации, приведенные в данном разделе руководства, является ознакомительным. Реальные параметры могут отличаться вследствие установки более новой версии BIOS.

#### Вход в программу настройки BIOS

Включите питание компьютера. Во время начала процедуры самотестирования при запуске (POST) незамедлительно нажмите кнопку F2 для активации приложения программы настройки Phoenix BIOS Setup Utility.

Внимание: Нажатие кнопки F2 следует произвести незамедлительно после начала загрузки. Если система успеет перейти к запуску Windows, Вам придется повторно произвести перезапуск компьютера.

#### Выход из программы настройки BIOS

После окончания работы в программе, выйдите из BIOS. Запись произведенных изменений в ПЗУ произойдет в течение нескольких секунд.

### 

Функциональная клавиша	Команда	Описание
ESC	Выход	Выход из подменю для возврата к предыдущему меню ИЛИ выход из BIOS с сохранением изменений.
Enter (Ввод)	Вход в подменю	Вход в подменю
F1	Общая справка	Отображение экрана справки
F9	Загрузка параметров по умолчанию.	Загрузка параметров по умолчанию.
F10	Сохранение и выход	Сохранение изменений и перезагрузка компьютера.
<tab></tab>	Выбор поля	Переход к следующему полю.
	Выбор пункта	Выбор пункта (перемещение вверх).
	Выбор пункта	Выбор пункта (перемещение вниз).
-	Уменьшение значения	Выбор значения в пределах поля.
+	Увеличение значения	Выбор значения в пределах поля.

#### Настройка параметров BIOS

Меню настройки параметров Phoenix BIOS разделено на несколько подменю. В следующем разделе приводится описание всех разделов меню.

#### Главное меню (Main Menu)

В данном меню Вы можете произвести изменения даты/времени, просмотреть информацию о типе жесткого диска и системной памяти.

Пункт	Выбор/ подменю	Описание
Время (Time)	н/д	Введите текущее время в формате ЧЧ:ММ:СС.
Дата (Date)	н/д	Введите текущую дату в формате ММ/ДД/ГГ.

#### Меню информации (Info Setup)

При помощи данного меню Вы можете просмотреть информацию о типе процессора в Вашем компьютере, а также узнать номер версии BIOS.

#### Меню дополнительных настроек (Advanced Setup)

При помощи данного меню Вы можете изменить звуковой сигнал процесса начальной загрузки системы (POST), установить параметры удаленной загрузки системы при помощи локальной сети (LAN), а также произвести настройку размера кадрового буфера UMA.

Сигнал загрузки (POST Beep): при включении данного пункта компьютер при загрузке системы будет издавать звуковое предупреждение.

Удаленная загрузка (LAN Remote Boot): при включении данного пункта Вы сможете получить доступ к компьютеру при помощи удаленного доступа посредством локальной сети. Буфер (UMA Frame Buffer Size): см. описание ниже.

Пункт	Выбор/ подменю	Описание
UMA	Auto	Выберите [Auto] для автоматической установки размера
Frame	16MB	выделенной памяти для работы графической подсистемы Вашего
Buffer	32MB	компьютера. Вы также можете выбрать определенный размер
Size	64MB	кадрового буфера.
буфер	128MB	
кадров	256MB	

#### Меню безопасности (Security Setup)

Пункт	Выбор/ подменю	Описание
Set Supervisor Password (Установка пароля администратора)	Выход	Установка или изменение пароля администратора.
Set User Password (Установка пароля пользователя)	Переход к подменю	Установка или изменение пароля пользователя.
Password on Boot (Пароль при загрузке)	Помощь (General Help)	При включении данной функции система при каждой загрузке компьютера будет требовать ввод пароля пользователя.

#### Установка защиты паролем

Существуют два вида паролей. BIOS предоставляет возможность использовать как пароль администратора (Supervisor), так и пароль пользователя (User). При необходимости установить оба пароля, сначала требуется установить пароль администратора.

Пароли активируют два различных типа защиты:

- 1. Система всегда требует ввод пароля при загрузке.
- 2. Система требует ввод пароля только при попытке входа в утилиту BIOS.

Пароли закодированы и сохраняются в NVRAM (энергонезависимое ОЗУ). Убедитесь, что Вы хорошо запомнили или записали пароли. При их утрате, возможно, компьютер придется возвратить на завод компании-производителя или отправить в авторизованный сервисный центр для восстановления паролей.

### A Настройки питания (Power Setup)

Пункт	Выбор/ подменю	Описание
Long Battery Life Mode (Длительная работа от батареи)	Enabled / Disabled (Вкл. / откл.)	При выборе режима Вкл. (Enabled) срок работы от батареи будет продлен за счет снижения производительности процессора.
Power Button Mode (Режим кнопки питания)	ON/OFF / Suspend (Вкл./Выкл./ Остановка)	[On/Off] (ВКЛ./ВЫКЛ.): При нажатии кнопки питания система отключится. [Suspend] (Остановка): При нажатии кнопки питания система войдет в режим временной остановки работы. (Данная функция доступна только в режиме DOS).

Внимание: В Windows XP функции режима временной остановки работы определяются настройками в меню управления электропитания (Start (Пуск)> Control Panel (Панель управления)> Power Options (Управление питанием)).

#### Настройки загрузки (Boot Setup)

Внимание: IDE CD означает встроенный оптический привод. IDE HDD означает встроенный жесткий диск. PCI BEV является менеджером загрузки Realtek Boot Agent, который позволяет производить загрузку из сети.

Внимание: При выполнении процедуры POST Вы также можете нажать клавишу Ввод (Enter) для вызова на экран меню выбора устройств для загрузки. Вы можете выбрать CD/DVD, жесткий диск или PCI BEV (Realtek Boot Agent) в качестве устройства для загрузки системы. Если Вы подключили привод гибких магнитных дисков до включения питания системы, он также появится в списке устройств для загрузки в виде извлекаемого устройства (USB FDC).

#### Выход из меню (Exit Setup)

Пункт	Выбор/ подменю	Описание
Saves Changes and Exit (Сохранить изменения и выйти)	н/д	После окончания изменения настроек BIOS выбор данного пункта приведет к сохранению всех изменений и выходу из программы настройки BIOS с последующей перезагрузкой системы. Новые настройки системы вступят в силу после перезагрузки. Для данной процедуры можно воспользоваться клавишей F10
Discard Changes and Exit (Отклонить изменения и выйти)	н/д	Все внесенные изменения будут отклонены.
Get Default Values (Загрузка параметров по умолчанию)	н/д	Все параметры будут восстановлены по умолчанию и заменены заводскими настройками. Для данной процедуры можно воспользоваться клавишей F9.
Load Previous Values (Загрузка предыдущих параметров)	н/д	Система произведет загрузку параметров, установленных во время предыдущего сеанса работы с BIOS.

#### ПИТАНИЕ ОТ БАТАРЕИ и УПРАВЛЕНИЕ ПИТАНИЕМ

В данном разделе приведена информация об использовании функции экономии электроэнергии, позволяющей продлить срок службы батареи.

Данный раздел также содержит информацию об использовании батареи в качестве источника питания, правилах использования батареи, ее обслуживании, а также основную информацию о функциях экономии электроэнергии Вашей операционной системы.

ЖК-дисплей, центральный процессор, жесткий диск - основные аппаратные подсистемы, которые потребляют наибольшее количество энергии. Управление питанием позволяет изменять режимы их работы для обеспечения сохранения энергии компьютера. Например, Вы можете установить автоматическое отключение дисплея после 2 минут бездействия, обеспечив, таким образом, дополнительное сохранение энергии батареи. Эффективное управление питанием может помочь Вам продлить время непрерывной работы за компьютером без необходимости перезарядки батареи.

#### Аккумуляторная батарея

#### Литиево-ионная батарея

Ваш портативный компьютер укомплектован литиево-ионной аккумуляторной батареей с шестью ячейками, которая обеспечивает работу системы при отсутствии доступа к внешнему источнику электроэнергии.

**Обратите внимание**: необходимо производить первичную зарядку аккумуляторной батареи в течение не менее 6 часов.

**Обратите внимание**: В "спящем" режиме полностью заряженная батарея теряет свой заряд в течение 12 часов (или даже раньше). При полном отключении компьютера заряд батареи оказывается полностью исчерпанным по истечении 1-2 месяцев.

#### Предупреждение о разрядке батареи

#### 1. Предупреждение о разрядке батареи

Первое предупреждение о разрядке батареи поступает, когда уровень заряда батареи уменьшается до 6 %. Красный индикатор состояния батареи мигает, а система издает предупреждающие сигналы каждые 16 секунд.

#### 2. Предупреждение о предельной разрядке батареи

Предупреждение о предельной разрядке батареи поступает, когда уровень заряда батареи уменьшается до 3%. Красный индикатор состояния батареи мигает, а система издает предупреждающие сигналы каждые 4 секунды.



Когда Ваш портативный компьютер предупреждает Вас о предельной разрядке батареи, у Вас есть около 3-5 минут, чтобы сохранить все свои документы и изменения.

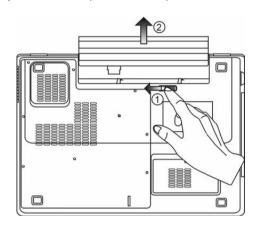
**Предупреждение**: не подвергайте аккумуляторную батарею воздействию температур ниже 0 градусов Цельсия (32 F) или выше 60 градусов Цельсия (140F). Это может неблагоприятно сказаться на работе аккумуляторной батареи.

**Обратите внимание**: Нажмите комбинацию клавиш Fn+F3, чтобы выключить предупреждающий звуковой сигнал о разряде батареи.

#### Установка и извлечение аккумуляторной батареи

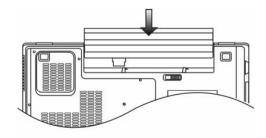
#### Извлечение аккумуляторной батареи:

- 1. Переверните компьютер и поместите его на плоскую устойчивую поверхность.
- 2. Сдвиньте защелку и извлеките батарею из компьютера.



#### Установка аккумуляторной батареи:

- 1. Переверните компьютер и поместите его на плоскую устойчивую поверхность.
- 2. Вставьте аккумуляторную батарею в отсек батареи портативного компьютера.



#### Зарядка батареи и время зарядки

Чтобы осуществить зарядку батареи в то время, как она находится в компьютере, подключите сетевой адаптер к компьютеру и к сети переменного тока.

Время зарядки колеблется от 4-6 часов (при выключенном компьютере) до 6-10 часов (когда портативный компьютер включен).

Когда батарея полностью заряжена, индикатор зарядки батареи загорается зеленым цветом.

**Обратите внимание**: Если система работает при высоком уровне нагрузки или в условиях высокой температуры окружающей среды, полная зарядка батареи невозможна. Зарядку необходимо продолжать до тех пор, пока светодиодный индикатор не загорится зеленым цветом.

#### Проверка уровня заряда батареи

Вы можете проверить уровень заряда батареи, обратив внимание на индикатор состояния батареи в ОС Windows, расположенный в нижнем правом углу панели задач. (Если Вы не видите пиктограмму батареи или внешнего электропитания на панели задач, зайдите в меню Свойства электропитания (Power Options Properties) и щелкните на кнопке Дополнительно (Advanced)). Отметьте галочкой пункт "Всегда показывать значок на панели задач" (Always show icon on the task bar).

Помимо этого, Вы можете получить доступ к индикатору заряда батареи, войдя в пункт меню Управление электропитанием (Power Options) на Панели управления (Control Panel) Windows.

#### Продление срока службы батареи и циклы использования

Существует несколько способов продления срока службы батареи.

Всегда используйте сетевой адаптер, когда у Вас есть доступ к электрической розетке. Это сможет гарантировать непрерывную работу компьютера в течение длительного времени.

Приобретите дополнительную аккумуляторную батарею.

Храните батарею при комнатной температуре. При повышении температуры происходит быстрая разрядка батареи.

Используйте функции управления питанием. Использование "спящего" режима (текущее состояние системы сохраняется на специально зарезервированном для этого секторе жесткого диска) позволяет сохранить наибольшее количество энергии.

Срок службы батареи составляет приблизительно 300 перезарядок.

См. раздел примечаний в начале данного руководства для получения информации об уходе за аккумуляторной батареей.

**Обратите внимание**: Внимательно изучите раздел об инструкциях по безопасности в начале данного руководства для получения информации об уходе за аккумуляторной батареей.

**Обратите внимание**: Чтобы обеспечить оптимальную работу батареи, Вы, возможно, сочтете необходимым производить ее калибровку с 3-месячным интервалом. Следуйте инструкциям:

- 1. Полностью зарядите батарею.
- 2. Добейтесь полной разрядки батареи, войдя в меню BIOS. (Нажмите клавишу F2 в

28

момент начальной стадии загрузки системы). Оставьте компьютер в данном режиме до полной разрядки батареи.

3. Полностью зарядите батарею снова.

#### Использование функции управления электропитания Windows

Управление питанием Windows предоставляет основные возможности для сохранения энергии. В диалоговом окне свойств электропитания (Power Options Properties) [Пуск > Параметры настройки > Панель управления > Электропитание] ([Start > Settings > Control Panel > Power Options]) Вы можете установить время отключения дисплея и жесткого диска. Например, ОС Windows автоматически отключает жесткий диск после 1 минуты бездействия.

#### Схемы управления электропитанием Windows

Раздел Windows XP Схемы управления питанием обеспечивает пользователя удобным в работе интерфейсом. Меню Схемы управления питанием (Power Schemes) находится на панели Свойств управления питанием (Power Options Properties), доступ к которой можно получить, войдя в Панель управления Windows.

Схемы просты для понимания и отражают основные режимы использования портативного компьютера. С их помощью можно контролировать не только работу процессора, но и других системных периферийных устройств.

Войдите в меню [Пуск > Настройки > Панель управления] (Start > Settings > Control Panel) и произведите двойной щелчок мышью на значке Управление электропитанием (Power Options).

Режим "Always on" (постоянная работа) позволяет процессору работать в режиме максимальной производительности, что не способствует сохранению энергии. Другие схемы позволяют установить более экономные режимы работы процессора. Например, режим "Мах Battery" (максимальное сохранение энергии батареи) понижает производительность и напряжение процессора, чтобы в максимально возможной степени добиться сохранения энергии батареи.



В этом диалоговом окне Вы также можете вручную установить время отключения ЖК-дисплея и жесткого диска. Чем меньшее время Вы устанавливаете для отключения, тем больше энергии будет сохранено.

**Обратите внимание**: Обратитесь к руководству пользователя Windows для получения подробной информации относительно того, как использовать функции управления питанием Windows.

**Обратите внимание**: Фактическое диалоговое окно может отличаться от приведенного.



#### **Режим временной остановки работы системы**

#### Режим ожидания

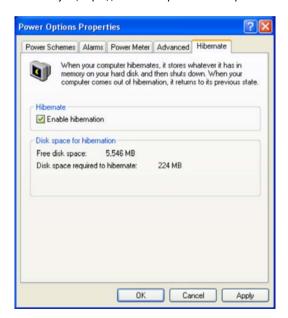
Система автоматически входит в этот режим после определенного периода бездействия, временные рамки которого могут быть установлены в диалоговом окне Схем управления питанием (Power Schemes). В режиме ожидания (Standby) аппаратные устройства, такие как ЖК-дисплей и жесткий диск, выключены, чтобы сохранить энергию.

#### "Спящий" режим (Hibernate)

В этом режиме все системные данные сохранены на жестком диске перед выключением. Когда этот режим активизирован, все состояние системы и содержание документов сохраняется на жестком диске после периода бездействия, определенного пользователем. В этом режиме батарея вообще не потребляет энергию.

Однако в зависимости от объема оперативной памяти, установленного на Вашем компьютере, системе может потребоваться от 5 до 20 секунд, чтобы восстановить свое предыдущее состояние. OC Windows XP осуществляет автоматическое применение "спящего" режима, в связи с чем отпадает необходимость создания специального сектора диска или файла.

Если Вы желаете активизировать "спящий" режим (Hibernate), Вы должны разрешить поддержку "спящего" режима в соответствующем разделе меню Управления электропитанием.



Обратите внимание: не устанавливайте и не извлекайте модуль памяти, когда система находится в режиме временной остановки работы.

Обратите внимание: Фактическое диалоговое окно может отличаться от приведенного.

#### Действия кнопки включения/выключения питания

Кнопка включения/выключения питания может служить для выключения системы или активации режимов временной ее остановки.

Войдите в меню [Пуск > Настройки> Панель управления> Электропитание] (Start > Settings > Control Panel > Power Options) и произведите двойное нажатие на закладке Дополнительно (Advanced). В выпадающем меню определите функции кнопки включения/выключения питания.



**Обратите внимание**: Фактическое диалоговое окно может отличаться от приведенного.

**Предупреждение**: В пункте меню "При закрытии крышки переносного компьютера " (When I close the lid of my portable computer) НЕ выбирайте пункт "Действие не требуется" (Do nothing). В противном случае система будет продолжать работать, а отверстие вентилятора окажется полностью блокировано закрытой панелью дисплея. Выделяемое тепло может повредить панель дисплея.

#### Предупреждение о разряде батареи

Вы можете определить, когда и как система будет предупреждать Вас относительно разряда батареи.

Откройте закладку Сигнализация (Alarms) в меню Свойств управления питанием (Power Options Properties). Если Вы желаете слышать звуковые сигналы, нажмите на кнопку "Действия при



**Обратите внимание**: Обратитесь к руководству пользователя Windows для получения подробной информации относительно того, как использовать функции управления питанием Windows.

**Обратите внимание**: Фактическое диалоговое окно может отличаться от приведенного.

#### Быстрый доступ к меню управления электропитанием

Вместо создания определенных установок в меню Свойств управления питанием, Вы можете быстро и легко задать параметры функций сохранения энергии, нажав на пиктограмму батареи в нижнем правом углу панели задач. (Если Вы не видите пиктограмму батареи или внешнего электропитания на панели задач, зайдите в меню Свойств питания (Power Options Properties) и щелкните на кнопке Дополнительно (Advanced)). Отметьте галочкой пункт "Всегда отображать значок на панели задач" (Always show icon on the task bar). Выберите режим максимальной экономии энергии батареи (Max Battery) в том случае, если Вы хотите, чтобы система чаще входила в режим временной остановки работы. Вы также можете выбрать режим постоянного включения системы (Always On), если Ваш портативный компьютер подключен к внешнему источнику энергии.



**Обратите внимание**: Фактическое диалоговое окно может отличаться от приведенного.



#### **Модернизация Вашего компьютера**

В данном разделе руководство содержится информация о модернизации памяти DRAM, жесткого диска и установке опционального модуля беспроводной локальной сети (wireless LAN miniPCI-E Card).

> Предупреждение: все работы по модернизации компонентов компьютера рекомендуется предоставлять квалифицированному персоналу сервисного центра или обратиться к продавцу данного устройства.

> Прежде, чем предпринимать любые шаги по обновлению компьютера, удостоверьтесь. что Вы отключили его от всех источников питания и отсоединили все периферийные устройства и кабели (включая кабели модема и локальной сети). Необходимо также извлечь батарею, чтобы предотвратить случайно включение компьютера.

> После завершения модернизации и до включения компьютера убедитесь в надежности крепления всех винтов на его корпусе.

#### Модернизация жесткого диска

Вы можете увеличить объем хранимой на компьютере информации, заменив жесткий диск на более вместительный. В данной модели используется накопитель на жестких магнитных дисках типа 9.5 mm (выс.), 2.5-дюймовый Serial ATA.

Убедитесь в наличии резервной копии всех данных, прежде чем приступать к замене жесткого диска.

> Предупреждение: Модернизация жесткого диска достаточно сложный процесс. Следуйте приведенным инструкциям или обратитесь в сервисный центр. На любые неполадки, вызванные неверными действиями в ходе замены диска, гарантийные обязательства производителя не распространяются.

> Предупреждение: При обращении с жестким диском проявите предельную аккуратность.

Не допускайте его падения и не подвергайте его вибрации.

Не применяйте излишнюю физическую силу к корпусу диска.

Не прикасайтесь к разъемам накопителя пальцами.

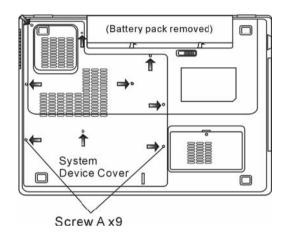
Небрежное обращение с диском может привести к потере данных. Убедитесь в наличии резервной копии всех данных, прежде чем приступать к замене жесткого диска.

Внимание: В некоторых моделях установлен фирменный накопитель ІВМ, работа которого характеризуется наличием специфических шумов. Это не является неполадкой.

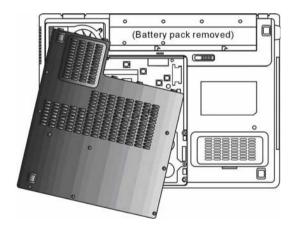
#### Модернизация жесткого диска

Для замены жесткого диска следуйте приведенным инструкциям:

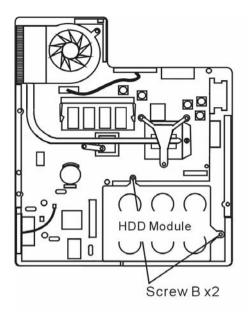
- 1. Выключите компьютер. Отключите шнур питания и все кабели. Извлеките батарею.
- 2. Поместите свою руку на любой крупный металлический объект для снятия статического заряда.
- 3. Отвинтите 9 винтов А.



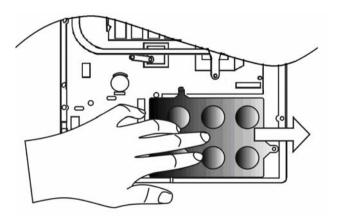
#### 4. Снимите крышку отсека.



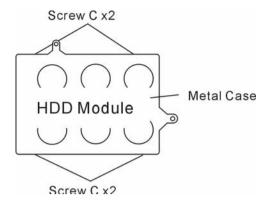
#### 5. Отвинтите 2 винта В.



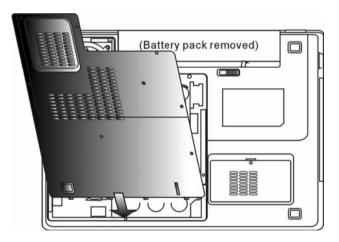
6. Сдвиньте модуль жесткого диска вправо и отсоедините его контакты. Извлеките модуль из отсека.



7. Отвинтите 4 винта С модуля жесткого диска. Снимите металлический корпус.



- 8. Поместите металлический корпус на новый накопитель и закрепите его при помощи 4 винтов
- С. Обратите внимание на правильность размещения накопителя в корпусе.
- 9. Снова подключите контакты жесткого диска. Закрепите накопитель при помощи 2 винтов В.
- 10. Закройте крышку отсека и закрепите 9 винтов А.



Примите наши поздравления! Модернизация Вашего жесткого диска завершена. При загрузке компьютера Вам необходимо создать первичный раздел жесткого диска, произвести его форматирование, переустановить операционную систему, драйверы и все необходимые программные приложения.



# Модернизация системной памяти

При увеличении объема динамической памяти компьютера многие программные приложения смогут «работать» гораздо быстрее. В Вашем компьютере имеются два разъема для памяти DDR2. расположенные под крышкой системного блока. Вы можете увеличить объем памяти. заменив имеющийся модуль модулем нового поколения (например. SO-DIMM) большей емкости. Модуль SO-DIMM может иметь объем в 256MB, 512MB или 1024MB. SO-DIMM является модулем типа DDR2 SDRAM с 200 контактами и напряжением в 2.5V. Модуль SO-DIMM должен соответствовать типу DDR2 SDRAM, иметь 200 контактов и питание 1.8V.

> Предупреждение: Модернизация модулей памяти достаточно сложный процесс. Следуйте приведенным инструкциям или обратитесь в сервисный центр. На любые неполадки, вызванные неверными действиями в ходе замены, гарантийные обязательства производителя не распространяются.

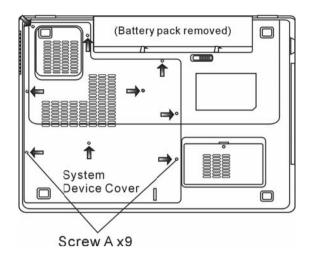
> Предупреждение: Замена модуля памяти в момент, когда компьютер находится в режиме ожидания или режиме экономии электропитания может привести к повреждению его компонентов. Убедитесь, что питание компьютера отключено, а шнур питания отсоединен от розетки.

> Предупреждение: При модернизации необходимо использовать только те модули. которые одобрены производителем или рекомендованы дилером. В противном случае могут иметь место сбои в работе системы.

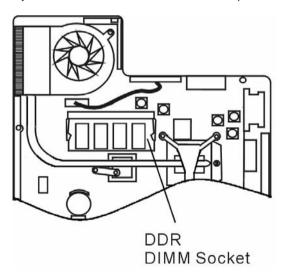
# Установка модуля памяти (DIMM) в компьютер

Для установки модуля памяти DIMM в системный блок следуйте приведенным инструкциям:

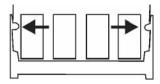
- 1. Выключите компьютер. Отключите шнур питания и все кабели. Извлеките батарею.
- 2. Поместите свою руку на любой крупный металлический объект для снятия статического заряда. Поместите ноутбук на устойчивую поверхность и полностью закройте крышку дисплея.
- 3. Отвинтите 9 винтов А на крышке системного блока.



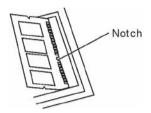
4. Снимите крышку системного блока. Разъемы памяти DIMM изображены на иллюстрации.



5. При необходимости отключения старых модулей нажмите на защелки, расположенные по краям разъемов. Модуль должен "выскочить" из разъема под углом 30 градусов (см. диаграмму). Извлеките модуль из разъема. Сохраните модуль для использования в будущем.



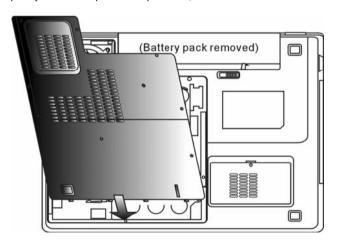
6. Установите новый модуль в разъем. Обратите внимание на правильность установки. Модуль может быть установлен только одним способом. Поместите модуль под углом в 30 градусов в разъем. Убедитесь в надежности его крепления.



7. Закрепите модуль в отсеке (защелки разъема должны стать на место).

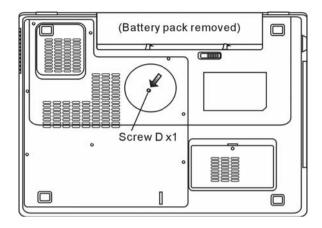
Внимание: Обратите внимание на положение пазов на модуле и разъеме, они должны совпасть при установке.

8. Закройте крышку отсека и закрепите ее при помощи 9 винтов А.

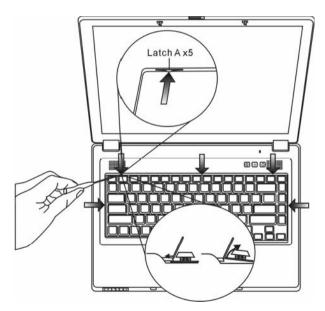


Для установки модуля DIMM под клавиатуру следуйте приведенным инструкциям:

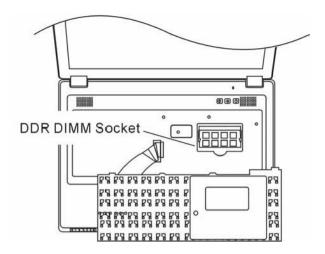
1. Отвинтите винт D.



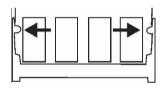
2. Воспользуйтесь защелками клавиатуры, расположенными по ее краям. Защелки снабжены пружинами, сжимающимися при нажатии и возвращающимися в обратное положение при отпускании. Воспользуйтесь тонким предметом для нажатия на защелки. Блок клавиатуры после нажатия на защелки должен слегка приподняться. Если этого не произошло, слегка приподнимите его над защелками. Повторите все указанные действия для каждой из защелок клавиатуры.



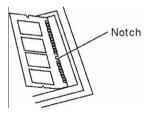
3. Осторожно приподнимите верхний край клавиатуры и извлеките ее таким образом, чтобы получить доступ к отсеку модулей DDR DIMM.



4. При необходимости извлечения модуля DIMM из разъема нажмите на защелки, расположенные по краям разъемов. Модуль должен "выскочить" из разъема под углом 30 градусов (см. диаграмму). Извлеките модуль из разъема. Сохраните модуль для использования в будущем.



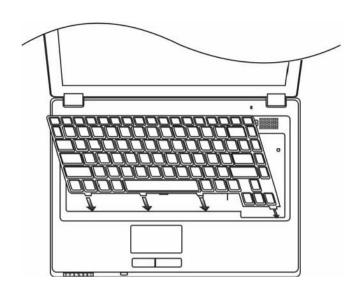
 Установите новый модуль в разъем. Обратите внимание на правильность установки. Модуль может быть установлен только одним способом. Поместите модуль под углом в 30 градусов в разъем. Убедитесь в надежности его крепления.



6. Закрепите модуль в отсеке (защелки разъема должны стать на место).

Внимание: Обратите внимание на положение пазов на модуле и разъеме, они должны совпасть при установке.

7. Поместите клавиатуру в исходное положение. Убедитесь, что края блока клавиатуры совпадают с рассоложенными на корпусе компьютера защелками.



### 9. Закрепите винт D.

Примите наши поздравления! Модернизация памяти Вашего компьютера завершена. При загрузке системы на экране будет выведено сообщение с указанием увеличенного объема памяти DRAM.

**Внимание**: Ваш компьютер совместим с большинством модулей памяти DIMM, имеющихся в продаже. Тем не менее, не все модули могут быть использованы в данной модели. Полный список модулей Вы можете получить у продавца Вашего компьютера.

# Установка карты беспроводной сети Mini-PCI-E (опционально)

В Вашем компьютере имеется уникальный разъем для карт Mini PCI-E, расположенный рядом с разъемом памяти DRAM под крышкой системного блока под крышкой модуля беспроводной локальной сети. При помощи данного разъема Вы можете использовать функцию беспроводной локальной сети (IEEE802.11x). Наличие модуля карт mini PCI-E уточняйте у своего дилера.

**Предупреждение:** Установка модуля mini PCI-E достаточно сложный процесс. Следуйте приведенным инструкциям или обратитесь в сервисный центр. На любые неполадки, вызванные неверными действиями в ходе установки, гарантийные обязательства производителя не распространяются.

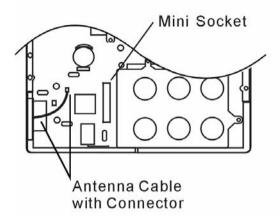
**Предупреждение**: Установка модуля mini PCI-E в момент, когда компьютер находится в режиме ожидания или режиме экономии электропитания может привести к повреждению его компонентов. Убедитесь, что питание компьютера отключено, а шнур питания отсоединен от розетки.



# Установка карты Mini PCI-E

Для установки модуля карт Mini PCI-E следуйте приведенным инструкциям:

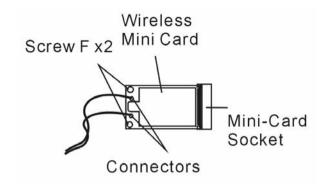
1. Для получения доступа к разъему Mini PCI-E следуйте инструкциям, описанным в предыдущем разделе.



2. Модуль карт mini PCI-E может быть установлен только одним способом. Совестите пазы на модуле и разъеме и поместите карту под углом в 30 градусов в разъем. Нажмите на карту для обеспечения надежности ее крепления. Закрепите модуль в отсеке (защелки разъема должны стать на место).

> Внимание: при необходимости извлечения карты mini PCI-E из разъема нажмите на защелки, расположенные по краям разъема. Карта должна "выскочить" из разъема под углом 30 градусов.

3. Обратите внимание на антенный кабель с коннектором. Подключите кабель с коннектором к карте Mini PCI-E Wireless LAN. (Внимание: коннектор очень мал, обращение с ним требует аккуратности. В некоторых случаях рекомендуется подключить антенный кабель еще до помещения карты в разъем).



### 4. Закройте крышку отсека и закрепите ее при помощи 9 винтов А.

Примите наши поздравления! Установка карты mini PCI-E завершена. При следующей загрузке компьютера система потребует установки драйвера. Поместите компакт-диск и укажите месторасположение драйвера беспроводной локальной сети (Wireless LAN). Помимо установки драйвера Вам также нужно будет произвести запуск программы Setup.exe для установки программы-приложения для работы карты.

### 

В данном разделе руководства содержится информация о поиске и устранении возможных неполадок с программно-аппаратными компонентами Вашего компьютера.

Ваш компьютер был полностью проверен на соответствие системным спецификациям перед поставкой. Однако неправильное его применение и/или небрежное обращение с ним могут привести к возникновению определенных проблем.

В данном разделе содержатся рекомендации по определению и устранению наиболее распространенных проблем, с которыми Вы можете столкнуться.

Если Вы обнаружили какую-либо неполадку, попробуйте сначала применить указанные ниже рекомендации: Вы можете легко решить определенные проблемы, внимательно изучив возможные причины и способы их устранения. Если неправильная работа компьютера продолжается, обратитесь к Вашему дилеру (продавцу компьютера) для получения информации о сервисном обслуживании.

Перед принятием каких-либо дальнейших действий внимательно изучите предложенные ниже рекомендации:

Удостоверьтесь, что проблема все еще существует, даже когда отключены все внешние устройства.

Удостоверьтесь, что горит зеленый световой индикатор на сетевом адаптере.

Удостоверьтесь, что шнур питания должным образом подключен к электрической розетке и компьютеру.

Удостоверьтесь, что горит индикатор питания компьютера.

Удостоверьтесь, что клавиатура компьютера находится в рабочем состоянии, нажимая и удерживая любую клавишу.

Удостоверьтесь, что все кабели правильно и надежно подключены к компьютеру. Убедитесь, что все коннекторы надежно вставлены в разъемы компьютера.

Удостоверьтесь, что Вы не выполнили неправильную установку аппаратных устройств в утилите конфигурирования базовой системы ввода-вывода BIOS. Неправильная установка значений параметров может заставить систему работать неправильно. Если Вы не уверены относительно сделанных изменений, попробуйте восстановить все параметры настройки, применив заводские установки по умолчанию.

Удостоверьтесь, что все драйверы устройств установлены должным образом. Например, без правильно установленного аудио драйвера динамики и микрофон не будут работать.

Если внешние устройства, такие как USB камеры, сканер, принтер не функционируют правильно при подключении к системе, это является проблемой непосредственно периферийного устройства. Обратитесь к руководству по использованию данного периферийного устройства.

Некоторые программы, которые не прошли должное тестирование и испытательный период, могут стать причиной возникновения определенных неполадок в ходе их повседневного использования. Для устранения возможных проблем обратитесь к руководству пользователя

непосредственно программного обеспечения.

Многие периферийные устройства не способны использовать технологию "plug-and-plav". Вы должны перезапустить систему, предварительно подключив эти устройства.

Удостоверьтесь, что v Вас загружены используемые по умолчанию настройки BIOS.

Удостоверьтесь. **4TO** переключатель блокировки режимов "быстрых клавиш". расположенный на нижней панели компьютера, не включен. В противном случае "быстрые клавиши" не будут функционировать.

# Проблемы со звуком

Динамики не воспроизводят звук -

Возможно, уровень громкости, установленный в Windows (Microsoft Sound System), слишком низок или звук вообще выключен. Дважды щелкните на пиктограмме динамика в нижнем правом углу панели задач, чтобы увидеть текущие настройки системы.

Большинство проблем с воспроизведением звука связано с программным обеспечением. Если Ваш компьютер работал прежде в нормальном режиме, возможно, сами программные настройки были установлен неправильно.

Войдите в меню [Пуск > Настройки > Панель управления] (Start > Settings > Control Panel) и произведите двойное нажатие на значке Звуковые устройства (Sounds and Audio Devices). Удостоверьтесь, что используемым по умолчанию устройством для воспроизведения звука является Realtek HD Audio.

### Запись звука невозможна -

Для осуществления звукозаписи необходимо подключить внешний мокрофон.

Дважды щелкните на пиктограмме динамика в нижнем правом углу панели задач, чтобы увидеть текущие настройки системы (удостоверьтесь, что микрофон не отключен).

- 1. Выберите меню Hactpoйки (Options) и выберите пункт Свойства (Properties).
- 2. Выберите пункт Запись (Recording) и нажмите кнопку ОК.
- 3. После нажатия кнопки ОК на экране появится панель управления уровнем громкости записи звука.

Войдите в меню [Пуск > Настройки > Панель управления] (Start > Settings > Control Panel) и произведите двойное нажатие на значке Мультимедиа (Multimedia) (или значке Звуки и аудио устройства (Sounds and Audio Devices)). Удостоверьтесь, что используемым по умолчанию устройством для воспроизведения звука является Realtek HD Audio.

# Проблемы в работе жесткого диска

Жесткий диск не работает или не распознается системой -

Если Вы недавно заменили свой жесткий диск на новый, удостоверьтесь, что он надежно подключен и установлен в системный блок. Извлеките его, повторно вставьте и перезапустите ваш компьютер. (См. соответствующий раздел данного руководства для получения дополнительной информации).

Новый жесткий диск, возможно, должен быть предварительно разбит на логические диски и переформатирован. В этом случае потребуется также переустановка ОС и драйверов.

Проверьте состояние светодиодного индикатора жесткого диска. Когда Вы обращаетесь к какому-либо файлу, светодиодный индикатор должен на несколько секунд загореться.

Новый жесткий диск, возможно, является неисправным или несовместимым.

Если Ваш компьютер был подвергнут разряду статического электричества или физическому



удару, возможно, произошло повреждение привода накопителя на жестких дисках.

Жесткий диск подает аварийные сигналы -

Вы должны как можно скорее скопировать все Ваши файлы на независимые носители информации.

Удостоверьтесь, что источник шума действительно исходит от жесткого диска, а не от вентилятора охлаждения или других устройств.

### Жесткий диск полностью заполнен -

Запустите утилиту Очистка диска (Disk Cleanup) в ОС Windows. [Пуск > Программы> Стандартные > Служебные > Очистка диска (Start > All Programs > Accessories > System Tools > Disk Cleanup) и следуйте указаниям системы.

Заархивируйте, перенесите на независимые носители информации (дискеты. компакт-диски и т.д.) или удалите длительное время неиспользуемые файлы.

Многие Internet-браузеры сохраняют временные файлы на жестком диске, чтобы ускорить свою работу. Обратитесь к справочной информации Internet-браузера, чтобы уменьшить размер папки для хранения временных файлов или их удаления.

Очистите Корзину (Recycle Bin), чтобы освободить больше дискового пространства. Обычно, когда Вы удаляете файлы, Windows сохраняет их в Корзине.

### Жесткому диску требуется больше времени, чтобы прочитать файл -

Если Вы активно использовали жесткий диск в течение длительного периода, файлы системы могут быть фрагментированы. Войдите в меню [Пуск > Программы> Стандартные > Служебные > Дефрагментация диска1 (Start > All Programs > Accessories > System Tools > Disk Defragmenter), чтобы произвести дефрагментацию содержимого жесткого диска. Эта операция может занять длительное время.

Запросы или внутренние проблемы других аппаратных средств компьютера могут замедлить работу центрального процессора, затормаживая производительность всей системы.

### Файлы повреждены -

Запустите утилиту проверки ошибок в ОС Windows, чтобы осуществить проверку жесткого диска. Произведите двойное нажатие на значке Мой компьютер (My Computer). Щелкните правой кнопкой мыши на значке диска С: и выберите пункт Свойства (Properties). Нажмите Выполнить проверку (Check Now) в подменю Проверка диска (Error-checking) в закладке Ceрвис (Tools).

# Проблемы в работе привода оптических дисков

### Оптический диск не работает-

Пробуйте перезагрузить систему.

Диск поврежден, или файлы не читаемы.

После того как Вы вставили диск CD-ROM, доступ к его содержанию возможен спустя некоторый промежуток времени (около минуты).

### Привод дисков не читает диски -

Возможно, компакт-диск неправильно помещен в лотке привода.

Удостоверьтесь, что диск надежно помещен на шпиндель привода.

Диск поврежден или не читаем.

### Невозможно извлечь диск -

Обычно процесс извлечения диска занимает несколько секунд.

Если диск не может быть извлечен, возможно, произошло механическое "застревание".

Разогните обычную канцелярскую скрепку и вставьте ее в отверстие рядом с кнопкой извлечения. Данное действие должно привести к открытию лотка. В противном случае обратитесь в сервисную службу. Не применяйте излишней силы к лотку диска.

Приводы Combo, DVD Dual или Supermulti (дополнительные устройства) не могут произвести запись диска -

Вы должен приобрести и установить специальную утилиту (программу) для записи дисков, чтобы иметь возможность производить запись файлов на пустые носители информации (оптические диски).

# Проблемы в работе дисплея

Изображение на панели дисплея отсутствует, когда система включена -

Удостоверьтесь, что компьютер не находится в режиме ожидания или "спящем" режиме. Возможно, дисплей выключен, чтобы сохранить энергию при работе системы в этих режимах.

Отображаемый на экране текст сложно прочитать -

Разрешение дисплея должно быть установлен в режиме не менее 1024x768 для оптимального просмотра.

- 1. Войдите в меню [Пуск > Настройки> Панель управления] (Start > Settings > Control Panel) и дважды щелкните на значок Экран (Display).
- 2. На закладке Hacтройки (Settings), установите разрешающую способность экрана в значение не менее 1024x768 и выберите цветность изображения не менее 256 цветов.

Экран мерцает -

Появление мерцания изображения в ходе включения и выключения компьютера является нормальным

# Проблемы в работе клавиатуры и сенсорной панели

Встроенная сенсорная панель работает неправильно -

Помните, что при работе с сенсорной панелью Ваши руки должны быть сухими и чистыми. Поддерживайте панель в чистом и сухом состоянии.

Не прикасайтесь к поверхности панели кистью руки или запястьем.

Встроенная клавиатура не осуществляет ввод информации -

При одновременном подключении к компьютеру внешней клавиатуры, встроенная клавиатура может не работать.

Пробуйте перезапустить систему.

При наборе текста некоторые символа пропечатываются несколько раз подряд. -

Возможно, Вы удерживаете клавишу с той или ной буквой слишком долго.

Поддерживайте клавиатуру в чистом виде. Пыль и грязь под клавишами могут привести к их "залипанию".

Настройте параметры повторного набора символа на клавиатуре. Чтобы произвести настройку, войдите в меню [Пуск > Настройки> Панель управления] (Start > Settings > Control Panel) и дважды щелкните на значок Клавиатура (Keyboard). На экране появится диалоговое окно с параметрами настройки клавиатуры.



# р Проблемы в работе батареи CMOS (ПЗУ)

Сообщение "CMOS Checksum Failure" (Неверная контрольная сумма CMOS) отображается в течение процесса загрузки или часы системы обнуляются при загрузке -

Пробуйте перезагрузить систему.

Если сообщение "CMOS Checksum Failure" (Неверная контрольная сумма CMOS) появляется в течение процедуры загрузки даже после перезагрузки, это может указывать на отказ батареи СМОЅ. В этом случае замените батарею. Срок службы батареи - 2-5 лет. Тип батареи - CR2032 (3V). Вы можете заменить ее самостоятельно. Батарея расположена под крышкой отсека системного блока. (См. соответствующий раздел данного руководства для получения дополнительной информации).

# Проблемы в работе памяти компьютера

В ходе выполнения процедуры самотестирования системы при запуске (POST) компьютер не показывает объем увеличенной памяти, когда дополнительная память уже установлена -

Некоторые марки модуля памяти могут быть несовместимы с Вашей системой. Проконсультируйтесь у Вашего дилера относительно списка совместимых модулей памяти DIMM.

Модуль памяти может быть установлен неверно. См. соответствующий раздел данного руководства для получения дополнительной информации.

Модуль памяти может быть поврежден.

ОС выдает сообщение о недостаточном объеме памяти в ходе загрузки или работы -

В большинстве случаев данная проблема связана с внутренними ошибками программного обеспечения или OC Windows.

Возможно, какая-либо программа истощает ресурсы памяти компьютера.

Закройте все прикладные программы, которые Вы в данный момент не используете и перезапустите систему.

Вы должны установить дополнительный модуль памяти. (См. соответствующий раздел данного руководства для получения дополнительной информации).

# Проблемы в работе модема

Встроенный модем не отвечает -

Удостоверьтесь, что драйвер модема правильно установлен.

Зайдите в меню [Пуск > Настройки> Панель управления > Настройки телефона и модема] (Start > Settings > Control Panel > Phone and Modem Options) и выберите закладку Модемы (Modems). Удостоверьтесь, что в приведенном списке есть пункт Motorola SM56 Data Fax Modem. В противном случае нажмите кнопку Добавить (Add), чтобы установить драйвер модема, который расположен на CD-ROM (или дискете).

Войдите в меню [Пуск > Настройки> Панель управления > Система] (Start > Settings > Control Panel > System) и нажмите кнопку Диспетчер устройств (Device Manager) на закладке Оборудование (Hardware), чтобы удостовериться в отсутствии конфликта оборудования или драйверов. См. также справочную информацию Windows о способах разрешения подобных проблем.

Удостоверьтесь, что телефонная линия, с которой связан компьютер, работает.

### Проблемы при подключении -

Убедитесь, что Вы отключили Режим ожидания вызова (Call Waiting) на телефонной линии. Убедитесь, что Вы правильно установили страну, где используется Ваш компьютер. Войдите в меню [Пуск> Настройки> Панель управления> Настройки модема> Конфигурация] (Start > Settings > Control Panel > Modem Settings > Configuration) и в выпадающем меню Страна/регион (Country/Area), выберите соответствующую установку страны.

Чрезмерное количество помех на линии могло привести к разрыву соединения. Удостоверьтесь, что на линии нет помех, произведя телефонный звонок при помощи обычного телефона, и повторите попытку соединения. При наличии помех попробуйте произвести подключение при помощи другой линии или обратитесь в местную телефонную компанию.

Удостоверьтесь, что все кабели правильно подключены.

Попробуйте произвести набор иного номера телефона и проверьте, сохраняется ли проблема.

# Проблемы в работе адаптера локальной сети Ethernet

Адаптер сети Ethernet не работает -

Войдите в меню [Пуск> Настройки> Панель управления> Система> Оборудование> Диспетчер устройств] (Start > Settings > Control Panel > System > Hardware > Device Manager). Произведите двойное нажатие на значке Сетевые платы (Network Adapters) и проверьте, есть ли в списке адаптеров Realtek RTL8139/810x Family Fast Ethernet NIC. Если его нет, значит, ОС Windows не обнаружила адаптер Realtek RTL8139/810x Family Fast Ethernet NIC или его драйвер не был правильно установлен. Если данный сетевой адаптер отмечен желтой меткой или красным крестиком, существует аппаратный или программный конфликт. Замените или обновите драйвер устройства при помощи диска CD-ROM или обратитесь к справочной информации Windows относительно того, как решить проблему данного конфликта. Удостоверьтесь, что все кабели надежно подключены. Возможно, сетевой концентратор работает неверно. Выясните, работают ли другие рабочие станции, связанные с тем же самым концентратором.

Адаптер Ethernet не работает в режиме передачи данных 100 Мб/сек -

Удостоверьтесь, что концентратор, который Вы используете, поддерживает операции в режиме 100 Mб/сек.

Удостоверьтесь, что используемый Вами кабель RJ-45 соответствует требованиям 100 Rase-TX

Удостоверьтесь, что кабель Ethernet подключен к разъему концентратора, который поддерживает режим 100 Base-TX. Концентратор может иметь и 10 Base-TX, и 100 Base-T разъемы.

# Проблемы в работе системы

Компьютер становится горячим —

При температуре внешней среды в 35°C, некоторые части на задней панели компьютера могут нагреваться до 50 градусов.

Удостоверьтесь, что вентиляционные отверстия не блокированы.

Если, как Вам кажется, вентилятор не работает, а температура компьютера превышает 50

градусов Цельсия, обратитесь в сервисный центр.

Некоторые программы, потребляющие значительный ресурс производительности процессора, могут увеличить температуру компьютера. В таких ситуациях процессор автоматически замедляет свое быстродействие с целью предупреждения перегрева.

Программа загружается, прекращает работу или выполняется очень медленно -

Нажмите комбинацию клавиш CTRL+ALT+DEL, чтобы увидеть, отвечает ли приложение на запросы системы.

Перезапустите компьютер.

Это может быть нормально для ОС Windows, когда она производит выполнение других программ, потребляющих значительный ресурс производительности процессора, или когда система обращается к медленно действующим устройствам типа накопителя на гибких магнитных дисках (дисковода).

Возможно, Вы загрузили слишком много приложений. Попробуйте закрыть некоторые приложения или увеличить системную память для увеличения производительности.

Возможно, произошел перегрев процессора из-за неспособности системы регулировать внутреннюю температуру. Удостоверьтесь, что вентиляционные отверстия компьютера не блокированы.

# Проблемы в работе Firewire (IEEE1394) и USB 2.0

USB устройство не работает-

Windows NT 4.0 не поддерживает USB протоколы

Проверьте параметры настройки в Панели управления Windows.

Удостоверьтесь, что Вы установили необходимые драйверы устройства.

Обратитесь к продавцу устройства для получения технической помощи.

### IEEE1394 порт не работает-

Войдите в меню [Пуск> Настройки> Панель управления> Система> Оборудование > Диспетчер устройств] (Start > Settings > Control Panel > System > Hardware > Device Manager). Вы должны увидеть пункт "OHCI Compliant IEEE 1394 Host Controllers". Если его не существует, значит, ОС Windows не обнаружила ведущий контроллер, или драйвер устройства не был установлен должным образом. Если данный 1394-контроллер отмечен желтой меткой или красным крестиком, существует аппаратный или программный конфликт. Замените или обновите драйвер устройства при помощи фабричного диска CD-ROM или обратитесь к справочной информации Windows относительно того, как решить проблему конфликта ресурса.

Удостоверьтесь, что все кабели надежно подключены.

Удостоверьтесь, что Вы установили необходимые драйверы устройства.

Обратитесь к продавцу устройства или в сервисный центр для получения технической помощи.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

# Процессор и материнская плата

### Процессор (945GML)

Процессор Mobile Intel Merom (двуядерный), 4MB L2 cache или
Процессор Mobile Intel Yonah (двуядерный), 2MB L2 cache или
Процессор Mobile Intel Yonah (одноядерный), 2MB L2 cache

### (940GML)

Процессор Mobile Intel Celeron

### Материнская плата

Intel 945GM (940GML) +ICH7 со встроенными видео, аудио контроллерами, модемом, а также контроллерами USB2.0 667MHz Front Side Bus (945GM) 533MHz Front Side Bus (940GML)

## Системная память

### Тип памяти

DDR2 SDRAM 533 / 667MHz (945GM)

### В комплекте

DDR2 SDRAM 533MHz (940GML)

### Наращивание

256 / 512 / 1024MB Два 200-контактных разъема для DIMM, макс. до 2 GB

# Дисплей

### ЖК-панель

15.4-дюймовая ЖК-панель с широким углом обзора (WXGA TFT LCD)

## Графический процессор

Intel 945GM (940GML)

### Компенсация движения

Аппаратная поддержка компенсации движения и поддержка IDCT для воспроизведения MPEG1/2

### Другие функции

Совместимость с DirectX

# Аудио

### Контроллер

Интегрированный аудио контроллер Intel ICH7

### Аудио кодек

Realtek ALC861

### Возможности звуковой системы

Совместимость с DirectSound 3D, EAX 1.0 & 2.0 Cовместимость с A3D, I3DL2 Cовместимость с AC97 V2.3 Cовместимость с Azalia 2 стерео динамика

## Модем (опционально)

### Контроллер

Интегрированный контроллер модема Intel ICH7 с картой MDC, поддержка карт модема 56K MDC и стандарта Azalia

### Скорость передачи

V.92 / V.90 / K56flex для загрузки на скорости до 56 Кб/сек. Поддержка протокола V.34, V.17, V.29

# Беспроводная сеть

### Модуль

Mini-PCI-Express Wireless Card

### Протокол передачи

Mini-PCI Interface IEEE802.11 A. B&G

# Локальная сеть (LAN / Ethernet)

### Контроллер

Функция Realtek RTL8100CL Ethernet для сетей стандарта 10/100Base-TX

### Функция "Plug-and-Play"

Поддержка функции "Plug and Play" в ОС Windows XP

### Управление потоками

Поддержка функции управления потоком данных в режимах "automatic jam" и "auto- negotiation"

### Выбор скорости

Режимы "Auto Negotiation" и "Parallel detection" в режиме автоматического выбора скорости (IEEE 802.3u)

### Другие функции

Высокопроизводительная архитектура на основе 32-bit PCI bus master с интегрированным DMA-контроллером для низкопроизводительных процессоров

Поддержка удаленного запуска Поддержка "горячего подключения"

# Firewire IEEE1394(a)

### Контроллер

O2 Micro OZ128 IEEE1394 OHCI

### Возможности

До 400 Мб/сек

С возможностью последовательного подключения до 63 устройств

# Хранение данных

### Жесткий диск

S-ATA 2.5-дюймовый накопитель на жестких магнитных дисках

### **Combo Drive**

5.25-дюймовый накопитель (12.7мм в выс.) (опционально, приобретается дополнительно)

### DVD-Dual или DVD-Multi

5.25-дюймовый накопитель (12.7мм в выс.) (опционально, приобретается дополнительно)

# Клавиатура и сенсорная панель

### Клавиатура

86/87-клавишная QWERTY- клавиатура со встроенной цифровой клавиатурой и клавишами Windows

### Сенсорная панель

Встроенная сенсорная панель 19.05-мм

# Устройство для чтения карт NewCard (ExpressCard) и Multiple Card Reader

### Контроллер

O2 Micro OZ128 (Card Reader)

### **Express Card / New Card**

Один разъем, поддержка карт типа 54 мм (тип II)

### Поддержка карт устройством для чтения карт "4-в-1"

Multimedia Card (MMC), Secure Digital Card (SD), Memory Stick (MS) и MS Pro Card

# Порты и разъемы

### Порт микрофона /линейный вход

Порт микрофона /линейный вход

### Аудио-выход / SPDIF

Выход на наушники / выход SPDIF

### Разъем Firewire

Один разъем Firewire (IEEE1394)

### Порты USB2.0

Три порта USB2.0

### Разъем Ethernet

Один разъем для сети Ethernet (RJ-45)

#### Модем

Один разъем модема для подключения к телефонной линии (RJ11)

### Разъем S-Video

Один разъем S-video (TV-выход)

### Разъем для подключения питания

Разъем для подключения питания (DC-in)

### Порт VGA

Один порт VGA (15-контактный)

### Устройство для чтения карт

Разъем для карт типа "4-в-1"

### Разъем для карт NewCard

Один разъем NewCard (тип II, 54 мм)

# Батарея / адаптер

### **Primary Battery Pack**

Литий-ионная батарея с 4 ячейками, 14.4V / 14.8 V x 2000 mAH или Литий-ионная батарея с 6 ячейками.

10.8V / 11.1V x 4000 mAH

### Особенности

Возможность подачи предупредительного сигнала о разрядке батареи

Функция управления питанием Uniwill SmartPower

Длительный режим автономной работы и "тихий" режим работы

Предупредительный сигнал о разрядке батареи

### Сетевой адаптер

Автоматическое определение типа электропитания (AC-in 100~240V, DC-out 20V, 65W)

### **BIOS**

диска

### Функция "Plug-and-Play"

Phoenix PnP BIOS

### Самотестирование

Power On Self Test

### Автоматическое определение

Функция автоопределения DRAM, автоопределение размера памяти Функция автоопределения L2 Cache Функция автоопределения типа жесткого

### Управление питанием

APM 1.2 (Advanced Power Management) и ACPI 2.0 (Advanced Configuration Power Interface)

### Безопасность

Два уровня паролей безопасности

### Другие функции

32-битный доступ, поддержка Ultra DMA, PIO5 Mode

Возможность загрузки системы с разных типов носителей

# Операционная система

Совместимость с Microsoft Windows XP Home Edition / Professional SP2

# Габариты

### Габариты

358 (Ш) х 258 (Г) х 28~36 (В) мм

#### Bec

2.7 кг / 6lbs (с 15.4" ЖКИ, приводом DVD-ROM и 4-ячеечной батареей)

### Условия работы

Температура при работе: от 5 до  $35^{\circ}$ С (от 41 до  $95^{\circ}$ F)

Влажность при работе: от 20 до 80 процентов рт.ст. (от 5 до 35°C)

Температура при хранении: от -15 до 50°C (от -5 до 122°F)

# ИНФОРМАЦИЯ СЕРТИФИЦИРУЮЩИХ И КОНТРОЛИРУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

# Заявление Федеральной комиссии связи о радиочастотных помехах

Настоящее устройство было проверено и по результатам проверки соответствует ограничениям для цифровых устройств класса В согласно части 15 Правил FCC, предназначенным для создания необходимой защиты от электронных помех в жилых помещениях. Это устройство генерирует, использует и может излучать радиоволны и при нарушении инструкций по



установке и эксплуатации может создать помехи радиосвязи. Нет гарантии того, что подобные помехи не возникнут в условиях конкретного адагия. приему радио- или телепрограмм, которые выявляются при включении устройства и последующем его выключении, пользователю следует попытаться устранить помехи самостоятельно, выполнив одно или несколько следующих действий:

Переместить или переориентировать приемную антенну.

Увеличить расстояние между данным устройством и приемником.

Подключить устройство к розетке сети, отличной от сети, к которой подключен приемник.

Обратиться за помощью к авторизованному дилеру или в сервисное представительство.

# Модификация оборудования

Федеральная комиссия связи напоминает пользователям, что любые изменения, внесенные в конструкцию данного устройства и не одобренные производителем, могут стать причиной лишения права пользователя на использование данного оборудования.

# Подключение периферийных устройств

Подключение периферийных устройств к данному устройству должно осуществляться при помощи экранированных кабелей с использованием металлических коннекторов RFI/EMI, что является необходимым условием в соответствии с правилами комиссии по связи и существующими требованиями стандартов.

# Заявление о соответствии стандартам

Данное устройство соответствует требованиям, изложенным в части 15(CLASS B)/68 правил Федеральной комиссии связи. Применение данного устройства обусловлено двумя факторами: (1) данное устройство не является источником вредного излучения и помех; (2) данное устройство может быть восприимчиво к внешним помехам, что может стать причиной сбоя в работе.

# Соответствие стандартам Европейского союза

Данное устройство с нанесенным логотипом CE соответствует директивам EC: EMC Directive (89/336/EEC); Low Voltage Directive (73/23/EEC) и R&TTE Directive (1999/5/EC), которые были приняты Европейской комиссией.

Соответствие этим директивам означает соответствие следующим нормам и стандартам ЕС:

EN55022: 1998+A1: 2000+A2: 2003, CLASS B

FN61000-3-2:2000

EN61000-3-3: 1995+A1: 2001

EN55024: 1998+A1: 2001+A1: 2003

IFC61000-4-2: 2001

IEC61000-4-3:2002+A1:2002

IEC61000-4-4:1995+A1:2000+A2:2001

IFC61000-4-5:2001

IEC61000-4-6:2001

IEC61000-4-8:2001

IEC61000-4-11:2001

EN50082 (IEC801-2, IEC801-3, IEC801-4) — электромагнитное воздействие

EN 300 328-2, EN 300 328-1, EN 301 489-1, EN 301 489-17 (ETSI 300 328, ETSI 301 489) - электромагнитная совместимость и параметры спектра радиочастот.

TBR21 ( ETSI TBR21) - терминальное оборудование.

EN60950 (IEC60950) I.T.E. — безопасность устройств.

# Заявление о соответствии стандартам (Канада)

Данное устройство соответствует требованиям к устройствам класса В в части излучения радиопомех и не превышает лимитов радиопомех, установленных Министерством связи Канады.

Le present appareil numerique nemet pas de bruits radioelectriques depassant les limites applicables aux appareils numeriques de Classe B prescrites dans le reglement sur le brouillage radioelectrique edicte par le Ministere des Communications du Canada.

# Соответствие стандартам REN (Ringer Equivalent Numbers)

"Внимание: Максимальное число соединений (REN) устанавливается для каждого терминального устройства с целью определения максимального количества терминалов, доступ к которым осуществляется посредством телефонного интерфейса. Подключение к терминалу посредством указанного интерфейса может осуществляться посредством любой комбинации устройств при соблюдении единственного условия — максимальное число соединений не может превышать 5."

IC ID: 3409A-M30EI0

# Соответствие стандартам подключения

"Внимание: Данное устройство соответствует требованиям по безопасности и защите телекоммуникационного оборудования в соответствии с инструкциями о технических условиях работы терминального оборудования. В подтверждение этого на корпусе устройства имеется соответствующая маркировка (сертификационный номер). При этом министерство связи не гарантирует, что работа данного устройства будет безотказной".

Перед установкой оборудования пользователю необходимо получить разрешение на подключение данного устройства к существующим телекоммуникационным линиям. Оборудование должно быть подключено посредством разрешенного метода подключения. Пользователю следует помнить о том, что соответствие всем выше перечисленным условиям не гарантирует качество предоставляемых услуг.

Устранение неполадок в сертифицированном оборудовании должно осуществляться в авторизованных центрах. Любые изменения в конструкцию данного устройства или самостоятельно проведенный ремонт может стать причиной требования компании-поставщика телекоммуникационных услуг отключить данное устройство.

Пользователю следует помнить, что обычно в целях безопасности заземление электрических устройств и телефонных линий осуществляется посредством металлических труб водопровода или отопления (при их наличии). Данный факт особенно важен для жителей сельской

**Предостережение**: пользователям не следует пытаться произвести подобное подключение самостоятельно. При необходимости следует обратиться в местную службу Энергонадзора или к Вашему электрику.

# Сертификация шнура питания

Шнур питания, используемый для подключения к сетевому адаптеру, должен соответствовать напряжению электросети в Вашем регионе. Сетевой адаптер, входящий в комплект, прошел необходимую сертификацию при условии использования соответствующего шнура питания. Тем не менее, при поездках в другие страны и необходимости подключения данного устройства к местной электросети, следует использовать шнур питания в соответствии с приведенным списком. Для приобретения шнура питания (в том числе для использования в странах, не представленных в данном списке) или замены сетевого адаптера, обратитесь к продавцу данного устройства.

# США и Канада

Шнур должен соответствовать стандартам UL, CSA или C-UL.

Минимальные требования к шнуру: (1) N°. 18 AWG, (2) тип SJ, (3) 3-проводной.

Шнур должен быть рассчитан на силу тока в 10 А (минимально).

Вилка шнура должна иметь контакт на заземление и соответствовать стандартам NEMA 5-15P (15A, 125V) или NEMA 6-15P (15 A, 250V).

### Япония

Все компоненты шнура питания (шнур, разъем и вилка) должны иметь маркировку `PSE` и регистрационный номер в соответствии с японским законодательством.

Минимальные требования к шнуру: (1) провод - 0.75 мм2, (2) тип VCT или VCTF, (3) 3-проводной.

Шнур должен быть рассчитан на силу тока в 7 А (минимально).

Вилка шнура должна иметь контакт на заземление и соответствовать стандарту C8303 (15 A, 125 VAC).

# Другие страны

Компоненты шнура питания должны иметь маркировку о сертификации, выданную соответствующим государственным органом. Сертифицирующие органы и их маркировка:

BSI (Великобритания)

OVE (Австралия)

СЕВЕС (Бельгия)

SEMKO (Швеция)

FIMKO (Финляндия)

**DEMKO** (Дания)

**NEMKO** (Норвегия)

SETI (Финляндия)

EANSW (Австралия)

SEV (Швейцария)

IMQ (Италия)

UTE (Франция)

ССС (Китай)

PSB (Сингапур)

PSE (Япония)

BSMI (Тайвань)

В (Польша)

VDE (Германия)

SASO (Саудовская Аравия)

Шнур должен соответствовать стандарту HAR типа HO5W-F с 3 проводами и минимальным сечением провода в 0.03 кв.д.

Минимальные требования к шнуру (для устройств класса II): (1) 2 провода X  $0.75~\text{мм}^{2}$ , (2) 2 провода.

Шнур должен быть рассчитан на силу тока в 10 A и напряжение в 125 / 250 Вт (переменный ток).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**: МОДЕЛЬ Nobile 1522E IS МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТОЛЬКО С

УКАЗАННЫМИ СЕТЕВЫМИ АДАПТЕРАМИ:

Производитель: LI SHIN INTERNATIONAL ENTERPRISE CORP.

Модель: 0335C2065 (65W) Производитель: EPSF Модель: 10652-A (65W)

# Требования к телефонным линиям

Тип кабеля телефонной линии 26AWG.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда отключайте данное устройство от розетки при его техническом обслуживании или открытии корпуса.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы уменьшить риск пожара, используйте кабели телефонных линий не менее 26AWG.

# Безопасность работы батареи

Не следует использовать батарею данного компьютера для обеспечения электропитания других устройств.

Не разбирайте батарею.

Не бросайте батарею в огонь или воду.

Чтобы уменьшить риск пожара, ожогов или повреждения батареи, не допускайте соприкосновения металлических объектов с контактами батареи.

При повреждении батареи (ее протечке) обращайтесь с ней с большой осторожностью. При попадании электролита батареи на кожу промойте пораженное место при помощи воды с мылом. При попадании электролита в глаза промойте их в течение 15 минут и обратитесь к врачу.

Не проводите зарядку батареи, если температура воздуха превышает 45 градусов Цельсия (113 градусов Фаренгейта).

Для замены батареи обратитесь к Вашему продавцу или в сервисный центр.

Не храните батарею в условиях повышенных температур (выше 60 градусов Цельсия, 140 градусов Фаренгейта).

При необходимости утилизировать использованную батарею обратитесь в местную службу утилизации отходов.

Для зарядки батареи используйте только входящий в комплект поставки сетевой адаптер.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Существует риск взрыва батареи при ее неправильной установке. Заменяйте использованную батарею только эквивалентной или рекомендованной производителем. Утилизируйте батарею в соответствии с рекомендациями производителя или в соответствии с местным законодательством.

CAUTION: Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions or local laws.

VORSICHT! Explisionsgefahr bei unsachgernazen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ahnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien navh Angaben des Herstellers.

# Безопасность лазерных устройств

Привод оптических дисков в данном компьютере является лазерным устройством первого класса в соответствии со стандартами Минздрава США (DHHS) и международными стандартами IEC 825 / IEC 825-1 (EN60825 / EN60825-1). Данное устройство не является опасным для жизни и здоровья человека при соблюдении следующих условий:

Не открывайте корпус устройства.

Избегайте попадания лазерных лучей.

При необходимости ремонта обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Внимательно прочтите все прилагаемые инструкции по технике безопасности.

Не пытайтесь произвести какие-либо изменения в конструкцию данного устройства.

JASEPHOE YCTPOЙCTBO — KJACC 1 CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL A LASER DE CLASSE 1 LASERSCHUTZKI ASSE 1 PRODUKT

### Предупреждение!

Не разбирайте корпус данного лазерного устройства. Лазерный луч опасен при попадании в глаза. Использование оптических устройств (например, увеличительных линз) увеличивает потенциальную опасность лазера при попадании луча в глаза. В целях обеспечения безопасности все ремонтные работы должны производиться квалифицированными сотрудниками сервисного центра.

# Предупреждение о работе литиевой батареи

В данном компьютере установлена литиевая батарея, необходимая для работы встроенных часов и календаря.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Существует риск взрыва батареи при ее неправильной установке. Заменяйте использованную батарею только эквивалентной или рекомендованной производителем. Утилизируйте батарею в соответствии с рекомендациями производителя или в соответствии с местным законодательством.

CAUTION: Danger of explosion if battery is replaced incorrectly. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.

ATTENTION: Il y a danger d'xplosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avcc unc batterie du meme type ou d'un type recommande par le constructer. Mettre au rebut les batteries usagees conformement aux instructions du fabricant.

VORSICHT! Explosionsgefahr bei unsachgemBen Austausch der Batterie Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ahnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

Данный символ на корпусе устройства означает, что данная область может значительно нагреваться. Основным источником теплового излучения является центральный процессор.

