

# Aspire Серии 3000/5000

Руководство Пользователя

# Вначале о главном

Мы хотим поблагодарить Вас за выбор серию портативных компьютеров Aspire в качестве мобильного компьютерного устройства.

## Ваши руководства

Мы разработали ряд руководств, чтобы помочь Вам в использовании портативного компьютера Aspire:



Прежде всего, плакат **Для начинающих...** поможет Вам познакомиться с тем, как настраивать компьютер.



**Руководство пользователя** в печатном виде знакомит вас с основными характеристиками и функциями вашего нового компьютера. Чтобы узнать больше о том, как повысить продуктивность вашей работы с помощью компьютера, вы можете обратиться к **AcerSystem User's Guide**. Это руководство содержит подробную информацию о системных функциях, восстановлении данных, возможностях расширения и устранении неисправностей. Кроме того, оно содержит гарантийную информацию, а также общие предписания и правила безопасности при работе с вашим ноутбуком. Руководство поставляется вместе с компьютером, предварительно загруженное в него в формате PDF. Чтобы обратиться к нему, вам надо сделать следующее:

- 1 Щелкните кнопку **Пуск**, затем **Все программы**, затем **AcerSystem**.
- 2 Щелкните **AcerSystem User's Guide**.

**Примечание:** Для просмотр файла необходимо установить программу Adobe Acrobat Reader. Если программа Adobe Acrobat Reader не установлена на Вашем компьютере, щелчок мышью по **AcerSystem User's Guide** запустит сперва установку програмы Acrobat Reader. Следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить процесс установки. За инструкциями о том, как пользоваться программой Adobe Acrobat Reader, обратитесь к меню **Справка**.

## Основные сведения об уходе за компьютером и советы по использованию

### Включение и выключение компьютера

Для того, чтобы включить компьютер, просто нажмите и отпустите кнопку электропитания, расположенную под ЖК-экраном рядом с клавишами запуска. См. **“Вид спереди” на стр. 1**, где указано расположение кнопки электропитания.

Чтобы отключить питание, выполните следующие действия:

- Используйте команду отключения компьютера Windows  
Щелкните **Пуск**, затем **Выключить компьютер**, а потом щелкните **Выключить**.

номинал всех токов всего оборудования, подключенного к одной розетке питания, не должен превышать номинал плавкого предохранителя.

## Уход за аккумулятором

Здесь приведено несколько рекомендаций по уходу за аккумулятором:

- Используйте аккумуляторы только того же типа, как и заменяемые. Отключите питание перед тем, как вынимать или менять аккумулятор.
- Не пользуйтесь аккумуляторами неизвестных производителей. Держите аккумуляторы в не доступном для детей месте.
- Ликвидируйте использованные аккумуляторы в соответствии с местными правилами. Если это возможно, отправьте аккумуляторы на переработку.

## Чистка и обслуживание

При чистке компьютера сделайте следующие действия:

- 1 Отключите компьютер и выньте аккумулятор.
- 2 Отсоедините адаптер переменного тока.
- 3 Используйте мягкую ткань, смоченную водой. Не используйте жидкие или аэрозольные чистящие средства.

Если произошла одна из следующих ситуаций:

- компьютер уронили или корпус компьютера был поврежден.
- компьютер не работает должным образом.

Просим обратиться к главе **“Часто задаваемые вопросы”** на стр. 22.

## Предостережение

Изменения или модификации, которые не санкционированы явным образом производителем, могут аннулировать права пользователя, предоставленные ему Федеральной Комиссией по электросвязи, на эксплуатацию этого компьютера.

## Условия эксплуатации

Это устройство соответствует Части 15 Правил Федеральной Комиссии по электросвязи. Эксплуатация устройства ограничивается следующими двумя условиями: (1) это условие не должно вызывать недопустимых помех, и (2) это устройство должно выдерживать любые принятые помехи, включая и те, которые могут вызвать нежелательную работу устройства.

Пользователи должны следовать инструкциям по безопасной работе с высокими частотами для устройств беспроводной связи, которые включены в руководство пользователя каждого устройства с возможностью работы на высоких частотах.

Ненадлежащая установка или несанкционированное использование могут вызвать недопустимые помехи связи на высоких частотах. Также любые попытки вскрытия внутренней антенны аннулирует сертификацию Федеральной Комиссии по электросвязи и Вашу гарантию.

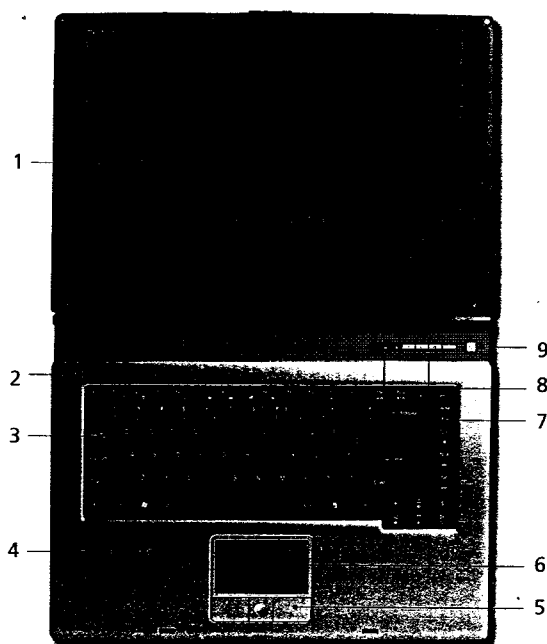
Для предотвращения радиопомех лицензированным службам, это устройство предназначено к эксплуатации в помещении, а установка за пределами помещений подлежит лицензированию.

Дополнительную информацию о наших продуктах, услугах и технической поддержке можно узнать на нашем веб-сайте (<http://global.acer.com>).

# Обзор Aspire

После того, как вы установите компьютер, как показано на постере *Для начинающих...*, разрешите познакомить вас с вашим новым компьютером Aspire.

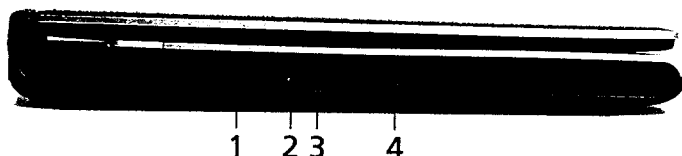
## Вид спереди



|   |                        |                                                                                                                  |
|---|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Экран дисплея          | Еще его называют жидкокристаллическим дисплеем (Liquid-Crystal Display; LCD), он отображает содержимое ноутбука. |
| 2 | Микрофон               | Встроенный микрофон для записи звука.                                                                            |
| 3 | Клавиатура             | Используется для ввода данных при работе с компьютером.                                                          |
| 4 | Подкладка под запястья | Область, на которую удобно положить руки при работе с компьютером.                                               |

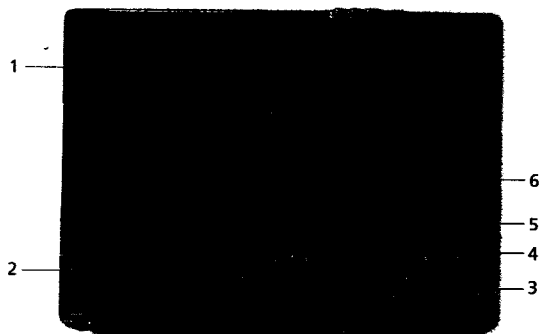
|   |                                                                                   |                                                      |                                                                                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 |  | Средства связи беспроводных сетей Кнопка/Индикатор   | Нажмите эту кнопку для включения или выключения функции "Беспроводная локальная сеть". Индикатор, отражающий статус связи по каналам беспроводных сетей (вариант изготовления). |
| 6 |  | Гнездо линейного входа                               | Допускает подключение устройств линейного входа (например, CD-проигрывателя, стереоплеера).                                                                                     |
| 7 |  | Гнездо микрофонного входа                            | Является входом для сигналов с внешних микрофонов.                                                                                                                              |
| 8 |  | Гнездо выхода на динамики/линейного выхода/наушников | Используется для подключения устройств линейного выхода (например, динамиков, наушников).                                                                                       |
| 9 |  | Порт USB 2.0                                         | Используется для подключения устройств Universal Serial Bus (USB) 2.0 (например, USB-мыши или USB-камеры).                                                                      |

Вид слева



|   |                                                           |                                                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Дисковод для оптических дисков                            | Встроенный дисковод для оптических дисков; может считывать CD и DVD в зависимости от типа оптического накопителя. |
| 2 | СД-индикатор                                              | горит во время работы привода оптических дисков.                                                                  |
| 3 | Отверстие аварийного извлечения                           | служит для открытия лотка привода оптических дисков, когда питание компьютера отключено.                          |
| 4 | Кнопка извлечение диска из дисковда для оптических дисков | Используется для открывания дисковода для оптических дисков.                                                      |

## Вид снизу



|   |                                  |                                                                                                                                                |
|---|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Отсек для жесткого диска         | Используется для размещения жесткого диска компьютера (фиксируется с помощью винта).                                                           |
| 2 | Фиксирующая защелка аккумулятора | Позволяет освободить аккумулятор и извлечь его.                                                                                                |
| 3 | Отсек аккумуляторов              | Используется для хранения аккумуляторов компьютера.                                                                                            |
| 4 | Фиксатор аккумуляторов           | Зафиксируйте батарею на месте.                                                                                                                 |
| 5 | Вентилятор                       | Используется для вентиляции компьютера.<br><b>Примечание:</b> Не закрывайте вентиляционные отверстия и не препятствуйте доступу воздуха в них. |
| 6 | Отсек для модулей памяти         | Отсек для модулей ОЗУ ноутбука.                                                                                                                |

## Технические характеристики

|                      |                                                                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Операционная система | Microsoft® Windows®XP Home Edition (Service Pack 2)<br>Microsoft® Windows®XP Professional (Service Pack 2)                         |
| Платформа            | Процессор Mobile AMD Turion™ 64 ML-28/ML-30 или более мощный<br>Процессор Mobile AMD Sempron™ от 2600+ до 3000+ или более мощный   |
| Модули памяти        | Оперативная память типа DDR333 емкостью 256 или 512 Мбайт с возможностью увеличения до 1 Гбайт при помощи двух модулей типа soDIMM |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Средства связи          | <p>Модем: модем 56K ITU V.92, одобрен для почтово-телеграфной и телефонной связи, функция включения при звонке (Wake-on-Ring)</p> <p>Сетевой контроллер: Fast Ethernet 10/100 Мбит/с; функция удаленного включения (Wake-on-LAN)</p> <p>Адаптер беспроводной локальной сети (дополнительно): встроенный miniPCI-адаптер стандарта 802.11b/g, знак соответствия Wi-Fi CERTIFIED™</p> <p>Поддержка технологии беспроводной связи Acer SignalUp</p> <p>Адаптер персональной сети (дополнительно): встроенный адаптер Bluetooth®</p> |
| Интерфейсы ввода-вывода | <p>Три порта USB 2.0</p> <p>Порт Ethernet (RJ-45)</p> <p>Порт модема (RJ-11)</p> <p>Разъем внешнего дисплея (VGA)</p> <p>Гнездо микрофона/линейный вход</p> <p>Гнездо подключения наушников/динамика/линейный выход</p> <p>Гнездо для карты PC Card Type II</p> <p>Гнездо DC-in для адаптера переменного тока</p>                                                                                                                                                                                                                |
| Безопасность            | <p>Замок типа Kensington</p> <p>Пароли пользователя и администратора в BIOS</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Программное обеспечение | <p>Acer Launch Manager</p> <p>Acer eManager (eSettings/ePresentation/eRecovery)</p> <p>Acer Arcade</p> <p>Acer GridVista (для определенных моделей)</p> <p>Acer System Recovery CD</p> <p>Norton AntiVirus™</p> <p>Adobe® Reader®</p> <p>NTI CD-Maker™</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Опции и принадлежности  | <p>Модули памяти soDIMM емкостью 256 или 512 Мбайт или 1 Гбайт</p> <p>Литий-ионный аккумулятор</p> <p>Сетевой адаптер 65 Вт</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Возможности расширения  | <p>Mobile PC 2001</p> <p>ACPI 1.0b</p> <p>DMI 2.0</p> <p>Wi-Fi®</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Гарантия                | <p>Международный гарантийный талон (International Travelers Warranty, ITW), действительный в течение одного года</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



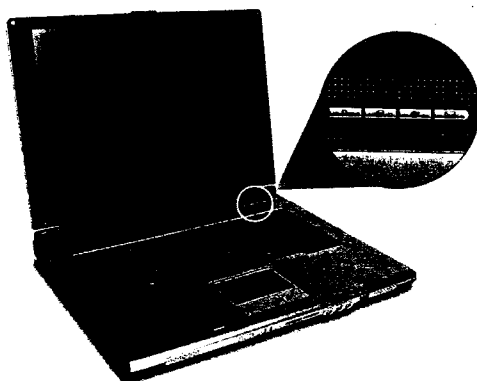
**Примечание:** Перечисленные выше технические характеристики приведены только для справки. Конкретная конфигурация ПК зависит от купленной вами модели.

## Клавиши запуска

В правой верхней части панели над клавиатурой расположены четыре кнопки. Данные кнопки называются кнопками активизации. Они используются для активизации таких программ как Почта, Просмотр сети, Уполномоченные (Acer Empowering Key *e*) и программируемые кнопки.

Для запуска Acer eManager нажмите (Acer Empowering Key *e*).  
 Acer Empowering Key Более подробная информация находится в разделе **“Acer eManager”** на стр. 18. Почта и Просмотр сети являются функциями по умолчанию для программ E-mail и Internet, но могут быть переустановлены пользователем. Для установки почты, Просмотра Сети и программируемых кнопок, вам следует активизировать Acer Launch Manager. Более полную информацию смотрите раздел **“Диспетчер запуска (Launch Manager)”** на стр. 21.

Русский



|               |                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------|
| Р             | Программируемая пользователем                                    |
| <i>e</i>      | Acer eManager (программируется пользователем)                    |
| Просмотр Сети | Обозреватель Интернета<br>(программируется пользователем)        |
| Почта         | приложения связанные с почтой<br>(программируется пользователем) |

Используйте 4-позиционную кнопку прокрутки (3) для прокрутки вниз/вверх и перемещения по странице влево/вправо. Действие этой кнопки аналогично использованию курсора для перемещения по вертикальной и горизонтальной линейкам прокрутки в приложениях windows.

|                            |                                                                                    |                                                                                                                                                       |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Выполнить                  | Быстро щелкните дважды.                                                            | Стукните дважды (с такой же скоростью, как щелкая клавишей мыши).                                                                                     |
| Выберите                   | Нажмите один раз.                                                                  | Стукните один раз.                                                                                                                                    |
| Перетащить                 | Нажмите и держите, а потом, двигая пальцем по сенсорной панели, перетащите курсор. | Стукните дважды (с такой же скоростью, как и щелкая клавишей мыши), потом после второго стука оставьте палец на сенсорной панели и перетащите курсор. |
| Доступ к контекстному меню | Нажмите один раз.                                                                  |                                                                                                                                                       |
| Прокрутка                  |                                                                                    | Нажмите и удерживайте нажатой клавишу со стрелкой вверх/вниз/влево/вправо.                                                                            |



**Примечание:** Пользуясь сенсорной панелью, следите, чтобы ваши пальцы были сухими и чистыми. Также следите, чтобы сенсорная панель была сухой и чистой. Сенсорная панель чувствительна к движению пальцев. Поэтому, чем легче прикосновение, тем точнее ответ. Более сильное постукивание не ускорит ответ сенсорной панели.

|                                                             |                                                                               |                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Числовые клавиши на встроенной клавишной панели             | Печатайте числа обычным образом.                                              |                                                                         |
| Клавиши для контроля курсора на встроенной клавишной панели | Пользуясь клавишами для контроля курсора, нажимайте <b>&lt;Shift.&gt;</b>     | Пользуясь клавишами для контроля курсора, нажимайте <b>&lt;Fn&gt;</b> . |
| Основные клавиши клавиатуры                                 | Печатайте буквы на встроенной клавишной панели, нажимайте <b>&lt;Fn&gt;</b> . | Печатайте буквы обычным образом.                                        |

## Клавиши Windows

На клавиатуре есть две клавиши, которые выполняют функции, связанные с Windows.

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Клавиша Windows |  Если нажать ее отдельно, эта клавиша исполняет ту же функцию, что и клавиша запуска Windows – она вызывает меню «Пуск». При ее использовании с другими клавишами, обеспечивается множество функций: <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>+&lt;Tab&gt;</b>: Активирует следующую клавишу Панели задач</li> <li> <b>+&lt;E&gt;</b>: Исследует Мой компьютер</li> <li> <b>+&lt;F1&gt;</b>: Открывает Справку и Подсказки</li> <li> <b>+&lt;F&gt;</b>: Находит документ</li> <li> <b>+&lt;R&gt;</b>: Показывает диалоговое окно</li> <li> <b>+&lt;M&gt;</b>: Сворачивает все</li> <li><b>&lt;Shift&gt;+  +&lt;M&gt;</b>: Отменяет «Свернуть все»<br/>(  + <b>&lt;M&gt;</b> )</li> </ul> |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                    |                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Клавиша приложений |  Эта клавиша действует так же, как и при нажатии правой клавиши мыши – она открывает контекстовое меню приложения. |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Быстрые клавиши

В компьютере быстрые клавиши или комбинации клавиш используются для доступа к большинству функций управления компьютером, таким как яркость экрана, громкость звука и утилита настройки BIOS.

Чтобы активировать быстрые клавиши, перед тем, как нажать следующую клавишу в комбинации быстрых клавиш, нажимите и удерживайте клавишу **<Fn>**.

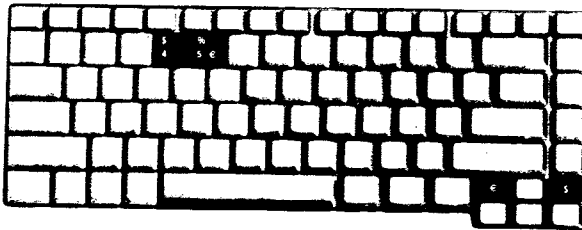
Fn+←



Понижение яркости Понижает яркость экрана.

## Специальная клавиша

Символ Евро (Euro) находится вверху посередине и/или в нижней правой части вашей клавиатуры. Для ввода:



### Символа Евро

- 1 Откройте текстовый редактор или текстовый процессор.
- 2 Или нажмите непосредственно клавишу **<Euro>** в нижней правой части вашей клавиатуры, или, удерживая нажатой клавишу **<Alt Gr>**, нажмите клавишу **<5>** вверху посередине клавиатуры.



**Примечание:** Некоторые шрифты и программы не поддерживают символ евро. Обратитесь по адресу [www.microsoft.com/typography/faq/faq12.htm](http://www.microsoft.com/typography/faq/faq12.htm) за подробностями.

### Знак доллара США

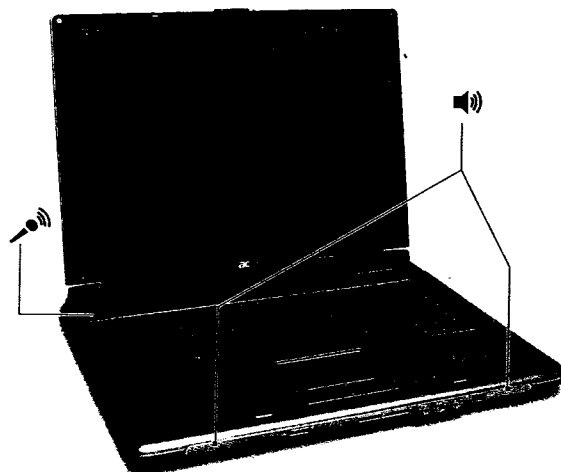
- 1 Запустите текстовый редактор или текстовый процессор.
- 2 Или нажмите непосредственно клавишу **<Dollar>** в нижней правой части вашей клавиатуры, или, удерживая нажатой клавишу **<Shift>**, нажмите клавишу **<4>** вверху посередине клавиатуры.



**Примечание:** Эта функция действует по-разному в зависимости от языковых настроек.

## Аудио

Компьютер поставляется с 16-битовой высокоточной аудио стерео системой AC'97. Два встроенные стерео динамика являются легко доступными.



## Регулировка уровня звука

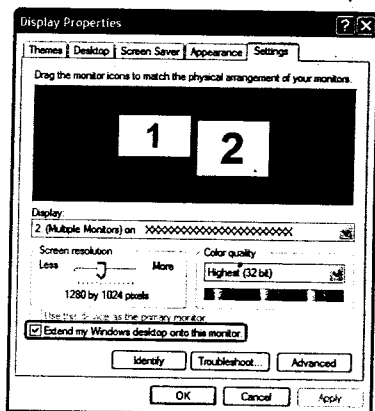
Регулировка уровня звука выполняется с помощью нескольких кнопок. Более подробную информацию о регулировке уровня звука см. **“Быстрые клавиши”** на стр. 13.

## Acer GridVista (поддержка работы с двумя дисплеями)

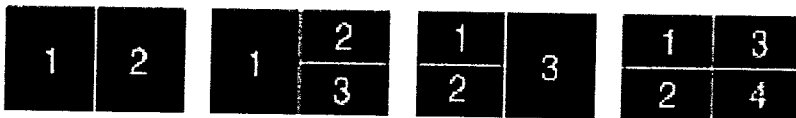


**Примечание:** Эта функция доступна только у некоторых моделей.

Чтобы в вашем ноутбуке включить функцию вывода на два монитора, сначала проверьте, подключен ли второй монитор. Затем выберите **"Start" - "Control Panel" - "Display"** (**"Пуск" - "Панель управления" - "Экран"**) и откройте вкладку **"Settings (Настройка)"**. Выделите значок в ячейке **"Extend my Windows desktop onto this monitor (Расширить рабочий стол на этот монитор)"**. Наконец, нажмите кнопку **"Apply (Применить)"**, чтобы новые настройки вступили в силу, и затем нажмите кнопку **"OK"**, чтобы завершить процедуру.



Acer GridVista - это удобная в пользовании утилита, предлагающая четыре стандартных варианта одновременного отображения нескольких окон на экране. Для вызова этой функции нажмите кнопку **"Пуск" - "Все программы"** и затем выберите пункт **"Acer GridVista"**. Можно выбрать любой из четырех показанных ниже вариантов вывода окон на экран:

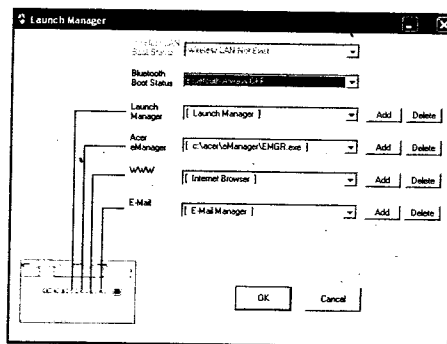


"Пара" (два вертикальных окна), "Тройка" (основное окно слева), "Тройка" (основное окно справа) или "Четверка".

## Диспетчер запуска (Launch Manager)

Программа Acer Launch Manager позволяет задавать действия 4 программируемых клавиш запуска. в См. **"Клавиши запуска"** на стр. 9.

Запустить программу Launch Manager можно, нажав кнопку **"Пуск"** - **"Все программы"** и выбрав **"Launch Manager"**.



**Изображение не является полноэкранным.**

У каждого компьютерного дисплея значение физического разрешения зависит от размера экрана. Если задать разрешение меньше этого значения физического разрешения, то изображение экрана растянется до границ компьютерного дисплея. Щелкните правой кнопкой мыши на вашем рабочем столе Windows, и выберите Свойства, чтобы вызвать диалоговое окно **Свойства дисплея**. Выберите вкладку Установки и проверьте, что установлена соответствующая разрешающая способность. Разрешение ниже указанного не дает полноэкранного изображения ни на дисплее компьютера, ни на внешнем мониторе.

**Компьютер не воспроизводит звук.**

Проверьте следующее:

- Громкость может быть отключена. В Windows, взгляните на значок регулятора громкости (динамик) на панели задач. Если он перечеркнут, нажмите на значок и отмените опцию Mute (беззвучно).
- Уровень громкости может быть слишком низок. Проверьте положение ползунка значка регулятора громкости на панели задач Windows. Для регулировки громкости можно также использовать кнопки регулировки громкости. Более подробные сведения приведены в разделе **“Быстрые клавиши”** на стр. 13.
- Если головные телефоны, наушники или внешние динамики подключены к разъему линейного выхода передней компьютера, то внутренние динамики автоматически отключаются.

**Как открыть лоток привода оптических дисков, не включая питание компьютера? Не удается открыть лоток привода оптических дисков.**

На приводе оптических дисков имеется отверстие для механического извлечения диска. Чтобы выдвинуть лоток, вставьте в это отверстие кончик стержня шариковой ручки или канцелярскую скрепку и нажмите.

**Клавиатура не реагирует.**

Подсоедините внешнюю клавиатуру к порту USB 2.0 справа или слева панели компьютера. Если она будет работать, обратитесь к вашему дилеру или в авторизованный сервисный центр – возможно, не подключен внутренний кабель клавиатуры.



**Предупреждение:** Обратите внимание, что при первой загрузке ноутбука можно пропустить пункт Internet Connection setup (Настройка подключения к Интернету), поскольку это никак не повлияет на установку операционной системы в целом. Настроить подключение к Интернету можно будет позже, после завершения установки и настройки операционной системы.

## Я хочу восстановить первоначальные настройки моего компьютера, не используя компакт-диски восстановления.



**Предупреждение:** Если в вашей системе загружена многоязычная версия операционной системы, то при последующих операциях восстановления будут использоваться только те варианты ОС и языка, которые вы выбрали при первом включении питания системы.

С помощью данной процедуры восстановления можно восстановить диск С: с оригинальным программным обеспечением, которое было установлено, когда Вы приобретали ноутбук. Для восстановления диска С: выполните процедуру, приведенную ниже. (Диск С: будет переформатирован, и все данные будут удалены). Перед выполнением этой процедуры обязательно создайте резервные копии всех файлов.

Перед запуском процедуры восстановления проверьте настройки BIOS.

- 1 Проверьте, включена ли функция **Acer disk-to-disk recovery**.
- 2 Убедитесь, что функция **D2D Recovery** в меню **Main** установлена в **Enabled**.
- 3 Выйдите из утилиты настройки BIOS, сохранив изменения. Произойдет перезагрузка системы.



**Примечание:** Чтобы активизировать утилиту настройки BIOS, нажмите **<F2>** в момент самотестирования при включении.

- 1 Перезагрузите систему.
- 2 Пока отображается логотип Acer. Для запуска процедуры восстановления нажмите одновременно **<Alt>+<F10>**.
- 3 Для проведения восстановления системы следуйте указаниям, отображаемым на экране.



**Внимание:** эта утилита занимает от 2 до 3 Гбайт в скрытом разделе на жестком диске.

Copyright © 2005. Acer Incorporated.

Все права сохранены.

Руководство пользователя компьютера Aspire серии 3000/5000

Первый выпуск: Январь 2005

Информация в настоящем издании может периодически меняться, никакого обязательства уведомить кого бы то ни было о таких изменениях никто не несет. Такие изменения будут включены в новые издания настоящего руководства или дополнительную документацию и публикации. Эта компания не делает никаких заявлений и не дает никаких гарантий, в явном или косвенном виде, в отношении содержания настоящего руководства, а именно отказывается от любых обязательных гарантий в отношении годности для продажи или пригодности для конкретных целей.

Запишите номер модели, серийный номер, дату покупки и информацию о месте покупки внизу листа. Серийный номер и номер модели указаны на этикетке, прикрепленной к компьютеру. В переписке относительно Вашего устройства Вам необходимо указывать серийный номер, номер модели и информацию о покупке.

Без предварительного письменного разрешения компании Acer Incorporated запрещается воспроизведение какой-либо части данной публикации, ее хранение в информационно-поисковой системе или передача в любой форме или любым способом - электронным, механическим, путем фотокопирования, записи или каким-либо другим способом.

Портативный компьютер Aspire серии 3000/5000

Номер модели: \_\_\_\_\_

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата покупки: \_\_\_\_\_

Место покупки: \_\_\_\_\_

Acer и Acer logo являются зарегистрированными торговыми марками Acer Incorporated. Названия продукции других компаний или их торговые марки использованы здесь только для идентификации, и принадлежат владеющим ими компаниям.

- Используйте кнопку питания



**Примечание:** кнопку питания можно также использовать для выполнения функций управления электропитанием.

См. **“Передвижения” на стр. 42** в Руководстве пользователя системы Acer.

- Используйте настраиваемые функции для управления электропитанием.

Вы можете также выключить компьютер, закрыв крышку или нажав на быструю клавишу режима ожидания <Fn>+<F4>.

См. **“Передвижения” на стр. 42** в Руководстве пользователя системы Acer.



**Примечание:** Если не удастся отключить электропитание компьютера обычным способом, то нажмите и удерживайте кнопку питания не менее четырех секунд, чтобы компьютер отключился. Если Вы отключили компьютер и хотите включить его снова, подождите не меньше, чем две секунд перед тем, как повторно включить питание.

## Уход за компьютером

Ваш компьютер будет хорошо служить, если будете за ним правильно ухаживать.

- Неставляйте компьютер на прямой солнечный свет. Не ставьте его рядом с источниками тепла, например, с радиатором отопления.
- Не подвергайте компьютер воздействию температур ниже 0°C (32°F) или выше 50°C (122°F).
- Не подвергайте компьютер воздействию магнитных полей.
- Оберегайте компьютер от дождя или влаги.
- Не проливайте воду или иную жидкость на компьютер.
- Оберегайте компьютер от ударов или вибрации.
- Оберегайте компьютер от пыли и грязи.
- Чтобы не повредить компьютер.
- Закрывая, не хлопайте крышкой компьютера.
- Никогда не ставьте компьютер на неровную поверхность.

## Уход за адаптером переменного тока

Здесь приведено несколько рекомендаций по уходу за адаптером переменного тока:

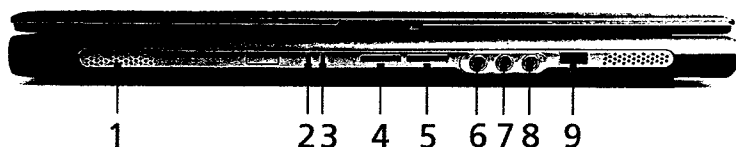
- Не подключайте к адаптеру никакие другие устройства.
- Не наступайте на шнур питания и не кладите на него никаких тяжелых предметов. Протяните шнур питания и кабели таким образом, чтобы на них было трудно наступить.
- Выдергивая шнур питания из розетки, тяните не за шнур, а за вилку.
- Если пользуетесь удлинителем, общий номинальный ток подключенного к сети оборудования не должен превышать номинальное значение номинального тока кабеля. Кроме того,

# Содержание

|                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----|
| Вначале о главном                                                      | iii |
| Ваши руководства                                                       | iii |
| Основные сведения об уходе за компьютером<br>и советы по использованию | iii |
| Включение и выключение компьютера                                      | iii |
| Уход за компьютером                                                    | iv  |
| Уход за адаптером переменного тока                                     | iv  |
| Уход за аккумулятором                                                  | v   |
| Чистка и обслуживание                                                  | v   |
| Обзор Aspire                                                           | 1   |
| Вид спереди                                                            | 1   |
| Вид спереди на закрытый компьютер                                      | 2   |
| Вид слева                                                              | 3   |
| Вид справа                                                             | 4   |
| Вид сзади                                                              | 4   |
| Вид снизу                                                              | 5   |
| Технические характеристики                                             | 5   |
| Индикаторы                                                             | 8   |
| Клавиши запуска                                                        | 9   |
| Сенсорная панель                                                       | 10  |
| Основы использования сенсорной панели                                  | 10  |
| Использование клавиатуры                                               | 12  |
| Клавиши блокировки и встроенная цифровая<br>клавиатура                 | 12  |
| Клавиши Windows                                                        | 13  |
| Быстрые клавиши                                                        | 13  |
| Специальная клавиша                                                    | 15  |
| Выброс лотка CD или DVD                                                | 16  |
| Использование замка безопасности компьютера                            | 16  |
| Аудио                                                                  | 17  |
| Регулировка уровня звука                                               | 17  |
| Использование системных утилит                                         | 18  |
| Acer eManager                                                          | 18  |
| Acer GridVista (поддержка работы с двумя<br>дисплеями)                 | 19  |
| Диспетчер запуска (Launch Manager)                                     | 21  |
| Часто задаваемые вопросы                                               | 22  |
| Обращение за технической поддержкой                                    | 26  |
| Международные гарантии для путешествующих<br>(ITW)                     | 26  |
| Прежде, чем обращаться за помощью                                      | 26  |

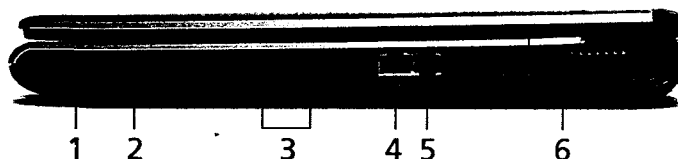
|   |                                                              |                                                                                                                                               |
|---|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Кнопки, заменяющие кнопки мыши (левая, центральная и правая) | Левая и правая кнопки функционируют как левая и правая кнопки мыши; центральная кнопка выполняет функции кнопки прокрутки в 4-х направлениях. |
| 6 | Тактильный планшет                                           | Устройство, использующееся для позиционирования указателя мыши. Для получения более подробной информации см.                                  |
| 7 | Индикаторы статуса                                           | Светодиоды (Light-Emitting Diodes; LEDs), загорающиеся и гаснущие для отражения статуса функций компьютера и его компонентов.                 |
| 8 | Клавиши запуска                                              | Клавиши для запуска часто используемых программ. Для получения более подробной информации см. "Клавиши запуска" на стр. 9.                    |
| 9 | Кнопка включения питания                                     | Используется для включения и выключения компьютера.                                                                                           |

## Вид спереди на закрытый компьютер



|   |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Динамики                                                                                                                                                     | Левый и правый динамики обеспечивают стереоэффекты при выдаче звука.                                                                                     |
| 2 |  Индикатор питания                                                        | Горит, когда питание компьютера подано.                                                                                                                  |
| 3 |  Индикатор батареи                                                        | Горит в процессе заряда батареи.                                                                                                                         |
| 4 |  Средства связи Bluetooth®<br>Кнопка/Индикатор (для определенных моделей) | Нажмите эту кнопку для включения или выключения функции Bluetooth®.<br>Индикаторы, отражающие статус связи по каналам Bluetooth® (вариант изготовления). |

## Вид справа



|   |                                                                                   |                                           |                                                                                                            |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |                                                                                   | Кнопка извлечения плат PC Card из разъема | Используется для извлечения плат PC Card из разъема.                                                       |
| 2 |  | Разъем для плат PC Card                   | Используется для установки одной платы PC Card Type II CardBus.                                            |
| 3 |  | Порт USB 2.0 (2)                          | Используется для подключения устройств Universal Serial Bus (USB) 2.0 (например, USB-мыши или USB-камеры). |
| 4 |  | Сетевой разъем                            | Используется для подключения к сети Ethernet 10/100 Мбит/с.                                                |
| 5 |  | Разъем модема                             | Используется для подключения к телефонной линии                                                            |
| 6 |                                                                                   | Вентиляционные отверстия                  | Позволяют выполнять вентиляцию компьютера даже при пользовании в течение длительного времени.              |

## Вид сзади

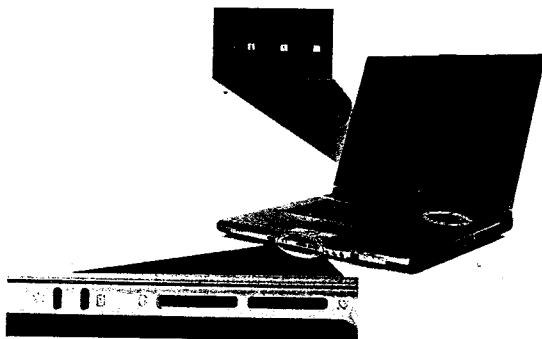


|   |                                                                                     |                            |                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | Разъем питания             | Используется для подключения адаптера питания.                                                      |
| 2 |  | Порт внешнего дисплея      | Используется для подключения к устройству отображения (например, внешнему монитору, ЖКИ проектору). |
| 3 |  | Гнездо для защитного замка | Используется для установки защитного замка Kensington.                                              |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисплей и графические характеристики | <p>Цветная ЖК-панель с TFT-матрицей, диагональ 15", XGA-разрешение (1024 x 768 пикселей)</p> <p>Цветная ЖК-панель с TFT-матрицей, диагональ 15,4", WXGA-разрешение (1280 x 800 пикселей)</p> <p>Цветная ЖК-панель Acer CrystalBrite с TFT-матрицей, диагональ 15,4", WXGA-разрешение (1280 x 800 пикселей)</p> <p>16,7 млн. цветов</p> <p>Подсистема 3D-графики с видеопамятью емкостью до 128 Мбайт, интегрированная в набор микросхем SiS M760GX и поддерживающая Microsoft DirectX® 8.0</p> <p>Возможность вывода изображений на два независимых дисплея</p> <p>Аппаратная поддержка MPEG-2/DVD</p>                                                                                  |
| Подсистема хранения данных           | <p>Жесткий диск ATA/100 емкостью 40/60/80 Гбайт</p> <p>Варианты дисководов оптических дисков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DVD-Dual</li> <li>• DVD/CD-RW combo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Размеры и вес                        | <p>364 (д) x 279 (ш) x 33,9/38,9 (В) мм<br/>(14,3 x 11 x 1,3/1,5 Дюймы)</p> <p>2,76 кг ( 6.08 lbs) для модели с 15-дюймовой ЖК-панелью с XGA-разрешением</p> <p>2,8 кг (6.17 lbs) для модели с 15,4-дюймовой ЖК-панелью с WXGA-разрешением</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Подсистема электропитания            | <p>Стандарт управления электропитанием ACPI 1.0b: поддержка режимов энергосбережения "ожидание" и "сон"</p> <p>Литий-ионный аккумулятор 29 Вт</p> <p>Ускоренный заряд за 2,5 часа, заряд за 3,5 часа во время работы компьютера</p> <p>3-штырьковый сетевой адаптер 65 Вт</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Устройства ввода                     | <p>Клавиатура на 88/89 клавиш; клавиши управления курсором, расположенные в виде перевернутой буквы "Г"; ход клавиши - 2,5 мм (минимум)</p> <p>Сенсорная панель с кнопкой прокрутки в 4 направлениях</p> <p>12 функциональных клавиш; четыре клавиши управления курсором; две клавиши Windows®; управление с помощью клавиш быстрого вызова; встроенная клавишная панель; поддержка международных языков</p> <p>Четыре кнопки быстрого запуска: интернет-браузер, электронная почта с СД-индикатором, клавиша Empowering и одна кнопка, программируемая пользователем</p> <p>Две кнопки на передней панели: СД-кнопка беспроводной связи и СД-кнопка связи по технологии Bluetooth®</p> |
| Звук                                 | <p>Звуковая система с двумя встроенными динамиками</p> <p>Совместимость с Sound Blaster Pro™ и MS-Sound</p> <p>Встроенный микрофон</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

# Индикаторы

Слева от клавиатуры на компьютере располагаются три простых для понимания системных индикатора, а спереди - еще четыре.



Индикаторы состояния "Питание", "Аккумулятор" и "Беспроводная связь" видны даже при закрытой крышке ЖК-дисплея.

|                                                                                     |                                              |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Фиксация регистра прописных букв (Caps lock) | Загорается при активированном Caps Lock.                                                         |
|    | Фиксация числового регистра (Num lock)       | Загорается при активированном Num Lock.                                                          |
|    | Активность привода                           | Горит при обращении к жесткому диску или приводу оптических дисков.                              |
|   | Беспроводная Bluetooth®                      | Загорается, когда осуществляется беспроводная включена функция Bluetooth®.                       |
|  | Беспроводная связь                           | Загорается, когда осуществляется беспроводная связь с локальной сетью.                           |
|  | Питание                                      | Загорается зеленым при включенном питании и мигает, когда компьютер находится в режиме ожидания. |
|  | Аккумулятор                                  | Загорается зеленым. См. примечания ниже.                                                         |

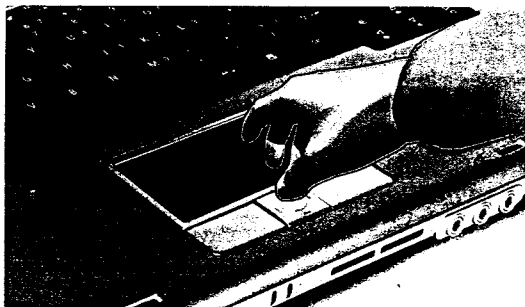


**1.Заряжается:** этот индикатор горит желтым во время заряда аккумулятора.

**2.Полностью заряжен:** этот индикатор горит зеленым при питании от электросети.

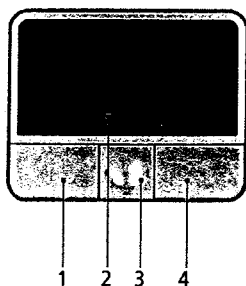
## Сенсорная панель

Встроенная сенсорная панель – это указывающее устройство, ощущающее движения по его поверхности. Это означает, что курсор отвечает на движения пальцев по поверхности сенсорной панели. Центральное расположение упора для рук предоставляет максимальное удобство и поддержку.



### Основы использования сенсорной панели

Описанное ниже научит вас пользоваться сенсорной панелью:



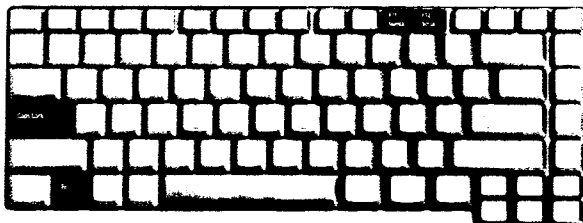
- Чтобы двигать курсором, водите пальцем по сенсорной панели (2).
- Нажав на левую (1) и правую (4) клавиши, находящиеся по краям сенсорной панели, сможете обеспечить функции выбора и исполнения. Эти две клавиши подобны правой и левой клавишам мыши. Постукивание по сенсорной панели аналогично нажатию левой кнопки мыши.

# Использование клавиатуры

Клавиатура состоит из обычной величины клавиш со встроенной цифровой панелью, отдельных клавиш курсора, двух клавиш Windows и двенадцати функциональных клавиш.

## Клавиши блокировки и встроенная цифровая клавиатура

На клавиатуре находятся 3 фиксирующие клавиши, которые вы можете включать или отключать.



Фиксация  
регистра  
прописных букв  
[Caps lock]

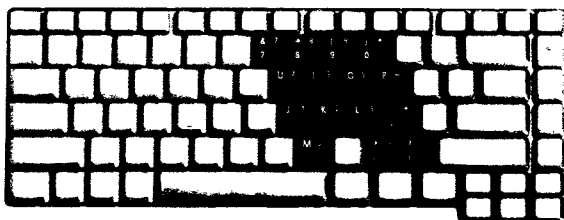
При включенном Caps Lock все буквы алфавита пишутся как прописные.

Num Lock  
<Fn>+<F11>

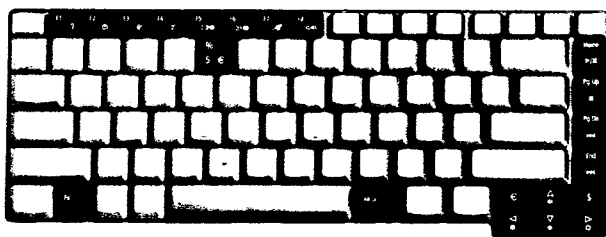
При включенном Num Lock малая клавишная панель работает в цифровом режиме. Клавиши работают как калькулятор (совместно с клавишами арифметических действий +, -, \*, и /). Используйте этот режим, когда нужно вводить много числовых данных. Работать будет легче, если подключите внешнюю вспомогательную клавиатуру.

Scroll Lock  
<Fn>+<F12>

При включенной функции Scroll Lock, экран движется на строчку вверх или вниз, когда нажимаете соответствующую клавишу со стрелками вверх или вниз.  
С некоторыми приложениями Scroll Lock не работает.



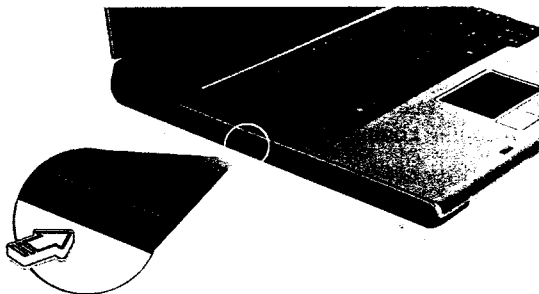
Функции встроенной числовой клавиатуры соответствуют функциям числовой клавиатуры рабочего стола. Они обозначены маленькими значками в верхнем правом углу клавиш. Чтобы упростить обозначения клавиатуры, символы клавиш для контроля курсора на клавишах не обозначены.



|              |                                                                                     |                                |                                                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fn+F1</b> |    | Справка быстрой клавиши        | Показывает справку быстрых клавиш.                                                                                                            |
| <b>Fn+F2</b> |    | Acer eSettings                 | Запускает Acer eSetting в интерфейсе Acer eManager. <i>e</i> . См. "Acer eManager" на стр. 18.                                                |
| <b>Fn+F3</b> |    | Acer Power Management          | Запускает схемы управления питанием.                                                                                                          |
| <b>Fn+F4</b> |    | Режим ожидания                 | Переводит компьютер в режим ожидания.                                                                                                         |
| <b>Fn+F5</b> |    | Переключатель дисплея          | Переключает изображение между экраном дисплея, внешним монитором (если он подключен) и выводит его на дисплей и внешний монитор одновременно. |
| <b>Fn+F6</b> |   | Черный экран                   | Выключает экран дисплея, чтобы экономить питание. Для включения экрана нажмите любую клавишу.                                                 |
| <b>Fn+F7</b> |  | Переключатель сенсорной панели | Включает и выключает встроенную сенсорную панель.                                                                                             |
| <b>Fn+F8</b> |  | Переключатель динамика         | Включает и выключает динамики.                                                                                                                |
| <b>Fn+↑</b>  |  | Увеличение громкости           | Увеличивает уровень звука.                                                                                                                    |
| <b>Fn+↓</b>  |  | Уменьшение громкости           | Уменьшает уровень звука.                                                                                                                      |
| <b>Fn+→</b>  |  | Повышение яркости              | Повышает яркость экрана.                                                                                                                      |

## Выброс лотка CD или DVD

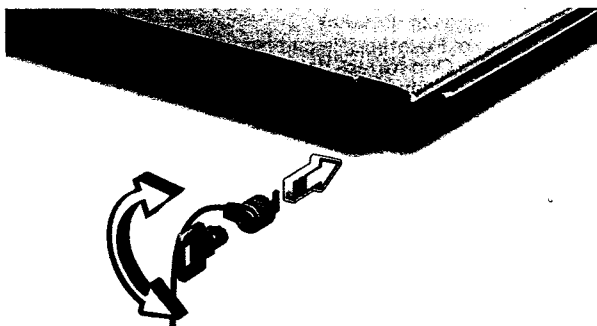
Чтобы выбросить лоток DVD при выключенном компьютере, нажмите кнопку выброса дисководов, а потом вытащите лоток.



При отключенном питании лоток привода можно открыть, вставив тонкий стержень в отверстие аварийного извлечения.

## Использование замка безопасности компьютера

Выемка замка безопасности находится на правой/слева компьютера – с ее помощью вы можете присоединить совместимый с Kensington замок безопасности для компьютеров.

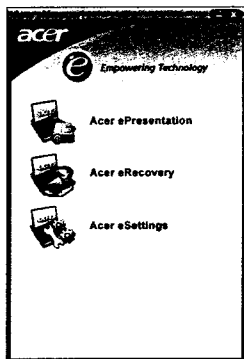


Обмотайте кабелем замка безопасности для компьютеров неподвижный предмет, например, стол или ручку запертого ящика. Вставьте замок в выемку и поверните ключ, чтобы запереть замок. Бывают и модели замков без ключей.

# Использование системных утилит

## Acer eManager

Acer eManager представляет собой современное программное обеспечение, разработанное для выполнения часто повторяющихся задач. Нажмите **e** чтобы запустить пользовательский интерфейс Acer eManager с тремя основными группами настроек: Acer Settings, Acer ePresentation и Acer eRecovery..



Настройка клавиши **e** описана в разделе см. “Клавиши запуска” на стр. 9.



### Acer ePresentation

максимально упрощает проведение презентаций.



### Acer eRecovery

служит для архивирования файлов и позволяет восстановить данные после аварийного отказа системы.



### Acer eSettings

это простой способ управления параметрами настройки и безопасностью вашего ПК.



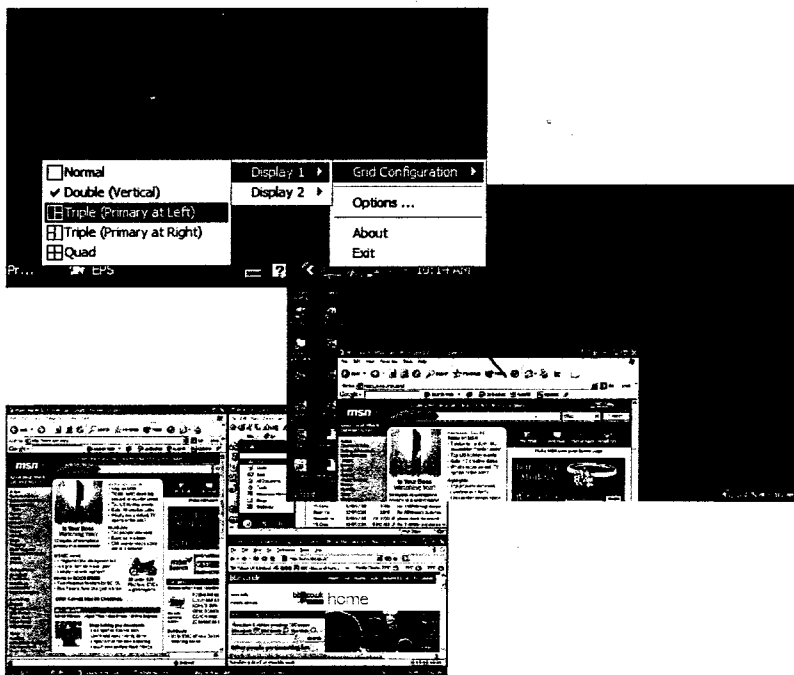
-----

**Примечание:** Для получения дополнительной информации откройте Acer eManager, щелкните по соответствующему приложению и выберите функцию Справка.

Утилита Acer GridVista поддерживает работу с двумя дисплеями, позволяя разделять изображения на них независимо друг от друга.)

Настройка компоновки с помощью функции Acer GridVista выполняется просто:

- 1 Запустите утилиту Acer GridVista и на панели задач выберите нужную конфигурацию экрана для каждого дисплея.
- 2 Перетащите окна в соответствующие ячейки.
- 3 Работайте с удовольствием на удобно организованном рабочем столе!



**Примечание:** для разрешения второго монитора нужно обязательно задать значение, рекомендованное его изготовителем.

## Часто задаваемые вопросы

Далее приведен список возможных ситуаций, которые могут встретиться при пользовании вашим компьютером. Для каждой ситуации приведены простые ответы и решения.

### **Я нажал выключатель питания и поднял крышку, но компьютер не включается или не загружается.**

Взгляните на индикатор Power (Питание):

- Если он не светится, питание на компьютер не подано. Проверьте следующее:
  - Если вы работаете от аккумулятора, это может означать, что его заряд низкий и неспособен питать компьютер. Подключите адаптер переменного тока, чтобы зарядить аккумулятор.
  - Убедитесь, что адаптер переменного тока должным образом подключен к компьютеру и к сети.
- Если индикатор светится, проверьте следующее:
  - Находится ли не предназначенная для загрузки (не системная) дискета во внешнем USB-приводе гибких дисков? Выньте эту дискету или вставьте вместо нее загрузочную (системную) дискету, затем для перезапуска системы одновременно нажмите клавиши <Ctrl>+<Alt>+<Del>.

### **Нет изображения на экране.**

Система управления питанием компьютера автоматически отключает дисплей для экономии электроэнергии. Нажмите любую клавишу, чтобы включить дисплей.

Если нажатие клавиши не возвращает дисплей в рабочий режим, возможны две причины:

- Уровень яркости может быть слишком низок. Нажмите <Fn>+<→>, чтобы повысить уровень яркости.
- В качестве устройства отображения мог быть выбран внешний монитор. Нажмите "горячие клавиши" переключения дисплея <Fn>+<F5>, чтобы подключить обратно дисплей компьютера.
- Если горит индикатор режима сна (Sleep), то это значит, что компьютер находится в режиме сна. Для возобновления работы в обычном режиме нажмите и отпустите кнопку питания.

## **Инфракрасный порт не работает.**

Выполните следующие действия:

- Убедитесь, что инфракрасные порты двух устройств расположены друг напротив друга (+/- 15 градусов) на расстоянии не более 1 метра.
- Убедитесь, что инфракрасные порты находятся в зоне прямой видимости. Ничто не должно препятствовать лучу света между портами.
- Убедитесь, что на обоих устройствах запущено соответствующее программное обеспечение (для передачи данных) или установлены соответствующие драйверы (для печати на принтере).
- В процессе теста POST нажмите клавишу <F2>, чтобы получить доступ к программе настройки BIOS и убедиться, что инфракрасный порт включен.
- Убедитесь, что оба устройства соответствуют спецификации IrDA.

## **Принтер не работает.**

Проверьте следующее:

- Удостоверьтесь, что принтер подключен к сети и что его питание включено.
- Убедитесь, что один разъем кабеля принтера надежно подсоединен к параллельному или USB-порту компьютера, а другой - к соответствующему порту принтера.

## **Я хочу установить мое местоположение, чтобы использовать встроенный модем.**

Чтобы должным образом использовать ваше программное обеспечение для связи (например, Гипертерминал), вам необходимо установить ваше местоположение:

- 1 Щелкните **Пуск**, выделите пункт **Настройка**, затем **Панель управления**.
- 2 Дважды щелкните по значку **Модемы**.
- 3 Откройте вкладку **Параметры набора номера** и укажите свое размещение.

См. руководство к ОС Windows.

## Обращение за технической поддержкой

### Международные гарантии для путешественников (ITW)

Ваш компьютер имеет Международную гарантию для путешественников (ITW), которая обеспечивает безопасность и покой во время путешествия. Наша всемирная сеть сервисных центров готова протянуть вам руку помощи.

ITW талон приложен к вашему компьютеру. Этот талон содержит все, что вам нужно знать о программе ITW. В этом удобном буклете есть список доступных, авторизованных центров обслуживания. Прочтите этот талон полностью.

Всегда имейте ваш ITW талон при себе, особенно когда путешествуете, чтобы получить поддержку наших центров поддержки. Поместите ваш чек, подтверждающий факт покупки товара, в карман, расположенный внутри ITW талона.

Если в стране, по которой Вы путешествуете, нет авторизованного пункта сервиса Acer, Вы все равно можете обратиться к нашим службам по всему миру. Пожалуйста, обратитесь за советом на веб-сайт <http://global.acer.com>.

### Прежде, чем обращаться за помощью

При обращении в Асер за интерактивной поддержкой, просим подготовить следующую информацию и находиться рядом с своим компьютером. С вашей помощью мы сможем сократить длительность переговоров по телефону и эффективно помочь решить ваши проблемы.

При наличии сообщений об ошибках или звуковых сигналов, производимых вашим компьютером, запишите их при появлении на экране (или количество и последовательность в случае звуковых сигналов).

Вам необходимо сообщить следующую информацию:

Имя: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Телефонный номер: \_\_\_\_\_

Тип и модель компьютера: \_\_\_\_\_

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата покупки: \_\_\_\_\_