

# Руководство пользователя

## Satellite U840/U800 Series

**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>

# Содержание

## Предисловие

### Меры предосторожности общего характера

#### Глава 1

### С чего начать

Контрольный перечень оборудования ..... 1-1

С чего начать ..... 1-2

#### Глава 2

### Путеводитель

Вид спереди с закрытым дисплеем ..... 2-1

Вид слева ..... 2-1

Вид справа ..... 2-3

Вид сзади ..... 2-4

Вид снизу ..... 2-4

Вид спереди с открытым дисплеем ..... 2-5

Внутренние аппаратные компоненты ..... 2-9

#### Глава 3

### Изучаем основы

Использование устройства Touch Pad ..... 3-1

Клавиатура ..... 3-2

Беспроводная связь ..... 3-6

Модуль подключения к локальной сети ..... 3-11

Дополнительные устройства ..... 3-12

Гнездо запоминающего устройства ..... 3-13

Запоминающее устройство ..... 3-14

Уход за запоминающими устройствами ..... 3-15

Установка запоминающего устройства ..... 3-16

Удаление запоминающего устройства ..... 3-17

Устройство HDMI ..... 3-17

Защитный замок-блокиратор ..... 3-19

Дополнительные принадлежности TOSHIBA ..... 3-20

Звуковая система ..... 3-20

Видеорежим ..... 3-21

Уход за компьютером ..... 3-22

Рассеивание тепла ..... 3-23

#### Глава 4

### Утилиты и подробная информация об их использовании

Утилиты и приложения ..... 4-1

Особые функции ..... 4-7

Использование утилиты TOSHIBA Sleep .....	4-10
Использование программы TOSHIBA Face Recognition .....	4-12
Утилита TOSHIBA Password .....	4-16
Утилита HW Setup .....	4-18
Утилита TOSHIBA PC Health Monitor .....	4-24
Восстановление системы .....	4-26

*Глава 5***Питание и режимы выключения**

Условия электропитания .....	5-1
Контроль за состоянием источников питания .....	5-2
Батарея .....	5-3
Режимы выключения компьютера .....	5-8
Включение/выключение питания при открывании/закрывании панели дисплея .....	5-8
Автоматический переход в спящий режим/режим гибернации ..	5-9

*Глава 6***Возможные проблемы и способы их решения**

Порядок решения проблем .....	6-1
Проверка оборудования и системы .....	6-4
Поддержка TOSHIBA .....	6-18

*Приложение А* **Технические характеристики***Приложение В* **Шнур питания от сети переменного тока и соединительные разъемы***Приложение С* **Правовые замечания***Приложение D* **Информация о беспроводных устройствах****Алфавитный указатель****Словарь специальных терминов**

## Авторские права

© 2012 г. Авторские права принадлежат корпорации TOSHIBA. Все права защищены. В соответствии с законодательством об охране авторских прав настоящее руководство не подлежит воспроизведению в каком-либо виде без предварительного письменного разрешения корпорации TOSHIBA. В отношении использования изложенной здесь информации не признается никакая ответственность в рамках патентного законодательства.

Издание первое, январь 2012 г.

Авторские права на музыкальные произведения, кинофильмы, компьютерные программы, базы данных и прочие объекты интеллектуальной собственности, подпадающие под действие законодательства об охране авторских прав, принадлежат либо авторам, либо владельцам авторских прав. Воспроизведение охраняемых авторским правом материалов допускается исключительно для личного или домашнего пользования. Любое другое их использование (включая перевод в цифровой формат, внесение каких-либо изменений, передачу копий и сетевую рассылку) без разрешения владельца авторских прав являются нарушением законодательства об охране авторских прав и подлежат преследованию в порядке гражданского или уголовного судопроизводства. При воспроизведении настоящего руководства любым способом убедительно просим соблюдать положения законодательства об охране авторских прав.

## Отказ от ответственности

Данное руководство прошло проверку на достоверность и точность. Содержащиеся в нем указания и описания признаны верными для вашего компьютера на момент подготовки данного руководства к выходу в свет. При этом в последующие модели компьютеров и руководства к ним возможно внесение изменений без предварительного уведомления. Корпорация TOSHIBA не несет никакой ответственности за прямой или косвенный ущерб, возникший в результате погрешностей, упущений или несоответствий между компьютером и руководством к нему.

## Товарные знаки

Обозначения Intel, Intel SpeedStep, Intel Core и Centrino являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel.

Обозначения Windows, Microsoft и логотип Windows являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Microsoft.

Товарный знак Bluetooth, принадлежащий его владельцу, используется корпорацией TOSHIBA по лицензии.

Обозначение HDMI, логотип HDMI и обозначение High-Definition Multimedia Interface являются зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC.

Обозначение SRS и логотип SRS являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании SRS Labs, Inc. Технология SRS используется по лицензии компании SRS Labs, Inc.

Обозначение ConfigFree является товарным знаком корпорации TOSHIBA.

Обозначение TouchPad является товарным знаком компании Synaptics.

Обозначение Wi-Fi является зарегистрированным товарным знаком Ассоциации Wi-Fi.

Обозначения Secure Digital и SD являются товарными знаками Ассоциации SD Card.

Обозначения Memory Stick и Memory Stick PRO являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Sony.

Обозначения MultiMediaCard и MMC являются товарными знаками Ассоциации MultiMediaCard.

Обозначение QUALCOMM является товарным знаком компании Qualcomm Incorporated, зарегистрированным в США и других странах.

Обозначение Atheros является товарным знаком компании Qualcomm Atheros, Inc., зарегистрированным в США и других странах.

Обозначение Realtek является зарегистрированным товарным знаком корпорации Realtek Semiconductor.

В данном руководстве могут встречаться и не перечисленные выше товарные знаки, в том числе зарегистрированные.

## **Информация Федеральной комиссии по связи**

Уведомление Федеральной комиссии по связи «Информация из Декларации соответствия»

Данное оборудование было испытано на соответствие ограничениям, распространяющимся на цифровые устройства класса В в соответствии с частью 15 правил Федеральной комиссии по связи, и признано соответствующим этим ограничениям. Указанные ограничения разработаны с целью обеспечения разумно обоснованной защиты от недопустимых помех в бытовых условиях. Данное оборудование генерирует, использует и излучает высокочастотные волны и при несоблюдении инструкций по установке и эксплуатации может создавать недопустимые помехи для радиосвязи. При этом нет никаких гарантий, что помехи не возникнут в том или ином отдельно взятом месте установки. Если данное оборудование будет создавать недопустимые помехи радио- или телевизионному приему, что можно определить посредством выключения и включения оборудования, пользователю рекомендуется

попытаться устранить помехи поочередным принятием перечисленных ниже мер:

- измените ориентацию принимающей антенны или переместите антенну в другое место;
- увеличьте расстояние между оборудованием и приемником;
- подключите оборудование и приемник к розеткам разных цепей электропитания;
- обратитесь за помощью к дилеру или опытному специалисту по радио-/телевизионному оборудованию.



*К данному аппарату можно подключать только периферийные устройства, соответствующее ограничениям Федеральной комиссии по связи для устройств класса В. Подключение периферийных устройств, не соответствующих данным ограничениям, или устройств, не рекомендованных корпорацией TOSHIBA, может привести к появлению помех приему радио- и телевизионного сигнала. Для выполнения соединений между внешними устройствами и портом для подключения внешнего монитора RGB, портами универсальной последовательной шины (USB 2.0 и 3.0), портом HDMI и гнездом для подключения микрофона компьютера необходимо использовать экранированные кабели. Внесение в конструкцию настоящего оборудования изменений и модификаций, явно не утвержденных корпорацией TOSHIBA или уполномоченными ею третьими лицами, может стать причиной лишения пользователя права эксплуатировать данное оборудование.*

Условия Федеральной комиссии по связи

Данное устройство соответствует требованиям части 15 правил Федеральной комиссии по связи. Эксплуатация подпадает под действие следующих условий:

1. Устройство не должно создавать вредных помех.
2. Устройство должно безопасно воспринимать принимаемые помехи, в том числе и те, которые могут вызывать сбои в его работе.

Для обращений

**Адрес:** TOSHIBA America Information Systems, Inc.  
9740 Irvine Boulevard  
Irvine, California 92618-1697 (США)

**Телефон:** (949) 583-3000

## Заявление о соответствии требованиям стандартов ЕС



Согласно соответствующим европейским директивам данное изделие снабжено маркировкой ЕС. Ответственность за маркировку данного изделия согласно соответствующим Европейским указаниям несет компания TOSHIBA Europe GmbH, Hammfelddamm 8, 41460 Neuss, Германия. С полным текстом официальной Декларации соответствия требованиям ЕС можно ознакомиться в Интернете на web-сайте корпорации TOSHIBA по адресу <http://eps.toshiba-teg.com>.

### Соответствие требованиям CE

Согласно соответствующим европейским директивам (Директиве 2004/108/ЕС об электромагнитной совместимости для портативного компьютера и его принадлежностей, включая адаптер переменного тока, Директиве 1999/5/ЕС о технических требованиях к оконечному радио- и телекоммуникационному оборудованию для встроенных устройств связи и Директиве 2006/95/ЕС об оборудовании низкого напряжения для адаптера переменного тока), данное изделие снабжено маркировкой CE. Кроме того, изделие соответствует директиве об экологичном проектировании 2009/125/ЕС (ErP) и нормативам, обеспечивающим ее выполнение.

Конструкция данного изделия и его фирменных дополнительных компонентов разработана в строгом соответствии с требованиями электромагнитной совместимости (Electromagnetic compatibility, сокращенно EMC) и стандартами безопасности. С другой стороны, корпорация TOSHIBA не может гарантировать соблюдение упомянутых стандартов EMC в случае подключения или применения дополнительных компонентов или кабелей сторонних изготовителей. В этом случае ответственность за соответствие всей системы (т. е. персонального компьютера, а также дополнительных приспособлений и кабелей) вышеупомянутым стандартам ложится на лицо, подключающее или использующее такие дополнительные приспособления или кабели. Для того чтобы избежать проблем с электромагнитной совместимостью, необходимо соблюдать следующие рекомендации.

- Подключать и использовать только те дополнительные компоненты, которые снабжены маркировкой CE.
- Использовать только высококачественные экранированные кабели.

### Условия эксплуатации

Данное изделие разработано в соответствии с требованиями электромагнитной совместимости (Electromagnetic compatibility,

сокращенно EMC) для применения в так называемых «бытовых условиях, в деятельности коммерческих предприятий и на предприятиях легкой промышленности». Корпорация TOSHIBA санкционирует применение данного изделия исключительно в «бытовых условиях, в деятельности коммерческих предприятий и на предприятиях легкой промышленности».

В частности, не санкционируется применение изделия в таких условиях, как, например:

- на производстве (например, там, где применяется трехфазный ток с напряжением 380 В);
- медицинские учреждения;
- автотранспорт, предприятия автомобильной отрасли;
- воздушный транспорт.

Корпорация TOSHIBA не несет никакой ответственности за последствия использования данного изделия в отличных от упомянутых здесь условиях.

Использование данного изделия в отличных от упомянутых здесь условиях может повлечь за собой:

- возникновение помех функционированию других размещенных поблизости устройств или механизмов;
- сбои в работе данного изделия или потерю данных в результате функционирования других размещенных поблизости устройств или механизмов.

Исходя из вышеизложенного, корпорация TOSHIBA настоятельно рекомендует надлежащим образом проверить данное изделие на электромагнитную совместимость, прежде чем его использовать в неутвержденных условиях применения. В отношении его эксплуатации в автомобилях или летательных аппаратах, необходимо получить предварительное разрешение либо изготовителя данной марки автомобиля, либо авиаперевозчика.

По соображениям безопасности категорически запрещается использование данного изделия во взрывоопасных условиях.

## **Уведомление о видеостандарте**

ЭТОТ ПРОДУКТ ЛИЦЕНЗИРОВАН В СООТВЕТСТВИИ С ЛИЦЕНЗИЯМИ AVC, VC-1 И MPEG-4 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE ДЛЯ ЛИЧНОГО И НЕКОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТРОЙСТВА С ЦЕЛЬЮ (I) КОДИРОВАНИЯ ВИДЕО В СООТВЕТСТВИИ С ВЫШЕУКАЗАННЫМИ СТАНДАРТАМИ ("ВИДЕО") И/ИЛИ (II) ДЕКОДИРОВАНИЯ ВИДЕО AVC, VC-1 И MPEG-4, КОТОРОЕ БЫЛО ЗАКОДИРОВАНО УСТРОЙСТВОМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ В ЛИЧНЫХ И НЕКОММЕРЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ, И/ИЛИ ПОЛУЧЕНО ОТ ПОСТАВЩИКА ВИДЕО, КОТОРЫЙ ИМЕЕТ ЛИЦЕНЗИЮ MPEG LA НА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ТАКОГО ВИДЕО. НИ ЯВНАЯ, НИ ПОДРАЗУМЕВАЕМАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ЛЮБОЕ ДРУГОЕ



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ. ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ВКЛЮЧАЯ ИНФОРМАЦИЮ, СВЯЗАННУЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ В РЕКЛАМНЫХ, ВНУТРЕННИХ И КОММЕРЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ, А ТАКЖЕ С ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕМ, МОЖНО ПОЛУЧИТЬ НА [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

## **Сведения, обусловленные требованиями законодательства Канады (только для Канады)**

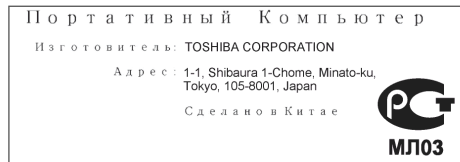
Данный цифровой аппарат не превышает ограничений класса В на радиопомехи, создаваемые цифровой аппаратурой, согласно Техническим нормам по радиопомехам, утвержденным Канадским управлением связи.

Обратите внимание, что, в соответствии с техническими нормами, утвержденными Канадским управлением связи (DOC), внесение в данное оборудование любых изменений или модификаций без недвусмысленно выраженного согласия корпорации TOSHIBA может повлечь за собой лишение пользователя права на его эксплуатацию.

Данный цифровой аппарат класса В полностью отвечает требованиям принятых в Канаде технических норм в отношении оборудования, создающего помехи.

Cet appareil numerique de la class B respecte toutes les exgences du Reglement sur le materiel brouilleur du Canada.

## **ГОСТ**



## **Изложенная далее информация актуальна только в странах-членах ЕС:**

Утилизация изделий



Символ в виде перечеркнутого мусорного бака на колесах указывает на то, что изделия необходимо собирать и утилизировать отдельно от бытовых отходов. Интегрированные батареи и аккумуляторы можно утилизировать вместе с данным изделием. Они будут отделены в центре утилизации.

Черная полоса указывает на то, что данное изделие было выведено на рынок после 13 августа 2005 г.

Участвуя в раздельном сборе изделий и батарей, вы способствуете их надлежащей утилизации и тем самым помогаете предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей.

Чтобы получить подробную информацию о проводимых в вашей стране программах сбора отработавших изделий и их вторичной переработки, посетите наш веб-сайт (<http://eu.computers.toshiba-europe.com>), либо обратитесь в ответственную муниципальную службу или в торговую точку, в которой было приобретено данное изделие.

#### Утилизация батарей и аккумуляторов



Символ в виде перечеркнутого мусорного бака на колесах указывает на то, что батареи и аккумуляторы необходимо собирать и утилизировать отдельно от бытовых отходов.

Если содержание свинца (Pb), ртути (Hg) или кадмия (Cd) в батарее или аккумуляторе превышает значения, указанные в Директиве о батареях (2006/66/EC), то под символом в виде перечеркнутого мусорного бака отображаются химические символы, обозначающие свинец (Pb), ртуть (Hg) и кадмий (Cd).

Участвуя в раздельном сборе батарей, вы способствуете их надлежащей утилизации и тем самым помогаете предотвратить потенциальные негативные последствия для окружающей среды и здоровья людей.

Чтобы получить подробную информацию о проводимых в вашей стране программах сбора отработавших изделий и их вторичной переработки, посетите наш веб-сайт (<http://eu.computers.toshiba-europe.com>), либо обратитесь в ответственную муниципальную службу или в торговую точку, в которой было приобретено данное изделие.



*Присутствие или отсутствие приведенных здесь символов зависит от страны и региона приобретения изделия.*

## Утилизация компьютера и аккумуляторных батарей

За подробной информацией о том, как утилизировать компьютер и батареи, обращайтесь к уполномоченному поставщику услуг TOSHIBA.

## REACH – заявление о соответствии

Новый регламент Европейского Союза (ЕС) в области химии REACH («О регистрации, оценке, разрешении и ограничении химических веществ») вступил в силу 1 июня 2007 г. Корпорация TOSHIBA будет выполнять все требования REACH и обязуется предоставлять потребителям своей продукции информацию об используемых в ней химических веществах в соответствии с регламентом REACH.

На веб-сайте [www.toshiba-europe.com/computers/info/reach](http://www.toshiba-europe.com/computers/info/reach) ознакомьтесь с информацией о присутствии в наших товарах веществ, включенных в список кандидатов в соответствии со статьей 59 (1) норматива ЕС № 1907/2006 (REACH), в концентрации свыше 0,1 %.

## Изложенная далее информация актуальна только в Турции:

- Соответствие нормативам EEE: корпорация TOSHIBA выполнила все требования турецкого норматива 26891 «Ограничение использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании».
- Допустимое количество дефектных пикселей дисплея определяется в соответствии со стандартом ISO 9241-307. Если количество дефектных пикселей дисплея составляет менее предусмотренного данным стандартом, наличие указанных пикселей не считается дефектом или признаком неисправности.
- Батарея является расходным материалом. Время работы от батареи зависит от манеры использования компьютера. Батарея является дефектной или неисправной только в том случае, если ее зарядка совершенно невозможна. Изменение времени работы от батареи не является ни дефектом, ни признаком неисправности.

## Программа ENERGY STAR®



Модель вашего компьютера может соответствовать стандарту ENERGY STAR®. Если приобретенная вами модель соответствует этому стандарту, на компьютер нанесен логотип ENERGY STAR и к компьютеру относится изложенная далее информация.

Входя в число участников программы ENERGY STAR, компания TOSHIBA разработала данный компьютер в соответствии с рекомендациями ENERGY STAR в отношении эффективного энергопотребления. Ваш компьютер поступил в продажу с уже предустановленными энергосберегающими функциями, обеспечивающими наиболее стабильные и высокопроизводительные рабочие характеристики при питании как от сети, так и от батареи.

При работе от сети компьютер настроен на переход в энергосберегающий спящий режим с отключением системы и дисплея по истечении 15 минут простоя.

Для обеспечения максимально эффективного энергопотребления корпорация TOSHIBA рекомендует не менять ни эту, ни другие энергосберегающие настройки. Вывести компьютер из спящего режима можно нажатием на кнопку питания.

Оборудование, сертифицированное по программе ENERGY STAR, не допускает выделения газообразных веществ, разрушающих озоновый слой, в соответствии с весьма жесткими требованиями к эффективному энергопотреблению, установленными Управлением США по охране окружающей среды и Комиссией ЕС. Согласно требованиям Управления охраны окружающей среды, сертификация компьютерного оборудования по программе ENERGY STAR предполагает снижение энергопотребления на 20-50% в зависимости от эксплуатационных условий. Подробнее о программе ENERGY STAR см. на сайтах <http://www.eu-energystar.org> или <http://www.energystar.gov>.

# Предисловие

Поздравляем с приобретением данного компьютера! Этот мощный портативный компьютер обладает отличными возможностями для расширения, имеет мультимедийные функции и рассчитан на надежную, высокопроизводительную работу на протяжении долгих лет.

В данном руководстве рассказывается о том, как подготовить компьютер к работе и приступить к его эксплуатации. Здесь также представлена подробная информация о настройке компьютера, основных операциях, уходе, подключении дополнительных устройств и решении проблем.

## Условные обозначения

Чтобы привлечь внимание к тем или иным терминам и действиям, в руководстве используется ряд условных обозначений.

### Сокращения

При упоминании впервые, а также при необходимости разъяснить значение того или иного сокращения оно приводится в скобках вслед за развернутым вариантом. Например, постоянное запоминающее устройство (ПЗУ). Значения сокращений также приводятся в Словаре специальных терминов.

### Значки

Значками обозначены порты, разъемы, шкалы и другие компоненты компьютера. Значки рядом с индикаторами обозначают компоненты, информация о которых передается.

### Клавиши

Названия клавиш на клавиатуре используются в руководстве для описания выполняемых операций. В тексте руководства клавиши обозначены символами, нанесенными на их верхнюю поверхность, и выделены полужирным шрифтом. Например, обозначение **ENTER** указывает на клавишу **ENTER (Ввод)**.

### Комбинации клавиш

Некоторые операции выполняются одновременным нажатием двух или нескольких клавиш. Такие комбинации обозначены в руководстве символами, нанесенными на верхнюю поверхность соответствующих клавиш и разделенными значком плюс (+). Например, обозначение **CTRL + С** говорит о том, что требуется нажать на клавишу **С**, одновременно удерживая клавишу **CTRL** в нажатом положении. Если

речь идет о комбинации трех клавиш, нажмите на последнюю, одновременно удерживая в нажатом положении первые две.

### ABC

Если для выполнения операции необходимо щелкнуть по объекту, ввести текст или совершить другое действие, то название объекта или текст, который следует ввести, представлены показанным слева шрифтом.

## Предупреждения

Предупреждения служат в данном руководстве для привлечения внимания к важной информации. Виды предупреждений обозначаются следующим образом:



*Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если не соблюдать инструкции, может привести к смерти или тяжелой травме.*



*Внимание! Такое предупреждение указывает на то, что неправильное использование оборудования или невыполнение инструкций может привести к потере данных или повреждению оборудования.*




*Ознакомьтесь. Так обозначается совет или рекомендация по оптимальной эксплуатации оборудования.*

## Терминология

Термины обозначены в документе следующим образом:

### Пуск

Словом **Пуск** обозначена кнопка «» операционной системы Windows 7.

### Жесткий диск

Некоторые модели вместо жесткого диска оснащены твердотельным накопителем. В настоящем руководстве термин «жесткий диск» употребляется также по отношению к твердотельному накопителю, если не указано иное.

# Меры предосторожности общего характера

При разработке компьютеров корпорация TOSHIBA руководствуется оптимальными требованиями к безопасности, стремлением свести к минимуму напряжение пользователя при работе с оборудованием, портативность которого не должна сказываться на его характеристиках. В свою очередь, пользователь должен соблюдать определенные меры предосторожности, чтобы снизить риск травматизма или повреждения компьютера.

Настоятельно рекомендуем ознакомиться с изложенными далее мерами предосторожности общего характера и обращать внимание на предостережения, встречающиеся в тексте данного руководства.

## Обеспечьте надлежащую вентиляцию

Всегда следите за тем, чтобы компьютер и адаптер переменного тока вентилировались надлежащим образом и были защищены от перегрева, если включено питание или если адаптер переменного тока подключен к сетевой электрической розетке (даже когда компьютер находится в спящем режиме). В этих условиях соблюдайте следующие правила.

- Ни в коем случае не накрывайте компьютер или адаптер переменного тока никакими предметами.
- Ни в коем случае не размещайте компьютер или адаптер переменного тока рядом с источниками тепла (например, рядом с электрическим одеялом с обогревом или обогревателем).
- Ни в коем случае не заслоняйте и не закрывайте вентиляционные отверстия, в том числе расположенные в основании компьютера.
- Работая на компьютере, устанавливайте его только на твердой ровной поверхности. При использовании компьютера на ковре или другом мягком материале вентиляционные отверстия могут перекрываться.
- Всегда оставляйте достаточно свободного места вокруг компьютера.
- Перегрев компьютера или адаптера переменного тока способен вызвать отказ системы, повреждение компьютера или адаптера переменного тока или возгорание, что может привести к тяжелой травме.

## Создание обстановки, благоприятной для компьютера

Разместите компьютер на плоской поверхности, достаточно просторной как для него, так и для других предметов, которые могут вам понадобиться, например, принтера.

Оставьте вокруг компьютера и другого оборудования достаточно места для обеспечения надлежащей вентиляции во избежание перегрева.

Чтобы компьютер всегда сохранял работоспособность, оберегайте рабочее место от:

- пыли, влаги, прямого солнечного света;
- оборудования, создающего сильное электромагнитное поле, в частности, от громкоговорителей (речь идет не о громкоговорителях, подключаемых к компьютеру);
- резких скачков температуры или влажности, а также от источников таких перемен, например, кондиционеров или обогревателей;
- жары, мороза, избыточной влажности;
- жидкостей и едких химикатов.

## Травмы, вызванные перенапряжением

Внимательно ознакомьтесь с *Руководством по безопасной и удобной работе*. В нем рассказывается о том, как избежать перенапряжения рук и запястий при интенсивной работе на клавиатуре. В нем также изложены сведения об организации рабочего места, соблюдении требований к осанке и освещению, способствующих снижению физического напряжения.

## Травмы, вызванные перегревом

- Избегайте продолжительного соприкосновения с компьютером. Длительная эксплуатация аппарата может привести к интенсивному нагреванию его поверхности. Если до нее просто дотронуться, температура может показаться невысокой, однако продолжительный физический контакт с компьютером (когда он, например, лежит на коленях, либо руки долго лежат на упоре для запястий) чреват легким ожогом кожи.
- При длительной эксплуатации компьютера избегайте соприкосновения с металлической пластиной, прикрывающей порты интерфейса, из-за ее возможного нагрева.
- В процессе эксплуатации возможно нагревание поверхности адаптера переменного тока, что признаком его неисправности не является. При транспортировке адаптера переменного тока сначала отключите его и дайте ему остыть.
- Не размещайте адаптер переменного тока на поверхности, чувствительной к нагреву, во избежание ее повреждения.



---

## **Повреждения в результате давления или ударов**

Не подвергайте компьютер давлению и сильным ударам любого рода во избежание повреждения его компонентов и утраты работоспособности.

## **Мобильные телефоны**

Имейте в виду, что мобильные телефоны могут создавать помехи работе звуковой системы. Работе компьютера они никак не мешают, в то же время рекомендуется пользоваться мобильным телефоном на расстоянии не менее 30 см от компьютера.

## **Руководство по безопасной и удобной работе**

В Руководстве по безопасной и удобной работе изложена важная информация о безопасной и правильной эксплуатации компьютера. Не забудьте ознакомиться с его содержанием, приступая к работе на компьютере.

# Глава 1

## С чего начать

В данной главе содержится перечень оборудования, входящего в комплектацию компьютера, а также основные сведения о подготовке компьютера к работе.



*Некоторые из описанных здесь функций могут работать неправильно, если используется не та операционная система, которая была предустановлена корпорацией TOSHIBA.*

## Контрольный перечень оборудования

Аккуратно распаковав компьютер, позаботьтесь о том, чтобы сохранить коробку и упаковочные материалы на будущее.

### Аппаратные средства

Проверьте наличие следующих компонентов:

- Портативный персональный компьютер TOSHIBA
- Адаптер переменного тока со шнуром питания (2-контактная или 3-контактная вилка)

### Документация

- Информационное руководство пользователя
- Руководство по безопасной и удобной работе

При отсутствии или повреждении каких-либо из вышеперечисленных компонентов срочно обратитесь к продавцу.

### Программное обеспечение

Предустановлена указанная далее операционная система Windows®, а также утилиты и другое программное обеспечение.

- Windows 7
- Утилита TOSHIBA Recovery Media Creator
- Утилита TOSHIBA Assist
- Набор утилит TOSHIBA ConfigFree™
- Подключаемый модуль TOSHIBA Resolution+ для проигрывателя Windows Media
- Утилита TOSHIBA eco
- Программа TOSHIBA Bulletin Board

- Программа TOSHIBA ReelTime
- Утилита TOSHIBA HW Setup
- Пакет дополнительных средств TOSHIBA
- Программа TOSHIBA Web Camera Application
- Программа TOSHIBA Face Recognition
- Утилита TOSHIBA Service Station
- Утилита TOSHIBA PC Health Monitor
- Утилита TOSHIBA Sleep
- Руководство пользователя (настоящее руководство)



*Установленное на приобретенной модели компьютера ПО может не соответствовать вышеуказанному перечню программного обеспечения.*

## С чего начать



- *Всем пользователям настоятельно рекомендуем ознакомиться с разделом [Первое включение компьютера](#).*
- *Не забудьте также ознакомиться с рекомендациями по безопасной и правильной работе на компьютере, изложенными в Руководстве по безопасной и удобной работе. Руководство призвано способствовать тому, чтобы ваша работа на портативном компьютере была удобнее и продуктивнее. Соблюдение наших рекомендаций поможет снизить вероятность травматизма и возникновения болезненных ощущений в области кистей, рук, плеч, шеи.*

Этот раздел, содержащий основные сведения о начале работы с компьютером, охватывает следующие темы:

- Подключение адаптера переменного тока
- Открывание дисплея
- Включение питания
- Первое включение компьютера
- Выключение питания
- Перезапуск компьютера



- *Пользуйтесь программой обнаружения вирусов, регулярно ее обновляя.*
- *Ни в коем случае не приступайте к форматированию носителей, не проверив их содержимое: при форматировании уничтожаются все записанные данные.*

- *Рекомендуется регулярно выполнять резервное копирование данных, хранящихся на встроенном жестком диске или на другом устройстве хранения данных, на внешний носитель. Обычные носители данных недолговечны и нестабильны при использовании в течение долгого времени, что при определенных условиях может стать причиной потери данных.*
- *Прежде чем устанавливать какое-либо устройство или приложение, сохраните все данные, хранящиеся в памяти, на жестком диске или на другом носителе данных. В противном случае данные могут быть утрачены.*

## Подключение адаптера переменного тока

Подсоедините адаптер переменного тока при необходимости зарядить батарею или обеспечить питание от электросети. Адаптер переменного тока также необходимо подключить при первом использовании устройства, потому что аккумуляторные батареи следует зарядить, прежде чем устройство сможет работать от батарей.

Адаптер переменного тока автоматически преобразует напряжение в диапазоне от 100 до 240 вольт при частоте 50 или 60 герц, позволяя пользоваться компьютером почти во всех странах и регионах. Адаптер преобразует переменный ток в постоянный, снижая напряжение, подаваемое на компьютер.



- *Во избежание возгорания и повреждения компьютера пользуйтесь адаптером переменного тока производства корпорации TOSHIBA, входящим в комплектацию аппарата, или теми адаптерами, которые рекомендованы корпорацией TOSHIBA. Применение несовместимого адаптера переменного тока может привести к повреждению компьютера, что чревато тяжелой травмой. Корпорация TOSHIBA не несет ответственности за последствия использования несовместимого адаптера.*
- *Запрещается подключать адаптер переменного тока к источнику питания, напряжение или частота которого не соответствуют указанным на бирке электротехнических нормативов. Несоблюдение этого требования способно привести к возгоранию или поражению электрическим током, что может стать причиной тяжелой травмы.*

- *Используйте и приобретайте шнуры питания переменного тока, соответствующие характеристикам и требованиям к напряжению и частоте, действующим в стране использования компьютера. Несоблюдение этого требования способно привести к возгоранию или поражению электрическим током, что может стать причиной тяжелой травмы.*
- *Входящий в комплектацию шнур питания соответствует нормам безопасности, утвержденным в регионе, где изделие приобретено, и не подлежит эксплуатации за пределами данного региона. В других регионах приобретаются шнуры питания, соответствующие местным нормам безопасности.*
- *Не пользуйтесь переходником с 3-контактной на 2-контактную вилку.*
- *Подключайте адаптер переменного тока к компьютеру строго в том порядке, который изложен в данном руководстве пользователя. Подключать шнур питания к электрической розетке следует в самую последнюю очередь, в противном случае остаточный заряд на штекере вывода адаптера может привести к удару электрическим током и легкой травме, если до него дотронуться. Не дотрагивайтесь до каких бы то ни было металлических деталей – это во всех случаях должно стать неременной мерой предосторожности.*
- *Ни в коем случае не кладите компьютер и адаптер переменного тока на деревянную поверхность, предметы мебели и другие поверхности, которые могут быть повреждены воздействием тепла, так как при нормальном использовании основание компьютера и поверхность адаптера нагреваются.*
- *Размещайте компьютер и адаптер переменного тока только на жесткой, теплостойкой поверхности.*

*Меры предосторожности и указания по обращению с оборудованием подробно изложены в прилагаемом Руководстве по безопасной и удобной работе.*

1. Подключите шнур питания к адаптеру переменного тока.

*Рисунок 1-1 Подключение шнура питания (с 2-контактной вилкой) к адаптеру переменного тока*

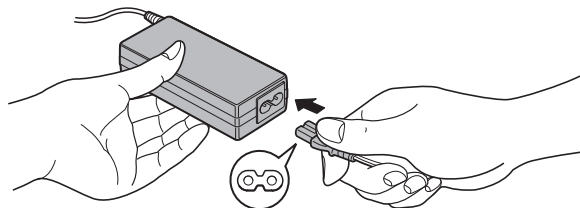
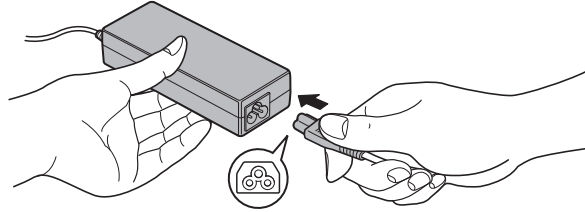


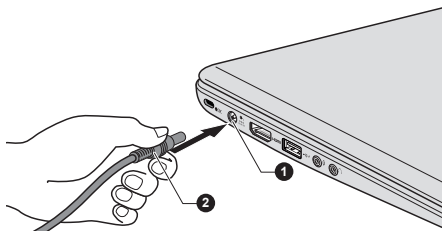
Рисунок 1-2 Подключение шнура питания (с 3-контактной вилкой) к адаптеру переменного тока



В зависимости от модели в комплект поставки входит 2-контактный или 3-контактный вариант адаптера и шнура питания.

- Вставьте штекер вывода адаптера переменного тока в гнездо для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В, расположенное с левой стороны компьютера.

Рисунок 1-3 Подключение штекера вывода адаптера переменного тока к компьютеру



1. Гнездо для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В

2. Штекер вывода адаптера переменного тока

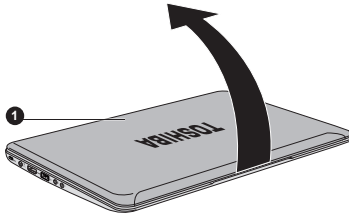
- Вставьте вилку шнура питания в электрическую розетку – индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи**, расположенный в передней части компьютера, должен засветиться.

## Открытие дисплея

Панель дисплея можно открывать под разными углами для оптимальной видимости.

Положив руку на упор для запястий и прижимая ею основной корпус компьютера, другой рукой медленно приподнимите панель дисплея. В дальнейшем положение панели дисплея следует отрегулировать под таким углом, который обеспечивал бы оптимальную четкость изображения.

Рисунок 1-4 Открывание панели дисплея



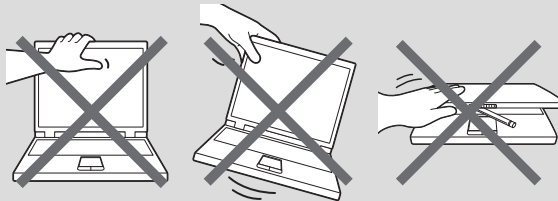
### 1. Панель дисплея



*Соблюдайте осторожность, открывая и закрывая панель дисплея. Резкие движения могут вывести компьютер из строя.*



- *Открывая панель дисплея, не отклоняйте ее слишком далеко назад во избежание излишнего давления на шарнирное крепление и его повреждения.*
- *Не нажимайте на панель дисплея.*
- *Не поднимайте компьютер за панель дисплея.*
- *Закрывая панель дисплея, следите за тем, чтобы между ней и клавиатурой не было посторонних предметов, например, авторучки.*
- *Открывая или закрывая панель дисплея, положите одну руку на упор для запястий, удерживая ею компьютер, а второй рукой, не торопясь, откройте или закройте панель дисплея (не применяйте силу, открывая или закрывая панель дисплея).*



## Включение питания

В этом разделе рассказывается о том, как включается питание, на состояние которого указывает индикатор **питания**. Более подробную информацию см. в разделе [Контроль за состоянием источников питания](#) главы 5 «Питание и режимы выключения».

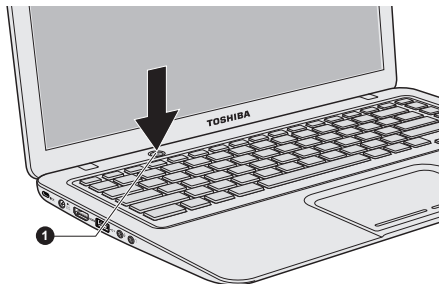


- *Включив питание впервые, не выключайте его до полной загрузки и настройки операционной системы.*

■ *Регулировка громкости во время загрузки Windows невозможна.*

1. Откройте панель дисплея.
2. Нажмите и удерживайте кнопку питания компьютера в течение двух-трех секунд.

*Рисунок 1-6 Включение питания*



1. Кнопка питания

## Первое включение компьютера

При включении питания компьютера на экран выводится окно запуска операционной системы Windows 7. Чтобы установить операционную систему надлежащим образом, последовательно выполните указания на экране.



*Внимательно ознакомьтесь с **Условиями лицензирования программного обеспечения**, когда соответствующий текст появится на экране.*

## Выключение питания

Питание можно выключать переходом в один из следующих режимов: режим завершенной работы, режим гибернации или спящий режим.

### **Режим завершенной работы**

При выключении компьютера переходом в этот режим данные не сохраняются, а при его последующем включении на экран выводится основное окно загрузки операционной системы.


1. Если вы ввели какие-либо данные, сохраните их на жесткий диск или другой накопитель.



■ *Если выключить питание во время обращения к диску (накопителю), это может привести к потере данных или повредить диск.*



- *Ни в коем случае не выключайте питание во время работы приложений. Это может стать причиной потери данных.*
- *Ни в коем случае не выключайте питание, не отсоединяйте внешние устройства хранения и не извлекайте носители данных в процессе чтения/записи. Это может привести к потере данных.*

2. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**.
3. Нажмите кнопку **Завершение работы (Shut down)** (  ).
4. Выключите питание всех периферийных устройств, подключенных к компьютеру.



*Не включайте компьютер и периферийные устройства сразу же после их выключения: подождите немного во избежание повреждения оборудования.*

### ***Спящий режим***

Если потребуется прервать работу, питание можно выключить переводом компьютера в спящий режим, не закрывая работающие программы. В этом режиме рабочие данные сохраняются в системной памяти компьютера с тем, чтобы при повторном включении питания пользователь продолжил бы работу с того места, на котором прервался.



*Когда необходимо выключить компьютер на борту самолета или в местах, где эксплуатация электронных устройств подпадает по действие нормативных или регламентирующих правил, обязательно завершайте работу компьютера полностью. Это относится и к выключению средств беспроводной связи, и к отключению функций автоматической реактивации компьютера, например, записи по таймеру. Если не завершить работу компьютера полностью, то операционная система может его активизировать для выполнения запрограммированных задач или сохранения данных, что чревато созданием помех работе авиационных и других систем и, как следствие, возникновением угрозы нанесения тяжелых травм.*



*Перед переходом в спящий режим обязательно сохраняйте свои данные.*



- При подключенном адаптере переменного тока компьютер переходит в спящий режим в соответствии с настройкой параметров электропитания (чтобы их настроить, щелкните **Пуск (Start)** -> **Панель управления (Control Panel)** -> **Система и безопасность (System and Security)** -> **Электропитание (Power Options)**).
- Чтобы вывести компьютер из спящего режима, нажмите на кнопку питания или любую клавишу клавиатуры, удерживая ее непродолжительное время в нажатом положении. Имейте в виду, что клавишами клавиатуры можно пользоваться лишь при условии активации функции пробуждения по сигналу клавиатуры (*Wake-up on Keyboard*) в окне утилиты *HW Setup*.
- Если компьютер перейдет в спящий режим при активном сетевом приложении, восстановления последнего при выводе компьютера из режима сна может и не произойти.
- Воспрепятствовать автоматическому переходу компьютера в спящий режим можно, выключив данную функцию в окне «Электропитание» (*Power Options*) (открывается щелчком **Пуск (Start)** -> **Панель управления (Control Panel)** -> **Система и безопасность (System and Security)** -> **Электропитание (Power Options)**).
- Чтобы пользоваться функцией гибридного спящего режима (*Hybrid Sleep*), произведите ее настройку в окне «Параметры электропитания» (*Power Options*).


### **Преимущества спящего режима**

Спящий режим обладает следующими преимуществами:

- Восстановление предыдущего рабочего состояния происходит существенно быстрее по сравнению с режимом гибернации.
- Экономится питание за счет отключения системы при отсутствии ввода данных в компьютер или доступа к аппаратуре в течение времени, заданного для спящего режима.
- Можно использовать функцию выключения питания при закрытии дисплея.

### **Переход в спящий режим**

Перевести компьютер в спящий режим можно тремя способами.

- Нажав кнопку **Пуск (Start)**, наведите курсор на значок со стрелкой () , после чего выберите в меню пункт **Сон (Sleep)**.
- Закройте панель дисплея. Обратите внимание на то, что эта функция должна быть включена в окне «Электропитание» (*Power Options*) (открывается щелчком **Пуск (Start)** -> **Панель управления (Control Panel)** -> **Система и безопасность (System and Security)** -> **Электропитание (Power Options)**).

- Нажмите кнопку питания. Обратите внимание на то, что эта функция должна быть включена в окне «Электропитание» (Power Options) (открывается щелчком **Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Система и безопасность (System and Security) -> Электропитание (Power Options)**).

После повторного включения компьютера можно продолжить работу с того места, где она была остановлена при выключении компьютера.



- *Когда компьютер находится в спящем режиме, индикатор питания мигает янтарным.*
- *Если компьютер работает от батарейного источника питания, для продления рабочего времени лучше пользоваться режимом гибернации, в котором компьютер потребляет меньше питания, чем в спящем режиме.*

### **Ограничения спящего режима**

Спящий режим не работает при следующих условиях:

- Питание включается немедленно после завершения работы.
- Модули памяти находятся под воздействием статического электричества или помех.

### **Режим гибернации**

При выключении компьютера переводом в режим гибернации данные из оперативной памяти сохраняются на жестком диске таким образом, что при последующем включении компьютер возвращается в прежнее состояние. Имейте в виду, что состояние подключенных к компьютеру периферийных устройств не восстанавливается при выходе компьютера из режима гибернации.



- *Сохраняйте рабочие данные. При переходе в режим гибернации компьютер сохраняет содержимое памяти на жестком диске. Однако надежная защита данных обеспечивается только сохранением их вручную.*
- *При отключении адаптера переменного тока до выполнения сохранения данные будут потеряны.*

### **Преимущества режима гибернации**


Режим гибернации обладает следующими преимуществами:

- Данные сохраняются на жесткий диск при автоматическом завершении работы компьютера в случае разрядки батареи.
- При включении компьютера можно немедленно вернуться к предыдущему состоянию.

- Экономится питание за счет отключения системы при отсутствии ввода данных в компьютер или доступа к аппаратуре в течение времени, заданного для режима гибернации.
- Можно использовать функцию выключения питания при закрытии дисплея.

### **Перевод в режим гибернации**

Чтобы перейти в режим гибернации, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**.
2. Наведите курсор на значок со стрелкой (  ), после чего выберите в меню пункт **Гибернация (Hibernate)**.

### **Автоматический переход в режим гибернации**

Компьютер можно настроить на автоматический переход в режим гибернации при нажатии на кнопку питания или закрытии крышки дисплея. Такая настройка производится в изложенном далее порядке.

1. Нажав кнопку **Пуск (Start)**, откройте **Панель управления (Control Panel)**.
2. Щелкните **Система и безопасность (System and Security)**, затем – **Электропитание (Power Options)**.
3. Выберите параметр **Действие, выполняемое при нажатии кнопки питания (Choose what the power button does)** или **Действие, выполняемое при закрытии крышки (Choose what closing the lid does)**.
4. Установите необходимые настройки перехода в режим гибернации (Hibernation Mode) в пунктах **При нажатии кнопки питания (When I press the power button)** и **При закрытии панели дисплея (When I close the lid)**.
5. Нажмите кнопку **Сохранить изменения (Save changes)**.

### **Сохранение данных в режиме гибернации**

При выключении питания в режиме гибернации компьютеру требуется немного времени для записи данных из оперативной памяти на жесткий диск.

После выключения компьютера и сохранения содержимого памяти на жесткий диск выключите питание всех периферийных устройств.




*Не включайте компьютер или устройства сразу же после выключения. Подождите немного, чтобы все конденсаторы полностью разрядились.*

## **Перезапуск компьютера**

В некоторых случаях требуется перезапустить компьютер, например, если:

- Изменены некоторые настройки компьютера.
- После сбоя компьютер не реагирует на команды с клавиатуры.

Перезагрузить компьютер можно тремя способами:

- Нажав кнопку **Пуск (Start)**, наведите курсор на значок со стрелкой () , после чего выберите в меню пункт **Перезапуск (Restart)**.
- Одновременно один раз нажмите кнопки **CTRL**, **ALT** и **DEL**, после чего появится окно меню, затем выберите пункт **Перезагрузка (Restart)** в меню **Выключить компьютер (Shut down options)**.
- Нажав на кнопку питания, удерживайте ее пять секунд в нажатом положении. После выключения компьютера подождите десять-пятнадцать секунд, прежде чем включать его повторно нажатием на кнопку питания.

# Глава 2

## Путеводитель

В этой главе рассказывается о различных компонентах компьютера, с каждым из которых рекомендуется ознакомиться, прежде чем приступить к работе на компьютере.

Правовые замечания (неиспользуемые значки)

Более подробную информацию о неиспользуемых значках см. в разделе «Правовые замечания» приложения С.



*Обращайтесь с компьютером аккуратно, чтобы не поцарапать и не повредить его поверхность.*

### Вид спереди с закрытым дисплеем

На этом рисунке показан вид компьютера спереди с закрытой панелью дисплея.

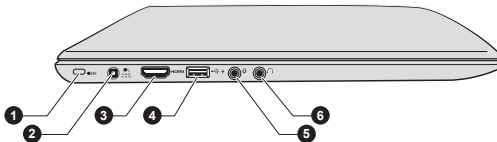
*Рисунок 2-1 Вид компьютера спереди с закрытой панелью дисплея*











### Вид слева

На этом рисунке представлена левая сторона компьютера.

*Рисунок 2-2 Левая сторона компьютера*



- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разъем защитного замка-блокиратора</li> <li>2. Гнездо для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В</li> <li>3. Порт выхода HDMI</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Порт универсальной последовательной шины (USB 3.0)</li> <li>5. Гнездо для подключения микрофона</li> <li>6. Гнездо для подключения головных телефонов</li> </ol> |
|---|--|

	<b>Разъем защитного замка-блокиратора</b>	Чтобы воспрепятствовать похищению компьютера, аппарат можно прикрепить к письменному столу или другому крупногабаритному предмету защитным тросом, присоединенным к этому разъему.
 DC IN 19V	<b>Гнездо для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В</b>	К этому гнезду подключается адаптер переменного тока, который служит для снабжения компьютера питанием и зарядки его батарей. Имейте в виду, что пользоваться можно адаптером переменного тока только той модели, которая входила в комплектацию компьютера на момент его приобретения. Применение недопустимого адаптера чревато повреждением компьютера.
	<b>Порт выхода HDMI</b>	К порту выхода HDMI подключается кабель стандарта HDMI со штекером типа A.
	<b>Порт универсальной последовательной шины (USB 3.0)</b>	<p>На левой стороне компьютера находится порт универсальной последовательной шины, соответствующий стандарту USB 3.0.</p> <p>Порт USB 3.0 соответствует стандарту USB 3.0 и обратно совместим с устройствами USB 2.0.</p> <p>Порт, помеченный значком , поддерживает функцию Sleep and Charge.</p>
	<i>Имейте в виду, что полностью проверить функциональную работоспособность всех имеющихся в продаже устройств с интерфейсом USB не представляется возможным. Исходя из этого, следует отметить, что отдельные функции того или иного устройства могут работать некорректно.</i>	
	<i>Держите подальше от порта USB такие посторонние металлические предметы, как шурупы, скобки и скрепки для бумаги. Посторонние металлические предметы могут вызвать короткое замыкание, что может стать причиной повреждения, возгорания и, как следствие, тяжелой травмы.</i>	
	<b>Гнездо для подключения микрофона</b>	Мини-гнездо диаметром 3,5 мм обеспечивает подключение стереофонического микрофона с трехжильным шнуром для ввода звуковых сигналов.



**Гнездо для подключения головных телефонов**

3,5-миллиметровое минигнездо для подключения головных телефонов позволяет подключать стереофонические головные телефоны.

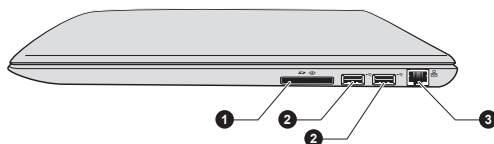


*Встроенная звуковая система поддерживает встроенные в компьютер динамики и микрофон, позволяя также подключить к соответствующим гнездам внешний микрофон и наушники.*

## Вид справа

На следующей иллюстрации показан вид компьютера справа.

*Рисунок 2-3 Правая сторона компьютера*



1. Гнездо запоминающего устройства      3. Гнездо адаптера для подключения к локальной сети
2. Порты универсальной последовательной шины (USB 2.0)



**Гнездо запоминающего устройства**

В это гнездо можно вставлять карты памяти формата SD™/SDHC™/SDXC™, miniSD™/microSD™, Memory Stick™ (PRO™) и MultiMediaCard™. Более подробную информацию см. в разделе [Дополнительные устройства](#) главы 3 «Изучаем основы».



*Держите подальше от гнезда запоминающего устройства такие посторонние металлические предметы, как шурупы, скобки и скрепки для бумаг. Посторонние металлические предметы могут вызвать короткое замыкание, что может стать причиной повреждения, возгорания и, как следствие, тяжелой травмы.*



**Порт универсальной последовательной шины (USB 2.0)**

На правой стороне компьютера находятся два порта универсальной последовательной шины, соответствующие стандарту USB 2.0. Порт USB 2.0 не совместим с устройствами USB 3.0.





### Гнездо для подключения к локальной сети

Это гнездо служит для подключения к локальной сети. Компьютер оснащен встроенным адаптером для подключения к локальной сети стандарта Ethernet LAN (10 мегабит в секунду, 10BASE-T) или Fast Ethernet LAN (100 мегабит в секунду, 100BASE-Tx). Более подробную информацию см. в главе 3 *Изучаем основы*.

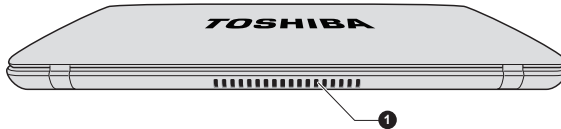


- К гнезду для подключения к локальной сети подсоединяйте только сетевой кабель во избежание повреждения или неправильной работы аппаратуры.
- Не подключайте сетевой кабель к источнику электропитания во избежание повреждения или неправильной работы аппаратуры.

## Вид сзади

На следующей иллюстрации показан вид компьютера сзади.

*Рисунок 2-4 Вид компьютера сзади*



### 1. Вентиляционные отверстия

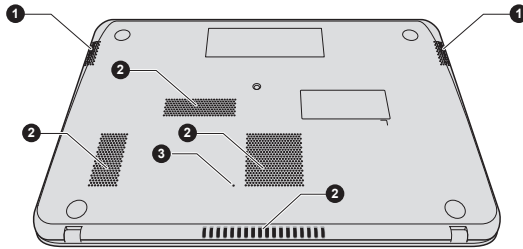
#### Вентиляционные отверстия

Вентиляционные отверстия помогают избежать перегрева процессора.

## Вид снизу

На следующей иллюстрации показан вид компьютера снизу. Во избежание повреждений переворачивать компьютер можно только с закрытым дисплеем.

Рисунок 2-5 Вид компьютера снизу



1. Громкоговорители
2. Вентиляционные отверстия
3. Отверстие принудительного завершения работы

**Громкоговорители**

Громкоговорители обеспечивают воспроизведение системных звуковых сигналов (например, о разряде батареи) и звука, генерируемого программным обеспечением.

**Вентиляционные отверстия**

Вентиляционные отверстия помогают избежать перегрева процессора.



*Не загрязняйте вентиляционные отверстия. Держите подальше от вентиляционных отверстий такие посторонние металлические предметы, как шурупы, скобки или скрепки для бумаг. Посторонние металлические предметы могут вызвать короткое замыкание, что может стать причиной повреждения, возгорания и, как следствие, тяжелой травмы.*

*Аккуратно удалите пыль с поверхности вентиляционных отверстий с помощью мягкой ткани.*

**Отверстие принудительного завершения работы**

Если в отверстие принудительного завершения работы вставить иголку или другой тонкий предмет, можно принудительно завершить работу компьютера в случае «зависания» системы.

## Вид спереди с открытым дисплеем

В данном разделе показан компьютер с открытым дисплеем. Чтобы открыть дисплей, приподнимите панель дисплея, установив ее под удобным углом обзора.

Рисунок 2-6 Вид компьютера спереди с открытой панелью дисплея

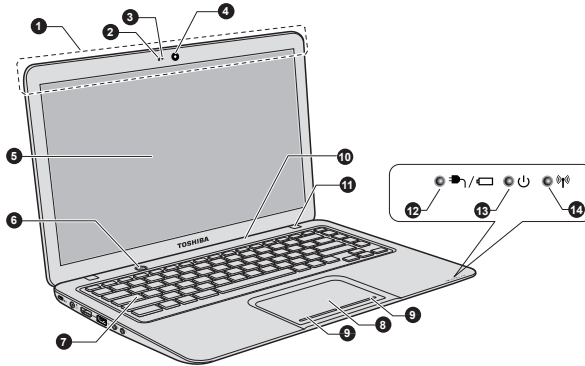


Рисунок 2-7 Вид компьютера спереди с открытой панелью дисплея

- |   |  |
|---|--|
| 1. Антенны для беспроводной связи (не видны)* | 8. Устройство Touch Pad                                      |
| 2. Микрофон                                   | 9. Кнопки управления устройства Touch Pad                    |
| 3. Индикатор веб-камеры                       | 10. Сенсорный выключатель ЖКД (не виден)                     |
| 4. Веб-камера                                 | 11. Шарнирное крепление дисплея                              |
| 5. Экран дисплея                              | 12. Индикатор подключения источника постоянного тока/батареи |
| 6. Кнопка питания                             | 13. Индикатор питания  |
| 7. Клавиатура                                 | 14. Индикатор беспроводной связи                             |

\* Имеется не во всех моделях.

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.

#### **Антенны для беспроводной связи**

Некоторые компьютеры этой серии оснащаются антеннами для подключения к беспроводной локальной сети/Bluetooth.

Некоторые компьютеры этой серии оснащаются антеннами для подключения к беспроводной глобальной сети/WiMAX.

Правовые замечания (модуль подключения к беспроводной локальной сети)

Правовые замечания относительно технических характеристик модуля подключения к беспроводной локальной сети см. в разделе «Правовые замечания» приложения С.

<b>Микрофон</b>	Встроенный микрофон позволяет записывать звуки и использовать их в приложениях. Более подробную информацию см. в разделе <a href="#">Звуковая система</a> главы 3 «Изучаем основы».
<b>Индикатор веб-камеры</b>	Этот индикатор светится о время работы веб-камеры.
<b>Веб-камера</b>	<p><b>Веб-камера</b> служит для видео- или фотосъемки с записью отснятого материала на компьютер. Веб-камерой можно пользоваться для проведения видеоконференции с применением коммуникационной программы, например, <b>Windows Live Messenger</b>. Снабдить отснятые видео- и фотоматериалы спецэффектами можно с помощью программного обеспечения <b>TOSHIBA Web Camera Application</b>.</p> <p>С помощью специальных программ отснятые видеоматериалы можно передавать по сети или использовать в видеоконференциях через Интернет.</p> <p>Подробнее см. электронную справочную систему программы Web Camera Application.</p>



- *На направляйте веб-камеру прямо на солнце.*
- *Не дотрагивайтесь до объектива веб-камеры и не нажимайте на него. В противном случае возможно ухудшение качества изображения. Загрязненный объектив протирайте чистой салфеткой для очков или другой мягкой тканью.*
- *При съемке в условиях слабого освещения выбирайте ночной режим: он позволит получить более светлое изображение с меньшим искажением.*

<b>Экран дисплея</b>	<p>35,6-сантиметровый (14-дюймовый) экран ЖКД, возможные значения разрешения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ HD, 1366 пикселей по горизонтали на 768 по вертикали</li> </ul> <p>Имейте в виду, что при работе компьютера от адаптера переменного тока изображение на экране встроенного дисплея несколько ярче, чем при работе от батарейного источника питания. Такая разница в яркости объясняется экономией заряда батареи.</p>
----------------------	--

## Правовые замечания (ЖКД)

Правовая информация относительно технических характеристик ЖКД подробно изложена в приложении С.



### Кнопка питания

Нажатием этой кнопки включается и выключается питание компьютера.

### Клавиатура

Встроенная клавиатура оснащена специальными клавишами управления курсором, а также клавишами и .

Подробную информацию см. в разделе [Клавиатура](#) главы 3 «Изучаем основы».

### Устройство Touch Pad

Устройство Touch Pad, расположенное в центре упора для запястий, служит для управления курсором на экране. Более подробную информацию см. в разделе [Использование устройства Touch Pad](#) главы 3 «Изучаем основы».

### Кнопки управления устройства Touch Pad

Кнопки управления, расположенные под устройством Touch Pad, позволяют выбирать пункты меню или выполнять действия с текстом и графикой с помощью экранного курсора.

### Сенсорный выключатель дисплея

Этот выключатель определяет положение панели дисплея и в зависимости от него включает и выключает компьютер. Так, например, когда вы закроете панель дисплея, компьютер перейдет в спящий режим, после чего выключится, а когда вы после этого ее откроете, компьютер автоматически не только включится, но и вернется к той программе, с которой вы работали перед выключением.




Настройка параметров функции производится в окне «Электропитание» (Power Options).

Чтобы настроить параметры электропитания, щелкните **Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Система и безопасность (System and Security) -> Электропитание (Power Options)**.



*Держите подальше от сенсорного переключателя любые намагниченные предметы, под воздействием которых компьютер может автоматически перейти в спящий режим и выключиться*

даже при отключенной функции включения/отключения компьютера при открытой/закрытой панели дисплея.

<b>Шарнирное крепление дисплея</b>	Шарнирное крепление позволяет установить панель дисплея под удобным углом обзора.
	<p><b>Индикатор подключения источника постоянного тока/батареи</b></p> <p>Индикатор <b>подключения источника постоянного тока/батареи</b> показывает состояние питания постоянным током и заряда батареи. Белый цвет означает полный заряд батареи и правильное питание от адаптера переменного тока.</p> <p>Более подробную информацию об этой функции см. в главе 5 <i>Питание и режимы выключения</i>.</p>
	<p><b>Индикатор питания</b></p> <p>При включенном компьютере индикатор <b>питания</b> обычно светится белым. Вместе с тем, если перевести компьютер в спящий режим, этот индикатор начнет мигает янтарным (будет светиться примерно две секунды и гаснуть на две).</p>
	<p><b>Индикатор беспроводной связи</b></p> <p>Индикатор <b>беспроводной связи</b> светится янтарным, когда включены функции Bluetooth и функции подключения к беспроводным локальным и глобальным сетям.</p> <p>Обеими функциями – Bluetooth и подключения к беспроводной локальной сети – оснащаются некоторые модели.</p> <p>Модулем подключения к беспроводной глобальной сети оснащаются некоторые модели.</p>

## Внутренние аппаратные компоненты

В этом разделе рассказывается о внутренних аппаратных компонентах компьютера.

Технические характеристики могут меняться в зависимости от модели.

**Батарейный источник питания**

Внутри настоящего изделия находится батарейный источник питания. Не предпринимайте попыток ни демонтировать, ни заменить его самостоятельно. При необходимости обращайтесь к уполномоченную поставщику услуг Toshiba.

Литий-ионный аккумуляторный батарейный источник питания снабжает компьютер электроэнергией, когда к нему не подключен адаптер переменного тока. Более подробную информацию об использовании батарейного источника питания и его работе см. в главе 5 [Питание и режимы выключения](#).

Правовые замечания (срок службы батарейного источника питания)

Более подробную информацию о сроке службы батарейного источника питания см. в разделе «Правовые замечания» приложения С.

**Центральный процессор (ЦП)**

Тип процессора зависит от модели.

Чтобы узнать, каким процессором оснащена ваша модель, запустите диагностическую утилиту TOSHIBA PC Diagnostic Tool, щелкнув **Пуск (Start) -> Все программы (All programs) -> TOSHIBA -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> PC Diagnostic Tool**.

Правовые замечания (центральный процессор)

Более подробную информацию о центральном процессоре см. в разделе «Правовые замечания» приложения С.

**Жесткий диск или твердотельный накопитель**

Объем жесткого диска зависит от модели.

Чтобы узнать, каким жестким диском или твердотельным накопителем оснащена ваша модель, запустите диагностическую утилиту TOSHIBA PC Diagnostic Tool, щелкнув **Пуск (Start) -> Все программы (All programs) -> TOSHIBA -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> PC Diagnostic Tool**.

Обратите внимание на то, что часть общей емкости жесткого диска зарезервирована как пространство для администрирования.



- *В настоящем руководстве термин «жесткий диск» употребляется также по отношению к твердотельному накопителю, если не указано иное.*
- *Твердотельный накопитель представляет собой высокочастотный носитель данных, в котором вместо магнитных дисков, применяемых в жестких дисках, используется твердотельная память.*



*В некоторых необычных условиях продолжительного неиспользования и/или воздействия высоких температур в работе твердотельного накопителя возможны ошибки хранения данных.*

Правовые замечания (емкость жесткого диска)

Более подробную информацию о емкости жесткого диска см. в разделе «Правовые замечания» приложения С.

#### **Батарея RTC**

Внутренняя энергонезависимая батарея служит для снабжения питанием системных часов реального времени (RTC) и календаря.

#### **Видеопамять**

Видеопамять является частью графического адаптера компьютера и служит для хранения изображений, выводимых на дисплей.

Емкость доступной видеопамати зависит от системной памяти компьютера.

**Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Внешний вид и персонализация (Appearance and Personalization) -> Экран (Display) -> Изменить разрешение (Adjust resolution).**

Чтобы проверить объем видеопамати, нажмите кнопку **Дополнительные параметры (Advanced Settings)** в окне «Разрешение экрана» (Screen Resolution).

#### **Память**

Модули памяти установлены в компьютер.

Правовые замечания (основная системная память)

Более подробную информацию об основной системной памяти см. в разделе «Правовые замечания» приложения С.



**Контроллер дисплея** Контроллер дисплея преобразует программные команды в аппаратные, которые включают или выключают определенные области экрана.

Контроллер дисплея также управляет видеорежимом, который использует стандартные правила для управления разрешающей способностью экрана и максимальным количеством одновременно отображаемых цветов. Поэтому программы, написанные для конкретного видеорежима, могут запускаться на любом компьютере, который поддерживает данный режим.



*При просмотре изображений в полноэкранном режиме из-за высокого разрешения дисплея возможно появление прерывистых строк.*

#### **Графический контроллер**

Графический контроллер обеспечивает максимальную производительность дисплея.

Правовые замечания (графический процессор (ГП))

Более подробную информацию о графическом процессоре (ГП) см. в разделе «Правовые замечания» приложения С.

## **Технология энергосбережения дисплея Intel®**

В модели, оснащенной графическим процессором Intel, может быть реализована технология энергосбережения дисплея, обеспечивающая снижение потребления электроэнергии компьютером благодаря оптимизации контрастности изображения на встроенном жидкокристаллическом дисплее.

Этим средством можно воспользоваться, если компьютер:

- работает с использованием электропитания от батарей;
- использует только встроенный жидкокристаллический дисплей.

По умолчанию технология энергосбережения дисплея включена. При желании ее можно выключить.

Выключить технологию энергосбережения дисплея можно на панели управления графикой и мультимедиа Intel®.

Получить доступ к этой панели управления можно одним из следующих способов:

- Щелкните **Пуск (Start)** -> **Панель управления (Control Panel)**. Выберите **Крупные значки (Large icons)** или **Мелкие значки (Small icons)** в разделе **Просмотр (View by)**, затем щелкните **Графика и мультимедиа Intel (Intel(R) Graphics and Media)**.

- Щелкните правой кнопкой мыши на рабочем столе и выберите пункт **Графические характеристики (Graphics Properties)**.

На этой панели управления:

1. Щелкните **Питание (Power)**.
2. В выпадающем меню в разделе **Источник питания (Power Source)** выберите **От батареи (On battery)**.
3. Снимите флажок **Технология энергосбережения дисплея (Display Power Saving Technology)**.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Если вы желаете включить эту функцию, в упомянутых выше условиях установите флажок **Технология энергосбережения дисплея (Display Power Saving Technology)**.

## Технология Intel Rapid Start

Этот компьютер поддерживает технологию Intel® Rapid Start, позволяющую компьютеру переходить в режим гибернации из спящего режима по истечении заданного количества времени.

Когда используется технология Intel® Rapid Start, система Windows может быстро возвращаться из режима гибернации в обычный рабочий режим, а компьютер дольше работает от батареи по сравнению со спящим режимом.

По умолчанию в заводской конфигурации технология Intel® Rapid Start включена. Компьютер переходит в режим гибернации после двух часов пребывания в спящем режиме.

Включить и выключить данную функцию, а также изменить длительность пребывания в спящем режиме перед переходом в режим гибернации, можно в программе настройки BIOS.

1. Включите компьютер, затем нажмите клавишу **F2**, когда на экране появится логотип **TOSHIBA Leading Innovation>>>** – загрузится программа настройки BIOS.
2. Выберите **Управление питанием (Power Management)**.
3. Включите (выбрав команду «Включить» (Enable)) или выключите (выбрав команду «Выключить» (Disable)) функцию **Intel(R) Rapid Start Technology**.
4. Выбрать длительность пребывания в спящем режиме перед переходом в режим гибернации можно, присвоив необходимое значение параметру **Переход на быстрый старт через (Rapid Start Entry after)**. Если выбрать вариант **Немедленно (Immediately)**, компьютер будет переходить в режим гибернации сразу же по переходу в спящий режим.



- *Когда технология Intel® Rapid Start включена, при переходе из спящего режима в режим гибернации потребляется электроэнергия. Прежде чем приносить компьютер на борт воздушного судна и в другие места, где эксплуатация электронных устройств подпадает под действие нормативных или регламентирующих правил, необходимо полностью выключать электропитание компьютера.*
- *Когда технология Intel® Rapid Start включена, после перехода компьютера из спящего режима в режим гибернации функция пробуждения по сигналу из локальной сети, функция автоматического выхода из спящего режима недоступны.*
- *Система Windows не может вернуться в обычный рабочий режим в случае разряда батарей, если компьютер переходит из спящего режима в режим гибернации.*
- *Раздел, выделенный на жестком диске под технологию Intel® Rapid Start, нельзя удалить даже тогда, когда технология Intel® Rapid Start выключена.*
- *Технологию Intel® Rapid Start можно использовать только если компьютер работает под управлением операционной системы Windows 7.*
- *Технологию Intel® Rapid Start нельзя использовать на моделях, не оснащенных твердотельным накопителем.*
- *Длительность перехода Windows из режима гибернации в обычный рабочий режим зависит от объема системной памяти компьютера.*

# Глава 3

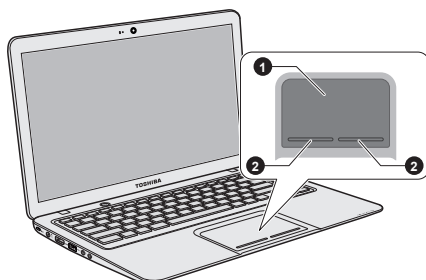
## Изучаем основы

В этой главе рассказывается об основных приемах работы на компьютере и о мерах предосторожности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации аппарата.

### Использование устройства Touch Pad

Работать с устройством Touch Pad предельно просто: достаточно передвигать по нему палец в том направлении, куда должен двигаться курсор.

*Рисунок 3-1 Устройство Touch Pad и его кнопки управления*



1. Устройство Touch Pad

2. Кнопки управления устройства Touch Pad

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.

Под устройством Touch Pad находятся две кнопки, которые действуют аналогично кнопкам обычной мыши: кнопка, расположенная слева, служит для выделения пунктов меню, а также для обработки выделенных курсором фрагментов текста или графических объектов; кнопка, расположенная справа, служит для вывода меню на экран и для выполнения различных функций в зависимости от действующего программного обеспечения.



*Функции, аналогичные выполняемым левой кнопкой обычной мыши, можно также выполнять касанием поверхности устройства Touch Pad.*

**Щелчок:** однократное касание

**Двойной щелчок:** двукратное касание

**Перетаскивание:** выбрать перемещаемый объект или объекты касанием, оставив кончик пальца на поверхности устройства Touch Pad, после чего переместить выбранный объект или объекты на новое место.

## Клавиатура

Клавиатура компьютера в любой из ее возможных раскладок совместима с расширенной 104/105-клавишной клавиатурой: все функции последней выполняются нажатием тех или иных сочетаний клавиш.

Число клавиш клавиатуры зависит от страны или региона, для которых предназначен ваш компьютер. В продаже имеются компьютеры, оснащенные клавиатурами для целого ряда языков.

Существуют различные типы клавиш: алфавитно-цифровые, функциональные, программируемые, горячие и специальные клавиши Windows.



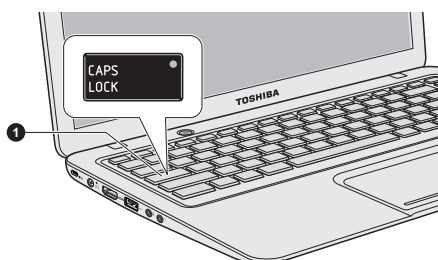
Ни в коем случае не снимайте насадки с клавиш во избежание повреждения находящихся под ними деталей клавиатуры.

## Индикатор клавиатуры

На приведенной далее иллюстрации показано расположение индикатора CAPS LOCK в следующих условиях:

Если индикатор **CAPS LOCK** светится, то любой буквенный символ вводится с клавиатуры в верхнем регистре.

Рисунок 3-2 Индикатор клавиатуры



1. Индикатор CAPS LOCK

### CAPS LOCK

Этот индикатор светится зеленым, когда буквенные клавиши зафиксированы в верхнем регистре.

## Функциональные клавиши F1–F12

Функциональными (не путать со специальной клавишей **FN**) называются двенадцать клавиш, находящихся в верхней части клавиатуры. Выполняемые с их помощью действия отличаются от действий, выполняемых с помощью остальных клавиш.

**Клавиши F1-F12** называются функциональными, потому что при нажатии выполняют запрограммированные функции. В сочетании с клавишей **FN** эти клавиши, помеченные значками, также служат для выполнения специфических функций компьютера.

## Программируемые клавиши: комбинации с клавишей FN

Клавиша **FN** (функция) используется в сочетании с другими клавишами для выполнения определенных функций. Эти сочетания называются программируемыми клавишами. Комбинации программируемых клавиш служат для включения, отключения или настройки определенных функций.



*Имейте в виду, что отдельные программы могут отключать программируемые клавиши или изменять их действие. Кроме того, при выходе компьютера из режима сна настройки программируемых клавиш не сохраняются.*

## Функции горячих клавиш

Горячие клавиши позволяют включать и выключать определенные функции компьютера. Доступ к функциям горячих клавиш осуществляется посредством использования карт горячих клавиш или нажатия соответствующих горячих клавиш.

Можно настроить режим функциональных клавиш, выбрав «Режим специальных функций» или «Стандартный режим F1–F12». См. раздел *Утилита HW Setup* главы 4 «Утилиты и подробная информация об их использовании».

### **Карты горячих клавиш**

Карты горячих клавиш обычно скрыты из вида.

Чтобы воспользоваться картами горячих клавиш:

1. Запустите утилиту TOSHIBA Cards одним из следующих способов:
  - Нажмите и удерживайте клавишу **FN** (в стандартном режиме F1–F12).
  - Нажмите ассоциированную горячую клавишу (в режиме специальных функций).

2. Выберите желаемый вариант.

Выбранная карта отобразится в полном размере, а под ней появятся ее доступные варианты. Все остальные карты опять же скрыты из вида.

Чтобы воспользоваться картой горячей клавиши в стандартном режиме F1–F12:

1. Нажмите и удерживайте клавишу **FN**.
2. Нажмите горячую клавишу, ассоциированную с желаемой функцией. В верхней части экрана появится ассоциированная карта горячих клавиш, а под ней появятся ее доступные варианты.
3. Переход между отображаемыми вариантами осуществляется нажатием горячей клавиши при удержании клавиши **FN** в нажатом положении. Отпустите клавишу **FN**, когда будет выбран желаемый вариант.

Более подробную информацию см. в файле справки утилиты TOSHIBA Flash Cards.

Чтобы получить доступ к этому справочному ресурсу, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> Flash Cards**. В окне **Настройки Flash Cards (Settings for Flash Cards)** нажмите кнопку **Справка (Help)**.



### **Горячие клавиши**

В этом разделе рассказывается об ассоциированных функциях горячих клавиш.

<b>Режим специальных функций</b>	<b>Стандартный режим F1-F12</b>	<b>Функция</b>
F1	FN + F1	Открытие файла справки, прилагаемого к программному обеспечению.
F2	FN + F2	Пошаговое снижение яркости панели дисплея компьютера.
F3	FN + F3	Пошаговое повышение яркости панели дисплея компьютера.

Режим специальных функций	Стандартный режим F1-F12	Функция
F4	FN + F4	Смена активного устройства отображения.  Чтобы воспользоваться одновременным режимом работы, необходимо установить такое разрешение внутренней панели дисплея, которое соответствует разрешению внешнего устройства отображения.
F5	FN + F5	Включение и выключение устройства Touch Pad.
F6	FN + F6	Перемотка файла назад (переход на 7 секунд назад при воспроизведении видеофайлов или ТВ-программ, воспроизведение предыдущей звуковой дорожки CD-диска или предыдущего раздела DVD-диска).
F7	FN + F7	Воспроизведение или пауза мультимедиа.
F8	FN + F8	Быстрая перемотка файла вперед (прыжок в 30 секунд при воспроизведении видеофайлов или ТВ-программ, воспроизведение следующей звуковой дорожки или раздела на DVD-диске).
F9	FN + F9	Снижение громкости компьютера.
F10	FN + F10	Повышение громкости компьютера.
F11	FN + F11	Включение и выключение звука.
F12	FN + F12	Включение и выключение активных беспроводных устройств.
FN + 1	FN + 1	Уменьшение размера значков на рабочем столе или размера шрифта в окнах поддерживаемых приложений.



Режим специальных функций	Стандартный режим F1-F12	Функция
FN + 2	FN + 2	Увеличение размера значков на рабочем столе или размера шрифта в окнах поддерживаемых приложений.
FN + пробел	FN + пробел	Смена разрешения экрана дисплея.
FN + 	FN + 	Включение и выключение подсветки клавиатуры. Эта функция поддерживается не всеми моделями.

### **Залипающая клавиша FN**

Утилита TOSHIBA Accessibility позволяет сделать клавишу FN «залипающей», что избавляет от необходимости удерживать ее при использовании в сочетании с клавишами F1–F12. Чтобы запустить утилиту TOSHIBA Accessibility, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> Accessibility**.

## **Специальные клавиши Windows**

На клавиатуре имеются две клавиши, выполняющие специальные функции в операционной системе Windows: клавиша Пуск (Start) активирует меню **Пуск (Start)**, а другая клавиша имеет те же функции, что и правая кнопка мыши.



Эта клавиша активирует меню **Пуск (Start)** операционной системы Windows.



Эта клавиша выполняет те же функции, что и правая кнопка мыши.

## **Беспроводная связь**

Функция беспроводной связи компьютера поддерживает некоторые устройства беспроводной связи.

Только в некоторых моделях реализована и функция подключения к беспроводной локальной сети, и функция связи по технологии Bluetooth.



- Не пользуйтесь функциями подключения к беспроводной локальной сети (Wi-Fi) и связи по технологии Bluetooth рядом с микроволновыми печами, а также в местах, подверженных воздействию радиопомех и электромагнитных полей. Помехи, создаваемые микроволновой печью и другими источниками, могут стать причиной разрыва соединения Wi-Fi и Bluetooth.
- Выключайте все функции беспроводной связи, когда поблизости находятся лица, которые могут пользоваться имплантированными водителями ритма сердца и другими медицинскими электроприборами. Радиоволны способны оказать негативное воздействие на работу водителя ритма сердца и других медицинских приборов, что может привести к серьезным сбоям в их работе и, как следствие, тяжелой травме. При использовании функций беспроводной связи следуйте инструкциям к вашему медицинскому оборудованию.
- Всегда выключайте функции беспроводной связи, когда компьютер находится рядом с автоматическим оборудованием и сложными техническими устройствами (например, автоматическими дверями или сигнализаторами пожара). Радиоволны способны вызвать неполадки в работе подобного оборудования, что может стать причиной тяжелой травмы.
- Подключение к сети с заданным именем с использованием функции подключения к сети ad hoc может оказаться невозможным. В этом случае для всех компьютеров, подключенных к одной сети, необходимо сконфигурировать новую сеть (\*), чтобы подключение к сети снова стало возможным.  
\* Обязательно используйте новое имя сети.

## Модуль подключения к беспроводной локальной сети

Модуль подключения к беспроводной локальной сети совместим с другими сетевыми системами, построенными на основе радиотехнологии передачи широкополосных сигналов по методу прямой последовательности или мультиплексирования с ортогональным делением частот и отвечающими требованиям стандарта беспроводных сетей IEEE 802.11.

- Выбор частоты канала 5 ГГц в соответствии с IEEE 802.11a и/или IEEE 802.11n
- Выбор частоты канала 2,4 ГГц в соответствии с IEEE 802.11b/g и/или IEEE 802.11n
- Автоматическая настройка на несколько каналов
- Управление питанием платы

- Шифрование данных в соответствии с требованиями стандарта Wired Equivalent Privacy (WEP) на основе 128-разрядного алгоритма шифрования
- Защищенный доступ Wi-Fi Protected Access™ (WPA™)



*Скорость передачи данных и диапазон действия беспроводной локальной сети зависят от окружающих электромагнитных условий, наличия или отсутствия препятствий, конструкции и конфигурации точки доступа, конструкции клиентского узла, а также конфигурации программного обеспечения и аппаратных средств. Указанная скорость передачи данных является теоретической максимальной согласно соответствующим стандартам; фактическая скорость передачи данных не достигает теоретической максимальной.*

### **Параметр**

1. Убедитесь в том, что **функция беспроводной связи** включена.
2. Щелкните **Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Сеть и Интернет (Network and Internet) -> Центр управления сетями и общим доступом (Network and Sharing Center)**.
3. Щелкните **Создание и настройка нового подключения или сети (Set up a new connection or network)**.
4. Выполняйте указания мастера. Вам понадобится название беспроводной сети, а также параметры защиты. См. документацию, прилагаемую к маршрутизатору. Настройки указанных параметров можно также узнать у администратора вашей беспроводной сети.

### **Безопасность**

- Корпорация TOSHIBA настоятельно рекомендует активировать функции шифрования во избежание несанкционированного доступа посторонних лиц к компьютеру через беспроводное сетевое подключение. Несанкционированный доступ постороннего лица к вашей системе чреват перехватом, утратой или уничтожением данных.
- Корпорация TOSHIBA не несет ответственности за перехват данных или несанкционированный доступ к вашему компьютеру через беспроводное сетевое подключение, а равно и за понесенный в результате этого ущерб.

### **Технические характеристики платы**

<b>Конструктив</b>	PCI Express Mini Card
--------------------	-----------------------

<b>Совместимость</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Стандарт IEEE 802.11 для беспроводных локальных сетей</li> <li>■ Спецификация Wi-Fi (Wireless Fidelity), сертифицированная Альянсом Wi-Fi. Сертификация Альянсом Wi-Fi удостоверяется логотипом Wi-Fi CERTIFIED.</li> </ul>
<b>Сетевая операционная система</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Сетевые средства Microsoft Windows</li> </ul>
<b>Протокол доступа к сетевой среде</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CSMA/CA (предотвращение конфликтов) с подтверждением (ACK)</li> </ul>

### **Радиохарактеристики**

Радиохарактеристики модуля подключения к беспроводной локальной сети могут меняться в зависимости от:

- страны/региона, в котором было приобретено изделие;
- модели изделия.

На беспроводные коммуникации зачастую распространяются местные положения о радиосвязи. Несмотря на то, что беспроводные сетевые изделия проектируются с расчетом на частоты 2,4 и 5 ГГц, работа на которых не требует лицензии, местные нормативы по радиосвязи могут налагать определенные ограничения на использование беспроводного коммуникационного оборудования.

<b>Радиочастота</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Диапазон 5 ГГц (5150–5850 МГц) (редакции a и n)</li> <li>■ Диапазон 2,4 ГГц (2400–2483,5 МГц) (редакции b/g и n)</li> </ul>
---------------------	--

При беспроводной связи диапазон распространения сигнала зависит от скорости передачи данных. Чем ниже эта скорость, тем выше будет дальность распространения сигнала.

- Радиус действия беспроводных устройств может уменьшиться, если их антенны разместить рядом с металлическими поверхностями и твердыми высокоплотными материалами.
- Радиус действия также сокращается наличием препятствий на пути радиосигнала, которые могут поглощать или отражать.

## **Беспроводная технология Bluetooth**

Некоторые компьютеры данной серии оснащаются средствами беспроводной связи на основе технологии Bluetooth, избавляющими от необходимости пользоваться кабелями для обмена данными между такими электронными устройствами, как, например, компьютеры, принтеры и мобильные телефоны. Когда модуль Bluetooth включен, он

создает беспроводную персональную сетевую среду – безопасную и надежную, которой можно быстро и просто воспользоваться.

Одновременно использовать встроенный модуль Bluetooth и внешний адаптер Bluetooth невозможно. Беспроводная технология Bluetooth обладает следующими возможностями:

### **Работоспособность по всему миру**

Приемопередающее радиоустройство на основе технологии Bluetooth работает в частотном диапазоне 2,4 ГГц, который не подлежит лицензированию и совместим с радиосистемами большинства стран мира.

### **Соединение по радио**

Простота установки соединения двух или нескольких устройств, причем такое соединение поддерживается, даже если подключенные устройства находятся вне зоны прямой видимости по отношению друг к другу.

### **Безопасность**

Высокая защищенность обеспечивается двумя мощными механизмами защиты:

- Механизм идентификации предотвращает несанкционированный доступ к критически важным данным, а фальсификация источника сообщений становится невозможной.
- Механизм шифрования предотвращает прослушивание, обеспечивая конфиденциальность подключения.

### **Стек Bluetooth TOSHIBA для Windows**

Обратите внимание на то, что данное программное обеспечение предназначено только для нижеперечисленных операционных систем:

- Windows

Далее изложены сведения о применении программного обеспечения с указанными операционными системами. Подробнее см. справочные файлы к программному обеспечению.



*Данный стек Bluetooth основан на спецификации Bluetooth версии 1.1/1.2/2.0+EDR/2.1+EDR/3.0/3.0+HS в зависимости от приобретенной модели. Помимо портативных персональных компьютеров собственного производства, корпорация TOSHIBA не гарантирует совместимости программного обеспечения с прочим компьютерным оборудованием и/или иными электронными устройствами, оснащенными технологией Bluetooth.*

## **Замечания о стеке Bluetooth Toshiba для Windows**

1. Программное обеспечение факсимильной связи: обратите внимание на то, что с этим стеком Bluetooth нельзя использовать некоторые приложения для отправки, приема и обработки факсимильных сообщений.
2. Многопользовательский режим: модуль Bluetooth не поддерживает многопользовательский режим. Иными словами, если вы пользуетесь модулем Bluetooth, одновременно с вами им не могут пользоваться другие лица, работающие на том же компьютере.

### **Техническая поддержка:**

Свежая информация о поддержке операционных систем, языковой поддержке или доступных обновлениях размещается по адресу <http://www.toshiba-europe.com/computers/tnt/bluetooth.htm> (для стран Европы) или [www.pcsupport.toshiba.com](http://www.pcsupport.toshiba.com) (для США).

## **Модуль подключения к локальной сети**

Компьютер оснащен встроенным модулем подключения к локальной сети, который поддерживает стандарт Ethernet LAN (10 Мбит/с, 10BASE-T) или Fast Ethernet LAN (100 Мбит/с, 100BASE-TX).

В данном разделе описываются процедуры подключения компьютера к локальной сети и отключения от нее.



- *При активации функции пробуждения по сигналу из локальной сети компьютер продолжает нуждаться в питании, даже если он выключен. Оставьте адаптер переменного тока подключенным, если вы используете эту функцию.*
- *Скорость передачи данных (10/100 мегабит в секунду) меняется автоматически в зависимости от рабочих условий сети (характеристик подключенных устройств и кабелей, наличия помех и т.п.).*

## **Типы сетевого кабеля**



*Перед подключением к локальной сети компьютер необходимо правильно настроить. Подключение к сети с настройками компьютера по умолчанию может стать причиной неправильной работы. Согласуйте процедуры настройки с администратором сети.*

Если вы пользуетесь локальной сетью Fast Ethernet (100 Мбит/с, 100BASE-TX), обязательно подключайтесь с использованием кабеля категории не ниже CAT5. Применение кабеля категории CAT3 не допускается.

Если вы пользуетесь локальной сетью Ethernet (10 Мбит/с, 10BASE-T), то можно подключаться с использованием кабеля категории CAT3 или выше.

## Подключение сетевого кабеля

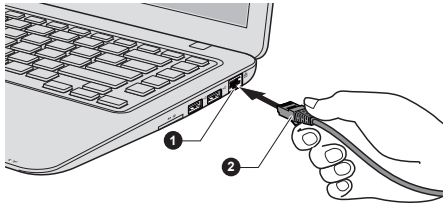
Подключение сетевого кабеля производится в следующем порядке.



- *Подключите к компьютеру адаптер переменного тока прежде чем подключать сетевой кабель. При работе в локальной сети адаптер переменного тока должен быть постоянно подключенным. Если отключить его в то время, когда компьютер подключен к локальной сети, система может «зависнуть».*
- *К гнезду для подключения локальной сети подключается только сетевой кабель. В противном случае возможны сбои в работе или повреждение оборудования.*
- *Не подключайте никакие источники электропитания к сетевому кабелю, подключенному к гнезду для подключения к локальной сети. В противном случае возможны сбои в работе или повреждение оборудования.*

1. Выключите питание всех внешних устройств, подключенных к компьютеру.
2. Подключите один конец кабеля к гнезду для подключения к локальной сети. Аккуратно нажмите до щелчка.

*Рисунок 3-5 Подключение сетевого кабеля*



1. Гнездо для подключения к локальной сети

2. Сетевой кабель

3. Подключите другой конец кабеля к разъему сетевого концентратора или маршрутизатора. Прежде чем пользоваться сетевым подключением или настраивать его параметры, проконсультируйтесь с администратором сети, а также с продавцом аппаратного или программного обеспечения.

## Дополнительные устройства

Дополнительные устройства могут расширить возможности компьютера и сделать его более универсальным. В этом разделе рассказывается об установке и подключении следующих устройств:

## Карты/память

- Гнездо запоминающего устройства
  - Карты Secure Digital™ (SD) (карты памяти SD, SDHC, SDXC, miniSD и microSD)
  - Memory Stick™ (PRO™)
  - MultiMediaCard

## Периферийные устройства

- Устройство HDMI

## Прочее

- Защитный замок-блокиратор
- Дополнительные принадлежности TOSHIBA

## Гнездо запоминающего устройства

Компьютер оснащен гнездом запоминающего устройства, в которое можно вставлять запоминающие устройства различной емкости, упрощающие передачу данных с таких устройств, как цифровые камеры и карманные персональные компьютеры (КПК).



*Берегите гнездо запоминающего устройства от посторонних предметов. Ни в коем случае не допускайте проникновения металлических предметов (например, винтов, скобок или скрепок для бумаги) в гнездо запоминающего устройства. Посторонние металлические предметы могут вызвать короткое замыкание, что может стать причиной повреждения или возгорания компьютера и, как следствие, тяжелой травмы.*



- Гнездо запоминающего устройства поддерживает следующие типы запоминающих устройств.
  - Карты Secure Digital (SD) (карты памяти SD, SDHC, SDXC, miniSD и microSD)
  - Memory Stick™ (PRO™)
  - MultiMediaCard (MMC™)
- Обратите внимание на то, что для карт памяти miniSD/ microSD требуется адаптер.
- Обратите внимание на то, что не все запоминающие устройства прошли тестирование и сертификацию на корректную работу, которая поэтому не гарантируется.
- Гнездо не поддерживает функции Magic Gate.



Рисунок 3-6 Образцы запоминающих устройств



Карта Secure Digital (SD)

Адаптер для карт microSD  
и карта microSDКарта MultiMediaCard  
(MMC)Карта MultiMediaCard  
(MMC)

## Запоминающее устройство

В этом разделе изложены важнейшие меры предосторожности при обращении с запоминающими устройствами.

### Замечания о картах памяти

Карты памяти SD/SDHC/SDXC совместимы со спецификацией SDMI (Secure Digital Music Initiative), предназначенной для предотвращения незаконного копирования и воспроизведения цифровых музыкальных записей. По этой причине копирование и воспроизведение защищенных записей на другом компьютере или устройстве невозможно. Воспроизведение записей, защищенных авторским правом, допускается исключительно для себя.

Далее рассказывается о простом способе отличить карты памяти SD от карт SDHC и SDXC.

- Карты памяти SD, SDHC и SDXC выглядят практически одинаково. Однако логотипы у них разные, так что при покупке карты памяти обращайтесь внимание на логотип.



- Карты памяти SD помечены логотипом
- Карты памяти SDHC помечены логотипом
- Карты памяти SDXC помечены логотипом

- Максимальная емкость карт памяти SD составляет 2 Гб.  
Максимальная емкость карт памяти SDHC составляет 32 Гб.  
Максимальная емкость карт памяти SDXC составляет 2 Гб.

Тип карты	Варианты емкости
SD	8 Мб, 16 Мб, 32 Мб, 64 Мб, 128 Мб, 256 Мб, 512 Мб, 1 Гб, 2 Гб
SDHC	4 Гб, 8 Гб, 16 Гб, 32 Гб

## Форматирование запоминающих устройств

Карты памяти поступают в продажу уже отформатированными по определенным стандартам. Если необходимо переформатировать карту памяти, это делается с помощью того устройства, с которым эксплуатируется данная карта.

### **Форматирование карты памяти**

Карты памяти поступают в продажу уже отформатированными по определенным стандартам. Если вы решите отформатировать карту памяти еще раз, обязательно сделайте это устройством, в котором используются карты памяти, например, цифровой фотокамерой или цифровым аудиопроигрывателем, а не командой форматирования, имеющейся в Windows.



*При необходимости отформатировать все области карты, включая защищенную, воспользуйтесь соответствующей программой, в которой применяется система защиты от копирования.*

## Уход за запоминающими устройствами

При обращении с картами памяти соблюдайте изложенные далее меры предосторожности.

- Не сгибайте карты памяти.
- Не допускайте попадания жидкостей на карты памяти, не храните их в условиях высокой влажности и вблизи сосудов с жидкостями.
- Не прикасайтесь к металлическим частям карт памяти, не допускайте попадания на них жидкостей или загрязнений.
- После завершения работы с картой памяти поместите ее в оригинальную упаковку.
- Конструкция карт памяти предусматривает возможность их установки только в определенном положении. Не применяйте силу, вставляя карту памяти в разъем.
- Не допускайте установки карты памяти в разъем не до конца. Нажмите на карту памяти до щелчка.
- Если вам не нужно записывать данные на карту памяти, установите переключатель защиты от записи в заблокированное положение.
- Срок службы карт памяти ограничен, поэтому настоятельно рекомендуем производить резервное копирование ценных данных.

- Не производите запись на карту памяти при снижении заряда батареи. Падение заряда может повлиять на точность записи данных.
- Не извлекайте карту памяти из разъема во время считывания или записи данных.



*Дополнительные сведения по эксплуатации см. в документации, прилагаемой к картам.*

## Защита от записи

Карты памяти имеют функцию защиты.

- Карта SD (карты памяти SD, SDHC и SDXC)
- Memory Stick (PRO)



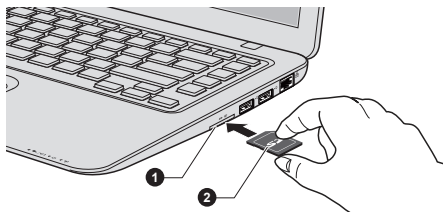
*Если вам не нужно записывать данные на карту памяти, установите переключатель защиты от записи в заблокированное положение.*

## Установка запоминающего устройства

Приведенные далее указания относятся ко всем поддерживаемым запоминающим устройствам. Установка запоминающего устройства производится в следующем порядке:

1. Поверните запоминающее устройство контактами (металлической областью) вниз.
2. Вставьте запоминающее устройство в гнездо запоминающего устройства, расположенное на правой стороне компьютера.
3. Осторожно нажмите на запоминающее устройство, обеспечивая надежное его подключение.

*Рисунок 3-7 Установка запоминающего устройства*



1. Гнездо запоминающего устройства    2. Запоминающее устройство



- Следите за правильностью положения запоминающего устройства при установке в гнездо. Запоминающее устройство, установленное в неверном положении, извлечь крайне затруднительно.

- *Вставляя запоминающее устройство, не затрагивайте до металлических контактов. Разряд статического электричества может уничтожить данные, записанные на устройство.*
- *Во избежание потери данных не выключайте компьютер и избегайте его перевода в режим сна или в спящий режим во время копирования файлов.*

## Удаление запоминающего устройства

Приведенные далее указания относятся ко всем поддерживаемым запоминающим устройствам. Удаление запоминающего устройства производится в описанном далее порядке.

1. Щелкните значок **Безопасное извлечение устройства и носителя (Safely Remove Hardware and Eject Media)** на панели задач Windows.
2. Наведя указатель на обозначение **запоминающего устройства**, нажмите левую кнопку управления устройства Touch Pad.
3. Взявшись за устройство, извлеките его из разъема.



- *Не извлекайте запоминающее устройство, когда компьютер находится в спящем режиме или в режиме гибернации. В противном случае возможны сбои в работе компьютера или потеря данных на запоминающем устройстве.*
- *Не оставляйте адаптер карт памяти miniSD/microSD в гнезде накопителя после удаления карты.*

## Устройство HDMI

К порту выхода HDMI компьютера можно подключать устройство вывода изображения HDMI. Чтобы подключить устройство вывода изображения HDMI, выполните указанные ниже действия.

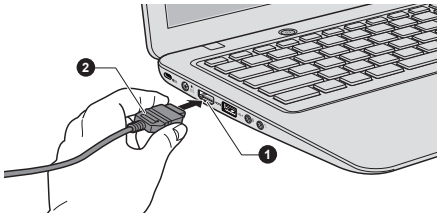


*Некоторые устройства вывода изображения HDMI (High-Definition Multimedia Interface – мультимедийный интерфейс высокой четкости) могут работать некорректно, так как не все такие устройства прошли аттестацию на взаимодействие с портом HDMI компьютера.*

## Подключение к порту выхода HDMI

1. Подсоедините один конец кабеля HDMI к порту входа HDMI устройства вывода изображения HDMI.
2. Другой конец кабеля HDMI подсоедините к порту выхода HDMI компьютера.

Рисунок 3-8 Подключение к порту выхода HDMI



1. Порт выхода HDMI

2. Кабель HDMI



Подключать устройства вывода изображения HDMI к компьютеру и отключать их от компьютера можно только тогда, когда:

- компьютер включен;
- компьютер полностью выключен.

Не делайте этого, когда компьютер находится в спящем режиме или в режиме гибернации.

При подключении телевизора или внешнего монитора к порту HDMI устройством вывода изображения назначается интерфейс HDMI.

После отсоединения кабеля HDMI его повторное подключение допускается не менее чем через 5 секунд.

Когда вы меняете устройство вывода изображения комбинацией горячих клавиш, устройство воспроизведения звука может не смениться автоматически. В этом случае, чтобы вручную задать устройство воспроизведения звука, соответствующее устройству вывода изображения, выполните описанные ниже действия:

1. Щелкните **Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Оборудование и звук (Hardware and Sound) -> Звук (Sound)**.
2. Во вкладке **Воспроизведение (Playback)** выберите устройство воспроизведения, на которое желаете переключиться.
3. Чтобы использовать внутренние громкоговорители компьютера, выберите **Динамики (Speakers)**. Чтобы использовать телевизор или внешний монитор, подключенный к компьютеру, выберите другое устройство воспроизведения.
4. Нажмите кнопку **По умолчанию (Set Default)**, если она доступна.
5. Закройте диалоговое окно **Звук (Sound)** нажатием кнопки **ОК**.

## Настройка параметров вывода изображения на экран устройства HDMI

Для вывода изображения на экран устройства HDMI необходимо выполнить указанные далее настройки; в противном случае изображение может отсутствовать.



*Прежде чем приступить к воспроизведению видеозаписи, не забудьте выбрать активное устройство вывода изображения нажатием горячих клавиш. Не переключайте активное устройство в процессе воспроизведения видеозаписи.*

*Не допускается переключать активное устройство отображения в следующих случаях:*

- *в процессе чтения или записи данных;*
- *в процессе передачи данных.*

## Выбор формата HD

Выбор режима вывода изображения производится в следующем порядке:

1. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**, затем откройте **Панель управления (Control Panel)**.
2. Щелкните **Вид и персонализация (Appearance and Personalization)**.
3. Щелкните **Экран (Display)**.
4. Щелкните **Изменение параметров дисплея (Change display settings)**.
5. Щелкните **Дополнительные параметры (Advanced Settings)**.
6. Щелкните **Все режимы (List All Modes)**.
7. Выберите один из режимов, представленных в списке **Все режимы (List All Modes)**.

## Защитный замок-блокиратор

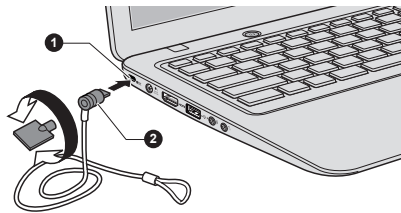
Защитный замок-блокиратор позволяет прикрепить компьютер к столу или другому тяжелому предмету с целью предотвращения несанкционированного перемещения или кражи компьютера. С левой стороны компьютера расположен разъем защитного замка-блокиратора, к которому крепится один конец защитного троса. Другой конец троса крепится к письменному столу или аналогичному предмету. Способы крепления защитных тросов зависят от конкретной модели изделия. Более подробную информацию см. в инструкциях по конкретному изделию.

## Присоединение защитного троса

Присоединение защитного троса к компьютеру производится в следующем порядке:

1. Поверните компьютер левой стороной к себе.
2. Совместив защитный трос с разъемом замка, закрепите трос.

Рисунок 3-9 Защитный замок-блокиратор



1. Разъем защитного замка-блокиратора

2 — защитный замок-блокиратор

## Дополнительные принадлежности TOSHIBA

Ряд дополнительных устройств и приспособлений позволяет сделать компьютер еще более мощным и удобным в работе. В приведенном далее справочном перечне перечислены некоторые устройства и приспособления, которые можно приобрести у реселлеров и продавцов оборудования TOSHIBA:

### Универсальный адаптер переменного тока

Если компьютер часто используется в разных помещениях, целесообразно купить дополнительный адаптер переменного тока для каждого такого места, чтобы не носить его всегда с собой.

## Звуковая система

В этом разделе рассказывается о некоторых функциях управления звуком.

### Регулятор громкости

Утилита «Регулятор громкости» позволяет контролировать уровень звука как при воспроизведении, так и при записи под Windows.

- Чтобы запустить утилиту «Регулятор громкости», щелкните правой кнопкой значок с изображением громкоговорителя, расположенный в панели задач, и выберите в подменю команду **Открыть регулятор громкости (Open Volume Mixer)**.
- Громкость громкоговорителей и головных телефонов регулируется ползунком **Громкоговорители (Speakers)**.
- При воспроизведении звука той или иной программой громкость регулируется соответствующим данной программе ползунком.

### Уровень звука микрофона

Чтобы изменить уровень громкости при записи с микрофона, выполните следующие действия.

1. Щелкните правой кнопкой по значку с изображением громкоговорителя, расположенному на панели задач, и выберите в подменю пункт **Записывающие устройства (Recording Devices)**.
2. Выбрав параметр **Микрофон (Microphone)**, щелкните **Свойства (Properties)**.
3. Во вкладке **Уровни (Levels)** отрегулируйте громкость записи с микрофона ползунком **Микрофон (Microphone)**.

Повысить уровень громкости записи с микрофона можно ползунком **Микрофонный усилитель (Microphone Boost)**.

## Технология SRS

Технология SRS позволяет настроить функцию улучшения звука.

1. Щелкните **Пуск (Start)** -> **Все программы (All Programs)** -> **SRS Labs** -> **SRS Premium Sound 3D**.
2. Во вкладке **SRS** настройте параметры улучшения звука, затем нажмите кнопку **Применить (Apply)**.

## Программа SmartAudio

Программа SmartAudio, установленная на компьютер, позволяет настроить звуковое программное обеспечение и улучшить, тем самым, объемное звучание звука.

### *Запуск приложения SmartAudio*

Чтобы запустить приложение **SmartAudio**, щелкните **Пуск (Start)** -> **Панель управления (Control Panel)** -> **Оборудование и звук (Hardware and Sound)** -> **SmartAudio**.

### *Открытие справки по приложению SmartAudio*

Щелчок символа ? в верхнем правом углу окна приложения SmartAudio обеспечит открытие файла **Справка (Help)** на выбранном языке или на английском языке, если выбранный язык не поддерживается.

## Видеорежим

Параметры видеорежима настраиваются посредством диалогового окна **Разрешение экрана (Screen Resolution)**.

Чтобы открыть окно **Разрешение экрана (Screen Resolution)**, щелкните **Пуск (Start)** -> **Панель управления (Control Panel)** -> **Оформление и персонализация (Appearance and Personalization)** -> **Экран (Display)** -> **Изменить параметры экрана (Change display settings)**.





*Во время работы некоторых приложений (например, программ для обработки трехмерной графики или воспроизведения видеозаписей) на экране возможно появление помех, мерцание и выпадение кадров.*

*Если это произойдет, измените разрешение экрана – снижайте разрешение до тех пор, пока изображение не придет в норму.*

*Решению данной проблемы также может способствовать отключение функции Windows Aero™.*

## Уход за компьютером

В этом разделе рассказывается об уходе за компьютером и о его обслуживании.

### Чистка компьютера

Чтобы обеспечить долговременную, безотказную работу компьютера, оберегайте его от пыли, грязи и аккуратно обращайтесь с жидкостями рядом с аппаратом.

- Не допускайте попадания жидкости внутрь компьютера. Если компьютер намок, немедленно отключите питание и дайте аппарату полностью высохнуть. В таком случае компьютер необходимо доставить в уполномоченный сервисный центр для осмотра и оценки масштабов возможного повреждения.
- Для чистки пластмассовых частей компьютера пользуйтесь тканью, слегка смоченной водой.
- Очищать экран дисплея можно, аккуратно протирая его мягкой, чистой тканью, слегка смоченной аэрозольным стеклоочистителем.



*Ни в коем случае не разбрызгивайте чистящую жидкость прямо на компьютер и не допускайте ее попадания на его компоненты. Никогда не используйте для чистки компьютера абразивные или едкие средства.*

### Перемещение компьютера

Компьютер рассчитан на повседневное использование в мобильном режиме, тем не менее при его перемещении необходимо соблюдать несколько простых мер предосторожности, чтобы обеспечить бесперебойную работу компьютера.

- Не приступайте к перемещению компьютера, не убедившись в полном прекращении операций с дисковыми накопителями: проверьте индикатор жесткого диска и другие индикаторы, расположенные спереди компьютера, которые не должны светиться.
- Выключите компьютер.

- Перед переноской компьютера отсоедините адаптер переменного тока и все периферийные устройства.
- Закройте панель дисплея.
- Не поднимайте компьютер за панель дисплея.
- Прежде чем переносить компьютер, выключите его, отсоедините адаптер переменного тока и дайте ему остыть во избежание легких ожогов.
- Обращайтесь с компьютером аккуратно, не подвергая его ударам во избежание повреждения аппарата, сбоев в его работе или утраты данных.
- Не перевозите компьютер, в который установлены любые платы, во избежание повреждения и сбоев в работе аппарата и/или платы.
- При переноске компьютера пользуйтесь подходящей переносной сумкой.
- Прочно держите компьютер при переноске, чтобы избежать его падения или повреждения.
- При переноске компьютера не держитесь за его выступающие детали.

## Рассеивание тепла

Для защиты от перегрева процессор оснащен встроенным температурным датчиком, который при превышении определенного уровня температуры внутри компьютера включает охлаждающий вентилятор или снижает тактовую частоту процессора. Имеется возможность выбора способа температурного контроля: сначала включение вентилятора, а затем, при необходимости, снижение тактовой частоты процессора, либо сначала снижение тактовой частоты процессора, а затем, при необходимости, включение вентилятора. Настройка этих функций выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).

Когда температура процессора снижается до нормального уровня, вентилятор выключается и восстанавливается обычная скорость работы процессора.



*При повышении температуры процессора до недопустимого уровня в любом из режимов компьютер автоматически выключается во избежание поломки, при этом все несохраненные данные теряются.*

# Глава 4

## Утилиты и подробная информация об их использовании

В этой главе рассказывается об утилитах и особых функциях компьютера, а также приведена подробная информация об использовании некоторых утилит.

### Утилиты и приложения

В этом разделе рассказывается о входящих в комплектацию компьютера предустановленных утилитах и о порядке их запуска. Подробнее об их применении см. в электронном руководстве по каждой утилите, справочных файлах или в файле README.TXT (если он имеется).

#### Утилита TOSHIBA Peak Shift Control

Функция контроля пиковых нагрузок TOSHIBA Peak Shift Control способствует снижению энергопотребления в период пиковых нагрузок на электросеть за счет частичного смещения потребления электроэнергии на период менее высокой нагрузки. Например, в такие часы пикового энергопотребления, как светлое время суток летом, питание от электросети переменного тока прекращается, а для работы компьютера используется батарея. Затем питание от электросети переменного тока может использоваться для зарядки батареи в периоды менее интенсивного потребления электричества (например, ночью), что обеспечивает снижение нагрузки на электросеть в пиковые периоды.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> Peak Shift Control**.

Более подробную информацию см. в файле справки.

---

<b>Утилита TOSHIBA PC Diagnostic Tool</b>	Утилита TOSHIBA PC Diagnostic Tool позволяет просматривать базовую информацию о конфигурации системы и проверять работоспособность некоторых встроенных аппаратных средств компьютера.
<b>Утилита TOSHIBA Password</b>	Утилита TOSHIBA Password позволяет назначить пароль, ограничивающий доступ к компьютеру.
<b>Утилита HW Setup</b>	Эта утилита позволяет настроить аппаратное обеспечение в соответствии с конкретными условиями работы и с периферийными устройствами.
<b>Утилита TOSHIBA Accessibility</b>	Утилита TOSHIBA Accessibility обеспечивает поддержку пользователей, ограниченных в движении, когда им необходимо воспользоваться функциями «горячих» клавиш TOSHIBA. С ее помощью можно сделать клавишу <b>FN</b> «залипающей», что избавляет от необходимости удерживать ее в нажатом положении при использовании в сочетании с <b>«функциональными»</b> клавишами для получения доступа к определенным функциям. Клавиша <b>FN</b> остается активной, пока не будет нажата другая клавиша.
<b>Программа TOSHIBA Face Recognition</b>	<p>Программа TOSHIBA Face Recognition использует библиотеку проверки подлинности лиц для проверки данных о лицах пользователей во время их входа в Windows. Если проверка проходит успешно, вход пользователя в Windows выполняется автоматически. Таким образом пользователь избавляется от необходимости вводить пароль и выполнять другие подобные действия, что облегчает процесс входа в систему</p> <p>Более подробную информацию см. в разделе <a href="#">Использование программы TOSHIBA Face Recognition</a>.</p>

---

---

**Стек Bluetooth для Windows Toshiba**

Это программное обеспечение делает возможным связь между компьютером и принтерами, мобильными телефонами и другими внешними устройствами, поддерживающими технологию Bluetooth. Использование технологии Bluetooth невозможно, если компьютер не оснащен модулем Bluetooth.

---

**Утилита TOSHIBA Assist**

Утилита TOSHIBA Assist представляет собой графический пользовательский интерфейс, который обеспечивает доступ к ряду инструментальных средств, утилит и приложений, упрощающих работу на компьютере и его настройку.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> TOSHIBA Assist** .

---

**Набор утилит TOSHIBA ConfigFree**

Набор утилит TOSHIBA ConfigFree упрощает управление коммуникационными устройствами и сетевым подключением, облегчает идентификацию пользователя и устранение неполадок связи, позволяет создавать пользовательские профили для подключения к одной и той же сети в разных местах, а также к различным сетям.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Сеть и подключение (Network & Connectivity) -> ConfigFree**.

---

---

**Утилита TOSHIBA  
eco**

В этом компьютере реализован режим eco. В указанном режиме немного снижается производительность некоторых устройств в целях уменьшения потребления электроэнергии. Постоянное использование этого режима может обеспечить существенную экономию электричества. Утилита TOSHIBA eco помогает отслеживать получаемую экономию и отображает примерное энергопотребление в реальном времени. Более того, она показывает общую полученную экономию, а также экономию по дням, неделям и месяцам. Постоянное использование режима eco позволяет отслеживать экономию электричества.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> Утилита eco (eco Utility)**.

---

**Утилита TOSHIBA  
HDD/SSD Alert**

В этой утилите реализованы функции мастера для отслеживания эксплуатационного состояния жесткого (системного) диска и создания резервных копий системы.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> HDD SSD Alert**.

---

**Приложение TOSHI-  
BA Service Station**

Это приложение позволяет компьютеру автоматически находить обновления для программного обеспечения TOSHIBA и информационные сообщения TOSHIBA, актуальные для вашей компьютерной системы и ее программ. Когда это приложение активировано, оно периодически передает нашим серверам ограниченное количество информации о системе, которая обрабатывается в строгом соответствии с правилами и нормативами, а также действующими законами о защите данных.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> Service Station**.

---

<b>Программа TOSHIBA Bulletin Board</b>	<p>Bulletin Board – это место, к которому удобно прикреплять самые разные вещи и визуально организовывать их по своему вкусу.</p> <p>Чтобы прикрепить на Bulletin Board любимые изображения, файлы или заметки, просто перетащите их на Bulletin Board. Это приложение можно использовать для создания ярлычков с миниатюрами, напоминаний, списков дел и прочего в своем персональном стиле.</p> <p>Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните <b>Пуск (Start) -&gt; Все программы (All Programs) -&gt; TOSHIBA -&gt; Средства и утилиты (Tools &amp; Utilities) -&gt; Bulletin Board.</b></p>
<b>Программа TOSHIBA ReelTime</b>	<p>Это приложение – графический инструмент журналирования/индексации, позволяющий просматривать файлы, к которым недавно было совершено обращение, в забавном и простом в использовании формате. Можно просматривать и прокручивать сведения о ранее открытых и импортированных файлах в виде миниатюр с помощью интуитивно понятного интерфейса пользователя.</p> <p>Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните <b>Пуск (Start) -&gt; Все программы (All Programs) -&gt; TOSHIBA -&gt; Средства и утилиты (Tools &amp; Utilities) -&gt; ReelTime.</b></p>
<b>Утилита TOSHIBA Sleep</b>	<p>Эта утилита позволяет включать и выключать следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Sleep and Charge:</b> цифровые аудиопроигрыватели и другие устройства, подключенные к порту USB, могут заряжаться, даже тогда, когда компьютер находится в ждущем/спящем режиме, режиме гибернации или состоянии завершенной работы.</li></ul> <p>Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните <b>Пуск (Start) -&gt; Все программы (All Programs) -&gt; TOSHIBA -&gt; Средства и утилиты (Tools &amp; Utilities) -&gt; Утилита Sleep (Sleep Utility).</b></p>

---

**Индикатор беспроводной ЛВС TOSHIBA**

Утилита «Индикатор беспроводной ЛВС TOSHIBA» отображает состояние подключения компьютера к беспроводной локальной сети на экране входа в систему.

Вы можете быстро проверять текущее состояние подключения к беспроводной локальной сети перед входом в Windows.

Чтобы изменить настройки параметров этой утилиты, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Сеть и подключение (Network & Connectivity) -> Индикатор беспроводной ЛВС (Wireless LAN Indicator) – Параметры (Settings)**.

**Программа TOSHIBA Media Controller**

Это приложение позволяет контролировать музыку, изображения и видеоматериалы, транслируя их на совместимые устройства, имеющиеся в доме.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Media & Entertainment (Мультимедиа и развлечения) -> TOSHIBA Media Controller**.

Более подробную информацию см. в справочной системе приложения TOSHIBA Media Controller

**Система TOSHIBA Speech System**

Система TOSHIBA Speech System состоит из приложения для формирования речи (преобразования текста в речь), которое анализирует документы и выполняет их звуковое воспроизведение, а также приложения для распознавания речи, которое распознает слова, произносимые в микрофон. Эта система позволяет пользователю управлять программами Windows и работать в них с помощью голосовых команд, без применения клавиатуры и мыши.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> Speech System**.

Более подробную информацию см. в справочной системе приложения TOSHIBA Speech System.



### Подключаемый модуль TOSHIBA Resolution+ для проигрывателя Windows Media

Этот подключаемый модуль позволяет воспроизводить видеоматериалы в форматах wmv и mp4 с помощью проигрывателя Windows Media с повышенным качеством.

Более подробную информацию см. в справочной системе подключаемого модуля TOSHIBA Resolution+ для проигрывателя Windows Media.

Чтобы получить доступ к ней, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Media & Entertainment (Мультимедиа и развлечения) -> Подключаемый модуль TOSHIBA Resolution+ для проигрывателя Windows Media (TOSHIBA Resolution+ Plug-in for Windows Media Player) – Справка (Help).**



*Установленное на приобретенной модели компьютера ПО может не соответствовать вышеуказанному перечню программного обеспечения.*

## Особые функции

Перечисленные далее функции либо являются уникальными для компьютеров TOSHIBA, либо представляют собой дополнительные возможности для удобства работы с компьютером.

Порядок активации функций:

\*1 Чтобы настроить параметры электропитания, щелкните **Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Система и безопасность (System and Security) -> Электропитание (Power Options).**

### Горячие клавиши

Горячими называются комбинации определенных клавиш, позволяющие быстро менять настройки параметров системы непосредственно с клавиатуры без использования программы настройки конфигурации системы.

### Автоматическое выключение питания дисплея \*1

Эта функция обеспечивает автоматическое выключение питания дисплея компьютера при отсутствии ввода данных с клавиатуры в течение установленного промежутка времени. После нажатия любой клавиши питание восстанавливается. Настройка выполняется в окне «Электропитание» (Power Options).

<b>Автоматическое выключение питания жесткого диска *1</b>	Эта функция автоматически выключает питание жесткого диска, если в течение определенного времени к диску не происходит обращений. При очередном обращении к жесткому диску его питание возобновляется. Настройка выполняется в окне «Электропитание» (Power Options).
<b>Автоматический переход системы в спящий режим/ режим гибернации *1</b>	Эта функция автоматически переводит систему в спящий режим или режим гибернации, если в течение определенного времени не производится ввод данных и не происходит обращений к аппаратным средствам. Настройка выполняется в окне «Электропитание» (Power Options).
<b>Пароль на включение питания</b>	В целях предотвращения несанкционированного доступа к компьютеру реализованы два уровня защиты паролем: пароль супервизора и пароль пользователя.
<b>Интеллектуальный блок питания *1</b>	Блок питания компьютера с интеллектуальными возможностями оснащается микропроцессором, который автоматически определяет остаток заряда батареи и защищает электронные компоненты от таких ненормальных условий эксплуатации, как, например, перегрузка напряжения, поступающего с адаптера переменного тока. Настройка выполняется в окне «Электропитание» (Power Options).
<b>Режим экономии заряда батареи *1</b>	Эта функция позволяет настроить компьютер на экономию заряда батареи. Настройка выполняется в окне «Электропитание» (Power Options).
<b>Включение/ выключение питания при открывании/ закрывании панели дисплея *1</b>	Эта функция автоматически выключает питание компьютера, когда панель дисплея закрывается, и включает его при открывании дисплея. Настройка выполняется в окне «Электропитание» (Power Options).
<b>Автоматический переход в режим гибернации при разрядке батареи *1</b>	Когда батарея разряжается до такой степени, что дальнейшая работа компьютера невозможна, система автоматически переходит в режим гибернации и отключается. Настройка выполняется в окне «Электропитание» (Power Options).

---

<b>Рассеивание тепла</b> *1	Для защиты от перегрева процессор снабжен встроенным температурным датчиком, который при повышении температуры внутри компьютера до определенного уровня включает вентилятор охлаждения или снижает скорость работы процессора. Настройка выполняется в окне «Электропитание» (Power Options).
<b>Режим гибернации</b>	Эта функция позволяет выключить питание компьютера без выхода из программного обеспечения. Содержимое оперативной памяти автоматически сохраняется на жестком диске. При включении питания компьютера в следующий раз работу можно продолжать с того момента, где она была остановлена. Более подробную информацию см. в разделе <a href="#">Выключение питания</a> главы 1 «С чего начать».
<b>Спящий режим</b>	Когда требуется прервать работу на компьютере, данная функция позволяет выключить питание аппарата, не закрывая активные программы. Рабочие данные сохраняются в системной памяти компьютера с тем, чтобы при повторном включении питания пользователь продолжил бы работу с того места, на котором прервался.
<b>Функция USB Wake-up</b>	Эта функция позволяет вывести компьютер из режима сна в зависимости от того, подключены ли те или иные внешние устройства к портам USB.  Так, например, если к порту USB подключена мышь или клавиатура с интерфейсом USB, то щелчок кнопкой мыши или нажатие клавиши на клавиатуре выведет компьютер из спящего режима.
<b>Утилита TOSHIBA PC Health Monitor</b>	Утилита TOSHIBA PC Health Monitor осуществляет профилактический мониторинг ряда системных функций, таких как энергопотребление, состояние батареи и охлаждение системы, и информирует пользователя о важных состояниях системы. Эта утилита распознает серийные номера системы и ее отдельных компонентов и отслеживает действия, связанные с их использованием.

---

## Использование утилиты TOSHIBA Sleep

Утилита TOSHIBA Sleep служит для настройки параметров следующих функций:

- Функция Sleep and Charge

Утилита также отображает остаточный заряд батареи.

### Функция Sleep and Charge

Даже при выключенном питании компьютер способен подавать на порты USB электропитание (постоянный ток с напряжением 5 вольт) по шине USB. Понятие «выключенное питание» включает спящий режим, режим гибернации, а также состояние завершенной работы.

Эту функцию можно использовать с портами, поддерживающими функцию Sleep and Charge.

Порт, помеченный значком  $\zeta$ , поддерживает функцию Sleep and Charge.

Функция Sleep and Charge позволяет производить зарядку ряда USB-совместимых внешних устройств, например, мобильных телефонов и портативных цифровых музыкальных проигрывателей.

В то же время функция Sleep and Charge может не работать с некоторыми внешними устройствами, даже если они совместимы со спецификацией USB. В таком случае для зарядки устройства необходимо включить питание компьютера.



- *Когда включена функция Sleep and Charge, питание (постоянный ток с напряжением 5 вольт) подается по шине USB на совместимые порты даже при выключенном питании компьютера. Соответственно, питание (постоянный ток с напряжением 5 вольт) подается по шине USB и на внешние устройства, подключенные к совместимым портам. В то же время питания (постоянный ток с напряжением 5 вольт), которое подается по шине USB, может быть недостаточно для зарядки некоторых внешних устройств. Прежде чем пользоваться теми или иными внешними устройствами, проверьте их характеристики, обратившись к изготовителю или к документации по таким устройствам.*
- *Зарядка внешних устройств с помощью функции sleep and charge занимает больше времени, чем с применением специальных зарядных устройств.*
- *При включенной функции Sleep and Charge батарея компьютера продолжает разряжаться даже тогда, когда компьютер находится в режиме гибернации или выключен. На время использования функции Sleep and Charge рекомендуется подсоединять к компьютеру адаптер переменного тока.*

- Те внешние устройства, которые снабжаются питанием (постоянный ток с напряжением 5 вольт) по шине USB, могут постоянно оставаться в рабочем состоянии независимо от того, включено ли или отключено питание компьютера.
- При возникновении перегрузки питание (постоянный ток с напряжением 5 вольт) внешних устройств, подключенных к совместимым портам USB, может автоматически отключиться по соображениям безопасности.
- Когда включена функция Sleep and Charge, функция USB Wakeup не работает с совместимыми с ней портами. В таком случае, если имеются порты USB, не поддерживающие функцию Sleep and Charge, подсоедините к ним мышь или клавиатуру. Если все порты USB поддерживают функцию Sleep and Charge, выключите функцию Sleep and Charge. Теперь функция Wakeup будет работать, а функция USB Sleep and Charge будет выключена.



Металлические скрепки, шпильки и заколки для волос могут нагреваться при соприкосновении с гнездами портов USB. Не допускайте соприкосновения металлических предметов с гнездами портов USB, например, при переноске компьютера в сумке.

## Запуск утилиты TOSHIBA Sleep

Чтобы запустить эту утилиту, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> Утилита Sleep (Sleep Utility)**.

## Включение функции Sleep and Charge

С помощью этой утилиты можно включать и выключать функцию Sleep and Charge.

Установите флажок **Enable Sleep and Charge (Включить USB Sleep and Charge)**, чтобы включить эту функцию для совместимых портов USB. По умолчанию эта функция выключена.

## Настройки режимов подачи питания

Компьютер Toshiba поддерживает несколько режимов зарядки, благодаря чему функцию Sleep and Charge можно использовать со множеством самых разных устройств USB. **Автоматический режим** (используется по умолчанию) подходит для широкого спектра цифровых аудиопроигрывателей.

Однако определить, какой режим подходит именно вашему устройству USB, можно только опытным путем. Чтобы найти подходящий режим зарядки для вашего устройства USB, попробуйте каждый от

**Автоматического режима до Альтернативного режима**, выполнив описанные ниже действия.

При подключении некоторых внешних устройств использование этой функции может оказаться невозможным даже после выбора соответствующего режима. В этом случае снимите флажок «Включить Sleep and Charge» (Enable Sleep and Charge) и прекратите использование этой функции.

## Параметры батареи

С помощью этой утилиты можно указать нижний предел остаточного заряда батареи для функции Sleep and Charge. Указание нижнего предела осуществляется перемещением ползунка. Если остаточный заряд батареи опустится ниже указанного предела, функция Sleep and Charge будет выключена. Если снять флажок «Включить при работе от батареи» (Enable under Battery Mode), утилита будет осуществлять зарядку только тогда, когда подключен адаптер переменного тока.

## Использование программы TOSHIBA Face Recognition

Программа TOSHIBA Face Recognition использует библиотеку проверки подлинности лиц для проверки данных о лицах пользователей во время их входа в Windows. Таким образом пользователь избавляется от необходимости вводить пароль и выполнять другие подобные действия, что облегчает процесс входа в систему



- *Программа TOSHIBA Face Recognition не гарантирует безошибочное опознание пользователя. Смена прически, ношение головного убора, очков и другие изменения во внешности пользователя после регистрации могут воспрепятствовать правильному распознаванию пользователя системой.*
- *Программа TOSHIBA Face Recognition может ошибочно распознавать лица, схожие с лицом зарегистрированного пользователя.*
- *Для обеспечения высокой степени безопасности программа TOSHIBA Face Recognition не является полноценной заменой паролям Windows. Если безопасности придается первостепенное значение, для входа в систему используйте стандартный механизм паролей Windows.*

- Яркий фон и/или наличие теней могут воспрепятствовать правильному распознаванию зарегистрированного пользователя системой. В этом случае следует войти в систему с помощью пароля Windows. Если распознавание зарегистрированного пользователя периодически выполняется ошибочно, см. способы повышения качества распознавания в документации по компьютеру.
- Когда распознать лицо не удастся, программа TOSHIBA Face Recognition записывает данные о лице в журнал. Перед передачей права собственности на компьютер или утилизацией компьютера удалите эту программу или созданные ей файлы журнала. Подробную информацию о том, как это можно сделать, см. в файле справки.
- Программу TOSHIBA Face Recognition можно использовать только в системе Windows Vista и Windows 7.

## Отказ от ответственности

Корпорация TOSHIBA не гарантирует абсолютно надежное и безошибочное действие технологии утилиты распознавания лиц. Корпорация TOSHIBA не гарантирует неизменно безошибочное распознавание неуполномоченных пользователей утилитой распознавания лиц с последующим отказом этим лицам в доступе к системе. Корпорация Toshiba не несет ответственности за какие бы то ни было сбои, а равно и за любого рода ущерб, понесенный в результате применения утилиты или программного обеспечения для распознавания лиц.

КОРПОРАЦИЯ TOSHIBA, ЕЕ ДОЧЕРНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПОСТАВЩИКИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КОММЕРЧЕСКИЕ УБЫТКИ, УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ, ПОРЧУ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОТЕРЮ ДАННЫХ, СБОИ В РАБОТЕ СЕТЕВЫХ СИСТЕМ И ВЫХОД ИЗ СТРОЯ СМЕННЫХ НОСИТЕЛЕЙ ИНФОРМАЦИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА ИЛИ В СВЯЗИ С ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЗАВИСИМО ОТ ИХ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ.

## Как зарегистрировать данные, необходимые для распознавания лица

Сделайте снимок для установления личности по лицу и зарегистрируйте данные, необходимые для входа в систему. Чтобы зарегистрировать данные, необходимые для входа в систему, выполните следующие действия:

1. Чтобы запустить эту утилиту, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> Face Recognition**.  
Если лицо вошедшего в систему пользователя еще не было зарегистрировано, откроется окно **Регистрация (Registration)**.  
Если лицо вошедшего в систему пользователя уже было зарегистрировано, откроется окно **Управление (Management)**.
2. Щелкните **Запуск от имени администратора (Run as administrator)** внизу слева в окне **Управление (Management)**, затем нажмите кнопку **Зарегистрировать (Register)**. Откроется окно **Регистрация (Registration)**.  
Если вы желаете практиковаться, нажмите кнопку **Далее (Next)** в окне **Регистрация (Registration)**.  
Если вы не желаете практиковаться, нажмите кнопку **Пропустить (Skip)** в окне **Регистрация (Registration)**.
3. Нажмите кнопку **Далее (Next)**, чтобы запустить руководство. Следуйте руководству для практики  
Нажимайте кнопку **Назад (Back)**, чтобы еще раз попрактиковаться с руководством.
4. Нажмите кнопку **Далее (Next)**, чтобы начать процесс захвата изображения.  
Расположите лицо так, чтобы оно умещалось в рамке, имеющей форму лица.
5. Запись начнется, как только лицо примет правильное положение. Плавно перемещайте голову влево и вправо, затем — вверх и вниз.
6. Регистрация закончится после того, как вы несколько раз повернете голову влево, вправо, вверх и вниз.  
После успешного завершения регистрации на экране появится следующее сообщение:  
«Регистрация выполнена успешно (Registration successful). Теперь выполним проверку идентификации (Now we'll do the verification test). Нажмите кнопку «Далее» (Click the Next button).»  
Нажмите кнопку **Далее (Next)**, чтобы провести проверку идентификации.
7. Выполните проверку идентификации. Разместите лицо напротив экрана в том же положении, в котором лицо находилось во время регистрации.  
Если проверка идентификации не пройдет успешно, нажмите кнопку **Назад (Back)** и зарегистрируйтесь еще раз. См. описание действий с 4 по 6.
8. Если проверка идентификации пройдет успешно, нажмите кнопку **Далее (Next)** и зарегистрируйте учетную запись.
9. Зарегистрируйте учетную запись. Заполните все поля.



10. Откроется окно **Управление (Management)**. Будет отображено имя зарегистрированной учетной записи. Щелчок по нему обеспечит показ захваченного изображения вашего лица слева.

## Как удалить данные, необходимые для распознавания лица

Удалите изображения, учетную информацию и личные данные, созданные в процессе регистрации. Чтобы удалить данные, необходимые для распознавания лица, выполните следующие действия:

1. Чтобы запустить эту утилиту, щелкните **Пуск (Start)** -> **Все программы (All Programs)** -> **TOSHIBA** -> **Средства и утилиты (Tools & Utilities)** -> **Face Recognition**. Откроется окно **Управление (Management)**.
  2. Выберите пользователя, отображающегося в окне **Управление (Management)**
  3. Нажмите кнопку **Удалить (Delete)**. На экране появится сообщение: «Сейчас данные пользователя будут удалены (You are about to delete the user data). Продолжить? (Would you like to continue?)».
- Если вы не хотите, чтобы данные были удалены, нажмите кнопку **Нет (No)**. Снова откроется окно **Управление (Management)**.
  - Нажатие кнопки **Да (Yes)** приведет к удалению выбранного пользователя из окна **Управление (Management)**.

## Как открыть файл справки

Более подробную информацию об этой утилите см. в файле справки.


Чтобы открыть файл справки, нажмите кнопку **Справка (Help)** на экране «Управление» (Management).

## Вход в систему Windows с помощью утилиты TOSHIBA Face Recognition


В данном разделе разъясняется порядок входа в систему Windows с помощью утилиты TOSHIBA Face Recognition. Существуют два режима идентификации.

- **Режим входа в систему 1:N**: если по умолчанию выбирается элемент идентификации лица, вход в систему возможен без помощи клавиатуры и мыши.
- **Ручной вход в систему 1:1**: этот режим по сути аналогичен автоматическому, но перед появлением окна **Захваченное изображение (Display Captured Image)** открывается окно **Выбор учетной записи (Select Account)**, где необходимо выбрать учетную запись идентифицируемого пользователя, чтобы начать процесс идентификации.

### Режим входа в систему 1:N

1. Включите компьютер.
2. На экране появится окно **Выбор элементов (Select Tiles)**.
3. Выберите **Начать распознавание лица (Start face recognition)** .
4. Будет выведено сообщение: «Повернитесь лицом к камере (Please face the camera)».
5. Будет выполнена идентификация. Если идентификация завершится успешно, изображения, выбранные при выполнении действия 4, станут отчетливее и будут наложены друг на друга. Если во время идентификации произойдет ошибка, будет выполнен возврат в окно **Выбор элементов (Select Tiles)**.
6. Откроется экран **приветствия Windows**, затем автоматически будет выполнен вход в Windows.

### Режим входа в систему 1:1

1. Включите компьютер.
2. На экране появится окно **Выбор элементов (Select Tiles)**.
3. Выберите **Начать распознавание лица (Start face recognition)** .
4. На экране появится меню **Выбор учетной записи (Select Account)**.
5. Выберите учетную запись и нажмите кнопку со **стрелкой**.
6. Будет выведено сообщение: «Повернитесь лицом к камере» (Please face the camera).
7. Будет выполнена идентификация. Если идентификация завершится успешно, изображения, выбранные при выполнении действия 6, станут отчетливее и будут наложены друг на друга. Если во время идентификации произойдет ошибка, будет выполнен возврат в окно **Выбор элементов (Select Tiles)**.
8. Откроется экран **приветствия Windows**, затем автоматически будет выполнен вход в Windows.  
  
Если идентификация была выполнена успешно, но в дальнейшем во время входа в систему Windows произошла ошибка идентификации, у вас будет запрошена информация о вашей учетной записи.

## Утилита TOSHIBA Password

Утилита TOSHIBA Password обеспечивает защиту паролем на двух уровнях: на уровне пользователя и на уровне супервизора.



*Пароль, установленный в утилите TOSHIBA Password, отличается от пароля, установленного в Windows.*

## Пароль пользователя

Для запуска утилиты воспользуйтесь следующими пунктами меню:

**Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> TOSHIBA Assist -> БЕЗОПАСНОСТЬ (SECURE) -> Пароль пользователя (User password)**

Более подробную информацию см. в разделе [Пароль пользователя](#).

## Пароль супервизора

После установки пароля супервизора некоторые функции станут недоступными, если входить в систему под паролем пользователя. Порядок установки пароля супервизора:

**Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> TOSHIBA Assist -> БЕЗОПАСНОСТЬ (SECURE) -> Пароль супервизора (Supervisor password)**

Эта утилита позволяет выполнять следующие операции:

- Регистрация и удаление пароля супервизора.
- Установка ограничений для основной категории пользователей.

## Запуск компьютера с вводом пароля

Если пароль пользователя уже зарегистрирован, включить компьютер можно одним способом:

- ввести пароль вручную.



*Ввод пароля требуется только после того, как компьютер был выключен переводом в режим гибернации или режим загрузки, а не переведен в спящий режим.*

Далее изложен порядок ввода пароля вручную:

1. Включите питание в порядке, изложенном в главе 1 [С чего начать](#). На экран будет выведен запрос:

**Enter Password [ ]**



*На этом этапе горячие клавиши не работают. Они начнут функционировать только после ввода пароля.*

2. Введите пароль.
3. Нажмите **ENTER**.



*Если вы ввели неправильный пароль три раза подряд, компьютер прекращает работу. В этом случае нужно еще раз включить компьютер, чтобы попробовать еще раз ввести пароль.*

## Утилита HW Setup

В этом разделе рассказывается об использовании утилиты TOSHIBA HW Setup для настройки компьютера, а также приводится информация о настройке ряда других функций.

### Запуск утилиты HW Setup

Чтобы запустить утилиту HW Setup, щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> HWSetup**.

### Окно утилиты HW Setup

В окне утилиты HW Setup имеются вкладки «Общие» (General), «Пароль» (Password), «Дисплей» (Display), «Загрузка» (Boot Setting), «Клавиатура» (Keyboard), USB, «Локальная сеть» (LAN) и SATA для настройки соответствующих функций компьютера.

Кроме того, имеются три кнопки: ОК, «Отмена» (Cancel) и «Применить» (Apply).

<b>ОК</b>	С ее нажатием внесенные изменения вступают в силу, а окно утилиты HW Setup закрывается.
<b>Отмена (Cancel)</b>	Окно закрывается без применения изменений.
<b>Применить (Apply)</b>	Все изменения вступают в силу, но окно утилиты HW Setup не закрывается.



*Некоторые варианты могут быть затенены серым цветом, что свидетельствует об их недоступности для выбора.*

### **Общие (General)**

В этом окне, где отображается версия BIOS/EC, имеются две кнопки: **По умолчанию (Default)** и **О программе (About)**.

<b>По умолчанию (Default)</b>	Полное восстановление заводских настроек утилиты HW Setup.
<b>О программе (About)</b>	Вывод на экран информации о версии утилиты HW Setup.

### **Настройка (Setup)**

В этом поле отображаются **версия BIOS (BIOS version)**, **дата (date)** и **версия EC (EC version)**.

## ***Пароль (Password)***

В этом поле можно установить пароль пользователя, который вводится при включении компьютера, а также отменить ввод этого пароля.

### ***Пароль пользователя (User Password)***

Эта вкладка позволяет зарегистрировать новый пароль или изменить/отменить существующий.

<b>Не зарегистрирован (Not Registered)</b>	Изменение или удаление пароля (по умолчанию).
<b>Зарегистрирован (Registered)</b>	Выбор пароля. Производится через диалоговое окно.

Чтобы установить пароль пользователя, выполните следующие действия:

1. Выберите параметр **Зарегистрирован (Registered)**. При этом на экран выводится запрос:

#### **Enter Password:**

Enter Password [ ] Вводимые вами символы отображаются звездочками.

2. Нажмите кнопку **OK**. Появится запрос на подтверждение пароля.

#### **Verify Password:**

3. Если символы в обоих строках совпадут, пароль будет зарегистрирован. Нажмите кнопку **OK**. Если они не совпадут, появится приведенное ниже сообщение. Необходимо повторить операцию, начиная с действия 1.

#### **Entry Error!!!**

Чтобы отменить ввод пароля пользователя, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт **Не зарегистрирован (Not Registered)**. При этом на экран выводится запрос:

#### **Enter Password:**

2. Введите зарегистрированный пароль. Вводимые вами символы отображаются звездочками.
3. Нажмите кнопку **OK**. Если введенная строка совпадает с зарегистрированным паролем, произойдет сброс пароля, и экран изменится на **Не зарегистрирован (Not registered)**.

Если они не совпадут, появится приведенное ниже сообщение. Необходимо повторить операцию, начиная с действия 1.

#### **Неправильный пароль.**

**Строка владельца (Owner String)**

В этом пустом поле отображается сообщение, когда при запуске выводится поле пароля. Если пароль не зарегистрирован, сообщение не выводится.

**Дисплей (Display)**

Эта вкладка позволяет настроить параметры внутреннего или внешнего дисплея компьютера.

**Дисплей при включении питания (Power On Display)**

Данный параметр служит для выбора активного дисплея при запуске компьютера. Имейте в виду, что этот параметр доступен только в стандартном режиме VGA, а в окне свойств рабочего стола Windows он отсутствует.



*Функция выбора дисплея, используемого при включении питания, поддерживается только некоторыми моделями.*

<b>Автовыбор (Auto-Selected)</b>	Если подключен внешний монитор, изображение выводится на него, в противном случае – на встроенный дисплей (по умолчанию).
<b>Только системный ЖКД (System LCD Only)</b>	Вывод изображения на встроенный ЖК-дисплей даже при подключенном внешнем мониторе.

**Загрузка (Boot Setting)**

Эта функция позволяет настраивать параметры загрузки.

**Варианты приоритета загрузки (Boot Priority Options)**

Эта вкладка позволяет задать приоритет для загрузки операционной системы компьютера. Откроется окно вариантов приоритета загрузки. Приоритет можно изменить клавишами со стрелками, направленными вверх и вниз.

Имеется возможность выбрать загрузочное устройство вручную независимо от установленных настроек путем нажатия одной из перечисленных далее клавиш во время загрузки компьютера:

<b>N</b>	Выбор сети.
<b>1</b>	Выбор встроенного жесткого диска.
<b>C</b>	Выбор привода CD-ROM*1.
<b>M</b>	Выбор накопителя с интерфейсом USB.

\*1 Внешний привод оптических дисков используется как загрузочное устройство, если в нем есть загрузочный диск.

Чтобы сменить загрузочное устройство, выполните следующие действия.

1. Загрузите компьютер, удерживая клавишу **F12** в нажатом положении. когда появится экран с логотипом **TOSHIBA Leading Innovation>>>**, отпустите клавишу **F12**.
2. С помощью клавиш управления курсором со стрелками, направленными вверх и вниз, выберите желаемое загрузочное устройство и нажмите клавишу **ENTER**.



*Если задан пароль супервизора, на выбор загрузочного устройства вручную могут налагаться ограничения.*

*Выбор загрузочного устройства способами, о которых рассказано выше, не влечет за собой изменение настроек очередности загрузки, зарегистрированных с помощью утилиты HW Setup. Более того, при нажатии любой из клавиш кроме тех, которые перечислены выше, либо если избранное вами устройство не установлено в компьютере, система будет загружаться в соответствии с действующими настройками утилиты HW Setup.*

### **Скорость загрузки (Boot Speed)**

Эта функция позволяет выбрать скорость загрузки системы.

<b>Высокая (Fast)</b>	Сокращает время загрузки системы. Система может загружаться только со встроенного жесткого диска. Во время загрузки поддерживаются только внутренний ЖКД и клавиатура.
<b>Обычная (Normal)</b>	Система загружается с обычной скоростью. (По умолчанию)

### **Включение питания при открывании панели (Panel Open - Power On)**

Эта функция позволяет менять активировать и деактивировать **включение питания при открывании панели**.

<b>Включено (Enabled)</b>	Включение функции <b>включения питания при открывании панели</b> . Система будет автоматически загружаться в случае открывания панели дисплея, когда компьютер выключен.
<b>Выключено (Disabled)</b>	Функция <b>включения питания при открывании панели</b> выключена (по умолчанию).



Функция включения питания при открывании панели поддерживается некоторыми моделями.

### **Клавиатура (Keyboard)**

Эта вкладка позволяет настроить параметры клавиатуры.

#### **Режим функциональных клавиш (без предварительного нажатия клавиши FN)**

Эта функция позволяет настроить режим функциональных клавиш. Информацию о функциях, которыми можно воспользоваться с помощью горячих клавиш, см. в разделе [Горячие клавиши](#) главы 3 «Изучаем основы».

<b>Режим специальных функций</b>	Нажатие функциональной клавиши без других клавиш позволяет воспользоваться специальными функциями. Чтобы воспользоваться стандартными функциями F1–F12, необходимо сначала нажать и удерживать клавишу <b>FN</b> .
<b>Стандартный режим F1–F12</b>	Нажатие функциональной клавиши без других клавиш позволяет воспользоваться стандартными функциями F1–F12. Чтобы воспользоваться специальными функциями, необходимо сначала нажать и удерживать клавишу <b>FN</b> .

#### **Пробуждение по сигналу клавиатуры (Wake-up on Keyboard)**

Когда эта функция включена, а компьютер находится в спящем режиме, активировать систему можно нажатием любой клавиши. Имейте, однако, в виду, что данная функция работает только со встроенной клавиатурой и только в том случае, если компьютер находится в режиме сна.

<b>Включено (Enabled)</b>	Функция запуска с клавиатуры включена.
<b>Выключено (Disabled)</b>	Функция пробуждения по сигналу клавиатуры отключена (это значение установлено по умолчанию).

### **USB**

#### **Поддержка USB устаревшими системами (Legacy USB Support)**

Этот параметр служит для включения и выключения эмуляции интерфейса USB устаревшими системами. Присвоение параметру «Поддержка USB устаревшими системами» (Legacy USB Support) значения «Включено» (Enabled) позволит пользоваться мышью и



клавиатурой с интерфейсом USB даже в том случае, если ваша операционная система его не поддерживает.

<b>Включено (Enabled)</b>	Режим эмуляции шины USB для устаревших систем включен. (По умолчанию)
<b>Выключено (Disabled)</b>	Режим эмуляции шины USB для устаревших систем выключен.

### **Модуль подключения к локальной сети**

#### **Пробуждение по сигналу из локальной сети (Wake-up on LAN)**

Эта функция обеспечивает включение питания компьютера, находящегося в состоянии завершенной работы, при получении пакета пробуждения (пакета Magic) из локальной сети.



- *При активации функции пробуждения по сигналу из локальной сети компьютер продолжает нуждаться в питании, даже если он выключен. Оставьте адаптер переменного тока подключенным, если вы используете эту функцию.*
- *Чтобы функция пробуждения по сигналу из локальной сети могла включать компьютер, находящийся в спящем режиме или в режиме гибернации, следует установить флажок «Разрешить устройству выводить компьютер из ждущего режима» (Allow the device to wake the computer) в свойствах сетевого устройства (эта функция не влияет на способность компьютера включаться по сигналу из локальной сети при нахождении компьютера в спящем режиме или в режиме гибернации).*

Питание компьютера включается автоматически по поступлении сигнала с компьютера администратора, подключенного через сеть.

При включенном встроенном модуле подключения к локальной сети (когда параметру «Встроенный модуль подключения к локальной сети» (Built-in LAN) присвоено значение **Включено (Enabled)**) можно выбрать одну из перечисленных далее настроек.

Функцией пробуждения по сигналу из локальной сети можно пользоваться только при питании компьютера через адаптер переменного тока. При активации данной функции время работы компьютера от батареи сокращается, по сравнению с указанным в настоящем руководстве.

<b>Включено (Enabled)</b>	Функция пробуждения по сигналу из локальной сети включена
<b>Выключено (Disabled)</b>	Выключение функции пробуждения по сигналу из локальной сети при нахождении компьютера в режиме завершенной работы (по умолчанию).

**Встроенный модуль подключения к локальной сети (Built-in LAN)**

Эта функция позволяет включать и выключать встроенный модуль подключения к локальной сети.

<b>Включено (Enabled)</b>	Встроенный модуль подключения к локальной сети включен (по умолчанию).
<b>Выключено (Disabled)</b>	Встроенный модуль подключения к локальной сети выключен.

**SATA**

Это средство позволяет настроить параметры интерфейса SATA.

**Состояние интерфейса SATA (SATA Interface setting)**

Эта функция позволяет задать режим работы интерфейса SATA.

<b>Производительный режим (Performance)</b>	Позволяет HDD/SSD работать с максимальной производительностью. (По умолчанию)
<b>Время работы от батареи (Battery life)</b>	Позволяет HDD/SSD работать в режиме экономии заряда батареи. Если выбран этот параметр, то производительность снижается.

**Утилита TOSHIBA PC Health Monitor**

Утилита TOSHIBA PC Health Monitor осуществляет профилактический мониторинг ряда системных функций, таких как энергопотребление, состояние батареи и охлаждение системы, и информирует пользователя о важных состояниях системы. Эта утилита распознает серийные номера системы и ее отдельных компонентов и отслеживает действия, связанные с компьютером и их использованием.

Собирается следующая информация: длительность работы и количество включений или изменений состояния (например, количество нажатий кнопки питания и комбинаций клавишей **FN**, информация об адаптере переменного тока, батарее, жидкокристаллическом дисплее, вентиляторе, жестком диске, громкости звука, функциях беспроводной связи и шине USB), дата первого использования системы, а также сведения об использовании компьютера и устройств (например, настройки питания, информация о температуре и зарядке батареи, центральном процессоре, памяти, длительности использования подсветки и температуре различных устройств). Сохраненные данные занимают очень малую часть жесткого диска – не более 10 МБ в год.

Эта информация служит для идентификации состояний систем компьютера TOSHIBA, способных повлиять на его производительность, и оповещения об этих состояниях. Она также

может оказаться полезной при диагностике неполадок, если компьютеру потребуется обслуживание в компании Toshiba или у одного из авторизованных поставщиков сервисных услуг. Кроме того, корпорация TOSHIBA может использовать эту информацию для анализа в целях обеспечения качества.

Эти служебные данные, записанные на жесткий диск, могут с соблюдением изложенных выше ограничений в отношении использования передаваться организациям, находящимся за пределами страны или региона вашего проживания (например, вне Европейского Союза). Действующие в этих странах законы о защите данных и требования в отношении степеней защиты данных могут отличаться от действующих в стране или регионе вашего проживания.

Работающую утилиту TOSHIBA PC Health Monitor можно в любое время отключить, удалив ее с помощью команды **Удалить программу (Uninstall a program)** на **панели управления**. В результате выполнения этой операции вся собранная информация будет удалена с жесткого диска автоматически.

Утилита TOSHIBA PC Health Monitor не расширяет и не изменяет обязательств компании Toshiba в рамках предоставляемой стандартной ограниченной гарантии: все стандартные условия и ограничения гарантии компании Toshiba остаются в силе.

## Запуск утилиты TOSHIBA PC Health Monitor

Утилиту TOSHIBA PC Health Monitor можно запустить следующими способами:

- Щелкните **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> PC Health Monitor**.
- Щелкните значок (☺) в области уведомлений, затем щелкните сообщение **Включить PC Health Monitor (Enable PC Health Monitor)** при первом запуске приложения и сообщение **Запустить PC Health Monitor (Run PC Health Monitor)** при каждом последующем запуске.

Независимо от используемого способа откроется пояснительное окно утилиты TOSHIBA PC Health Monitor.

Нажмите кнопку **Далее (Next)**. Откроется окно «Замечание о программе PC Health Monitor и условия ее использования» (PC Health Monitor Software Notice & Acceptance). Внимательно прочтите всю отображаемую информацию. Выбрав **ПРИНИМАЮ (ACCEPT)** и нажав кнопку **ОК**, вы активируете программу. Задействуя утилиту TOSHIBA PC Health Monitor, вы выражаете свое согласие с этими условиями, а также соглашаетесь на использование собираемой информации и ее передачу сторонним организациям. После того, как утилита TOSHIBA PC Health Monitor будет задействована, на экран будет выведено ее окно, а утилита начнет отслеживать функции системы и собирать информацию.

## Если отображается сообщение утилиты TOSHIBA PC Health Monitor.

Если произойдут любые изменения, способные негативно повлиять на работу утилиты, на экран будет выведено соответствующее сообщение. Следуйте указаниям, содержащимся в этом сообщении.

## Восстановление системы

Для работы утилиты восстановления системы System Recovery Options в случае возникновения проблем на жестком диске отведен скрытый раздел.

Также систему можно восстановить, создав носитель-реаниматор.

В этом разделе будут рассмотрены следующие темы:

- Утилита System Recovery Options
- Создание носителя-реаниматора
- Восстановление предустановленного программного обеспечения с самостоятельно созданных носителей-реаниматоров
- Восстановление предустановленного программного обеспечения с жесткого диска-реаниматора

## Утилита System Recovery Options

Утилита System Recovery Options устанавливается на жесткий диск при его изготовлении. В меню System Recovery Options имеются инструментальные средства для устранения проблем с загрузкой, проведения диагностики и восстановления системы.

Более подробную информацию об **устранении проблем с загрузкой** см. в **Справке и поддержке Windows**.

Для устранения неполадок утилиту System Recovery Options можно запускать и вручную.

Ниже описан порядок действий. Следуйте указаниям на экране.

1. Выключите компьютер.
2. Нажав и удерживая клавишу **F8**, включите компьютер.
3. На экране появится меню **Дополнительные параметры загрузки (Advanced Boot Options)**. С помощью клавиш управления курсором выберите пункт **Восстановление компьютера (Repair Your Computer)** и нажмите **ENTER**.
4. Следуйте указаниям на экране.



*Более подробную информацию об архивировании системы (в том числе о функции создания резервного образа системы) см. в руководстве по операционной системе Windows®.*

## Создание носителя-реаниматора

В этом разделе рассказывается о том, как создавать носители-реаниматоры.



- При создании носителей-реаниматоров обязательно подключайте адаптер переменного тока.
- Обязательно закройте все программы, кроме Recovery Media Creator.
- Не запускайте такие сильно загружающие процессор программы, как экранная заставка.
- Компьютер должен работать на полной мощности.
- Не пользуйтесь функциями экономии электроэнергии.
- Не производите запись на носитель во время работы антивирусного программного обеспечения. Дождитесь завершения их работы, затем отключите антивирусные программы, а также все остальное программное обеспечение, осуществляющее автоматическую проверку файлов в фоновом режиме.
- Не пользуйтесь утилитами для жесткого диска, включая предназначенные для повышения скорости доступа к данным. Такие утилиты могут привести к нестабильной работе и повредить данные.
- В ходе записи/перезаписи носителей не выключайте компьютер, не пользуйтесь функцией выхода из системы и не переводите ее ни в спящий режим, ни в режим гибернации.
- Установите компьютер на ровную поверхность, избегайте таких подверженных вибрации мест, как самолеты, поезда или автомобили.
- Не пользуйтесь неустойчивыми предметами, например, различного рода подставками.
- При подключении внешнего привода оптических дисков можно использовать дисковые носители.

Восстановительный образ программного обеспечения, установленного на компьютер, хранится на его жестком диске. Этот образ можно скопировать на дисковый носитель или флэш-накопитель USB, выполнив следующие действия:

1. Выберите чистый диск или флэш-накопитель USB. Приложение позволит выбрать тип носителя (диск или флэш-накопитель USB), на который можно скопировать восстановительный образ.



- *Обратите внимание на то, что некоторые дисковые носители могут быть несовместимы с приводом оптических дисков, подключенным к компьютеру. Вот почему перед выполнением дальнейших действий вам необходимо убедиться в том, что выбранный вами пустой носитель поддерживается приводом оптических дисков.*
- *Флэш-накопитель USB будет отформатирован, а все находящиеся на нем данные при этом будут потеряны.*

2. Включите компьютер и позвольте операционной системе Windows 7 загрузиться с жесткого диска в обычном режиме.
3. Вставьте первый чистый диск в лоток привода оптических дисков или вставьте флэш-накопитель USB в свободный порт USB.
4. Дважды щелкните значок приложения **Recovery Media Creator** на рабочем столе Windows 7 или выберите это приложение в меню **Пуск (Start)**.
5. После запуска Recovery Media Creator выберите тип носителя и название, которое желаете копировать, затем нажмите кнопку **Создать (Create)**.

## Восстановление предустановленного программного обеспечения с самостоятельно созданных носителей-реаниматоров

В случае повреждения предустановленных файлов восстановить программное обеспечение в том виде, в каком оно было на момент приобретения компьютера, можно с помощью самостоятельно созданных носителей-реаниматоров или с жесткого диска. Восстановление производится в изложенном далее порядке:



*Если звук отключен, включите его, прежде чем приступить к восстановлению. Более подробную информацию см. в разделе [Клавиатура](#) главы 3 «Изучаем основы».*

*Утилитой System Recovery Options нельзя пользоваться для восстановления программного обеспечения, предустановленного без указанной утилиты.*



*Во время установки операционной системы Windows жесткий диск будет отформатирован и все находящиеся на нем данные будут потеряны.*

1. Загрузите носитель-реаниматор во внешний привод оптических дисков или вставьте флэш-накопитель USB в свободный порт USB.
2. Выключите питание компьютера.

3. Нажав и удерживая клавишу **F12**, включите компьютер. При появлении на экране логотипа **TOSHIBA Leading Innovation >>>** отпустите клавишу **F12**.
4. С помощью клавиш управления курсором со стрелками, направленными вверх и вниз, выберите в меню вариант, соответствующий используемому носителю-реаниматору. Более подробную информацию см. в разделе [Загрузка](#).
5. Выполните указания, которые будут выводиться в появившемся на экране меню.



*Драйверы и утилиты можно установить из следующего места. Чтобы открыть установочные файлы, щелкните **Пуск (Start)** -> **Все программы (All Programs)** -> **TOSHIBA** -> **Support & Recovery (Поддержка и восстановление)** -> **Приложения и драйверы (Applications and Drivers)**.*



*Если раздел восстановления ранее был удален, то при попытке создать носитель-реаниматор на экран будет выведено следующее сообщение: «Невозможно запустить программу Recovery Media Creator из-за отсутствия раздела восстановления» (The Recovery Media Creator can not be launched because there is no recovery partition).*

*Если раздел восстановления отсутствует, программа Recovery Media Creator не может создавать носители-реаниматоры.*

*Однако если такой диск уже создан, им можно воспользоваться для восстановления указанного раздела.*

*Если диск-реаниматор не создан, обратитесь в службу технической поддержки TOSHIBA.*

## **Восстановление предустановленного программного обеспечения с жесткого диска-реаниматора**

На жестком диске имеется скрытый раздел, используемый как средство восстановления. В этом разделе хранятся файлы, которые служат для восстановления заранее устанавливаемого программного обеспечения в случае возникновения проблем.

Если впоследствии вы когда-либо будете размечать жесткий диск заново, то изменять, удалять и добавлять разделы необходимо только в строгом соответствии с руководством, в противном случае на диске может оказаться недостаточно места для программного обеспечения.

Кроме того, использование для изменения разделов жесткого диска программного обеспечения сторонних разработчиков может привести к невозможности подготовки компьютера к работе.



*Если звук выключен, включите его, прежде чем приступить к восстановлению. Более подробную информацию см. в разделе [Клавиатура](#) главы 3 «Изучаем основы».*

*Утилитой System Recovery Options нельзя пользоваться для восстановления программного обеспечения, предустановленного без указанной утилиты.*



*Во время установки операционной системы Windows жесткий диск будет отформатирован и все находящиеся на нем данные будут потеряны.*

1. Выключите компьютер.
2. Включите компьютер, удерживая нажатой кнопку **0** («ноль») на клавиатуре.
3. Выполните указания, которые будут выводиться в появившемся на экране меню.



# Глава 5

## Питание и режимы выключения

Источники питания компьютера включают в себя адаптер переменного тока, батарейный источник питания и внутренние аккумуляторы. Эта глава содержит подробные указания по наиболее эффективному использованию этих источников питания, включая зарядку батарей, советы по экономии заряда батарей, а также сведения о режимах управления электропитанием.

### Условия электропитания

Рабочие возможности компьютера и состояние заряда батареи зависят от условий электропитания: подключен ли адаптер переменного тока, каков уровень заряда батарейного источника питания.



*Световой индикатор в приведенной ниже таблице соответствует индикатору подключения источника постоянного тока/батареи.*

		Питание включено	Питание выключено (устройство не работает)
Адаптер переменного тока подключен	Батарея полностью заряжена	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютер работает</li> <li>• Батарея не заряжается</li> <li>• Индикатор: светится белым</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Батарея не заряжается</li> <li>• Индикатор: светится белым</li> </ul>
	Батарея заряжена частично или разряжена	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютер работает</li> <li>• Идет зарядка</li> <li>• Индикатор: светится янтарным</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Идет быстрая зарядка батареи</li> <li>• Индикатор: светится янтарным</li> </ul>

		Питание включено	Питание выключено (устройство не работает)
<b>Адаптер переменного тока не подключен</b>	Остаточный заряд батареи выше критически низкого уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютер работает</li> <li>Индикатор: не светится</li> </ul>	
	Остаточный заряд батареи ниже критически низкого уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютер работает</li> <li>Индикатор: мигает янтарным</li> </ul>	
	Батарея разряжена	Компьютер отключается	

## Контроль за состоянием источников питания

Как следует из приведенной далее таблицы, системные индикаторы **подключения источника постоянного тока/батареи** и **питания** на панели системных индикаторов сигнализируют о работоспособности компьютера и о состоянии заряда батареи.

### Индикатор подключения источника постоянного тока/батареи

По индикатору **подключения источника постоянного тока/батареи** проверьте состояние заряда батареи и подключенного адаптера переменного тока. Возможны следующие показания индикатора:

<b>Мигает янтарным</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заряд батареи снижен: зарядите ее, подключив адаптер переменного тока.</li> <li>Свидетельствует о наличии проблем с подачей питания. Прежде всего, попробуйте подключить адаптер переменного тока к другой электрической розетке. Если это не обеспечит устранение неполадки, обратитесь к продавцу оборудования.</li> </ul>
<b>Янтарный</b>	Адаптер переменного тока подключен, батарея заряжается.
<b>Белый</b>	Адаптер переменного тока подключен, батарея полностью заряжена.

<b>Не светится</b>	Во всех остальных случаях индикатор не светится.
--------------------	--



При перегреве батарейного источника питания в процессе зарядки зарядка прекращается и загорается индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи**. После охлаждения батарейного источника питания до нормальной температуры зарядка возобновляется независимо от того, включено ли питание компьютера или выключено.

## Индикатор питания

О состоянии питания компьютера свидетельствует индикатор питания:

<b>Белый</b>	Питание поступает на включенный компьютер.
<b>Мигает янтарным</b>	Компьютер находится в режиме сна, для поддержания которого питания (от адаптера переменного тока или батареи) достаточно. В режиме сна этот индикатор на секунду загорается и на две секунды выключается.
<b>Не светится</b>	Во всех остальных случаях индикатор не светится.

## Батарея

В этом разделе рассказывается о видах батарей, их использовании, способах зарядки и правилах обращения с ними.

### Типы батарей

В компьютере имеются батареи разных типов.

#### ***Батарейный источник питания***

Когда адаптер переменного тока не подключен, основным источником питания компьютера является этот съемный литий-ионный батарейный источник питания, который в этом руководстве называется основной батареей.

#### ***Энергонезависимая батарея системных часов реального времени (RTC)***

Энергонезависимая батарея снабжает питанием системные часы реального времени (RTC) и календарь, а кроме того, поддерживает данные о конфигурации системы, когда компьютер выключен. Если

батарея RTC полностью разрядится, система потеряет эти данные, а часы реального времени и календарь останутся.

Параметры часов реального времени можно изменить. Для этого следует включить компьютер, удерживая нажатой клавишу **F2**, а затем отпустить клавишу **F2**, когда на экране появится логотип **TOSHIBA Leading Innovation >>>**. Более подробную информацию см. в главе 6 *Возможные проблемы и способы их решения*.



*Батарея RTC не заряжается при выключенном компьютере, даже если к нему подключен адаптер переменного тока.*

## Правила обращения с батарейным источником питания и ухода за ним

В этом разделе изложены важнейшие меры предосторожности при обращении с батарейным источником питания.

Меры предосторожности и указания по обращению с оборудованием подробно изложены в прилагаемом **Руководстве по безопасной и удобной работе**.



- *Батарейка RTC является литиевой и подлежит замене только продавцом компьютера или сервисным представителем корпорации TOSHIBA. При неправильной замене, использовании, обращении или утилизации эта батарея становится взрывоопасной. Утилизация отработанных батарей производится в соответствии с правилами, принятыми по месту вашего проживания.*
- *Заряжать батарейный источник питания можно только при температуре окружающего воздуха от 5 до 35 градусов Цельсия. В противном случае возможна утечка электролитического раствора, снижение рабочих характеристик и сокращение срока службы батарей.*

## Зарядка батарей

Когда заряд аккумуляторной батареи на исходе, индикатор **питания от источника постоянного тока/батареи** начинает мигать янтарным цветом, сигнализируя о том, что до завершения работы остается несколько минут. Если компьютер продолжает работать, несмотря на мигание индикатора **питания от источника постоянного тока/батареи**, то он переходит в режим гибернации (во избежание потери данных), а затем автоматически выключается.

При разрядке батарейного источника питания его необходимо зарядить.

## Порядок действий

Чтобы зарядить батарейный источник питания, подключите адаптер переменного тока к гнезду для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В, а другой конец шнура питания – к рабочей электрической розетке. Во время зарядки индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи** светится янтарным.

## Время зарядки

В приведенной ниже таблице показано время, необходимое для полной зарядки разряженной батареи.

Тип батареи	Питание выключено	Питание включено
Батарейный источник питания (54 Вт-ч, 6-элементный)	4,5 часа	6 часов
Батарея RTC	Около 24 часов	Около 24 часов



*Имейте в виду, что на время зарядки батареи при включенном компьютере влияет окружающая температура, температура самого компьютера, а также способ работы на нем: так, например, при интенсивной работе с внешними устройствами батарея практически не заряжается.*

## Уведомление о зарядке батарей

Зарядка батареи может начаться не сразу зарядиться при следующих условиях:

- Батарея сильно нагрелась или, наоборот, охладилась (перегретая батарея может не заряжаться вообще). Чтобы гарантировать заряд батареи до полной емкости, заряжайте батарею при комнатной температуре от 5° до 35°C.
- Батарея почти полностью разряжена. В таком случае оставьте адаптер переменного тока подключенным на несколько минут, пока батарея не начнет заряжаться.

Индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи** может сигнализировать о быстром сокращении времени работы от батареи при попытках зарядить ее в следующих условиях:

- Батарея долго не использовалась.
- Полностью разряженная батарея была надолго оставлена в компьютере.

В любом из этих случаев выполните следующие действия:

1. Полностью разрядите батарею, оставив ее во включенном компьютере вплоть до автоматического отключения питания.

2. Подключите адаптер переменного тока к гнезду для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В компьютера и к действующей электрической розетке.
3. Производите зарядку батареи до тех пор, пока индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи** не засветится белым.

Повторите указанные действия два или три раза, пока не восстановится нормальная емкость батареи.

## Контроль заряда батареи

Остаточный заряд батареи можно отслеживать следующими способами.

- Щелчок значка батареи на панели задач
- С помощью параметра «Состояние батареи» (Battery Status) в окне Windows Mobility Center



- *Включив компьютер, подождите не менее 16 секунд, прежде чем проверять остаток заряда батареи. Это время необходимо компьютеру для проверки остатка заряда батареи и подсчета оставшегося рабочего времени при действующем режиме энергопотребления.*
- *Имейте в виду, что фактический остаток рабочего времени может немного отличаться от расчетного.*
- *В результате повторных разрядок и подзарядок емкость заряда батареи постепенно снижается. Следовательно, часто используемая старая батарея будет работать не так долго, как новая, даже если обе полностью заряжены.*

## Продление рабочего времени батарей

Эффективность батареи определяется продолжительностью ее работы без зарядки, которая зависит от перечисленных далее факторов:

- Быстродействие процессора
- Яркость экрана
- Спящий режим системы
- Режим гибернации системы
- Продолжительность периода простоя, по истечении которого выключается питание дисплея
- Продолжительность периода простоя, по истечении которого выключается питание жесткого диска
- Как часто и как долго используются жесткий диск и внешние приводы, например, привод оптических дисков.
- Каков первоначальный заряд батареи.

- Как вы пользуетесь такими дополнительными устройствами, как, например, устройства USB, источником питания которых служит компьютерная батарея.
- Пользуетесь ли вы режимом сна, позволяющим экономить заряд батареи при частом включении и выключении компьютера.
- Где хранится ваше программное обеспечение и данные.
- Закрываете ли вы панель дисплея, когда не пользуетесь клавиатурой: закрытый дисплей способствует экономии заряда батареи .
- Какова окружающая температура: при низкой температуре рабочее время сокращается.
- Включена ли функция Sleep and Charge.

## Время разряда батарей

Когда компьютер выключен при полностью заряженных батареях, батареи разрядятся в течение примерно следующего периода.

Тип батареи	Спящий режим	Режим завершенной работы
Батейный источник питания (54 Вт-ч, 6-элементный)	4,5 дня	102 дня
Батарея RTC	Около 30 дней	Около 30 дней

## Продление срока службы батареи

Чтобы продлить срок службы батарейных источников питания, соблюдайте следующие правила:

- Не реже раза в месяц отключайте компьютер от сети и пользуйтесь им с питанием от батареи до тех пор, пока она полностью не разрядится. Предварительно выполните следующие действия:
  1. Выключите питание компьютера.
  2. Отсоединив адаптер переменного тока, включите компьютер. Если он не включается, перейдите к действию 4.
  3. Дайте компьютеру проработать от батареи в течение пяти минут. Если заряда батарейного источника питания хватает хотя бы на пять минут работы, продолжайте ее до полной разрядки батареи, но если индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи** мигает или поступил иной сигнал о падении заряда батареи, перейдите к действию 4.

4. Подключите адаптер переменного тока к гнезду для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В компьютера и к действующей электрической розетке. В ходе зарядки батарейного источника питания индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи** должен светиться белым, указывая на то, что батарейный источник питания заряжается. Если индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи** не светится, значит, питание отсутствует – проверьте подключение адаптера переменного тока и шнура питания.

5. Произведите зарядку батарейного источника питания до тех пор, пока индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи** не засветится белым.

## Режимы выключения компьютера

В компьютере предусмотрено три режима выключения:

- Режим завершенной работы: компьютер выключается без сохранения рабочих данных, поэтому не забывайте их сохранять, прежде чем выключать компьютер.
- Режим гибернации: данные из оперативной памяти сохраняются на жестком диске.
- Спящий режим: данные сохраняются в памяти компьютера.



Более подробную информацию см. в разделах [Включение питания](#) и [Выключение питания](#) главы 1 «С чего начать».

## Утилиты Windows

Настройка параметров, связанных со спящим режимом и режимом гибернации, выполняется в окне «Электропитание» (Power Options). Чтобы открыть его, щелкните **Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Система и безопасность (System and Security) -> Электропитание (Power Options)**.

## Включение/выключение питания при открывании/закрывании панели дисплея

Компьютер можно настроить на автоматическое выключение питания при закрывании панели дисплея и включение при ее открывании. Имейте в виду, что данная функция работает только в спящем режиме и в режиме гибернации и не работает в режиме завершенной работы.



Если функция выключения питания компьютера при закрывании панели дисплея активирована, и вы при этом завершаете работу



*Windows вручную, не закрывайте дисплей до полного окончания процесса завершения работы.*

## **Автоматический переход в спящий режим/ режим гибернации**

Эта функция автоматически выключает систему переводом в спящий режим или в режим гибернации, если компьютер не используется в течение заданного времени. Порядок задания этого промежутка времени изложен в разделе [Особые функции](#) главы 4.

# Глава 6

## Возможные проблемы и способы их решения

Компьютеры TOSHIBA проектируются с упором на неизменную работоспособность, но если проблемы все-таки возникнут, воспользуйтесь изложенными в данной главе указаниями для выявления причин их возникновения.

Ознакомьтесь с содержанием данной главы рекомендуется всем пользователям, так как знание причин возникновения проблем всегда поможет их предотвратить.

### Порядок решения проблем

Решить проблемы будет намного легче, если при этом соблюдать следующие правила:

- При появлении первых же признаков проблемы немедленно прекратите работу на компьютере во избежание утраты или повреждения рабочих данных, а также уничтожения ценной информации, которая способствовала бы устранению неисправности.
- Внимательно следите за происходящим: запишите, что делает система, и какие действия вы выполняли непосредственно перед возникновением проблемы. Сделайте снимок экрана, на котором видна возникшая проблема.

Имейте в виду, что вопросы и действия, составляющие содержание данной главы, носят рекомендательный характер и не представляют собой единственно возможные способы решения конкретных проблем. В действительности многие проблемы решаются довольно просто, другие же требуют помощи службы поддержки TOSHIBA – если вам понадобится консультация, будьте готовы к тому, чтобы рассказать о проблеме как можно подробнее.

### Контрольный список предварительной проверки

Всегда сначала следует подумать о возможности простейшего решения: проблемы, о которых рассказывается в данном разделе, устраняются весьма просто, однако они же могут стать причиной куда более серьезных неисправностей:

- Прежде чем выключить компьютер, сначала отключите все периферийные устройства, в частности, принтер и другое подключенное к компьютеру оборудование.
- Приступая к подключению внешнего устройства, сначала выключите компьютер, а при его повторном включении новое устройство будет распознано системой.
- Убедитесь в том, что все подключенные к компьютеру дополнительные устройства правильно настроены и все необходимые драйверы загружены. Дополнительную информацию о порядке установки и настройки дополнительных устройств см. в прилагаемой к ним документации.
- Проверьте все кабели и шнуры: правильно и надежно ли присоединены они к компьютеру. Из-за неплотного соединения шнуров происходят сбои при передаче сигнала.
- Проверьте все кабели и шнуры на разрывы, а их разъемы - на наличие поврежденных контактов.
- Проверьте правильность загрузки диска

Старайтесь подробно записывать результаты своих наблюдений и постоянно вести журнал сбоев – это вам поможет рассказать о проблеме специалистам службы поддержки TOSHIBA, а при повторном ее возникновении - быстрее выявить ее причину.

## Анализ проблемы

Иногда компьютер дает подсказки, которые помогают определить причину неисправности. Задайте себе следующие вопросы:

- Какой из компонентов компьютера работает некорректно – клавиатура, жесткий диск, дисплей, устройство Touch Pad или его кнопки управления? Ведь проблемы в каждом из устройств проявляются по-разному.
- Правильно ли выполнена настройка параметров операционной системы?
- Что появляется на дисплее? Выводятся ли на дисплей сообщения или случайные символы? Сделайте снимок экрана, на котором видна возникшая проблема, и, если возможно, выясните значение выводимых сообщений в документации, прилагаемой к компьютеру, программному обеспечению или операционной системе.
- Правильно и надежно ли присоединены к компьютеру все кабели и шнуры? Из-за неплотного соединения шнуров происходят сбои и прерывание сигнала.
- Светятся ли индикаторы? Какие именно? Какого они цвета? Светятся ли они непрерывно или мигают? Запишите, что вы видите.

- Подает ли система звуковые сигналы? Сколько их? Длинные или короткие? Высокой или низкой тональности? Кроме того, не издает ли компьютер посторонние шумы или звуки? Запишите, что вы слышите.

Записывайте свои наблюдения, чтобы подробно описать их специалистам службы поддержки TOSHIBA.

### **Программное обеспечение**

Проблемы могут быть вызваны программным обеспечением или диском, на котором оно записано. Сбои при загрузке программного обеспечения могут возникнуть из-за повреждения носителя или программных данных - в таком случае имеет смысл попытаться загрузить программу с другого носителя.

При появлении на экране сообщений о сбоях в ходе работы с программным обеспечением ознакомьтесь с прилагаемой к нему документацией, в которой обычно есть раздел, посвященный устранению проблем, либо краткое описание сообщений о сбоях.

Затем проверьте сообщения о сбоях по документации к операционной системе.

### **Аппаратные средства**

Если не удастся выявить причины проблемы в программном обеспечении, проверьте настройку параметров конфигурации оборудования. Во-первых, пройдитесь по пунктам предварительной проверки, о которой рассказывалось выше. Если проблему решить не удалось, попробуйте определить ее причину с помощью приведенного далее проверочного списка отдельных компонентов и периферийных устройств.



*Прежде чем использовать периферийное устройство или прикладное программное обеспечение, не являющееся авторизованным компонентом или изделием корпорации TOSHIBA, убедитесь, что данное устройство или прикладное программное обеспечение можно использовать с вашим компьютером. Использование несовместимых устройств может стать причиной травмы или вызвать повреждение компьютера.*

## Устранение неполадок

### *Программа перестает реагировать на запросы*

Если программа, с которой вы работаете, внезапно прекращает любые действия, вполне вероятно, что она перестала реагировать на запросы. Из «зависшей» таким образом программы можно выйти, не закрывая операционную систему или другие программы.

Чтобы закрыть программу, которая перестала реагировать на запросы, выполните следующие действия:

1. Одновременно однократно нажмите клавиши **CTRL**, **ALT** и **DEL**, затем щелкните **Запустить диспетчер задач (Start Task Manager)**. Откроется окно диспетчера задач Windows®.
2. Щелкните вкладку **Приложения (Applications)**. Рядом с программой, которая перестала реагировать на запросы, выводится надпись «не отвечает» (not responding).
3. Выделив программу, которую требуется закрыть, нажмите кнопку **Завершить задачу (End Task)**. Закрыв «зависшую» программу, вы, как правило, сможете продолжить работу. Если продолжить работу не удастся, переходите к следующему шагу.
4. Закройте остальные программы, выделяя их одну за другой и нажимая кнопку **Завершить задачу (End Task)**. Закрывание всех программ должно привести к появлению возможности продолжить работу. Если продолжить работу не удастся, выключите компьютер и снова включите его.

### *Компьютер не включается*

Убедитесь в том, что адаптер переменного тока и шнур/кабель питания подключены правильно.

Если вы пользуетесь сетевым адаптером, проверьте, функционирует ли сетевая розетка, подключив к ней другое устройство, например, лампу.

Убедитесь в том, что компьютер включен, по индикатору включения/выключения.

Если индикатор светится, компьютер включен. Также попробуйте выключить и включить компьютер.

Если используется адаптер переменного тока, убедитесь в том, что компьютер получает электропитание от внешнего источника. Для этого следует посмотреть на индикатор подключения источника постоянного тока/батареи. Если индикатор светится, компьютер подключен к внешнему источнику электропитания.

## Проверка оборудования и системы

В данном разделе рассматриваются проблемы, вызванные аппаратурой компьютера и подключенными периферийными

устройствами. Основные проблемы могут возникать в следующих областях:

- Питание
- Клавиатура
- Панель внутреннего дисплея
- Жесткий диск
- Карта памяти
- Координатно-указательное устройство
- Устройство USB
- Звуковая система
- Внешний монитор
- Модуль подключения к локальной сети
- Модуль подключения к беспроводной локальной сети
- Модуль Bluetooth

## Питание

Когда компьютер не подключен к розетке сети переменного тока, основным источником питания служит батарея. При этом существуют и другие источники питания компьютера, в частности, батарея с интеллектуальными возможностями и батарея часов реального времени (RTC), в любом из которых могут возникнуть неполадки, связанные с питанием.

### ***Выключение питания из-за перегрева***

При повышении температуры процессора до недопустимого уровня в любом из режимов компьютер автоматически выключается во избежание повреждения, при этом все несохраненные данные теряются.

Проблема	Порядок действий
Компьютер автоматически выключается.	Оставьте компьютер выключенным до тех пор, пока температура внутри него не сравняется с комнатной температурой. Если компьютер остыл до комнатной температуры, но не запускается, или запускается, но сразу же выключается, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.

### ***Питание от сети переменного тока***

Если проблема возникла при включении компьютера через адаптер переменного тока, проверьте индикатор **подключения источника постоянного тока/батареи**. Более подробную информацию см. в главе 5 [Питание и режимы выключения](#).

Проблема	Порядок действий
Адаптер переменного тока не подает питание на компьютер	<p>Проверив кабельные соединения, убедитесь, что шнур питания и адаптер надежно подключены к компьютеру и к действующей сетевой розетке.</p> <p>Проверьте состояние шнура и разъемов. Если шнур изношен или поврежден, его необходимо заменить, а загрязненные контакты - протереть чистой хлопчатобумажной тканью.</p> <p>Если адаптер переменного тока по-прежнему не подает питание на компьютер, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

### **Батарея**

Если вы подозреваете неполадку в батарее, проверьте состояние индикатора **подключения источника постоянного тока/батареи**.

Проблема	Порядок действий
Батарея не подает питание на компьютер	<p>Возможно, батарея разряжена – зарядите ее, подключив адаптер переменного тока.</p>
Батарея не заряжается, когда подсоединен адаптер переменного тока	<p>Если батарея полностью разряжена, ее зарядка начнется лишь спустя некоторое время - выждав несколько минут, повторите попытку. Если батарея все равно не заряжается, проверьте, работает ли розетка, к которой подключен адаптер переменного тока - для этого подключите к ней другое устройство.</p> <p>Проверьте, не слишком ли горячая или холодная батарея на ощупь - и в том, и в другом случае ее необходимо довести до комнатной температуры, прежде чем производить зарядку.</p>
Батарея подает питание на компьютер меньше ожидаемого срока	<p>Если вы часто заряжали не полностью разряженную батарею, то ее зарядка может производиться не до конца - в таком случае полностью разрядите батарею, после чего попробуйте зарядить ее повторно.</p> <p>Проверьте <b>настройки энергосберегающего режима</b> во вкладке <b>Выбор энергосберегающего режима (Select a power plan)</b> окна <b>Параметры электропитания (Power Options)</b>.</p>

## Часы реального времени

Проблема	Порядок действий
Сброшены настройки BIOS и системного времени/даты.	<p>Батарея часов реального времени (RTC) разряжена. Необходимо установить дату и время в программе настройки BIOS, выполнив следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Включите компьютер.</li> <li>2. Нажмите клавишу <b>F2</b>, когда на экране появится логотип <b>TOSHIBA Leading Innovation &gt;&gt;&gt;</b> – загрузится программа настройки BIOS.</li> <li>3. Установите дату в поле <b>System Date (Системная дата)</b>.</li> <li>4. Установите время в поле <b>System Time (Системное время)</b>.</li> <li>5. Нажмите клавишу <b>F10</b> – на экран будет выведено подтверждающее сообщение.</li> <li>6. Нажмите клавишу <b>ENTER</b> – программа настройки системы BIOS закроется, а компьютер перезагрузится.</li> </ol>

## Клавиатура

Проблемы с клавиатурой могут быть вызваны настройкой определенных параметров конфигурации компьютера – более подробную информацию см. в разделе [Клавиатура](#) главы 3 «Изучаем основы».

Проблема	Порядок действий
Вывод на экран искажен	<p>Просмотрите документацию к программному обеспечению, чтобы выяснить, не изменяет ли оно раскладку клавиатуры (смена раскладки подразумевает смену или переназначение функций каждой клавиши).</p> <p>Если проблемы с клавиатурой решить не удалось, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

## Внутренняя панель дисплея

Причиной кажущихся неполадок в работе панели дисплея могут служить настройки определенных параметров конфигурации компьютера – более подробную информацию см. в разделе «Утилита



HW Setup» главы 4 «Утилиты и подробная информация об их использовании».

Проблема	Порядок действий
Нет изображения	Нажатием горячих клавиш проверьте, не установлен ли в качестве активного внешний монитор.
На экране дисплея появились отметины.	Отметины могли появиться из-за соприкосновения экрана закрытого дисплея с клавиатурой или устройством Touch Pad. Нужно попытаться удалить отметины, аккуратно протерев экран дисплея чистой сухой тканью, а если удалить их не получится, тогда - высококачественным чистящим средством для экранов жидкокристаллических дисплеев. В последнем случае строго соблюдайте указания по применению чистящего средства, не забывая дать экрану дисплея полностью высохнуть, прежде чем закрывать дисплей.

## Жесткий диск

Проблема	Порядок действий
Компьютер не загружается с жесткого диска	<p>Проверьте, нет ли диска в приводе оптических дисков – если есть, извлеките его, после чего попытайтесь снова запустить компьютер.</p> <p>Если это не дало результата, проверьте значение параметра <b>Приоритет загрузки (Boot Priority)</b> утилиты TOSHIBA HW Setup – более подробную информацию см. в разделе <a href="#">Загрузка</a> главы 4 «Утилиты и подробная информация об их использовании».</p>

Проблема	Порядок действий
Низкое быстродействие	<p>Файлы на жестком диске могут оказаться фрагментированными – в таком случае необходимо проверить состояние файлов и жесткого диска, запустив утилиту дефрагментации диска. Дополнительную информацию о запуске и использовании утилиты дефрагментации см. в документации к операционной системе или файле справки.</p> <p>В качестве последнего средства придется переформатировать жесткий диск, а затем – переустановить операционную систему вместе со всеми остальными файлами и данными. Если проблему решить по-прежнему не удастся, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

## Карта памяти

Более подробную информацию см. в главе 3 *Изучаем основы*.

Проблема	Порядок действий
В работе карты памяти произошел сбой	<p>Извлеките карту памяти из компьютера и вставьте ее еще раз, следя за тем, чтобы она плотно вошла в разъем.</p> <p>Если проблема продолжает проявляться, см. документацию по карте памяти.</p>
Запись на карту памяти невозможна	<p>Извлеките карту памяти из компьютера и проверьте, не защищена ли она от записи.</p>
Один из файлов не читается	<p>Проверьте, есть ли нужный файл на карте памяти, которая вставлена в компьютер.</p> <p>Если проблему решить по-прежнему не удастся, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

## Координатно-указательное устройство

Если вы пользуетесь манипулятором типа «мышь» с интерфейсом USB, ознакомьтесь также с разделом *Мышь с интерфейсом USB* данной главы и с документацией к мыши.

**Устройство Touch Pad**

Проблема	Порядок действий
Устройство Touch Pad не работает.	<p>Проверьте параметры выбора устройства.</p> <p>Щелкните <b>Пуск (Start)</b> -&gt; <b>Панель управления (Control Panel)</b> -&gt; <b>Оборудование и звук (Hardware and Sound)</b> -&gt; <b>Мышь (Mouse)</b>.</p> <p>Нажатие горячих клавиш для включения</p>
Курсор на экране не реагирует на действия с координатно-указательным устройством	<p>Возможно, система занята: немного подождав, попробуйте переместить мышь еще раз.</p>
Не работает двойное постукивание по поверхности устройства Touch Pad	<p>Во-первых, попробуйте сменить параметр быстрогодействия двойного щелчка, значение которого задается с помощью утилиты управления мышью.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните <b>Пуск (Start)</b> -&gt; <b>Панель управления (Control Panel)</b> -&gt; <b>Оборудование и звук (Hardware and Sound)</b> -&gt; <b>Мышь (Mouse)</b>.</li> <li>2. В окне свойств мыши откройте вкладку <b>Кнопки мыши (Buttons)</b>.</li> <li>3. Задав нужное быстродействие двойного щелчка, нажмите кнопку <b>ОК</b>.</li> </ol>
Курсор двигается по экрану слишком быстро или слишком медленно	<p>Во-первых, попробуйте сменить скорость перемещения курсора, значение которой задается с помощью утилиты управления мышью.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните <b>Пуск (Start)</b> -&gt; <b>Панель управления (Control Panel)</b> -&gt; <b>Оборудование и звук (Hardware and Sound)</b> -&gt; <b>Мышь (Mouse)</b>.</li> <li>2. В окне свойств мыши откройте вкладку <b>Параметры указателя (Pointer Options)</b>.</li> <li>3. Задав нужную скорость перемещения курсора, нажмите на кнопку <b>ОК</b>.</li> </ol> <p>Если проблему решить по-прежнему не удастся, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

Проблема	Порядок действий
Чувствительность устройства Touchpad либо избыточная, либо недостаточная.	<p>Отрегулируйте чувствительность устройства TouchPad.</p> <p>Для этого щелкните <b>Пуск (Start)</b> -&gt; <b>Панель управления (Control Panel)</b> -&gt; <b>Оборудование и звук (Hardware and Sound)</b> -&gt; <b>Мышь (Mouse)</b>.</p> <p>Если проблему решить по-прежнему не удастся, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

### **Мышь с интерфейсом USB**

Проблема	Порядок действий
Курсор на экране не реагирует на действия с мышью	<p>Возможно, система занята: немного подождите, попробуйте переместить мышь еще раз.</p> <p>Отключив мышь от компьютера, подключите ее к другому свободному порту USB, следя за тем, чтобы ее штекер плотно вошел в гнездо.</p>
Отсутствует реакция на двойной щелчок	<p>Во-первых, попробуйте сменить параметр быстрогодействия двойного щелчка, значение которого задается с помощью утилиты управления мышью.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните <b>Пуск (Start)</b> -&gt; <b>Панель управления (Control Panel)</b> -&gt; <b>Оборудование и звук (Hardware and Sound)</b> -&gt; <b>Мышь (Mouse)</b>.</li> <li>2. В окне свойств мыши откройте вкладку <b>Кнопки мыши (Buttons)</b>.</li> <li>3. Задав нужное быстроедействие двойного щелчка, нажмите на кнопку <b>ОК</b>.</li> </ol>

Проблема	Порядок действий
Курсор двигается по экрану слишком быстро или слишком медленно	<p>Во-первых, попробуйте сменить скорость перемещения курсора, значение которой задается с помощью утилиты управления мышью.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните <b>Пуск (Start) -&gt; Панель управления (Control Panel) -&gt; Оборудование и звук (Hardware and Sound) -&gt; Мышь (Mouse)</b>.</li> <li>2. В окне свойств мыши откройте вкладку <b>Параметры указателя (Pointer Options)</b>.</li> <li>3. Задав нужную скорость перемещения курсора, нажмите на кнопку <b>ОК</b>.</li> </ol>
Курсор хаотично перемещается по экрану	<p>Возможно загрязнение деталей датчика перемещения мыши - указания по их очистке см. в документации к мыши.</p> <p>Если проблему решить по-прежнему не удастся, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

## Устройства USB

Помимо сведений, изложенных в данном разделе, см. документацию, прилагаемую к устройству USB.

Проблема	Порядок действий
Устройство USB не работает	<p>Отключив устройство с интерфейсом USB от компьютера, подключите его к другому свободному порту USB, следя за тем, чтобы штекер шнура устройства плотно вошел в гнездо.</p> <p>Проверьте, правильно ли установлены драйверы к устройству USB, если они необходимы – для этого см. документацию как к самому устройству, так и к операционной системе.</p>

## **Функция Sleep and Charge**

Более подробную информацию см. в разделе [Использование утилиты TOSHIBA Sleep](#) главы 4 «Утилиты и подробная информация об их использовании».

Проблема	Порядок действий
<p>Функция Sleep and Charge не работает.</p>	<p>Возможно, функция Sleep and Charge выключена.</p> <p>Чтобы включить ее, установите флажок «Включить Sleep and Charge» (Enable Sleep and Charge) в утилите TOSHIBA Sleep and Charge.</p> <p>При возникновении перегрузки питание (постоянный ток с напряжением 5 В) внешнего устройства, подключенного к совместимому порту USB, может автоматически отключиться по соображениям безопасности. В таком случае отключите внешнее устройство, а затем восстановите работоспособность функции путем выключения и повторного включения компьютера. Если функция не работает даже при одном-единственном подключенном внешнем устройстве, отключите это устройство, так как оно потребляет больше электроэнергии, чем ваш компьютер способен на него подавать.</p> <p>Некоторые внешние устройства не могут использовать функцию Sleep and Charge. В таком случае попробуйте воспользоваться одним или несколькими из следующих способов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Выберите другой режим</li> <li>■ Выключите компьютер, не отсоединяя от него внешние устройства.</li> <li>■ После выключения компьютера включите внешние устройства.</li> </ul> <p>Если воспользоваться функцией по-прежнему не удастся, выключите ее и прекратите пользоваться этой функцией.</p>
<p>Батарея быстро разряжается после выключения питания компьютера</p>	<p>При включенной функции Sleep and Charge батарея компьютера продолжает разряжаться даже тогда, когда компьютер находится в режиме гибернации или выключен.</p> <p>Подключите к компьютеру адаптер переменного тока или выключите функцию Sleep and Charge.</p>

Проблема	Порядок действий
Внешние устройства, подключенные к совместимым портам, не работают	<p>Некоторые внешние устройства могут работать неправильно, если их подключить к портам, совместимым с функцией Sleep and Charge, когда эта функция включена.</p> <p>Подключите внешнее устройство еще раз после включения компьютера.</p> <p>Если внешнее устройство по-прежнему не работает, подключите его к порту, не поддерживающему функцию Sleep and Charge, либо выключите функцию USB Sleep and Charge.</p>
Функция USB WakeUp не работает.	<p>Когда функция Sleep and Charge включена, функция WakeUp не работает с теми портами, которые поддерживают функцию USB Sleep and Charge.</p> <p>В этом случае используйте порт, не поддерживающий функцию USB Sleep and Charge, либо выключите функцию USB Sleep and Charge.</p>

## Звуковая система

Помимо сведений, изложенных в данном разделе, см. документацию по конкретному звуковоспроизводящему устройству.

Проблема	Порядок действий
Не слышно звука	<p>Отрегулируйте громкость.</p> <p>Громкость увеличивается нажатием кнопки повышения громкости, а уменьшается нажатием кнопки понижения громкости.</p> <p>Проверьте программные настройки громкости.</p> <p>Проверьте, включен ли звук.</p> <p>Убедитесь в надежности подключения головных телефонов.</p> <p>Открыв окно Диспетчера устройств Windows (Windows Device Manager), проверьте, активировано ли звуковоспроизводящее устройство и работает ли оно нормально.</p>

Проблема	Порядок действий
Слышен раздражающий звук	<p>Причиной этого может быть обратная связь либо со встроенным микрофоном, либо с подключенным к компьютеру внешним микрофоном – более подробную информацию см. в разделе <a href="#">Звуковая система</a> главы 3 «Изучаем основы».</p> <p>Регулировка громкости во время загрузки и завершения работы Windows невозможна.</p> <p>Если проблему решить по-прежнему не удастся, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

## Внешний монитор

Более подробную информацию см. также в главе 3 [Изучаем основы](#) и документации к монитору.

Проблема	Порядок действий
монитор не включается	<p>Проверив, включено ли питание монитора, убедитесь в том, что шнур и адаптер питания надежно подключены как к монитору, так и к действующей сетевой розетке.</p>



Проблема	Порядок действий
Нет изображения	<p>Попробуйте отрегулировать контрастность и яркость внешнего монитора.</p> <p>Нажатием горячих клавиш проверьте, какой из мониторов назначен активным, а также не установлен ли режим вывода изображения только на встроенный дисплей компьютера.</p> <p>Проверьте подключение внешнего монитора.</p> <p>Если внешний монитор, назначенный основным устройством вывода изображения в режиме расширенного рабочего стола, отсоединить от компьютера во время пребывания последнего в режиме сна, то при выводе компьютера из этого режима изображения на экране внешнего монитора не будет.</p> <p>Чтобы этого избежать, не отсоединяйте внешний монитор от компьютера во время пребывания последнего в режиме сна или гибернации.</p> <p>Не забудьте выключить компьютер, прежде чем отсоединять внешний монитор.</p> <p>Если панель дисплея и внешний монитор, работающие в режиме клонирования изображения, выключаются таймером, то при повторном включении изображение может не появиться на экранах обоих устройств.</p> <p>В таком случае верните панель дисплея и внешний монитор в режим клонирования изображения нажатием горячей клавиши.</p>
В работе дисплея произошел сбой	<p>Проверьте, хорошо ли подключен соединительный кабель к внешнему монитору и к компьютеру.</p> <p>Если проблему решить по-прежнему не удастся, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

## Модуль подключения к локальной сети

Проблема	Порядок действий
Нет доступа к локальной сети	<p>Проверьте надежность соединения кабеля с гнездом для подключения к локальной сети компьютера и с сетевым концентратором.</p>

Проблема	Порядок действий
Не работает функция пробуждения по сигналу из локальной сети	<p>Проверьте, подключен ли к компьютеру адаптер переменного тока. При активации функции пробуждения по сигналу из локальной сети компьютер продолжает нуждаться в питании, даже если он выключен.</p> <p>Если неполадку устранить не удалось, обратитесь к администратору сети.</p>

## Модуль подключения к беспроводной локальной сети

Если перечисленными ниже способами восстановить подключение к локальной сети не удастся, обратитесь к сетевому администратору. Более подробную информацию о средствах беспроводной связи см. в главе 3 [Изучаем основы](#).

Проблема	Порядок действий
Нет доступа к беспроводной локальной сети	<p>Убедитесь в том, что функция беспроводной связи компьютера включена.</p> <p>Если проблемы по-прежнему проявляются, обратитесь к администратору сети.</p>

## Модуль Bluetooth

Подробнее о беспроводной связи с применением технологии Bluetooth см. главу 3 [Изучаем основы](#).

Проблема	Порядок действий
Отсутствует доступ к модулю Bluetooth	<p>Проверьте, включена ли функция беспроводной связи компьютера.</p> <p>Проверьте, работает ли приложение Bluetooth Manager, а также включено ли питание внешнего устройства на основе технологии Bluetooth.</p> <p>Проверьте, не подключен ли к компьютеру дополнительный модуль Bluetooth - встроенные устройства с технологией Bluetooth не работают одновременно с другим контроллером Bluetooth.</p> <p>Если проблему решить по-прежнему не удастся, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

## Поддержка TOSHIBA

Если вам потребовалась дополнительная помощь в связи с эксплуатацией вашего компьютера, или у вас возникли проблемы, обратитесь за технической поддержкой в корпорацию TOSHIBA.

### Прежде чем взяться за телефонную трубку...

Сначала стоит ознакомиться с другими источниками информации, поскольку многие проблемы связаны с операционной системой или используемыми программами. Прежде чем позвонить в сервисный центр корпорации TOSHIBA, попробуйте перечисленные ниже способы.

- Просмотрите разделы по устранению проблем в документации к программам и/или периферийным устройствам.
- Если та или иная проблема возникла при работе с прикладными программами, ознакомьтесь с рекомендациями по устранению неполадок в документации к программному обеспечению, а также рассмотрите возможность обращения за помощью в службу технической поддержки компании-поставщика программного обеспечения.
- Обратитесь к продавцу компьютерного оборудования и/или программного обеспечения - это наилучший источник самой свежей информации. всегда готовый оказать вам помощь.

### Техническая поддержка TOSHIBA

Если вы по-прежнему не можете решить проблему и подозреваете, что она связана с аппаратным обеспечением, посетите веб-сайт технической поддержки TOSHIBA <http://www.toshiba.co.jp/worldwide/>.

# Приложение А

## Технические характеристики

В данном приложении приводятся краткие технические характеристики компьютера.

### Физические параметры

<b>Размер</b>	342 (ш) x 232 (г) x 19,9 (в) миллиметров (без учета выступающих за корпус деталей).
---------------	--

### Требования к окружающей среде

Условия	Температура окружающего воздуха	Относительная влажность
<b>Эксплуатация</b>	От 5 до 35 °С	От 20 до 80 % (без конденсации)
<b>Хранение</b>	От -20 до 60 °С	От 10 до 90 % (без конденсации)
<b>Температура по влажному термометру</b>	Не выше 29 °С	

Условия	Высота (над уровнем моря)
<b>Эксплуатация</b>	от -60 до 3000 метров
<b>Хранение</b>	от -60 до 10 000 (максимум) метров

### Требования к питанию

<b>Адаптер переменного тока</b>	100–240 В перем. тока 50 или 60 Гц (циклов в секунду)
---------------------------------	--

**Компьютер**

19 вольт постоянного тока

---

# Приложение В

## Шнур питания от сети переменного тока и соединительные разъемы

Штепсель шнура питания от сети переменного тока должен быть совместим с розетками различных международных стандартов и соответствовать стандартам страны/региона, в которой он используется. Все шнуры должны соответствовать указанным ниже спецификациям:

<b>Сечение провода:</b>	не менее 0,75 мм <sup>2</sup>
-------------------------	-------------------------------

<b>Номинальный ток:</b>	не менее 2,5 ампер
-------------------------	--------------------

## Сертифицирующие ведомства

<b>Китай:</b>	CQC
---------------	-----

<b>США и Канада:</b>	UL и CSA № 18 AWG, тип SVT или SPT-2
----------------------	---

<b>Австралия:</b>	AS
-------------------	----

<b>Япония:</b>	DENANHO
----------------	---------

<b>Европа:</b>	
----------------	--

<b>Австрия:</b>	OVE	<b>Италия:</b>	IMQ
-----------------	-----	----------------	-----

<b>Бельгия:</b>	CEBEC	<b>Нидерланды:</b>	KEMA
-----------------	-------	--------------------	------

<b>Дания:</b>	DEMKO	<b>Норвегия:</b>	NEMKO
---------------	-------	------------------	-------

<b>Финляндия:</b>	FIMKO	<b>Швеция:</b>	SEMKO
-------------------	-------	----------------	-------

<b>Франция:</b>	LCIE	<b>Швейцария:</b>	SEV
-----------------	------	-------------------	-----

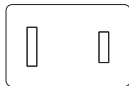
<b>Германия:</b>	VDE	<b>Великобритания:</b>	BSI
------------------	-----	------------------------	-----

Шнуры питания, предназначенные для Западной Европы, должны состоять из двух жил, принадлежать к типу VDE и отвечать спецификации H05VVH2-F или H03VVH2-F. Трехжильные шнуры питания должны принадлежать к типу VDE и отвечать спецификации H05VV-F.

Шнуры питания, предназначенные для США и Канады, должны быть оснащены двухконтактной вилкой конфигурации 2-15P (250 В) или 1-15P (125 В) либо трехконтактной вилкой конфигурации 6-15P (250 В) или 5-15P (125 В) согласно Национальным правилам электробезопасности США и положениям Части II Правил электробезопасности Канады.

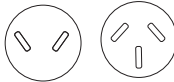
На приведенных ниже иллюстрациях представлена конфигурация вилок шнуров питания, предназначенных для США и Канады, а также для Великобритании, Австралии, Китая и стран Западной Европы.

### США



Утверждено UL

### Австралия



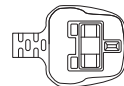
Утверждено AS

### Канада



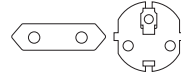
Утверждено CSA

### Великобритания



Утверждено BS

### Европа



Утверждено соответствующим ведомством

### Китай



Утверждено CCC

# Приложение С

## Правовые замечания

В данной главе изложены правовые замечания относительно технических характеристик различных компонентов компьютеров TOSHIBA.

### Неиспользуемые значки

Корпуса некоторых компьютеров проектируются так, чтобы в них можно было реализовать все возможные конфигурации всей серии изделий. Имейте в виду, что параметры и набор функций выбранной модели компьютера могут не соответствовать обозначениям на его корпусе.

### Центральный процессор (ЦП)

Правовые замечания о производительности центрального процессора (ЦП)

Показатели производительности ЦП, установленного в данном компьютере, могут отличаться от приведенных в его технических характеристиках в зависимости от следующих обстоятельств:

- использование определенных внешних периферийных устройств;
- питание от батарейного источника, а не от сети;
- использование некоторых мультимедийных, видеоприложений и работа с компьютерной графикой;
- подключение к сетям по обычным телефонным линиям или низкоскоростным каналам;
- применение сложного программного обеспечения, используемого в компьютерном моделировании, например, высококлассных программных систем автоматизированного проектирования;
- использование нескольких приложений или их функций одновременно;
- применение компьютера в местности с низким атмосферным давлением (на больших высотах > 1000 метров или > 3280 футов над уровнем моря);
- использования компьютера при температуре окружающей среды, выходящей за пределы диапазона 5—30 °C либо превышающей 25 °C в условиях больших высот. Указанные значения температуры являются приблизительными и могут меняться в зависимости от модели компьютера. Дополнительную информацию см. в документации к компьютеру или на веб-сайте корпорации TOSHIBA по адресу [www.pcsupport.toshiba.com](http://www.pcsupport.toshiba.com).



Показатели производительности ЦП могут также отличаться от указанных в технических характеристиках из-за особенностей проектной конфигурации.

В определенных обстоятельствах данная модель компьютера может автоматически прекратить работу, что следует воспринимать как нормальную защитную функцию, способствующую снижению риска потери данных или повреждения изделия при его эксплуатации в условиях, отличных от рекомендованных. Во избежание потери данных регулярно делайте их резервные копии на внешних носителях. Оптимальные показатели производительности достигаются при использовании компьютера в рекомендованных условиях. Ознакомьтесь с дополнительными ограничениями, изложенными в документации к устройству. Обратитесь в службу технической поддержки TOSHIBA (подробнее см. раздел [Техническая поддержка TOSHIBA](#) главы 6 «Возможные проблемы и способы их решения»).

## 64-разрядные вычисления

Конструкция 64-разрядных процессоров позволяет одновременно использовать преимущества 32- и 64-разрядных вычислений.

Для реализации 64-разрядных вычислений аппаратные средства и программное обеспечение должны соответствовать следующим требованиям:

- 64-разрядная операционная система;
- 64-разрядные центральный процессор, набор микросхем и BIOS (базовая система ввода-вывода);
- 64-разрядные драйверы устройств;
- 64-разрядные приложения.

Некоторые драйверы устройств и/или приложения могут быть несовместимы с 64-разрядным центральным процессором и поэтому функционировать неправильно.

## Память (основная системная)

Определенный объем основной системной памяти может быть выделен для обслуживания графической подсистемы, что сокращает объем, выделенный под другие вычислительные функции. Объем основной системной памяти, выделяемой для поддержки графической подсистемы, может меняться в зависимости от графической подсистемы, используемых приложений, общей емкости системной памяти и других факторов.

Если емкость памяти, установленной в компьютер, превышает 3 ГБ, общий объем памяти может отображаться равным только приблизительно 3 ГБ (это зависит от характеристик аппаратных средств компьютера).

Это нормально, поскольку операционная система обычно отображает объем доступной, а не физической (ОЗУ) памяти, установленной в компьютер.

Различные компоненты системы (графический процессор видеоадаптера, устройства PCI, в том числе беспроводной сетевой адаптер, и другие устройства) требуют собственное пространство памяти. Поскольку 32-разрядные операционные системы не могут работать более чем с 4 ГБ оперативной памяти, эти ресурсы системы будут использовать физическую память с перекрытием.

Недоступность занятой таким образом памяти для операционной системы является техническим ограничением. Некоторые инструментальные средства могут отображать фактический объем физической памяти, установленной в компьютере, однако операционной системе по-прежнему будет доступно только около 3 ГБ.

Компьютеры, работающие под управлением 64-разрядных операционных систем, способны обращаться к системной памяти объемом 4 и более ГБ.

## Время работы от батареи

Время работы от батареи в значительной степени зависит от модели и конфигурации компьютера, прикладного программного обеспечения, настроек энергосберегающих параметров, задействованных функций, а также естественных отклонений в производительности, заложенных в конструкции отдельных компонентов. Объявленные значения времени работы от батареи относятся к компьютерам некоторых моделей и конфигураций, протестированным корпорацией TOSHIBA на момент публикации указанных характеристик. Время зарядки зависит от того, как используется компьютер. При его работе на полную мощность зарядка может не производиться вообще.

В результате многократной зарядки и разрядки батарея теряет максимальную производительность, а потому нуждается в замене. Это происходит со всеми батареями.

## Емкость жесткого диска

В десятичном измерении 1 гигабайт (ГБ) соответствует  $10^9 = 1\,000\,000\,000$  байт. Однако операционная система компьютера определяет емкость диска в двоичном измерении, то есть 1 ГБ соответствует  $2^{30} = 1\,073\,741\,824$  байт. Таким образом, система показывает меньшую емкость диска в гигабайтах. Кроме того, доступная емкость жесткого диска уменьшается за счет предустановки одной или нескольких операционных систем (например, операционной системы Microsoft) и/или прикладных программ, либо мультимедийных средств. Фактическая емкость после форматирования может варьироваться.

## **ЖКД**

С течением времени яркость экрана ЖКД снижается в зависимости от способов использования компьютера. Данная особенность свойственна технологии ЖКД.

Максимальный уровень яркости дисплея возможен только при работе от источника переменного тока. При работе от батарейного источника питания яркость экрана снижается, а ее повышение может оказаться невозможным.

## **Графический процессор (ГП)**

Производительность графического процессора (ГП) может быть различной и зависит от модели изделия, ее конфигурации, приложений, настроек управления электропитанием и используемых функций. Производительность ГП бывает оптимальной только при работе компьютера от источника переменного тока и может значительно снижаться при питании от батареи.

Совокупная емкость доступной видеопамати представляет собой суммарную емкость выделенной видеопамати, системной видеопамати и совместно используемой системной памяти в зависимости от наличия указанных компонентов в каждом конкретном случае. Доля совместно используемой системной памяти зависит от общей емкости системной памяти и ряд других факторов.

## **Модуль подключения к беспроводной локальной сети**

Скорость передачи данных и диапазон действия беспроводной локальной сети зависят от окружающих электромагнитных условий, наличия или отсутствия препятствий, конструкции и конфигурации точки доступа, конструкции клиентского узла, а также конфигурации программного обеспечения и аппаратных средств.

Фактическая скорость передачи данных всегда ниже ее теоретического максимального значения.

## **Защита от копирования**

Стандарты защиты от копирования, применяемые на некоторых носителях, могут препятствовать записи или воспроизведению данных, записанных на таких носителях, либо налагать на указанные операции те или иные ограничения.

# Приложение D

## Информация о беспроводных устройствах

### Взаимодействие модуля подключения к беспроводной локальной сети

Модуль подключения к беспроводной локальной сети совместим с другими системами, основанными на радиотехнологии передачи широкополосных сигналов по методу прямой последовательности или мультиплексирования с ортогональным делением частот и отвечающими требованиям следующих стандартов:

- стандарт на беспроводное сетевое оборудование IEEE 802.11 (редакции a/b/g/n или b/g/n) в версии, утвержденной Институтом инженеров по электротехнике и электронике;
- сертификационные требования Wireless Fidelity (Wi-Fi®), сформулированные Альянсом Wi-Fi®.

Логотип Wi-Fi CERTIFIED™ является сертификационным знаком Альянса Wi-Fi®.

### Взаимодействие устройств с помощью беспроводной технологии Bluetooth

Платы на базе технологии Bluetooth™ производства компании TOSHIBA способны взаимодействовать с любыми устройствами, поддерживающими беспроводную технологию Bluetooth на основе радиотехнологии Frequency Hopping Spread Spectrum (передача широкополосных сигналов по методу частотных скачков, сокращенно FHSS) и отвечающими нижеперечисленным требованиям:

- Спецификация технологии Bluetooth версии 3.0+HS или версии 3.0 (в зависимости от приобретенной модели), разработанной и утвержденной организацией Bluetooth Special Interest Group.
- Сертификация с присвоением логотипа беспроводной технологии Bluetooth в порядке, разработанном организацией Bluetooth Special interest Group.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ о беспроводных устройствах



*Проверка возможности установки соединения и работы средств беспроводной связи со всем существующим оборудованием для подключения к беспроводной локальной сети или использующим радиотехнологию Bluetooth не проводилась.*

*Устройства на основе технологии Bluetooth и средства беспроводного подключения к локальным сетям, работающие в одном и том же диапазоне радиочастот, могут создавать помехи друг другу. Одновременное использование устройств Bluetooth и оборудования беспроводных локальных сетей может привести к снижению производительности сети или разрыву соединения.*

*При возникновении такого рода неполадок немедленно отключите либо устройство Bluetooth, либо оборудование беспроводных локальных сетей.*

*Если у вас возникли вопросы о модуле подключения к беспроводной локальной сети или о карте Bluetooth от TOSHIBA, посетите веб-сайт <http://www.pc.support.global.toshiba.com>.*

*Пользователи в Европе могут посетить веб-сайт <http://www.toshiba-europe.com/computers/tnt/bluetooth.htm>*

*Ваше изделие Bluetooth несовместимо с устройствами, использующими технологию Bluetooth версии 1.0B.*

## Беспроводные устройства и здоровье

Как и прочие радиоприборы, беспроводные устройства излучают электромагнитную энергию на радиочастотах. С другой стороны, уровень излучения, источниками которого служат беспроводные устройства, существенно ниже электромагнитного излучения от других устройств, например, мобильных телефонных аппаратов.

Корпорация TOSHIBA считает беспроводные устройства абсолютно безопасными для пользователя в силу того, что их рабочие характеристики полностью соответствуют стандартам и рекомендациям по оборудованию, работающему на радиочастотах. Упомянутые стандарты и рекомендации, выражающие общее мнение научного сообщества, разработаны на основе решений исследовательских организаций, постоянно занимающихся изучением весьма обширной литературы по данному вопросу и толкованием содержащихся в ней выводов.

В ряде случаев, а также в некоторых конкретных местах, владельцем помещения либо полномочными представителями соответствующей организации могут накладываться ограничения на применение беспроводных устройств. Речь может идти о таких ситуациях, как:

- использование беспроводных устройств на борту самолета; либо

- в иных местах, где такое оборудование может создавать потенциально вредоносные помехи работе других устройств или служб.

Если у вас имеются сомнения относительно правил использования беспроводных устройств, принятых какой-либо организацией или для конкретного помещения (например, аэропортов), рекомендуется обратиться за разрешением на использование беспроводных устройств, прежде чем включать такое оборудование.

## Информация о соответствии нормативным требованиям в области радиосвязи

Беспроводные устройства должны устанавливаться и эксплуатироваться в строгом соответствии с указаниями их изготовителя, изложенными в прилагаемой пользовательской документации. Настоящее изделие соответствует следующим стандартам радиочастоты и безопасности.

### Европа

#### *Ограничения на использование диапазона 2400,0–2483,5 МГц в Европе*

<b>Франция:</b>	Использование вне помещений ограничено эффективной изотропной мощностью излучения 10 мВт в пределах диапазона 2454–2483,5 МГц	Применение в военных радиолокационных целях. В течение нескольких последних лет ведется перераспределение частот диапазона 2,4 ГГц в целях претворения в жизнь текущих более свободных нормативов. Полное внедрение запланировано на 2012 г.
<b>Италия:</b>	-	Для частного использования необходимо общее разрешение, если системы беспроводного доступа (WAS) и локальные вычислительные радиосети (RLAN) используются за пределами помещений и территорий, находящихся в собственности. Для общественного использования необходимо общее разрешение.

<b>Люксембург:</b>	Внедрено	Общее разрешение необходимо для предоставления услуг доступа к сети.
<b>Норвегия:</b>	Внедрено	Данный подраздел не распространяется на географическую зону в радиусе 20 км от центра Алесунда.
<b>Российская Федерация:</b>	-	Для использования только внутри помещений.

***Ограничения на использование диапазона 5150–5350 МГц в Европе***

<b>Италия:</b>	-	Для частного использования необходимо общее разрешение, если системы беспроводного доступа (WAS) и локальные вычислительные радиосети (RLAN) используются за пределами помещений и территорий, находящихся в собственности.
<b>Люксембург:</b>	Внедрено	Общее разрешение необходимо для предоставления услуг доступа к сети.

<b>Российская Федерация:</b>	Ограничено	<p>Эффективная изотропная мощность излучения: 100 мВт. Разрешено использование только внутри помещений, в закрытых промышленных и складских зонах, а также на борту воздушных судов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрешено использование в локальных сетях, служащих для служебной связи между членами экипажа воздушного судна, на борту воздушного судна в зоне аэропорта и на всех этапах полета.</li> <li>2. Разрешено использование для доступа в открытые беспроводные локальные сети на борту воздушного судна во время полета на высоте не менее 3000 м.</li> </ol>
------------------------------	------------	---

***Ограничения на использование диапазона 5470–5725 МГц в Европе***

<b>Италия:</b>	-	<p>Для частного использования необходимо общее разрешение, если системы беспроводного доступа (WAS) и локальные вычислительные радиосети (RLAN) используются за пределами помещений и территорий, находящихся в собственности.</p>
<b>Люксембург:</b>	Внедрено	<p>Общее разрешение необходимо для предоставления услуг доступа к сети</p>



<b>Российская Федерация:</b>	Ограничено	<p>Эффективная изотропная мощность излучения: 100 мВт. Разрешено использование только внутри помещений, в закрытых промышленных и складских зонах, а также на борту воздушных судов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разрешено использование в локальных сетях, служащих для служебной связи между членами экипажа воздушного судна, на борту воздушного судна в зоне аэропорта и на всех этапах полета.</li> <li>2. Разрешено использование для доступа в открытые беспроводные локальные сети на борту воздушного судна во время полета на высоте не менее 3000 м.</li> </ol>
------------------------------	------------	---

Для обеспечения соответствия требованиям европейского законодательства относительно диапазона, допустимого для беспроводных сетей, указанные ограничения на каналы с частотой 2,4 ГГц и 5 ГГц действуют при эксплуатации оборудования на открытом воздухе. Для проверки действующего канала следует воспользоваться утилитой, обслуживающей беспроводные сети. При эксплуатации оборудования на открытом воздухе вне указанного выше допустимого частотного диапазона пользователю надлежит обратиться к компетентным национальным органам, регулирующим частотные диапазоны, с запросом о выдаче лицензии на эксплуатацию оборудования вне помещений.

## **Канада – промышленная палата Канады (IC)**

Это устройство соответствует нормативу RSS 210, утвержденному промышленной палатой Канады. Условия эксплуатации: (1) устройство не должно создавать помех; (2) устройство не должно отражать внешних воздействий, включая помехи его нормальному функционированию.

Обозначение IC перед сертификационным номером оборудования означает только то, что данное оборудование отвечает требованиям Промышленной палаты Канады – Industry Canada, сокращенно.

## США – Федеральная комиссия по связи (ФКС)

Данное оборудование прошло тестирование и было признано совместимым с ограничениями, налагаемыми на цифровые устройства класса В в соответствии с положениями Части 15 правил ФКС. Указанные ограничения разработаны с целью обеспечения разумно обоснованной защиты от недопустимых помех в бытовых условиях.

Более подробную информацию см. в разделе информации ФКС.

## Внимание! Воздействие высокочастотного излучения

Мощность излучения настоящего беспроводного устройства намного меньше пределов воздействия радиочастот, установленных ФКС. Тем не менее беспроводное устройство должно эксплуатироваться так, чтобы вероятность контакта пользователя с устройством, находящимся в рабочем состоянии, была сведена к минимуму.

В обычной рабочей конфигурации антенна должна находиться на расстоянии не менее 20 см от пользователя. Подробную информацию о расположении антенны см. в пользовательской документации на компьютер.

Лицу, производящему установку данного радиооборудования, надлежит обеспечить расположение или ориентацию антенны таким образом, чтобы избежать возникновения радиочастотного поля, превышающего ограничения, утвержденные для населения Министерством здравоохранения Канады. Ознакомьтесь с положениями Нормативов безопасности, размещенными на сайте Министерства здравоохранения Канады по адресу: [www.hc-sc.gc.ca/237](http://www.hc-sc.gc.ca/237)

## Внимание! Требования в отношении радиочастотных помех

Данное устройство можно использовать только внутри помещений, поскольку оно работает в диапазоне частот 5,15–5,25ГГц.

### *Тайвань*

#### **Статья 12**

Фирмы, предприятия и пользователи не вправе менять частоту, наращивать мощность передачи, вносить изменения в фабричные технические и эксплуатационные характеристики утвержденных маломощных устройств, работающих на радиочастотах, без разрешения организации НСС.

**Статья 14**

Радиочастотные устройства малой мощности не должны оказывать влияния на функционирование систем обеспечения безопасности воздушных судов и создавать помехи законным средствам связи.

При обнаружении указанного влияния и помех пользователь должен немедленно прекратить эксплуатацию упомянутых устройств вплоть до устранения помех.

Под законными средствами связи подразумеваются средства радиосвязи, эксплуатируемые в соответствии с Законом о телекоммуникациях.

Работающие на радиочастотах маломощные устройства должны быть чувствительными к помехам, источником которых служат законные средства связи или излучающие радиоволны устройства, применяемые в промышленности, науке или медицине.

## **Применение данного оборудования на территории Японии**

На территории Японии полоса частот 2400–2483,5 МГц, используемая системами передачи данных, потребляющими малое количество энергии (к которым относится и данное оборудование), накладывается на рабочие частоты систем идентификации мобильных объектов (радиостанции, установленные в помещениях, и ряд радиостанций, потребляющих малое количество энергии).

### ***1. Важное замечание***

Полоса частот, в которой работает данное оборудование, может совпадать с диапазоном, используемым промышленным, научным, медицинским оборудованием, микроволновыми печами, лицензированными радиостанциями и нелицензированными радиостанциями малой мощности в составе систем идентификации подвижных объектов (RFID), применяемых на фабричных производственных линиях (далее по тексту – прочие радиостанции).

1. Приступая к эксплуатации данного оборудования, убедитесь в отсутствии помех его работе.
2. Если данное оборудование создает помехи работе прочих радиостанций на радиочастотах, немедленно смените частоту или выключите источник излучения.

- Если у вас возникнут проблемы в связи с созданием помех настоящим изделием другим радиостанциям, обратитесь к уполномоченному поставщику услуг TOSHIBA.

### **Опознавательные знаки модуля подключения к беспроводной локальной сети**

Данное оборудование снабжено приведенными далее опознавательными знаками.



- 2.4 : Данное оборудование использует частоту 2,4 ГГц.
- DS: данное оборудование использует модуляцию DS-SS.
- OF: данное оборудование использует модуляцию OFDM.
- 4: Диапазон помех, создаваемых данным оборудованием, составляет менее 40 м.
- ■ ■ : данное оборудование использует полосу частот от 2400 до 2483,5 МГц. Оборудование в состоянии избежать проникновения на рабочие частоты систем идентификации подвижных объектов.

### **3. Опознавательные знаки модуля Bluetooth**

Данное оборудование снабжено приведенными далее опознавательными знаками.



- 2.4 : Данное оборудование использует частоту 2,4 ГГц.
- FH : Данное оборудование использует модуляцию FH-SS.
- 1: Диапазон помех, создаваемых данным оборудованием, составляет менее 10 м.
- □ □ □ : данное оборудование использует полосу частот от 2400 до 2483,5 МГц. Оборудование не в состоянии избежать проникновения на рабочие частоты систем идентификации мобильных объектов.

### **4. Информация о JEITA**

Модуль подключения к беспроводной локальной сети, работающий в диапазоне 5 ГГц, поддерживает каналы W52/W53/W56

IEEE802.11b/g/n
IEEE802.11a/n
W52   W53   W56

## Разрешение на эксплуатацию устройства

Данное устройство, сертифицированное на соответствие техническим условиям, принадлежит к категории маломощного радиооборудования для передачи данных и как таковое подпадает под действие японского Закона о предпринимательской деятельности в области телекоммуникаций.

- Модуль подключения к беспроводной локальной сети Intel® Centrino® WiFi Link 1000BGN b/g/n  
Наименование радиооборудования: 112BNHMW  
DSP Research, Inc.  
Утверждено за номером: D090380003
- Модуль подключения к беспроводной локальной сети Realtek® RTL8188CE Wireless LAN 802.11n PCI-E NIC b/g/n  
Наименование радиооборудования: RTL8188CE  
Японский институт утверждения телекоммуникационного оборудования  
Утверждено за номером: D100075001
- Модуль подключения к беспроводной локальной сети и адаптер Bluetooth Atheros AR5B225 802.11b/g/n  
Наименование радиооборудования: AR5B225  
DSP Research, Inc.  
Утверждено за номером: D110317003

Эксплуатация данного устройства подпадает под изложенные далее ограничения:

- Запрещается разборка или модификация устройства.
- Запрещается изъятие с устройства этикетки о разрешении на его эксплуатацию.

## Утверждение беспроводных устройств

### Страны/регионы, в которых допускается эксплуатация модуля подключения к беспроводной локальной сети Intel® Centrino® WiFi Link 1000BGN b/g/n

Данное оборудование прошло утверждение на соответствие радиостандартам, принятым в странах/регионах, указанных в приведенной далее таблице.



- Режим *ad-hoc* недоступен в режиме 802.11n.
- Канал, доступный для однорангового подключения в режиме *ad-hoc*: каналы с 1 по 11.

- Подключение к точке доступа в режиме «Инфраструктура»: каналы с 1 по 13.

По состоянию на январь 2012 г.

Австралия	Австрия	Азербайджан	Бахрейн
Бельгия	Бразилия	Бруней	Болгария
Канада	Чили	Китай	Коста-Рика
Хорватия	Кипр	Чешская Республика	Дания
Эквадор	Египет	Эстония	Финляндия
Франция	Германия	Греция	Гондурас
Венгрия	Исландия	Индия	Индонезия
Ирландия	Италия	Берег Слоновой Кости	Япония
Иордания	Кения	Кувейт	Латвия
Ливан	Лихтенштейн	Литва	Люксембург
Мальта	Маврикий	Мексика	Монако
Марокко	Нидерланды	Новая Зеландия	Никарагуа
Норвегия	Оман	Пакистан	Папуа – Новая Гвинея
Парагвай	Перу	Филиппины	Польша
Португалия	Катар	Румыния	Россия
Руанда	Саудовская Аравия	Сербия	Сингапур
Словацкая Республика	Словения	Южная Корея	Испания
Швеция	Швейцария	Тайвань	Танзания
Турция	Украина	Великобритания	США
Уругвай	Венесуэла		

**Страны/регионы, в которых допускается эксплуатация модуля подключения к беспроводной**

## локальной сети Realtek® RTL8188CE 802.11n PCI-E NIC b/g/n

Данное оборудование прошло утверждение на соответствие радиостандартам, принятым в странах/регионах, указанных в приведенной далее таблице.



*Не следует использовать данное оборудование в странах и регионах, не указанных в таблице ниже.*



- *Режим ad-hoc недоступен в режиме 802.11n.*
- *Канал, доступный для однорангового подключения в режиме ad-hoc: каналы с 1 по 11.*
- *Подключение к точке доступа в режиме «Инфраструктура»: каналы с 1 по 13.*

По состоянию на январь 2012 г.

Аргентина	Австралия	Австрия	Азербайджан
Бахрейн	Бельгия	Боливия	Босния и Герцеговина
Бразилия	Болгария	Камбоджия	Канада
Чили	Китай	Колумбия	Коста-Рика
Хорватия	Кипр	Чешская Республика	Дания
Доминиканская Республика	Эквадор	Египет	Эль Сальвадор
Эстония	Финляндия	Франция	Германия
Гана	Греция	Гватемала	Гонконг
Венгрия	Исландия	Индия	Индонезия
Ирландия	Италия	Япония	Иордания
Казахстан	Кения	Кувейт	Кыргызстан
Латвия	Ливан	Лесото	Лихтенштейн
Литва	Люксембург	Македония	Малайзия
Мальта	Мексика	Монако	Черногория
Мозамбик	Намибия	Нидерланды	Новая Зеландия
Норвегия	Оман	Пакистан	Панама

Папуа – Новая Гвинея	Парагвай	Перу	Филиппины
Польша	Португалия	Пуэрто-Рико	Катар
Румыния	Саудовская Аравия	Сенегал	Сербия
Сингапур	Словацкая Республика	Словения	Южная Африка
Южная Корея	Испания	Шри-Ланка	Швеция
Швейцария	Тайвань	Таиланд	Турция
Украина	ОАЭ	Великобритани я	США
Уругвай	Венесуэла	Вьетнам	

### **Страны/регионы, в которых допускается эксплуатация модуля подключения к беспроводной локальной сети и адаптера Bluetooth Atheros AR5B225 802.11b/g/n**

Данное оборудование прошло утверждение на соответствие радиостандартам, принятым в странах/регионах, указанных в приведенной далее таблице.



*Не следует использовать данное оборудование в странах и регионах, не указанных в таблице ниже.*



- *Режим ad-hoc недоступен в режиме 802.11n.*
- *Канал, доступный для однорангового подключения в режиме ad-hoc: каналы с 1 по 11.*
- *Подключение к точке доступа в режиме «Инфраструктура»: каналы с 1 по 13.*

По состоянию на январь 2012 г.

Аргентина	Австралия	Бельгия	Боливия
Бразилия	Камбоджия	Канада	Чили
Китай	Колумбия	Коста-Рика	Хорватия
Чешская Республика	Дания	Эквадор	Египет
Финляндия	Франция	Германия	Греция



---

Гондурас	Венгрия	Исландия	Индия
Индонезия	Ирландия	Израиль	Италия
Ямайка	Япония	Иордания	Кения
Кувейт	Латвия	Ливан	Лихтенштейн
Литва	Люксембург	Мальта	Мексика
Монако	Марокко	Непал	Нидерланды
Новая Зеландия	Норвегия	Оман	Пакистан
Папуа – Новая Гвинея	Парагвай	Перу	Филиппины
Польша	Португалия	Катар	Россия
Саудовская Аравия	Сербия	Словацкая Республика	Словения
Южная Африка	Южная Корея	Испания	Швеция
Швейцария	Тайвань	Таиланд	Турция
Украина	ОАЭ	Великобритания	США
Уругвай	Венесуэла	Вьетнам	

---

# Алфавитный указатель

## В

Bluetooth  
проблемы 6-17  
стек Bluetooth для  
Windows Toshiba 4-3

## М

MultiMediaCard  
удаление 3-17

## А

Адаптер переменного тока  
гнездо для подключения  
источника постоянного  
тока с напряжением 19  
В 2-2  
дополнительный 3-20  
подключение 1-3

## Б

Батарея  
отслеживание емкости  
5-6  
продление срока  
службы 5-7  
режим экономии  
заряда 4-8  
типы 5-3  
часов реального  
времени 2-11, 5-3

Беспроводная локальная  
сеть  
проблемы 6-17

Беспроводная связь 3-6

## В

Веб-камера 2-7

Вентиляционные  
отверстия 2-4, 2-5

Видеопамять 2-11

Видеорежим 3-21

Внешний монитор  
проблемы 6-15

## Г

Гнездо запоминающего  
устройства 3-13

Горячие клавиши 4-7

Графический  
контроллер 2-12

## Д

Двойное координатно-  
указательное устройство  
Touch Pad 6-10

Дисплей  
автоматическое  
выключение питания 4-7  
открытие 1-5

шарнирные крепления 2-9 экран 2-7	функции горячих клавиш 3-3 функциональные клавиши и F1–F12 3-3
<b>Ж</b>	
Жесткий диск автоматическое выключение питания 4-8	Контроллер дисплея 2-12 Контрольный перечень оборудования 1-1
Жесткий диск- реаниматор 4-29	Координатно-указательное устройство Touch Pad 3-1 кнопки управления устройства Touch Pad 3-1 устройства Touch Pad 2-8
<b>З</b>	
Защитный замок- блокиратор 3-19	<b>Л</b>
Звуковая система проблемы 6-14	Локальная сеть подключение 3-12 проблемы 6-16 типы кабелей 3-11
<b>И</b>	
Индикатор подключения источника постоянного тока/ батареи 5-2	<b>М</b>
<b>К</b>	Модуль подключения к беспроводной локальной сети 3-7
Карта SD/SDHC/SDXC примечание 3-14 форматирование 3-15	Модуль подключения к локальной сети 3-11
Карта памяти удаление 3-17 установка 3-16	<b>Н</b>
Клавиатура залипающая клавиша FN 3-6 проблемы 6-7 специальные клавиши Windows 3-6	Набор утилит TOSHIBA ConfigFree 4-3 Носитель-реаниматор 4-28
	<b>П</b>
	Пароль Запуск компьютера с вводом пароля 4-17

на включение питания 4-8 пользователя 4-17 супервизора 4-17	координатно-указательное устройство 6-9 локальная сеть 6-16, 6-17 мышь с интерфейсом USB 6-11 панель внутреннего дисплея 6-7 питание 6-5 питание от сети переменного тока 6-5 поддержка TOSHIBA 6-18 проверка оборудования и компонентов системы 6-4 твердотельный накопитель 6-8, 6-9 устройство USB 6-12 часы реального времени 6-7
Перезапуск компьютера 1-11	
Перемещение компьютера 3-22	
Питание	
автоматическое	
выключение системы 5-9	
включение 1-6	
включение/выключение по открыванию/закрыванию панели 5-8	
включение/выключение при открывании/закрывании панели 4-8	
выключение 1-7	
режим гибернации 1-10	
режим завершенной работы 1-7	
спящий режим 1-8	
	<b>Р</b>
	Рассеивание тепла 3-23, 4-9
	Режим гибернации 4-9
	<b>С</b>
Подключение источника постоянного тока индикатор 2-9	Список документации 1-1
Порт выхода HDMI 2-2	Спящий режим автоматический переход системы 4-8 переход в 1-8
Приоритет загрузки 4-20	
Проблемы	
Bluetooth 6-17	
Touch Pad 6-10	
анализ проблемы 6-2	
батарея 6-6	
беспроводная локальная сеть 6-17	
внешний монитор 6-15	
выключение питания из-за перегрева 6-5	
звуковая система 6-14	
карта памяти 6-9	
клавиатура 6-7	
	<b>У</b>
	Условия электропитания 5-1
	Устройство USB проблемы 6-12
	Утилита HW Setup

вкладка SATA 4-24  
вкладка USB 4-22  
вкладка «Дисплей»  
(Display) 4-20  
вкладка «Загрузка»  
(Boot) 4-20  
вкладка «Клавиатура»  
(Keyboard) 4-22  
вкладка «Локальная сеть»  
(LAN) 4-23  
вкладка «Общие»  
(General) 4-18  
запуск 4-18  
окно 4-18

Утилита TOSHIBA Assist 4-3

Утилита TOSHIBA HDD/SSD  
Alert 4-4

Утилита TOSHIBA PC  
Diagnostic Tool 4-2

## Ф

Функциональные  
клавиши 3-3

## Ч

Чистка компьютера 3-22

# Словарь специальных терминов

Термины, приведенные в этом словаре, относятся к темам данного руководства. Для справки приведены альтернативные названия некоторых терминов.

*Сокращения*

**AC:** переменный ток

**ANSI:** Американский национальный институт стандартов

**AMT:** технология активного управления компании Intel

**ASCII:** Американский стандартный код для обмена информацией

**BIOS:** базовая система ввода/вывода

**бум/с:** бит в секунду

**CD:** компакт-диск

**CD-ROM:** компакт-диск только для чтения

**CD-RW:** перезаписываемый компакт-диск

**CMOS:** комплементарный металло-оксидный полупроводник

**ЦП:** центральный процессор

**ЭЛТ:** электронно-лучевая трубка

**DC:** постоянный ток

**DDR:** двойная скорость обмена данными

**DIMM:** модуль памяти с двухрядным расположением выводов

**DVD:** универсальный цифровой диск

**DVD-R:** универсальный цифровой диск для однократной записи

**DVD-RAM:** универсальный цифровой диск с произвольным доступом

**DVD-R DL:** двухслойный универсальный цифровой диск для однократной записи

**DVD-ROM:** универсальный цифровой диск только для чтения

**DVD-RW:** перезаписываемый универсальный цифровой диск

**DVD+R DL:** двухслойный универсальный цифровой диск для однократной записи

**FDD:** флоппи-дискковод

**FIR:** быстрая инфракрасная связь

**ГБ:** гигабайт

**HDD:** Жесткий диск

**HDMI:** мультимедийный интерфейс высокой четкости

**IDE:** встроенная электроника управления диском

**IEEE:** Институт инженеров по электротехнике и электронике

**I/O:** ввод-вывод

**IRQ:** запрос на прерывание

**KB:** килобайт

**ЛВС** локальная вычислительная сеть

**ЖКД:** жидкокристаллический дисплей

**LED:** светодиод

**MB:** мегабайт

**MMC:** мультимедийная карта

**OCR:** оптическое распознавание символов (устройство чтения)

**ПК:** персональный компьютер

**PCI:** соединение периферийных компонентов

**ОЗУ:** оперативная память

**RGB:** красный, зеленый, голубой

**ПЗУ:** постоянное запоминающее устройство

**RTC:** часы реального времени

**S/P DIF:** формат цифрового интерфейса Sony/Philips

**SD:** карта памяти Secure Digital

**SDHC:** карта памяти высокой емкости Secure Digital High Capacity

**SDRAM:** синхронное динамическое оперативное запоминающее устройство

**SLI:** масштабируемый интерфейс связи

**SSD:** твердотельный накопитель

**TFT:** тонкопленочный транзистор

**USB:** универсальная последовательная шина

**UXGA:** ультрасрасширенная графическая матрица

**VGA:** графическая видеоматрица

**WAN:** глобальная сеть

**WSXGA:** широкоформатная сверхрасширенная графическая матрица

**WSXGA+:** широкоформатная сверхрасширенная графическая матрица-плюс

**WUXGA:** широкоформатная ультрасрасширенная графическая матрица

**WXGA:** расширенная графическая матрица

**WXGA+:** широкоформатная расширенная графическая матрица-плюс

**XGA:** расширенная графическая матрица.