

**TOSHIBA**

Leading Innovation >>>

# Руководство пользователя

**TOSHIBA**

**LX810/LX815/LX830/LX835**

**series**

---

# Содержание

<i>Глава 1</i>	<b>Правовая, нормативная информация и сведения о безопасности продукции TOSHIBA</b>	
	Авторские права, отказ от ответственности и товарные знаки	1-1
	Информация о соответствии нормативным требованиям	1-3
	Уведомление о видеостандарте	1-9
	OpenSSL Toolkit License Issues	1-10
	Программа ENERGY STAR®	1-13
	Утилизация компьютера и аккумуляторных батарей	1-13
	Меры предосторожности при обращении с приводом оптических дисков	1-14
	Меры предосторожности общего характера	1-16
	Информация о беспроводных устройствах	1-18
	Правовые замечания	1-28
	Сообщения	1-31
<i>Глава 2</i>	<b>С чего начать</b>	
	Контрольный перечень оборудования	2-1
	Условные обозначения	2-1
	Использование изделия впервые	2-2
	Выключение питания	2-9
<i>Глава 3</i>	<b>Путеводитель</b>	
	Компьютер	3-1
	Вид слева	3-3
	Вид справа	3-5
	Вид сзади	3-6
	Беспроводная клавиатура	3-9
	Беспроводная мышь	3-10
	Пульт дистанционного управления	3-12
	Внутренние аппаратные компоненты	3-19
	Контроль за состоянием источников питания	3-21
	Технические характеристики	3-22
<i>Глава 4</i>	<b>Изучаем основы</b>	
	Сенсорный экран	4-1
	Клавиатура	4-2
	Приводы оптических дисков	4-6
	Видеопроектор TOSHIBA VIDEO PLAYER	4-14

Проигрыватель TOSHIBA Blu-ray Disc Player .....	4-17
Воспроизведение трехмерных видеоматериалов на внешнем устройстве вывода трехмерного изображения .....	4-20
Использование программы CyberLink MediaShow 6 for TOSHIBA ...	4-26
Беспроводная связь .....	4-28
Локальная сеть .....	4-32
Батарея .....	4-34
Дополнительный модуль памяти .....	4-35
Периферийные устройства .....	4-39
Дополнительные принадлежности TOSHIBA .....	4-49
Звуковая система и видеорежим .....	4-49
Уход за компьютером .....	4-51
Рассеивание тепла .....	4-53

## Глава 5

### Утилиты и подробная информация об их использовании

Утилиты и приложения .....	5-1
Особые функции .....	5-7
Утилита TOSHIBA Password .....	5-8
Утилита TOSHIBA System Settings .....	5-11
Проигрыватель TOSHIBA Media Player от sMedio TrueLink+ .....	5-17
Утилита TOSHIBA PC Health Monitor .....	5-19
Восстановление системы .....	5-21

## Глава 6

### Возможные проблемы и способы их решения

Порядок решения проблем .....	6-1
Проверка оборудования и системы .....	6-5
Поддержка TOSHIBA .....	6-16

### Алфавитный указатель

### Словарь специальных терминов

## Правовая, нормативная информация и сведения о безопасности продукции TOSHIBA

В данной главе приведена правовая, нормативная информация и сведения о безопасности, касающиеся компьютеров TOSHIBA.

### Авторские права, отказ от ответственности и товарные знаки

#### 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, август 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 является нарушением законодательства об охране авторских прав и подлежит 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.

Обозначения HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC в США и других странах.

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 Photo CD является товарным знаком компании Eastman Kodak.

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

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

Обозначения MultiMediaCard и MMC являются товарными знаками Ассоциации MultiMediaCard.

Обозначения и логотипы Blu-ray Disc™, Blu-ray™, Blu-ray 3D™ и BDXL™ являются товарными знаками ассоциации Blu-ray Disc Association.

Обозначение ArcSoft и логотип ArcSoft являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании ArcSoft, Inc.

Обозначения sMedio и sMedio TrueLink+ являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании sMedio, Inc.

Обозначения CyberLink и MediaShow являются зарегистрированными товарными знаками корпорации CyberLink.

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 о соответствии нормативным требованиям

### 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 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 CE. Ответственность за маркировку CE несет компания TOSHIBA Europe GmbH, Hammfelddamm 8, 41460 Neuss, Germany (Германия). С полным текстом официальной Декларации соответствия требованиям ЕС можно ознакомиться в Интернете на web-сайте корпорации TOSHIBA по адресу <http://epps.toshiba-teg.com>.

---

## **Соответствие требованиям СЕ**

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 СЕ. 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 СЕ.
- 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;
- сбой 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.

## Информация VCCI для устройств класса B

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI—B

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

Данный цифровой аппарат не превышает ограничений класса B 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 B полностью отвечает требованиям принятых в Канаде технических норм в отношении оборудования, создающего помехи.

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



## 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



Pb, Hg, Cd

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/ЕС), 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.*

## 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 ЕЕЕ: 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.

## Изложенная далее информация актуальна только в Индии



Приведенный здесь символ указывает на то, что с данным изделием нельзя обращаться как с бытовым мусором.

Обеспечение надлежащей утилизации продукта способствует устранению отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей во избежание нанесения им ущерба.

Чтобы получить более подробную информацию о порядке вторичной переработки настоящего изделия, посетите наш веб-сайт (<http://www.toshiba-india.com>) или обратитесь в контактный центр (1800-200-8674).



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

## Уведомление о видеостандарте

НАСТОЯЩЕЕ ИЗДЕЛИЕ ЛИЦЕНЗИРУЕТСЯ НА УСЛОВИЯХ ПОРТФЕЛЬНОЙ ПАТЕНТНОЙ ЛИЦЕНЗИИ НА AVC, VC-1 И ВИДЕО MPEG-4 ДЛЯ ЛИЧНОГО НЕКОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕМ В ЦЕЛЯХ (I) КОДИРОВАНИЯ ВИДЕОСИГНАЛА В СООТВЕТСТВИИ С ВЫШЕУПОМЯНУТЫМИ СТАНДАРТАМИ («ВИДЕОМАТЕРИАЛЫ») И/ИЛИ (II) ДЕКОДИРОВАНИЯ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ В ФОРМАТАХ AVC, VC-1 И MPEG-4, КОТОРЫЕ

---

БЫЛИ ЗАКОДИРОВАНЫ ПОТРЕБИТЕЛЕМ В РАМКАХ ЛИЧНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И/ИЛИ ПОЛУЧЕНЫ ОТ ПОСТАВЩИКА ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ, ИМЕЮЩЕГО ЛИЦЕНЗИЮ MPEG LA НА ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ТАКИХ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ. 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)

## OpenSSL Toolkit License Issues

### LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

#### OpenSSL License

-----

/\*=====

Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

- 
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

\*/

Original SSLeay License

-----

/\* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 
1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
  2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
  3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

\*/

---

## Программа ENERGY STAR®



Модель вашего компьютера может соответствовать стандарту ENERGY STAR®. Если приобретенная вами модель соответствует этому стандарту, на компьютере 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 условий эксплуатации. Подробнее о программе ENERGY STAR см. на сайтах <http://www.eu-energystar.org> или <http://www.energystar.gov>.

## Утилизация компьютера и аккумуляторных батарей

- Утилизация компьютера производится согласно требованиям действующего законодательства и нормативных актов. Более подробные сведения можно получить в ваших местных органах власти.



- Пожалуйста, позаботьтесь о нашей общей окружающей среде. Выясните в местных органах власти правила и нормы переработки или надлежащей утилизации отработанных батарей.

## Меры предосторожности при обращении с приводом оптических дисков



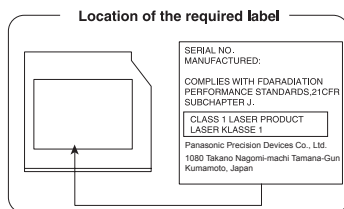
*Не забудьте ознакомиться с мерами предосторожности, размещенными в конце данного раздела.*



- В модели с приводом применяется лазерная система. Для обеспечения надлежащей эксплуатации данного изделия внимательно прочтите настоящее руководство и сохраните его для использования в будущем в качестве справочника. Если изделие нуждается в обслуживании, обратитесь в сертифицированный сервисный центр.
- Применение средств управления, регулировка и выполнение операций иначе чем указано в руководстве может привести к опасному воздействию излучения.
- Во избежание непосредственного контакта с лучом лазера не предпринимайте попыток вскрыть корпус устройства.

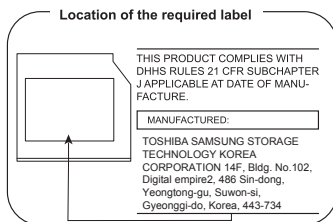
### 1. Panasonic Precision Devices Co., Ltd.

- Привод Blu-ray™ Combo
- Привод Blu-ray™ Writer
- Привод Blu-ray™ Writer BDXL™



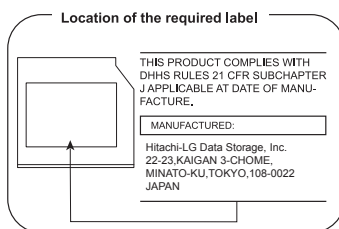
### 2. TOSHIBA SAMSUNG STORAGE TECHNOLOGY

- DVD SuperMulti с поддержкой Double Layer



### 3. Hitachi-LG Data Storage, Inc.

- DVD SuperMulti с поддержкой Double Layer
- Привод Blu-ray™ Combo
- Привод Blu-ray™ Writer
- Привод Blu-ray™ Writer BDXL™



## Меры предосторожности

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1 PRODUKT  
TO EN 60825-1  
クラス1レーザ製品

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Данное устройство содержит лазерную систему и относится к группе устройств «ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА 1». Для обеспечения правильной эксплуатации изделия внимательно прочтите инструкции по мерам безопасности и сохраните их для использования в будущем в качестве справочного материала. При возникновении необходимости в выполнении работ по обслуживанию данной модели обратитесь в ближайший УПОЛНОМОЧЕННЫЙ сервисный центр. Во избежание непосредственного контакта с лучом лазера не предпринимайте попыток вскрыть корпус устройства.

---

## 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 ни компьютер, ни адаптер переменного тока никакими предметами.
- Ни в коем случае не размещайте ни компьютер, ни адаптер переменного тока рядом с источниками тепла (например, рядом с электрическим одеялом с обогревом или обогревателем).
- Ни в коем случае не закрывайте и не блокируйте вентиляционные отверстия.
- 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 динамиков (речь идет не о динамиках, 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. Длительное использование компьютера 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.

## Защитное заземление

Оборудование, подключенное к системе защитного заземления здания через электрическую сеть или через другое оборудование с подключением к защитному заземлению и к системе кабельного телевидения посредством коаксиального кабеля, может при некоторых обстоятельствах представлять угрозу пожара, поэтому подключение к системе кабельного телевидения должно быть выполнено через устройство, обеспечивающее электрическую изоляцию ниже определенного частотного диапазона (гальванический изолятор, см. EN 60728-11).

## 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.

## 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 Bluetooth™ способны взаимодействовать с устройствами, поддерживающими технологию беспроводной связи Bluetooth на

основе радиотехнологии Frequency Hopping Spread Spectrum (передача широкополосных сигналов по методу частотных скачков, сокращенно FHSS) и отвечающими нижеперечисленным требованиям:

- спецификации Bluetooth (в зависимости от приобретенной модели), разработанной и утвержденной организацией Bluetooth Special Interest Group;
- сертификации с присвоением логотипа беспроводной технологии Bluetooth в порядке, определенном организацией Bluetooth Special Interest Group.



*Обратите внимание на то, что проверить работоспособность всех функций всех имеющихся в продаже устройства Bluetooth не представляется возможным. Исходя из этого, следует отметить, что некоторые функции того или иного устройства могут работать некорректно.*

## **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	Эффективная изотропная мощность излучения: 100 мВт. Разрешено использование только внутри помещений, в закрытых промышленных и складских зонах, а также на борту воздушных судов. <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>	-	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	Эффективная изотропная мощность излучения: 100 мВт. Разрешено использование только внутри помещений, в закрытых промышленных и складских зонах, а также на борту воздушных судов. <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 6, размещенными на сайте Министерства здравоохранения Канады по адресу: [www.hc-sc.gc.ca](http://www.hc-sc.gc.ca)

### ***Внимание! Требования в отношении радиочастотных помех***

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

---

<b>Статья 12</b>	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 NCC.
<b>Статья 14</b>	<p>Радиочастотные устройства малой мощности не должны оказывать влияния на функционирование систем обеспечения безопасности воздушных судов и создавать помехи законным средствам связи.</p> <p>При обнаружении указанного влияния и помех пользователь должен немедленно прекратить эксплуатацию упомянутых устройств вплоть до устранения помех.</p> <p>Под законными средствами связи подразумеваются средства радиосвязи, эксплуатируемые в соответствии с Законом о телекоммуникациях.</p> <p>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.</p>

---

### **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 – «другие радиостанции»).

1. Приступая к эксплуатации данного оборудования, убедитесь в том, что оно не создает помех перечисленному выше оборудованию.
2. Если данное оборудование создает помехи работе других радиостанций на радиочастотах, немедленно смените частоту или выключите источник излучения.
3. Если у вас возникнут проблемы в связи с созданием помех настоящим изделием другим радиостанциям, обратитесь к уполномоченному поставщику услуг TOSHIBA.

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

Данное оборудование снабжено приведенными далее опознавательными знаками.



1. 2.4: данное оборудование использует частоту 2,4 ГГц.
2. DS: данное оборудование использует модуляцию DS-SS.
3. OF: данное оборудование использует модуляцию OFDM.
4. 4: диапазон помех, создаваемых данным оборудованием, составляет менее 40 м.
5. ■■■ : 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.



1. 2.4: данное оборудование использует частоту 2,4 ГГц.
2. FH: в данном оборудовании применяется технология передачи широкополосных сигналов по методу частотных скачков.
3. 1: диапазон помех, создаваемых данным оборудованием, составляет менее 10 м.
4. □□□□: 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 2200BNHMW 802.11b/g/n  
Наименование радиооборудования: 2200BNHMW  
DSP Research, Inc.  
Утверждено за номером: D111209003
- Модуль подключения к беспроводной локальной сети Realtek® RTL8188CE Wireless LAN 802.11n PCI-E NIC b/g/n  
Наименование радиооборудования: RTL8188CE  
DSP Research, Inc.  
Утверждено за номером: D100075001
- Модуль подключения к беспроводной локальной сети и модуль Bluetooth Realtek® RTL8723AE 802.11n PCI-E NIC b/g/n  
Наименование радиооборудования: RTL8723AE  
DSP Research, Inc.  
Утверждено за номером: D111514003

Эксплуатация данного устройства подпадает под изложенные далее ограничения:

- Запрещается разборка и изменение конструкции устройства.
- Запрещается изъятие с устройства этикетки о разрешении на его эксплуатацию.

### Утверждение беспроводных устройств

#### **Страны/регионы, в которых допускается эксплуатация беспроводных устройств**

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.*

По состоянию на август 2012 г.

Австрия	Бельгия	Болгария	Канада
Кипр	Чешская Республика	Дания	Эстония
Финляндия	Франция	Германия	Греция
Гонконг	Венгрия	Исландия	Индия
Индонезия	Ирландия	Италия	Япония
Корея	Латвия	Лихтенштейн	Литва
Люксембург	Мальта	Монако	Нидерланды
Норвегия	Филиппины	Польша	Португалия
Румыния	Россия	Словацкая Республика	Словения
Испания	Швеция	Швейцария	Великобритания
США			

## Правовые замечания

### 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. Чтобы получить более подробную информацию, обратитесь в службу технической поддержки TOSHIBA, а также см. раздел [Поддержка TOSHIBA](#).

### **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.

## **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.

## Графический процессор (ГП)

Производительность графического процессора (ГП) может быть различной и зависит от модели изделия, ее конфигурации, приложений, настроек управления электропитанием и используемых функций.

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.

## Сообщения

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.*

## 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:

- Персональный компьютер TOSHIBA «всё в одном»
- Беспроводная полноразмерная клавиатура TOSHIBA
- Беспроводная оптическая мышь TOSHIBA
- Беспроводной приемник (ключ) TOSHIBA
- Пульт дистанционного управления (входит в комплект поставки некоторых моделей)
- Адаптер переменного тока со шнуром питания (2-контактная или 3-контактная вилка)
- Две батареи типа AA (для пульта дистанционного управления) и четыре батареи типа AAA (для беспроводной клавиатуры/мыши)

### Документация

- Информационное руководство пользователя
- Руководство по безопасной и удобной работе

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

## Условные обозначения

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

<b>Жесткий диск</b>	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.
<b>Щелкнуть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Щелкнуть левой кнопкой мыши один раз.</li> <li>■ Коснуться сенсорного экрана один раз (только для моделей с сенсорным экраном).</li> </ul>
<b>Щелкнуть правой кнопкой</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Щелкнуть правой кнопкой мыши один раз.</li> <li>■ Выполнить нажатие и удержание на сенсорном экране (только для моделей с сенсорным экраном).</li> </ul>
<b>Дважды щелкнуть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Щелкнуть левой кнопкой мыши два раза.</li> <li>■ Коснуться сенсорного экрана два раза (только для моделей с сенсорным экраном).</li> </ul>
<b>Шарм</b>	Проведя пальцем по экрану от правого края (только для моделей с сенсорным экраном) или наведя указатель мыши на правый нижний (или правый верхний) угол экрана, вы найдете список шармов: <b>Поиск (Search)</b> , <b>Общее (Share)</b> , <b>Пуск (Start)</b> , <b>Устройства (Devices)</b> и <b>Параметры (Settings)</b> .
<b>Рабочий стол</b>	Щелкнув плитку <b>Рабочий стол (Desktop)</b> на экране запуска, можно получить доступ к рабочему столу.
<b>Экран запуска</b>	Перейти на экран запуска можно, щелкнув шарм <b>Пуск (Start)</b> . Чтобы перейти на экран запуска, также можно использовать клавишу с логотипом Windows (  ) на клавиатуре. Подробную информацию см. в справочной системе «Справка и поддержка» Windows.

## Использование изделия впервые



*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
- Подключение беспроводного приемника
- Установка батареи в клавиатуру и мышь
- Сопряжение клавиатуры и мыши
- Включение питания
- Начальная настройка
- Знакомство с экраном запуска



- *Необходимо использовать программу обнаружения вирусов и регулярно обновлять ее.*
- *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**

Чтобы работать с компьютером, к нему необходимо подсоединить адаптер переменного тока.

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.

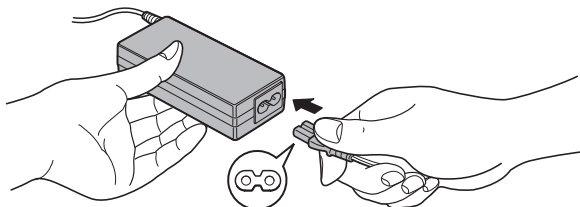


- Во избежание возгорания и повреждения компьютера пользуйтесь адаптером переменного тока производства корпорации TOSHIBA, входящим в комплектацию аппарата, или теми адаптерами, которые рекомендованы корпорацией TOSHIBA. Применение несовместимого адаптера переменного тока может привести к повреждению 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.

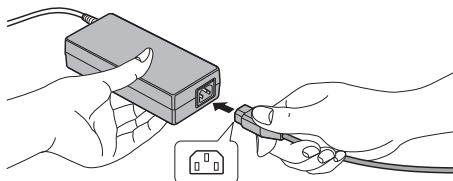
Меры предосторожности и указания по обращению с оборудованием подробно изложены в прилагаемом Руководстве по безопасной и удобной работе.

1. Подключите шнур питания к адаптеру переменного тока.

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



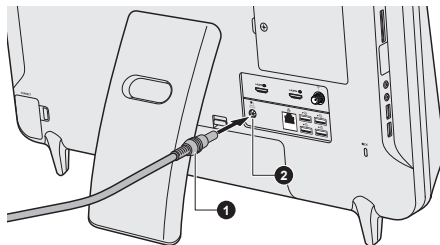
*Рисунок 2-2 Подключение шнура питания (с 3-контактной вилкой) к адаптеру переменного тока*



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

2. Подключите штекер вывода адаптера переменного тока к гнезду для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В, расположенному сзади компьютера.

*Рисунок 2-3 Подключение штекера вывода адаптера переменного тока к компьютеру*



1. Штекер вывода адаптера переменного тока

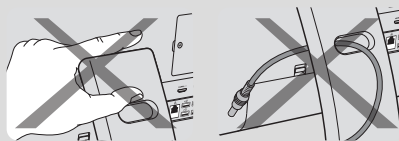
2. Гнездо для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В



3. Подключите шнур питания к стенной электрической розетке. Загорится индикатор **питания**, расположенный на передней части компьютера.



- Обычно изменить угол наклона экрана ЖКД (на 15–30 градусов по вертикали) можно, взявшись непосредственно за верхнюю часть экрана и перемещая ее в нужную сторону, при этом подставка будет скользить по столу. Вместе с тем рекомендуется вручную изменять положение подставки, не допуская ее скольжения по столу, в следующих ситуациях:
  - подставка может повредить стол;
  - подставка не скользит по столу свободно.
- Следует проявлять осторожность и следить за тем, чтобы пальцы не оказались на шарнире между задней частью компьютера и подставкой. Это может привести к защемлению пальцев и другим травмам.
- При эксплуатации моделей с сабвуфером рекомендуется избегать вывода кабелей через отверстие в подставке, поскольку это может привести к возникновению помех.

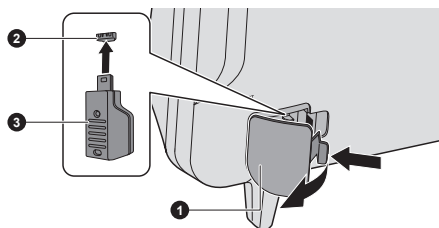


## Подключение беспроводного приемника

Чтобы беспроводная клавиатура и мышь работали нормально, в первую очередь их необходимо подключить к компьютеру в описанном далее порядке.

1. Откройте крышку беспроводного приемника на компьютере.
2. Вставьте беспроводной приемник в разъем беспроводного приемника.

Рисунок 2-4 Подключение ключа к компьютеру



1. Крышка беспроводного приемника
2. Разъем беспроводного приемника

3. Беспроводной приемник (ключ)

3. Закройте крышку беспроводного приемника.



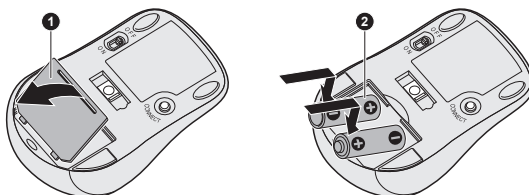
*Беспроводную клавиатуру и мышь необходимо держать на некотором расстоянии от компьютера, в противном случае возможны сбои в работе клавиатуры и мыши.*

## Установка батарей в клавиатуру и мышь

### Установка батарей в мышь

1. Откройте крышку батарейного отсека на беспроводной мыши.
2. Вставьте две батареи типа AAA в углубление для батарей.

*Рисунок 2-5 Установка батарей в мышь*



1. Крышка батарейного отсека

2. Батареи

3. Закройте крышку батарейного отсека.

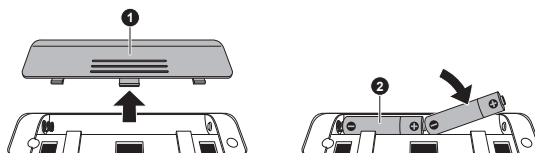


*Соблюдайте полярность устанавливаемых батарей в соответствии с указателями «+» и «-»*

### Установка батарей в клавиатуру

1. Откройте крышку батарейного отсека на беспроводной клавиатуре.
2. Вставьте две батареи типа AAA в углубление для батарей.

*Рисунок 2-6 Установка батарей в клавиатуру*



1. Крышка батарейного отсека

2. Батареи

3. Закройте крышку батарейного отсека.

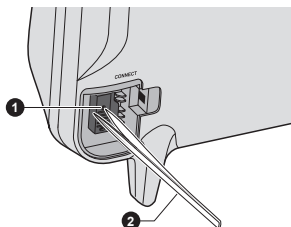
## Сопряжение клавиатуры и мыши

Компьютер может обнаруживать беспроводную клавиатуру и беспроводную мышь автоматически, однако это процесс не всегда проходит безошибочно. В случае возникновения ошибок для

нормального использования клавиатуры и мыши может понадобиться выполнить сопряжение этих устройств в описанном далее порядке.

1. Откройте крышку беспроводного приемника на компьютере.
2. Пинцетом или другим тонким предметом нажмите на ключе кнопку «Подключить».

*Рисунок 2-7 Нажмите на ключе кнопку «Подключить»*



1. Кнопка «Подключить»

2. Пинцет

3. Передвиньте выключатель питания на задней части клавиатуры и мыши а положение «ВКЛ» (ON).
4. Нажмите кнопку «Подключить» на клавиатуре и мыши. Информацию о расположении кнопки «Подключить» см. в разделах *Беспроводная клавиатура* и *Беспроводная мышь* главы 2 «Путеводитель».

Будет установлено соединение.

## Включение питания

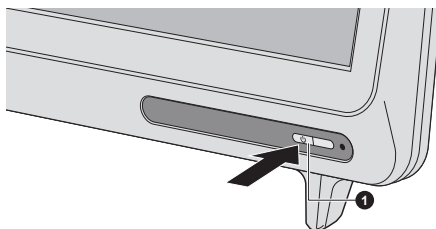
В этом разделе рассказывается о том, как включается питание, на состояние которого указывает индикатор **питания**. Более подробную информацию см. в разделе *Контроль за состоянием источников питания*.



- *Включите питание впервые, не выключайте его до полной загрузки и настройки операционной системы.*
- *Регулировка громкости во время загрузки Windows невозможна.*

Нажмите и удерживайте кнопку питания компьютера в течение двух-трех секунд.

*Рисунок 2-8 Включение питания*



1. Кнопка питания

---

## Начальная настройка

При включении питания компьютера на экран выводится окно запуска операционной системы Windows 8. Чтобы установить операционную систему надлежащим образом, последовательно выполните указания на экране.



*Внимательно прочтите **Условия лицензирования**, когда соответствующий текст появится на экране.*

## Знакомство с экраном запуска

Экран запуска Windows 8 представляет собой совершенно новое и очень простое средство доступа к вашим любимым вещам, например, к приложениям, веб-сайтам и контактам.

Наведя указатель мыши на правый нижний (или правый верхний) угол экрана, вы найдете список шармов с различными требованиями, включая основные задачи, такие как отключение питания, и расширенные параметры компьютера.

Параметры и функции также можно найти, щелкнув плитку **Рабочий стол (Desktop)** экрана запуска.

Подробную информацию о нововведениях и порядке работы с Windows 8 см. в справочной системе «Справка и поддержка» Windows.

## Выключение питания

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

## Режим завершенной работы

При выключении питания переходом в режим завершенной работы 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.

- Прежде чем извлечь диск из привода, убедитесь в полном отсутствии обращения к нему со стороны компьютера.



- 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.

- Щелкните шарм **Параметры (Settings)**.
- Щелкните **Питание (Power)**, затем выберите **Завершение работы (Shut down)**.
- 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.*

## Перезагрузка компьютера

В некоторых случаях требуется перезагрузить компьютер, например, если:

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

Перезагрузить компьютер можно тремя способами:

- В шарме **Параметры (Settings)** щелкните **Питание (Power)**, затем выберите **Перезагрузка (Restart)**.
- Одновременно (один раз) нажмите клавиши **CTRL**, **ALT** и **DEL**, чтобы вызвать окно меню, затем выберите **Перезагрузка (Restart)**, щелкнув значок питания (⏻) в правом нижнем углу.
- Нажав кнопку питания, удерживайте ее пять секунд в нажатом положении. После выключения компьютера подождите десять-пятнадцать секунд, прежде чем включать его повторным нажатием на кнопку питания.

## 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 под 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.*
- *Не устанавливайте и не удаляйте модуль памяти, пока компьютер находится в спящем режиме. Компьютер или модуль памяти могут выйти из строя.*
- *Не переводите систему в спящий режим во время передачи данных на внешние носители, устройства USB, карты памяти и другие внешние запоминающие устройства. Данные будут потеряны.*



- *При подключенном адаптере переменного тока компьютер переходит в спящий режим в соответствии с настройкой параметров электропитания (чтобы их настроить, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> 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. Обратите внимание на то, что клавишами клавиатуры можно пользоваться лишь при условии активации функции пробуждения от клавиатуры (Wake-up on Keyboard) в окне утилиты TOSHIBA System Settings.*
- *Если компьютер перейдет в спящий режим при активном сетевом приложении, восстановления последнего при выводе компьютера из режима сна может и не произойти.*
- *Функция автоматического перехода в режим сна отключается в разделе параметров электропитания систем Windows.*

- 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.

- В шарме **Параметры (Settings)** щелкните **Питание (Power)**, затем выберите **Сон (Sleep)**.
- Нажмите кнопку питания. Обратите внимание на то, что эта функция должна быть включена в окне «Электропитание» (Power Options).

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



- Когда компьютер находится в режиме сна, индикатор питания мигает янтарным.

### **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.*
- *Не устанавливайте и не удаляйте модуль памяти, пока компьютер находится в режиме гибернации. Данные будут потеряны.*
- *Не переводите систему в режим гибернации во время передачи данных на внешние носители, устройства USB, карты памяти и другие внешние запоминающие устройства. Данные будут потеряны.*

### ***Преимущества режима гибернации***

Режим гибернации обладает следующими преимуществами:

- Данные сохраняются на жесткий диск.
- 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. Щелкните шарм **Параметры (Settings)**.
2. Щелкните **Питание (Power)**, затем выберите **Гибернация (Hibernate)**.



*Для того, чтобы пункт **Гибернация (Hibernate)** отображался в меню «Питание» (Power), необходимо выполнить настройку в следующем порядке:*

1. Щелкните **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist** -> **Панель управления (Control Panel)** -> **Система и безопасность (System and Security)** -> **Электропитание (Power Options)**.
2. Щелкните **Действие кнопки питания (Choose what the power button does)** или **Действие при закрытии крышки (Choose what closing the lid does)**.
3. Щелкните **Изменение недоступных в данный момент параметров (Change settings that are currently unavailable)**.
4. В параметрах завершения работы (Shutdown) установите флажок **Гибернация (Hibernate)**.



---

5. Нажмите кнопку **Сохранить изменения (Save changes)**.

**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. Щелкните **Электропитание (Power Options)**, затем щелкните **Действие кнопки питания (Choose what the power button does)** или **Действие при закрытии крышки (Choose what closing the lid does)**.
2. Задайте необходимые настройки перехода в режим гибернации (Hibernation Mode) в разделе **При нажатии кнопки питания (When I press the power button)**.
3. 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.*

## 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](#).



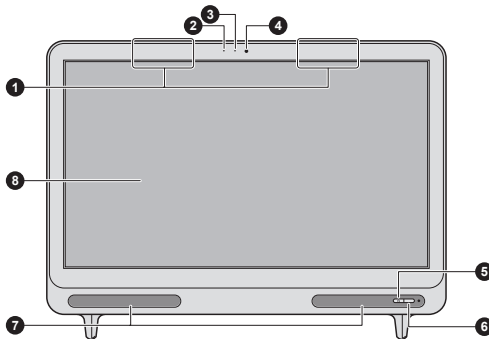
*Обращайтесь с компьютером аккуратно, чтобы не поцарапать и не повредить его поверхность.*

## Компьютер

### Вид спереди

На следующей иллюстрации представлен вид компьютера спереди.

*Рисунок 3-1 Передняя сторона компьютера*



- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. Антенны для беспроводной связи (не видны)* | 5. Кнопка питания         |
| 2. Микрофон                                   | 6. Окно ДУ через ИК-порт* |
| 3. Индикатор веб-камеры                       | 7. Динамики               |
| 4. Веб-камера                                 | 8. Экран дисплея          |

\* Имеется не во всех моделях.

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.

<b>Антенны для беспроводной связи</b>	Некоторые компьютеры этой серии оснащаются антеннами для подключения к беспроводной локальной сети/Bluetooth.
---------------------------------------	---

Правовые замечания (модуль подключения к беспроводной локальной сети)

Более подробную информацию о модуле подключения к беспроводной локальной сети см. в разделе [Правовые замечания](#).

<b>Микрофон</b>	Встроенный микрофон позволяет записывать звуки и использовать их в приложениях. Более подробную информацию см. в разделе <a href="#">Звуковая система и видеорежим</a> .
-----------------	--

<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.</p> <p>С помощью специальных программ отснятые видеоматериалы можно передавать по сети или использовать в видеоконференциях через Интернет.</p> <p>Веб-камерой оснащаются некоторые модели.</p>
-------------------	--



- *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.*



<b>Кнопка «Питание»</b>	<p>Данная кнопка служит для включения и выключения питания компьютера.</p> <p>При подключенном адаптере переменного тока индикатор <b>питания</b> обычно светится белым, когда компьютер включен, и янтарным, когда он выключен. Вместе с тем, если перевести компьютер в спящий режим, этот индикатор начнет мигает янтарным (будет светиться примерно две секунды и гаснуть на две).</p>
-------------------------	--

## Окно ДУ через ИК-порт

Окно дистанционного управления через инфракрасный порт служит для приема сигналов от удаленного управляющего устройства, по которым управляется компьютер и установленные на нем приложения.

## Динамики

Динамики обеспечивают воспроизведение системных звуковых сигналов и звука, генерируемого программным обеспечением.

## Экран дисплея

54,61-сантиметровый (21,5-дюймовый) или 58,42-сантиметровый (23-дюймовый) экран ЖКД, возможные значения разрешения:

- FHD, 1920 пикселей по горизонтали на 1080 по вертикали

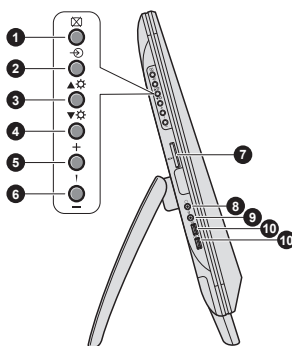
## Правовые замечания (ЖКД)

Более подробную информацию о ЖКД см. в разделе [Правовые замечания](#).

## Вид слева

На этом рисунке представлена левая сторона компьютера.

*Рисунок 3-2 Левая сторона компьютера*



1. Кнопка выключения дисплея
2. Кнопка выбора аудио-видео
3. Кнопка повышения яркости
4. Кнопка понижения яркости
5. Кнопка повышения громкости

6. Кнопка понижения громкости
7. Гнездо запоминающего устройства
8. Гнездо для подключения головных телефонов
9. Гнездо для подключения микрофона
10. Порты универсальной последовательной шины (USB 3.0)\*

\* Имеется не во всех моделях.

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.

**Кнопка выключения дисплея**

Нажатием этой кнопки выключается панель дисплея компьютера.

**Кнопка выбора аудио-видео**

Нажатием этой кнопки включается режим входа аудио-видео.

**Кнопка повышения яркости**

Нажатием этой кнопки повышается яркость панели дисплея компьютера.

**Кнопка понижения яркости**

Нажатием этой кнопки понижается яркость панели дисплея компьютера.



- При нажатии кнопки повышения и кнопки понижения яркости, а также при регулировке яркости нажатием функциональных клавиш, яркость панели дисплея будет меняться, но уведомление об этом на экран выводиться не будет.
- Регулировка яркости через шарм **Settings (Параметры)** на этой модели невозможна.

**Кнопка повышения громкости**

Нажатием этой кнопки повышается громкость компьютера.

**Кнопка понижения громкости**

Нажатием этой кнопки понижается громкость компьютера.

**Гнездо запоминающего устройства**

В это гнездо можно вставлять карты памяти SD™/SDHC™/SDXC™, miniSD™/microSD™ и MultiMediaCard™. Более подробную информацию см. в разделе [Запоминающее устройство](#).



*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.*

**Гнездо для подключения головных телефонов**

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



### **Гнездо для подключения микрофона**

Мини-гнездо диаметром 3,5 мм обеспечивает подключение стереофонического микрофона с трехжильным шнуром для ввода звуковых сигналов.



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




### **Порты универсальной последовательной шины (USB 3.0)**

На левой стороне компьютера находятся два порта универсальной последовательной шины, соответствующие стандарту USB 3.0.

Тип порта USB зависит от приобретенной модели. Порт, обозначенный синим цветом, является портом USB 3.0.

Порт USB 3.0 соответствует стандарту USB 3.0 и обратно совместим с устройствами USB 2.0.

Порт, помеченный значком , поддерживает функцию USB Sleep and Charge.



*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.*

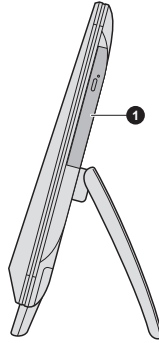


*Имейте в виду, что полностью проверить функциональную работоспособность всех имеющихся в продаже устройств с интерфейсом USB не представляется возможным. Исходя из этого, следует отметить, что отдельные функции того или иного устройства могут работать некорректно.*

*В режиме эмуляции интерфейса USB для устаревших систем порты USB 3.0 могут работать как порты USB 2.0.*

## **Вид справа**

На следующей иллюстрации показан вид компьютера справа.



1. Привод оптических дисков

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.

**Привод оптических дисков**

Компьютер может быть оснащен приводом DVD Super Multi, Blu-ray™ Combo или Blu-ray™ Writer.

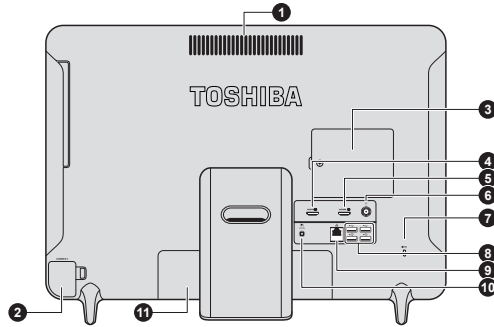


*Не поддерживается считывание и запись данных на носители формата DVD-RAM емкостью 2,6 и 5,2 ГБ.*

## Вид сзади

На следующей иллюстрации показан вид компьютера сзади.

Рисунок 3-4 Вид компьютера сзади



- |   |  |
|---|--|
| 1. Вентиляционные отверстия               | 7. Разъем защитного замка-блокиратора                                    |
| 2. Гнездо беспроводного приемника (ключа) | 8. Порты универсальной последовательной шины (USB 2.0)*                  |
| 3. Разъем для установки модуля памяти     | 9. Гнездо для подключения к локальной сети                               |
| 4. Порт выхода HDMI*                      | 10. Гнездо для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В |
| 5. Порт входа HDMI*                       | 11. Крышка батарейного отсека*   |
| 6. Гнездо телевизионной антенны*          |  |

\* Имеется не во всех моделях.

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.



*Крышка батарейного отсека также видна сзади компьютера. Во избежание поломок крышку батарейного отсека открывать не следует.*

#### **Вентиляционные отверстия**







Вентиляционные отверстия помогают избежать перегрева процессора.



*Не загромождайте 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.*



	<b>Гнездо беспроводного приемника (ключа)</b>	Это гнездо служит для установки беспроводного приемника. Подробные сведения см. в разделе <a href="#">Подключение беспроводного приемника</a> .
	<b>Разъем для установки модуля памяти</b>	Разъем для установки модуля памяти позволяет устанавливать, заменять и удалять дополнительный модуль памяти.  Емкость модулей памяти зависит от модели. Фактический полезный объем системной памяти будет меньше общей емкости установленных модулей памяти.  См. раздел <a href="#">Дополнительный модуль памяти</a> .
	<b>Порт выхода HDMI</b>	К порту выхода HDMI подключается кабель стандарта HDMI со штекером типа A.
	<b>Порт входа HDMI</b>	Подключение к этому порту кабеля HDMI позволяет воспроизводить на компьютере видео- и аудиосигналы, пересылаемые с ноутбуков, видеокамер и других цифровых устройств.
	<b>Гнездо телевизионного приемника</b>	Для просмотра телевизионных программ на компьютере и их записи подключите к данному порту коаксиальный кабель.  Размеры и форма гнезда телевизионного приемника зависят от региона.  Некоторые модели оснащаются телевизионным приемником.
	<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.
	<b>Порты универсальной последовательной шины (USB 2.0)</b>	На задней части компьютера находятся два или четыре 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 в стандарте Ethernet LAN (10 Мбит/с, 10BASE-T) и Fast Ethernet LAN (100 Мбит/с, 100BASE-TX). Отдельные модели оснащаются адаптером для подключения к локальной сети стандарта Gigabit Ethernet (1000 мегабит в секунду, 1000BASE-T). Более подробную информацию см. в главе *Изучаем основы*.



*К гнезду для подключения к локальной сети подключайте только сетевой кабель во избежание повреждения или неправильной работы аппаратуры.*



### Гнездо для подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В

К этому гнезду подключается адаптер переменного тока, подающий электропитание на компьютер. Обратите внимание на то, что пользоваться можно адаптером переменного тока только той модели, которая входила в комплектацию компьютера на момент его приобретения (зависит от приобретенной модели). Применение недопустимого адаптера чревато повреждением компьютера.

## Беспроводная клавиатура

### Вид спереди

На следующей иллюстрации представлен вид беспроводной клавиатуры спереди. Клавиатура зависит от приобретенной модели.

*Рисунок 3-5 Вид беспроводной клавиатуры спереди – 1*

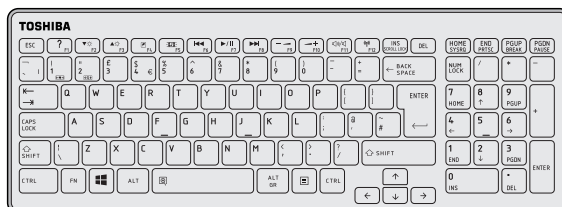
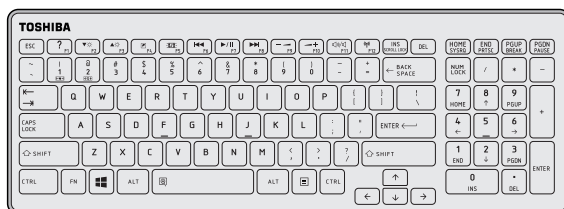


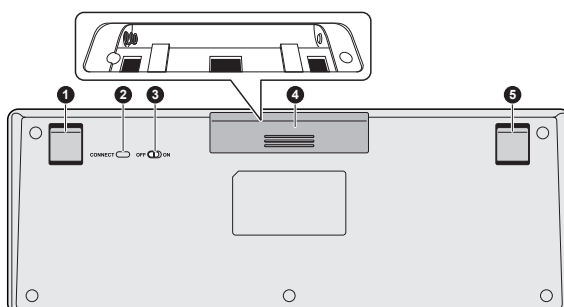
Рисунок 3-6 Вид беспроводной клавиатуры спереди – 2



## Назад

На следующей иллюстрации представлен вид беспроводной клавиатуры сзади.

Рисунок 3-7 Вид беспроводной клавиатуры сзади



1. Подставка
2. Кнопка «Подключить»
3. Выключатель питания (клавиатуры)
4. Крышка батарейного отсека
5. Подставка

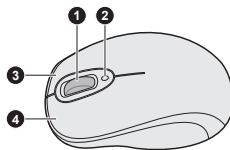
<b>Подставка</b>	Служит для обеспечения наклона клавиатуры.
<b>Кнопка «Подключить»</b>	В обычных условиях эта кнопка не используется.
<b>Выключатель питания (клавиатуры)</b>	Служит для включения питания клавиатуры.
<b>Крышка батарейного отсека</b>	Служит для закрывания батарей клавиатуры.

## Беспроводная мышь

### Вид спереди

На следующей иллюстрации представлен вид беспроводной мыши спереди.

Рисунок 3-8 Вид беспроводной мыши спереди



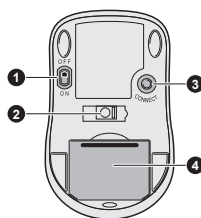
- |                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Колесо                   | 3. Правая кнопка |
| 2. Индикатор батареи (мыши) | 4. Левая кнопка  |

<b>Колесо</b>	Служит для выполнения вертикальной или горизонтальной прокрутки экрана.
<b>Индикатор батареи (мыши)</b>	Этот индикатор обычно светится в течение пяти секунд при включении мыши. Мигание в течение пяти секунд свидетельствует о том, что заряд батареи мыши на исходе. Быстрое мигание в течение двух секунд с последующим угасанием свидетельствует о том, что батарея мыши разряжена.
<b>Правая кнопка</b>	Служит для выполнения функций, обычно назначаемых правой кнопке мыши.
<b>Левая кнопка</b>	Служит для выполнения функций, обычно назначаемых левой кнопке мыши.

## Назад

На следующей иллюстрации представлен вид беспроводной мыши сзади.

Рисунок 3-9 Вид беспроводной мыши сзади



- |                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. Выключатель питания (мыши) | 3. Кнопка «Подключить»       |
| 2. Оптический датчик          | 4. Крышка батарейного отсека |

<b>Выключатель питания (мыши)</b>	Служит для включения питания мыши.
<b>Оптический датчик</b>	Служит для распознавания положения мыши.
<b>Кнопка «Подключить»</b>	В обычных условиях эта кнопка не используется.

---

**Крышка батарейного отсека** Служит для закрывания батарей мыши.

---

## Пульт дистанционного управления

Пульт дистанционного управления, входящий в комплектацию некоторых моделей, дает возможность пользоваться некоторыми функциями компьютера, находясь на расстоянии от него.

Пульт дистанционного управления можно использовать с медиапроигрывателем (например, ArcSoft TV 5.0, видеопроигрывателем TOSHIBA VIDEO PLAYER, проигрывателем дисков Blu-ray TOSHIBA и т.д.) для воспроизведения дисков и видеоматериалов или для просмотра и записи телевизионных программ.



- Если установлен **пакет медиацентра Windows**, некоторые кнопки на пульте дистанционного управления нельзя использовать для работы с ArcSoft TV 5.0.

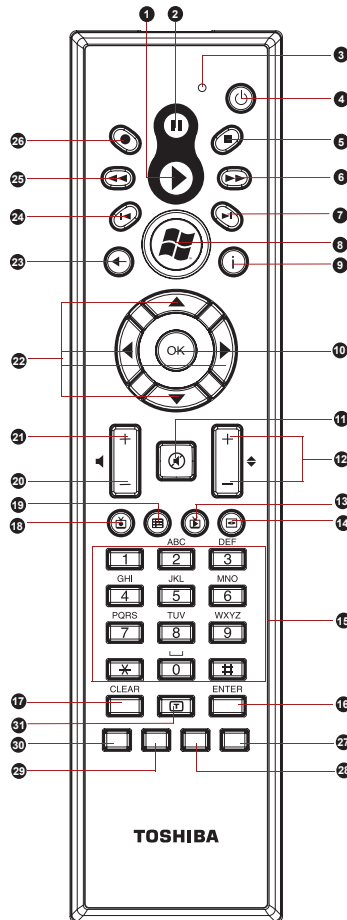
Подобно тому, как телевизионный пульт дистанционного управления позволяет управлять приемом телепрограмм и воспроизведением фильмов, пульт дистанционного управления компьютера помогает управлять медиапроигрывателем.

С помощью пульта дистанционного управления можно:









- переключаться между любыми окнами медиапроигрывателя и управлять ими;
- контролировать воспроизведение видео или прием ТВ-программ;
- переводить компьютер в режим сна и выводить аппарат из этого режима.












Информацию об использовании пульта дистанционного управления, а также об установке и удалении батарей, см. в разделе [«Использование пульта дистанционного управления»](#) настоящей главы.

Рисунок 3-10 Пульт дистанционного управления




- |                        |   |                       |                     |
|------------------------|---|-----------------------|---------------------|
| 1. Воспроизведение     | 9. Подробнее  | 17. Очистка           | 25. Перемотка назад |
| 2. Пауза               | 10. OK  | 18. ТВ-записи         | 26. Запись          |
| 3. Индикатор обращения | 11. Выключение звука  | 19. Программа передач | 27. Синяя           |
| 4. Питание             | 12. Следующий канал/страница вверх (+) и предыдущий канал/страница вниз (-) | 20. Громкость -       | 28. Желтая          |
| 5. Стоп                | 13. Прием эфирных телепередач   | 21. Громкость +       | 29. Зеленая         |
| 6. Перемотка вперед    | 14. Меню DVD  | 22. Стрелки           | 30. Красная         |
| 7. Пропуск             | 15. Цифры   | 23. Назад             | 31. Телетекст       |
| 8. Запуск              | 16. Ввод  | 24. Повтор            |                     |

	<b>Питание</b>	Запуск или завершение работы операционной системы. Выполняет функцию, аналогичную функции кнопки питания компьютера. По умолчанию спящий режим приравнивается к выключению компьютера. Чтобы настроить параметры электропитания, щелкните <b>Пуск (Start) -&gt; Панель управления (Control Panel) -&gt; Система и безопасность (System and Security) -&gt; Электропитание (Power Options)</b> . Возможны следующие варианты настройки: «Действие не требуется» (Do nothing), «Спящий режим» (Sleep) и «Гибернация» (Hibernate).
	<b>Индикатор обращения</b>	Светится при поступлении на компьютер сигнала с пульта дистанционного управления. Имейте в виду, что при полностью разряженной батарее индикатор не светится.
	<b>Запись</b>	Запись и сохранение на жестком диске указанной ТВ-программы.
	<b>Стоп</b>	Остановка воспроизведения текущего файла.
	<b>Пауза</b>	Приостановка воспроизведения аудио- или видеофайлов либо ТВ-программ (как транслируемых в режиме реального времени, так и сохраненных на жестком диске).
	<b>Воспроизведение</b>	Начало просмотра выбранного файла.
	<b>Перемотка назад</b>	Перемотка воспроизводимого материала (видео, диска, музыки и т.д.) назад.
	<b>Перемотка вперед</b>	Перемотка воспроизводимого материала (видео, диска, музыки и т.д.) вперед.
	<b>Повтор</b>	Перемотка файла назад (прыжок на 7 секунд назад при воспроизведении видеофайлов или ТВ-программ, воспроизведение предыдущей звуковой дорожки CD-диска или предыдущего раздела DVD-диска).

	<b>Пропуск</b>	Быстрая перемотка файла вперед (прыжок в 30 секунд при воспроизведении видеофайлов или ТВ-программ, воспроизведение следующей звуковой дорожки или раздела на DVD-диске).
	<b>Назад</b>	Отображение предыдущего окна.
	<b>Подробнее</b>	Эта кнопка выполняет те же функции, что и вспомогательная (правая) кнопка мыши. Служит для вызова меню дополнительных команд и функций.
	<b>Кнопки со стрелками и кнопка ОК</b>	Кнопки со стрелками: перемещение курсора между окнами медиапроигрывателя. Кнопка ОК: подтверждение выбора действия или параметра. Данная кнопка выполняет функции, аналогичные функциям клавиши <b>ENTER</b> .
	<b>Регулятор громкости</b>	Повышение и снижение громкости при просмотре телепередач, воспроизведении дисков DVD и прослушивании компакт-дисков.
	<b>Запуск</b>	Открытие основного окна медиапроигрывателя.
	<b>Следующий канал/ страница вверх (+) и предыдущий канал/ страница вниз (-)</b>	Переключение каналов либо переход к началу или концу страницы.
	<b>Выключение звука</b>	Включение и выключение звука компьютера.
	<b>ТВ-записи</b>	Переход на экран «ТВ-записи», если активно окно ArcSoft TV 5.0.
	<b>Программа передач</b>	Переход на экран «Электронная программа передач», если активно окно ArcSoft TV 5.0.
	<b>Прием эфирных телепередач</b>	Переход на экране «Прием эфирных телепередач», если активно окно ArcSoft TV 5.0.



	<b>Меню DVD</b>	Включение основного меню фильма на диске DVD (если такое меню существует).
	<b>Цифры</b>	Позволяет выбрать канал при просмотре ТВ-программ либо раздел при воспроизведении CD- и DVD-дисков. Можно вводить цифры, буквы и символы. Чтобы выбрать канал или раздел с двузначным номером, последовательно нажмите кнопки с соответствующими цифрами. Например, для выбора канала или раздела под номером 10 последовательно нажмите на кнопки «1» и «0».
	<b>Очистка</b>	Удаление введенных буквенных, цифровых или специальных символов.
	<b>Телетекст</b>	Переход в режим телетекста или выход из него.
	<b>Ввод</b>	Функции те же, что и у клавиши ОК пульта дистанционного управления.
	<b>Красная, зеленая, желтая и синяя кнопки</b>	Переход к регистрационной ссылке. На некоторых моделях эти кнопки отсутствуют.

## Использование пульта дистанционного управления

В комплектацию некоторых компьютеров входит пульт дистанционного управления, позволяющий на расстоянии управлять отдельными функциями компьютера.



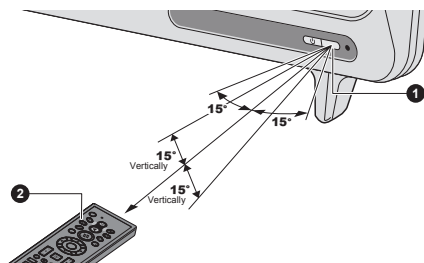
- *Пульт дистанционного управления рассчитан на работу только с данным компьютером.*
- *Некоторые программы могут не работать с пультом дистанционного управления.*

### **Радиус действия пульта дистанционного управления**

Направив пульт дистанционного управления на компьютер, нажмите любую кнопку. Ниже представлены сведения об угле и радиусе действия пульта дистанционного управления.

<b>Расстояние</b>	5 метров от инфракрасного приемника.
<b>Ракурс</b>	В пределах 15 градусов по горизонтали и 15 градусов по вертикали по отношению к окошку инфракрасного приемного устройства.

Рисунок 3-11 Радиус действия пульта дистанционного управления



1. Окно ДУ через ИК-порт

2. Пульт дистанционного управления

Внешний вид прилагаемого пульта дистанционного управления зависит от приобретенной модели.



*Даже если пульт дистанционного управления находится в зоне действия как описано выше, в перечисленных далее случаях в его работе могут возникать сбои, либо пульт может работать неправильно.*

- При наличии препятствия между подключенным к компьютеру инфракрасным приемником и пультом дистанционного управления.
- При попадании на инфракрасное приемное устройство прямых солнечных лучей или сильного флуоресцентного света.
- При загрязнении окошка инфракрасного приемного устройства и излучающих элементов пульта дистанционного управления.
- При работе поблизости других компьютеров с инфракрасным пультом дистанционного управления.
- При падении заряда батареи.

## Установка/замена батареи

Перед использованием пульта дистанционного управления установите батарею, входящую в комплект поставки.



*Храните батареи для пульта дистанционного управления в недоступном детям месте. Оказавшись в ротовой полости ребенка, батарея может вызвать закупорку дыхательных путей. В таком случае следует немедленно обратиться к врачу.*



*Пользуясь батареей пульта дистанционного управления, учитывайте следующее:*

- *Используйте батарею только указанного типа.*

- При установке батареи следите за соблюдением полярности (+ или -).
- Не заряжайте, не нагревайте, не разбирайте, не замыкайте батарею накоротко и не подвергайте ее воздействию открытого огня.
- Не используйте полностью разряженные батареи и батареи с истекшим рекомендованным сроком эксплуатации.
- Не используйте одновременно батареи различного типа, а также батареи с разной степенью заряда.
- Не храните батареи вместе с украшениями, шпильками для волос и другими металлическими изделиями.
- При хранении и перед утилизацией отработавших батарей закрывайте контакты (+ и -) изоляционным лентой во избежание короткого замыкания.

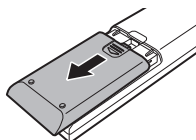
*Несоблюдение данных требований может повлечь за собой нагревание, протечку и взрыв батарей и стать причиной ожогов или травм. В случае попадания на кожу или одежду электролита немедленно промойте пораженный участок чистой водой. При попадании электролита в глаза немедленно промойте их чистой водой и обратитесь к врачу. Не прикасайтесь голыми руками к электролиту, оказавшемуся на инструментах или устройствах. Для его удаления используйте ткань или бумажную салфетку.*

После того, как поставляемые в комплекте с пультом дистанционного управления батареи будут разряжены, их следует заменить новыми имеющимися в продаже марганцевыми батареями типа АА. Использование батарей других типов недопустимо.

### **Установка и замена батарей**

1. Чтобы снять крышку, находящуюся в задней части пульта дистанционного управления, сдвиньте крышку в направлении, показанном стрелкой.

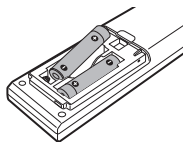
*Рисунок 3-12 Открывание крышки батарейного отсека*



1. Крышка батарейного отсека

2. Вставьте новые батареи на место. При установке батарейных источников питания соблюдайте полярность.

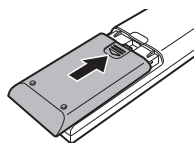
*Рисунок 3-13 Установка батарей*



1. Батареи

3. Надежно закройте крышку батарейного отсека до щелчка.

*Рисунок 3-14 Закрывание крышки батарейного отсека*



1. Крышка батарейного отсека

## Внутренние аппаратные компоненты

В этом разделе рассказывается о внутренних аппаратных компонентах компьютера.

Технические характеристики могут меняться в зависимости от модели.

### Центральный процессор (ЦП)

Тип процессора зависит от модели.

Чтобы узнать, каким процессором оснащена ваша модель, запустите средство диагностики ПК Toshiba PC Diagnostic Tool, щелкнув **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> Средство диагностики ПК (PC Diagnostic Tool)**.

Правовые замечания (центральный процессор)

Более подробную информацию о центральном процессоре см. в разделе [Правовые замечания](#).

---

**Жесткий диск или  
твердотельный  
накопитель**

Объем жесткого диска зависит от модели.

Чтобы узнать, каким жестким диском или твердотельным накопителем оснащена ваша модель, запустите средство диагностики ПК Toshiba PC Diagnostic Tool, щелкнув **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> Средство диагностики ПК (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](#).

---

**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.

**Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Панель управления (Control Panel) -> Оформление и персонализация (Appearance and Personalization) -> Экран (Display) -> Настройка разрешения экрана (Adjust resolution).**

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

---

Правовые замечания (основная системная память)

Более подробную информацию о памяти (основной системной) см. в разделе [Правовые замечания](#).

---

## 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.

---

Правовые замечания (графический процессор (ГП))

Более подробную информацию о графическом процессоре (ГП) см. в разделе [Правовые замечания](#).

---

## Контроль за состоянием источников питания

Как следует из приведенной далее таблицы, индикатор **питания** оповещает пользователя о работоспособности компьютера.

## Индикатор питания

О состоянии питания компьютера свидетельствует индикатор питания:

<b>Белый</b>	Питание поступает на включенный компьютер.
<b>Янтарный</b>	Питание поступает на выключенный компьютер или компьютер, который находится в режиме гибернации
<b>Мигает янтарным</b>	Компьютер находится в спящем режиме, для поддержания которого питания достаточно. В спящем режиме этот индикатор загорается и гаснет с интервалом две секунды.
<b>Не светится</b>	Во всех остальных случаях индикатор не светится.

## Технические характеристики

В данном разделе приводятся краткие технические характеристики компьютера.

### Габариты

<b>TOSHIBA LX810/LX815</b>	Приблизительно 522 (ш) x 360 (г) x 49,1–50,1 (в) миллиметров (без учета выступающих за корпус деталей). Габариты могут меняться в зависимости от приобретенной модели.
<b>TOSHIBA LX830/LX835</b>	Приблизительно 566 (ш) x 380 (г) x 48,6–51,3 (в) миллиметров (без учета выступающих за корпус деталей). Габариты могут меняться в зависимости от приобретенной модели.

## 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)

Условия	Температура окружающего воздуха	Относительная влажность
Температура по влажному термометру	Не выше 29 °C	
Условия	Высота (над уровнем моря)	
Эксплуатация	От -60 до 3000 метров	
Хранение	От -60 до 10 000 (максимум) метров	

## Требования к питанию

Адаптер переменного тока	100–240 В перем. тока 50 или 60 Гц (циклов в секунду)
Компьютер	19 вольт постоянного тока

## 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:

Сечение провода:	не менее 0,75 мм <sup>2</sup>
Номинальный ток:	не менее 2,5 ампер

### *Сертифицирующие ведомства*

Китай:	CQC
США и Канада:	UL и CSA № 18 AWG, тип SVT или SPT-2



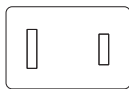
<b>Австралия:</b>	AS		
<b>Япония:</b>	DENANHO		
<b>Европа:</b>			
<b>Австрия:</b>	OVE	<b>Италия:</b>	IMQ
<b>Бельгия:</b>	CEBEC	<b>Нидерланды:</b>	KEMA
<b>Дания:</b>	DEMKO	<b>Норвегия:</b>	NEMKO
<b>Финляндия:</b>	FIMKO	<b>Швеция:</b>	SEMKO
<b>Франция:</b>	LCIE	<b>Швейцария:</b>	SEV
<b>Германия:</b>	VDE	<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.

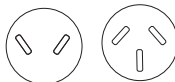
На приведенных ниже иллюстрациях представлена конфигурация вилок шнуров питания, предназначенных для США и Канады, а также для Великобритании, Австралии, Китая и стран Западной Европы.

#### США



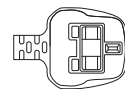
Утверждено UL

#### Австралия



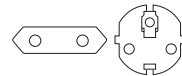
Утверждено AS

#### Великобритания



Утверждено BS

#### Европа



Утверждено соответствующим ведомством

---

**Канада**



Утверждено CSA

**Китай**



Утверждено CCC

## Изучаем основы

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

### Сенсорный экран

Сенсорным экраном оснащаются некоторые модели.

На сенсорном экране можно с помощью пальцев манипулировать значками, кнопками, пунктами меню, пользоваться экранной клавиатурой и другими элементами интерфейса.

- **Касание**

Просто один раз коснитесь пальцем на сенсорном экране того, что необходимо открыть, например, приложения.

- **Нажатие с удержанием**

Выполните нажатие пальцем и не отрывайте палец в течение нескольких секунд. В результате на экран будет выведена информация, которая поможет вам узнать больше о данном объекте, или откроется меню, имеющее непосредственное отношение к тому, что вы делаете.

- **Щипок или растяжение**

Коснитесь экрана или объекта двумя или несколькими пальцами, а затем сведите пальцы вместе (щипок) или разведите их в стороны друг от друга (растяжение). В результате на экран будет выведена информация различного уровня, либо будет выполнено визуальное приближение или отдаление.

- **Поворот**

Поместите два или несколько пальцев на объект, а затем поверните руку, вращая объект в направлении поворота руки. Вращать можно только некоторые объекты.

- **Скольжение**

Перетаскивайте палец по сенсорному экрану для перемещения по содержимому экрана.

## ■ Смахивание

Быстро перемещайте палец по поверхности экрана, не останавливаясь после исходного касания.

Смахивание от правого или левого края позволяет вызвать системные команды, а от нижнего или верхнего – команды приложений.

Более подробную информацию и сведения о других жестах, выполняемых на сенсорном экране для взаимодействия с Windows 8, см. в справочной системе.

## Клавиатура

Раскладки клавиатуры, входящей в комплектацию, совместимы с расширенной 104/105-клавишной клавиатурой: все функции последней выполняются путем нажатия определенных 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 и специальные клавиши Windows.



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

## Индикаторы клавиатуры

В целях сбережения энергии питания клавиатуры индикаторы на клавиатуре отсутствуют. На состояние **NUM LOCK**, **CAPS LOCK**, **SCROLL LOCK** и **батареи клавиатуры** указывает компьютер посредством отображения значков в нижнем правом углу экрана. Включить и выключить отображение этих значков можно, щелкнув индикатор клавиатуры TOSHIBA (  ) в области уведомлений панели задач.



### **NUM LOCK**

Если нажать на клавиатуре клавишу **NUM LOCK**, на экране засветится значок **NUM LOCK** и находящиеся на клавиатуре клавиши с цифрами можно будет использовать для ввода цифр.



### CAPS LOCK

Если нажать на клавиатуре клавишу **CAPS LOCK**, на экране засветится значок **CAPS LOCK**. При этом буквенные клавиши фиксируются в режиме ввода прописных букв.







### SCROLL LOCK

Если нажать на клавиатуре клавишу **SCROLL LOCK**, на экране засветится значок **SCROLL LOCK**.



### Батарея клавиатуры

Значок **батарей клавиатуры** показывает четыре следующих состояния батареи клавиатуры:

-  : Хороший уровень
-  : Низкий уровень
-  : Критический уровень
-  : Неизвестно



- Если компьютер вывести из режима гибернации или гибридного спящего режима без использования клавиатуры, значок батареи клавиатуры будет показывать состояние «Неизвестно». В этом случае чтобы значок батареи начал отображать ее текущее состояние, необходимо нажать любую клавишу на клавиатуре.
- Значок батареи клавиатуры будет отображать предыдущее состояние в любой из следующих ситуаций:
  - компьютер включен или перезапущен;
  - батареи в клавиатуре отсутствуют или полностью разряжены;
  - клавиатура выключена.

## Функциональные клавиши

Функциональные клавиши (F1–F12) – это двенадцать клавиш в верхней части клавиатуры.



Клавиша **FN** используется в сочетании с другими клавишами. 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.

Можно настроить режим функциональных клавиш, выбрав «Режим специальных функций» или «Стандартный режим F1–F12». См. раздел, посвященный утилите [TOSHIBA System Settings](#).

Функциональными клавишами можно включать и выключать определенные функции компьютера. Доступ к функциям осуществляется посредством нажатия соответствующих функциональных клавиш.

Режим специальных функций	Стандартный режим F1-F12	Функция
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.



■ *Регулировка яркости через шарм **Settings (Параметры)** на этой модели невозможна.*

Режим специальных функций	Стандартный режим F1-F12	Функция
F4	FN + F4	Запуск Интернет-браузера/ программы /утилиты Eco/ программы Intel® WiDi или смена активного устройства отображения в соответствии с настройками, сделанными в утилите TOSHIBA Button Support. Параметры, которые можно настроить в утилите TOSHIBA Button Support, различаются в зависимости от модели.

Режим специальных функций	Стандартный режим F1-F12	Функция
F5	FN + F5	Запуск медиапроигрывателя/ программы /утилиты Eсо/ программы Intel® WiDi или смена активного устройства отображения в соответствии с настройками, сделанными в утилите TOSHIBA Button Support. Параметры, которые можно настроить в утилите TOSHIBA Button Support, различаются в зависимости от модели.
F6	FN + F6	Перемотка материала назад.
F7	FN + F7	Воспроизведение или пауза материала.
F8	FN + F8	Перемотка материала вперед.
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.
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 + Z	FN + Z	Включение и выключение подсветки клавиатуры (поддерживается некоторыми моделями).



*Активация некоторых функций сопровождается отображением уведомлений на краю экрана.*

Эти уведомления выключены на заводе по умолчанию. Их можно включить в приложении TOSHIBA Function Key. Чтобы получить к нему доступ, щелкните **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist** -> **Средства и утилиты (Tools & Utilities)** -> **TOSHIBA Function Key**.

## Специальные клавиши Windows

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



Эта клавиша активирует **экран запуска**.



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

## Ввод символов ASCII

Некоторые символы ASCII нельзя ввести с обычной клавиатуры, но можно путем ввода соответствующих кодов ASCII.

1. Удерживайте клавишу **ALT** в нажатом положении.
2. С помощью панели для ввода цифр введите код ASCII нужного символа.
3. Отпустите клавишу **ALT** - символ ASCII появится на экране дисплея.

## Приводы оптических дисков

Компьютер может быть оснащен приводом DVD Super Multi, Blu-ray™ Combo или Blu-ray™ Writer (BDXL™).

### Форматы

Приводы поддерживают перечисленные далее форматы:

#### **Привод DVD Super Multi**

Привод поддерживает следующие форматы: CD-ROM, DVD-ROM, DVD-Video, CD-DA, CD-Text, Photo CD™ (для одно- и многосеансовой записи), CD-ROM Mode 1/Mode 2, CD-ROM XA Mode 2 (Form1, Form2), Enhanced CD (CD-EXTRA), Addressing Method 2, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD-RAM, DVD-R DL (Format1), DVD+R DL.



### **Привод Blu-ray™ Combo**

Помимо указанных выше форматов, привод Blu-ray™ Combo поддерживает BD-ROM и BD-ROM DL.

### **Привод Blu-ray™ Writer**

Помимо указанных выше форматов, привод Blu-ray™ Writer поддерживает BD-R, BD-R DL, BD-RE и BD-RE DL.

### **Привод Blu-ray™ Writer BDXL™**

Помимо указанных выше форматов, привод Blu-ray™ Writer BDXL™ поддерживает BD-R TL, BD-R QL и BD-RE TL.



*Некоторые диски форматов DVD-R DL и DVD+R DL могут не читаться.*

## **Использование приводов оптических дисков**

Полноразмерный привод обеспечивает высокопроизводительное выполнение программ, записанных на диски. Приводы позволяют работать с дисками диаметром 12 или 8 см (4,72 или 3,15 дюйма) без использования адаптера.



*Для воспроизведения видеодисков формата DVD-Video пользуйтесь приложением для воспроизведения дисков DVD.*

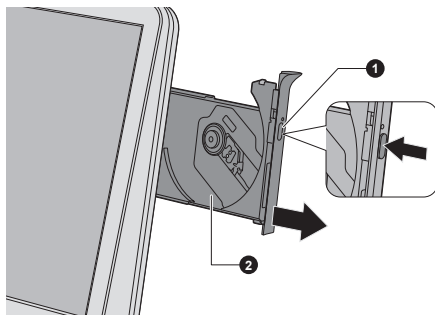
Меры предосторожности при записи на диски см. в разделе [Запись дисков](#).

Загрузка дисков производится в следующем порядке:

1. При включенном питании компьютера слегка выдвиньте лоток, нажав на кнопку извлечения диска.

2. Взявшись за лоток, плавно потяните его, пока он не выдвинется полностью.

*Рисунок 4-4 Откройте лоток дисковод нажатием кнопки извлечения диска.*

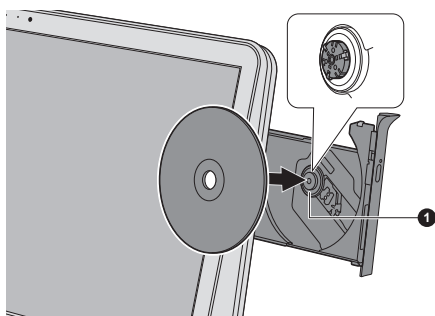


1. Кнопка извлечения

2. Лоток для диска

3. Положите диск в лоток для диска лицевой стороной к передней части компьютера.

*Рисунок 4-5 Загрузка диска*



1. Лазерная линза



*При полностью открытом лотке для диска край компьютера немного его закрывает, поэтому загружать диск в лоток следует под углом. Поместив диск на лоток, необходимо убедиться в том, что диск лежит в нем ровно.*



- Не прикасайтесь к лазерной линзе и окружающему ее корпусу во избежание нарушения регулировки.
- Не допускайте проникновения посторонних предметов в привод. Проверьте поверхность лотка, особенно область за передним краем лотка, чтобы перед закрытием привода убедиться, что в нем нет посторонних предметов.

4. Мягко нажмите на центр диска, пока не почувствуете, что он встал на место. Диск должен лежать под вершиной оси, вплотную к ее основанию.

- Задвиньте лоток, нажав на его центральную часть. Нажимайте аккуратно, пока лоток не встанет на место.



*Неправильная установка диска чревата его повреждением при закрытии лотка. Также лоток может открыться не до конца при нажатии кнопки извлечения диска.*

### **Извлечение дисков**

Извлечение диска производится в следующем порядке.



*Не нажимайте кнопку извлечения диска во время обращения компьютера к приводу оптических дисков. Кроме того, если диск продолжает вращаться при открытом лотке, не вынимайте диск до его остановки.*

- Чтобы выдвинуть частично открывшийся лоток, нажмите на кнопку извлечения диска. Аккуратно вытяните лоток до полного открытия.



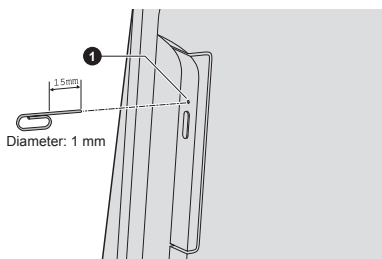
*Когда лоток слегка выдвинется, подождите немного, пока диск не остановится, прежде чем вытягивать лоток до конца.*

- Поскольку диск слегка выступает по сторонам лотка, можно взяться за края диска. Аккуратно поднимите диск.
- Задвиньте лоток, нажав на его центральную часть. Нажимайте аккуратно, пока лоток не встанет на место.

### **Как извлечь диск, если лоток не открывается**

Кнопка извлечения диска не открывает лоток при отключенном питании компьютера. Если питание выключено, лоток можно открыть, вставив в отверстие, расположенное рядом с кнопкой выгрузки диска, тонкий предмет (длиной около 15 мм), например, распрямленную скрепку.

*Рисунок 4-6 Открывание лотка вручную через отверстие для извлечения диска*



- Отверстие для извлечения



*Выключите питание перед тем, как извлекать лоток с помощью отверстия выгрузки диска. Если диск вращается при открытом лотке, он может слететь с оси и нанести травму.*

## **Записываемые диски**

В этом разделе рассказывается о типах записываемых дисков. Обязательно проверьте по техническим характеристикам привода, установленного на вашем компьютере, возможность записи на нем дисков того или иного типа.

### **Диски CD**

- Диски формата CD-R служат для однократной записи данных. Записанные данные невозможно удалить или внести в них какие-либо изменения.
- Запись на диски формата CD-RW, включая многоскоростные, высокоскоростные и сверхскоростные, производится многократно.

### **Диски DVD**

- Диски форматов DVD-R, DVD+R, DVD-R DL и DVD+R DL служат для однократной записи данных. Записанные данные невозможно удалить или внести в них какие-либо изменения.
- На диски формата DVD-RW, DVD+RW и DVD-RAM допускается многократная запись.

### **Диски Blu-ray™**

- Диски BD-R, BD-R DL, BD-R TL и BD-R QL служат для однократной записи данных. Записанные данные невозможно удалить или внести в них какие-либо изменения.
- Диски BD-RE, BD-RE DL и BD-RE TL допускают многократную запись.

## **Запись дисков**

С помощью привода DVD Super Multi или Blu-ray™ Combo можно записывать данные на диски CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD+RW и DVD-RAM.

С помощью привода Blu-ray™ Writer можно записывать данные на диски CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD+RW, DVD-RAM, BD-R, BD-R DL, BD-RE и BD-RE DL.

С помощью привода Blu-ray™ Writer BDXL™ можно записывать данные на диски CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD+RW, DVD-RAM, BD-R, BD-R DL, BD-RE, BD-RE DL, BD-R TL, BD-R QL и BD-RE TL.



*Приступая к записи данных на носители с помощью привода оптических дисков, убедитесь в подключении адаптера переменного тока к действующей сетевой розетке.*

### ***Важное сообщение***

Прежде чем приступить к записи или перезаписи данных на любой из носителей, совместимых с приводом оптических дисков, полностью ознакомьтесь с указаниями по настройке и эксплуатации привода, изложенным в данном разделе, и соблюдайте их неукоснительно. В противном случае возможно некорректное функционирование привода оптических дисков и, как следствие, сбои в ходе записи или перезаписи данных, что чревато их потерей, а также повреждением привода или носителей.

### ***Отказ от ответственности***

Корпорация TOSHIBA не несет ответственности за перечисленное ниже.

- Повреждение дисков в результате записи или перезаписи с помощью настоящего изделия.
- Любые изменения, внесенные в содержание носителей, а равно и утрату записанных на них данных в результате использования настоящего изделия для записи или перезаписи, а также упущенная выгода или прерывание предпринимательской деятельности в результате такого рода изменений записанных данных или их утраты.
- Ущерб, понесенный вследствие применения оборудования или программного обеспечения сторонних изготовителей.

Существующие на данный момент технические ограничения на применение приводов для записи данных на оптические диски могут вызвать неожиданные сбои в процессе записи или перезаписи как следствие качественных характеристик дисков или аппаратных неполадок. С учетом этого целесообразно делать две или несколько копий важных данных во избежание внесения в них нежелательных изменений или их утраты в ходе записи.

---

## Перед началом записи или перезаписи

- На основании результатов ограниченных испытаний на совместимость, проведенных корпорацией TOSHIBA, рекомендуется использовать дисковые носители перечисленных далее изготовителей. Вместе с тем необходимо помнить о том, что успех записи и перезаписи зависит от качества самого диска. Кроме того, имейте в виду, что корпорация TOSHIBA не предоставляет никаких гарантий в отношении работоспособности, качественных характеристик и производительности каких бы то ни было дисков.

### **CD-R:**

TAIYO YUDEN CO., Ltd.

mitsubishi kagaku media co., ltd.

### **CD-RW: (многоскоростные, высокоскоростные и ультраскоростные)**

mitsubishi kagaku media co., ltd.

### **DVD-R:**

#### **спецификации DVD для записываемых дисков общего назначения по версии 2.0**

TAIYO YUDEN Co.,Ltd. (носители, рассчитанные на 8- и 16-кратную скорость)

mitsubishi kagaku media co., ltd. (носители, рассчитанные на 8- и 16-кратную скорость)

Hitachi Maxell,Ltd. (носители, рассчитанные на 8- и 16-кратную скорость)

### **DVD-R DL:**

mitsubishi kagaku media co., ltd. (носители, рассчитанные на 4- и 8-кратную скорость)

### **DVD+R:**

mitsubishi kagaku media co., ltd. (носители, рассчитанные на 8- и 16-кратную скорость)

TAIYO YUDEN CO., Ltd. (носители, рассчитанные на 8- и 16-кратную скорость)

### **DVD+R DL:**

mitsubishi kagaku media co., ltd. (носители, рассчитанные на 8-кратную скорость)

### **DVD-RW:**

#### **версия 1.1 или 1.2 спецификаций записываемых дисков DVD**

Victor Company of Japan, Ltd. (JVC) (носители, рассчитанные на 2-, 4- и 6-кратную скорость)

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (носители, рассчитанные на 2-, 4- и 6-кратную скорость)

### **DVD+RW:**

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD. (носители, рассчитанные на 4- и 8-кратную скорость)

#### **Диски DVD-RAM (только для привода DVD Super Multi): спецификации DVD для дисков DVD-RAM по версии 2.0, версии 2.1 или версии 2.2**

Panasonic Corporation (носители, рассчитанные на 3- и 5-кратную скорость)

Hitachi Maxell, Ltd. (носители, рассчитанные на 3- и 5-кратную скорость)

### **BD-R:**

Panasonic Corporation

### **BD-R DL:**

Panasonic Corporation

### **BD-RE:**

Panasonic Corporation

### **BD-RE DL:**

Panasonic Corporation

### **BD-R TL:**

TDK.

SHARP

### **BD-RE TL:**

Panasonic Corporation



- *Некоторые диски форматов DVD-R DL и DVD+R DL могут не читаться.*
- *Данные с дисков DVD-R DL, записанные в формате 4 (Layer Jump Recording), не считываются.*

---

## **Во время записи и перезаписи**

При записи и перезаписи данных на носители соблюдайте следующие правила:

- Копируйте на оптические диски данные только с жесткого диска. Не пользуйтесь функцией вырезания и вставки во избежание утраты исходных данных из-за сбоя в ходе записи. Избегайте следующих действий:
  - смены пользователей операционной системы;
  - выполнения компьютером любой другой операции, включая использование мыши;
  - запуска коммуникационных приложений;
  - воздействия на компьютер ударов или вибрации;
  - установки, удаления или подключения внешних устройств, включая карты памяти, устройства с интерфейсом USB, внешний монитор, а также оптические цифровые устройства;
  - использования кнопки управления аудио/видео для воспроизведения музыкальных и речевых записей;
  - открывания лотка привода оптических дисков.
- Не следует выключать компьютер, завершать сеанс работы, а также переходить в режим сна или гибернации во время записи или перезаписи.
- Прежде чем переводить систему в спящий режим или в режим гибернации, убедитесь в том, что операция записи/перезаписи завершена (после завершения записи оптический носитель можно извлечь из привода оптических дисков).
- Использование некачественных, загрязненных или поврежденных носителей может привести к сбоям в процессе записи или перезаписи данных.
- Установите компьютер на ровную поверхность, избегайте таких мест, подверженных вибрации, как самолеты, поезда или автомобили. Не пользуйтесь компьютером на неустойчивых поверхностях, например, на подставке.
- Держите мобильные телефоны и другие устройства беспроводной связи в удалении от компьютера.

## **Видеопроеигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER**

Обратите внимание на перечисленные ниже ограничения по использованию видеопроеигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER:

### **Замечания об использовании**

- Это программное обеспечение может использоваться только на компьютерах с операционной системой Windows 8.
- Видеопроеигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER поддерживает воспроизведение дисков DVD и видеофайлов.



- При воспроизведении некоторых видеоматериалов возможно выпадение кадров, пропуск звуковых фрагментов, рассинхронизация звука и изображения.
- Перед использованием видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER закрывайте все остальные приложения. Не открывайте приложения и не выполняйте никакие другие операции во время воспроизведения видеоматериалов. В отдельных случаях возможно прерывание или некорректная работа воспроизведения.
- Незавершенные диски DVD, запись на которые производилась на домашних пишущих DVD-проигрывателях, могут не воспроизводиться на компьютере.
- Используйте диски DVD-Video, код региона которых либо совпадает с заводским значением по умолчанию (если таковое предусмотрено), либо имеет значение ALL (BCE).
- Не допускается воспроизведение видеоматериалов одновременно с просмотром и записью телепередач с помощью других приложений. Это может привести к ошибкам воспроизведения видеоматериала или записи телевизионной программы. Кроме того, если во время воспроизведения видеоматериала начнется заранее запрограммированная запись телевизионной программы, это может привести к ошибкам воспроизведения видеоматериала или записи телевизионной программы. Просматривайте видеоматериалы в то время, на которое не запрограммирована запись.
- При воспроизведении некоторых дисков с помощью видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER функция возобновления недоступна.
- На время воспроизведения видеоматериалов рекомендуется подключать адаптер переменного тока.
- При воспроизведении видео с помощью видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER экранная заставка выключается. Отключается автоматический переход компьютера в режим гибернации, спящий режим и режим завершения работы.
- На время работы видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER функцию автоматического отключения дисплея необходимо выключить.
- Во время работы видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER нельзя переводить компьютер ни в спящий режим, ни в режим гибернации.
- При запущенном видеопроигрывателе TOSHIBA VIDEO PLAYER нельзя блокировать компьютер с помощью клавиш «Логотип Windows» (  ) + L.
- Функция родительского контроля в видеопроигрывателе TOSHIBA VIDEO PLAYER не предусмотрена.
- В целях защиты авторских прав во время работы видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER функция создания снимка экрана системы Windows выключается.

- При запущенном видеопроигрывателе TOSHIBA VIDEO PLAYER функция создания снимка экрана также выключается для всех других приложений, даже при свернутом окне видеопроигрывателя. Чтобы воспользоваться функцией создания снимка экрана, закройте видеопроигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER
- Для установки/удаления видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER требуется выполнить вход в систему с правами администратора.
- При запущенном видеопроигрывателе TOSHIBA VIDEO PLAYER не переключайтесь между учетными записями пользователей системы Windows.
- При воспроизведении некоторых дисков DVD и видеофайлов смена звуковой дорожки в окне управления приводит и к смене дорожки с субтитрами.
- Это программное обеспечение может воспроизводить только файлы MPEG2, MP4 и WTV, созданные приложениями, предустановленными на тот же компьютер. Файлы других типов могут воспроизводиться неправильно.

## Устройства вывода изображения и звука

- При отсутствии изображения на экране внешнего монитора или телевизора во время воспроизведения видеоматериала закройте видеопроигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER, после чего измените разрешение экрана. Чтобы изменить разрешение экрана, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Панель управления (Control Panel) -> Оформление и персонализация (Appearance and Personalization) -> Экран (Display) -> Настройка разрешения экрана (Adjust resolution)**. Из-за особенностей некоторых моделей внешних мониторов и телевизоров воспроизведение видеоматериалов на экране отдельных устройств этих типов невозможно.
- При просмотре видеоматериалов на внешнем дисплее или телевизоре производите смену устройства вывода изображения перед началом воспроизведения. Воспроизведение видеоматериалов возможно только с выводом изображения на внутренний жидкокристаллический дисплей или на внешний дисплей. В режиме клонирования (двойного просмотра) видеопроигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER может работать неправильно.
- Не меняйте значение разрешения экрана во время работы видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER.
- Не меняйте устройство вывода изображения при запущенном видеопроигрывателе TOSHIBA VIDEO PLAYER.

---

## Запуск видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER

Ниже описан порядок запуска видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER.

1. При запущенной операционной системе вставьте диск DVD-Video в привод оптических дисков.

Видеопроигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER может запускаться автоматически при установке диска DVD-Video в привод DVD (на моделях с приводом DVD).

2. Чтобы запустить видеопроигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER, щелкните **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist** -> **Мультимедия и развлечения (Media & Entertainment)** -> **TOSHIBA VIDEO PLAYER**.

## Работа с видеопроигрывателем TOSHIBA VIDEO PLAYER

Замечания по использованию видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER

- Экранные меню и доступные функции могут отличаться друг от друга у разных видеодисков и видеоматериалов.
- Если меню открыто в области отображения из верхнего меню окна управления или с помощью кнопок меню, использование мыши для работы с ним может оказаться невозможным.

## Руководство по видеопроигрывателю TOSHIBA VIDEO PLAYER

Подробное описание функций видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER и инструкции по его использованию приведены в руководстве по видеопроигрывателю TOSHIBA VIDEO PLAYER. Порядок открывания руководства по видеопроигрывателю TOSHIBA VIDEO PLAYER

При запущенном видеопроигрывателе TOSHIBA VIDEO PLAYER нажмите клавишу **F1**, затем нажмите кнопку **Справка (Help)**.

## Проигрыватель TOSHIBA Blu-ray Disc Player

Обратите внимание на перечисленные далее ограничения использования программы TOSHIBA Blu-ray Disc Player.

### Замечания об использовании

- Это программное обеспечение может использоваться только на компьютерах с операционной системой Windows 8.

- При воспроизведении видеоматериалов, записанных с высокой разрядностью, возможно выпадение кадров, пропуск фрагментов звуковой дорожки и снижение производительности компьютера.
- Приступая к воспроизведению видеоматериалов, закрывайте все остальные приложения. Не открывайте приложения и не выполняйте никакие другие операции во время воспроизведения видеоматериалов.
- Во время работы TOSHIBA Blu-ray Disc Player не переводите компьютер в спящий режим и в режим гибернации.
- Воспроизведение дисков Blu-ray™ осуществляется в соответствии с программами, записанными в их содержимом, поэтому методы воспроизведения, экранные сообщения и меню, звуковые эффекты, значки и другие функции у разных дисков могут различаться. Для получения более подробной информации об этих элементах смотрите инструкции, прилагаемые к содержимому, или обращайтесь непосредственно к производителям содержимого.
- При воспроизведении видеоматериалов обязательно подключайте к компьютеру адаптер переменного тока.
- Программа TOSHIBA Blu-ray Disc Player поддерживает технологию защиты от копирования AACS (Advanced Access Control System). Для непрерывного воспроизведения дисков Blu-ray необходимо обновить ключ AACS, интегрированный в настоящее изделие. Для обновления требуется подключение к Интернету.
- Обновление ключа AACS в течение 5 лет после приобретения настоящего изделия осуществляется бесплатно, по истечении 5 лет обновление осуществляется на условиях, устанавливаемых поставщиком программного обеспечения, корпорацией TOSHIBA.
- Не допускается воспроизведение видеоматериалов одновременно с записью телепередач с помощью приложений. Это может привести к ошибкам воспроизведения диска Video или записи телевизионной программы. Кроме того, если во время воспроизведения диска Video начнется заранее запрограммированная запись телевизионной программы, это может привести к ошибкам воспроизведения диска Video или записи телевизионной программы. Просматривайте диски Video в то время, на которое не запрограммирована запись.
- При воспроизведении видеоматериалов формата BD-J клавиатурные сокращения не действуют.
- При воспроизведении некоторых дисков с помощью программы TOSHIBA Blu-ray Disc Player нельзя пользоваться функцией возобновления воспроизведения.
- Интерактивные функции, поддерживаемые дисками Blu-ray™, с некоторым содержимым и в некоторых сетевых условиях могут не работать.

- Приводы Blu-ray™ и носители для них производятся в соответствии со спецификациями для трех регионов сбыта. Задать код региона можно из программы TOSHIBA Blu-ray Disc Player. (Щелкните **Параметры (Setting)** в области отображения. Затем выберите меню **Регион (Region)**). При приобретении видеодиска Blu-ray™ убедитесь в том, что он совместим с приводом, в противном случае диск будет воспроизводиться неправильно.
- Для воспроизведения видеоматериалов с помощью программы TOSHIBA Blu-ray Disc Player с выводом изображения на внешний монитор или телевизор используйте порт HDMI с поддержкой HDCP. Просмотр таких видеоматериалов на экране внешнего монитора или телевизора, подсоединенного к разъему RGB, невозможен.
- Воспроизведение видеоматериалов на дисках Blu-ray™ возможно только с выводом изображения на встроенный жидкокристаллический дисплей или на внешние устройства, подключенные к выходу HDMI. В режиме клонирования (двойного просмотра) проигрыватель TOSHIBA Blu-ray Disc Player может работать неправильно.
- Данное изделие не воспроизводит диски HD DVD. Вывод изображения высокой четкости возможен только при воспроизведении видеоматериалов высокой четкости с дисков Blu-ray™.
- Это программное обеспечение может воспроизводить только файлы MPEG2, MP4 и WTV, созданные приложениями, предустановленными на тот же компьютер. Файлы других типов могут воспроизводиться неправильно.

## Запуск проигрывателя TOSHIBA Blu-ray Disc Player

Запуск программного проигрывателя TOSHIBA Blu-ray Disc Player производится в изложенном далее порядке.

- При запущенной операционной системе вставьте диск Blu-ray™ с фильмом в привод оптических дисков.  
Проигрыватель TOSHIBA Blu-ray Disc Player может запускаться автоматически при установке диска Blu-ray™ с фильмом в привод Blu-ray™ (на моделях с приводом Blu-ray™).
- Щелкните **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist** -> **Мультимедиа и развлечения (Media & Entertainment)** -> **TOSHIBA Blu-ray Disc Player**.

## Использование проигрывателя TOSHIBA Blu-ray Disc Player

Замечания об использовании проигрывателя TOSHIBA Blu-ray Disc Player

- Экранные меню и доступные функции могут отличаться друг от друга у разных дисков Blu-ray™ и на разных видеоматериалах.
- Если меню открыто в области отображения из верхнего меню окна управления или с помощью кнопок меню, использование мыши для работы с ним может оказаться невозможным.

## Руководство по проигрывателю TOSHIBA Blu-ray Disc Player

Подробные пояснения к функциям проигрывателя и инструкции по их использованию содержатся в руководстве по проигрывателю TOSHIBA Blu-ray Disc Player.

Открытие руководства по программному проигрывателю TOSHIBA Blu-ray Disc Player производится в изложенном далее порядке.

- При запущенном проигрывателе TOSHIBA Blu-ray Disc Player нажмите клавишу **F1**, затем нажмите кнопку **Справка (Help)**.

## Воспроизведение трехмерных видеоматериалов на внешнем устройстве вывода трехмерного изображения

Функция воспроизведения трехмерных видеоматериалов на внешнем устройстве вывода трехмерного изображения реализована только в некоторых моделях.

Эффект трехмерности можно наблюдать только на внешних устройствах вывода трехмерного изображения, подключенных к выходу HDMI. На встроенном дисплее его увидеть невозможно. Внешнее устройство или телевизор, на который выводится трехмерное изображение, должны иметь HDCP-совместимый порт HDMI.



*Функция воспроизведения трехмерных видеоматериалов поддерживается в следующих режимах разрешения: 1920x1080 24 Гц и 1280x720 60 Гц.*

*Прежде чем использовать функцию воспроизведения трехмерного изображения, присвойте параметру «Разрешение экрана» (Screen Resolution) одно из указанных выше значений.*

## Важная информация о безопасности по функции воспроизведения трехмерного изображения

- Воздержитесь от просмотра или прекратите просмотр, если до или во время просмотра трехмерного видеоизображения вы ощущаете недомогание или дискомфорт.

- Воздержитесь от просмотра трехмерного видеоизображения, если вы страдаете судорогами, чувствительностью к свету или сердечными заболеваниями.
- Из-за возможного влияния на развитие зрения трехмерное видеоизображение не следует просматривать детям, не достигшим возраста 6 лет. У детей младшего и среднего возраста наиболее высока вероятность возникновения проблем со здоровьем, связанных с просмотром трехмерного видеоизображения, поэтому за ними необходим тщательный присмотр во избежание длительного непрерывного просмотра ими такого изображения.
- Избегайте использования функции воспроизведения трехмерного изображения под воздействием алкоголя.
- Перед использованием функции воспроизведения трехмерного изображения внимательно прочтите Руководство пользователя, прилагаемое к компьютеру.
- Эффект трехмерности воспринимается разными людьми по-разному.

## **Замечания о воспроизведении трехмерных видеоматериалов с помощью видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER**

Видеопроигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER имеет функцию воспроизведения трехмерных видеоматериалов, которая позволяет воспроизводить трехмерные видеоматериалы, а также любительские двухмерные видеоматериалы (в виде диска DVD или видеофайла) с преобразованием двухмерного изображения в трехмерное в реальном времени.

- Эффект трехмерности можно наблюдать только на внешних устройствах вывода трехмерного изображения, подключенных к выходу HDMI. На встроенном дисплее его увидеть невозможно.
- Функция преобразования двухмерного изображения в трехмерное реализована с применением оригинального алгоритма корпорации TOSHIBA. Обратите внимание: эта функция не предоставляет такого же видеосодержимого, как то, которое получается в результате применения технологии трехмерной видеосъемки, и не создает новый видеоматериал в трехмерном формате, она только воспроизводит двухмерные видеоматериалы в режиме, обеспечивающем их внешнее сходство с трехмерными.
- Функция преобразования двухмерного изображения в трехмерное предназначена для просмотра материалов любительской видеосъемки и другого созданного вами двухмерного содержимого в трехмерном формате в соответствии с вашими предпочтениями.

- По умолчанию видеопроигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER настроен на воспроизведение в двухмерном формате. Функция преобразования двухмерного изображения в трехмерное активируется нажатием соответствующей кнопки, когда вы принимаете решение просматривать двухмерное содержимое в трехмерном виде. В видеопроигрывателе TOSHIBA VIDEO PLAYER функция преобразования двухмерного изображения в трехмерное не включается автоматически. Ознакомьтесь с приведенными в этом разделе предупреждениями о потенциальном нарушении авторских прав и всегда проверяйте, обладаете ли вы соответствующими полномочиями.
- Видеопроигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER предназначен для воспроизведения дисков DVD-Video, DVD-VR и видеофайлов, а также для просмотра двухмерных материалов любительской видеосъемки в трехмерном формате. Для воспроизведения в трехмерном формате любых видеоматериалов, не созданных вами, может потребоваться разрешение от третьих лиц, если эти материалы защищены авторским правом. Корпорация TOSHIBA уделяет большое внимание защите прав интеллектуальной собственности. В данной связи корпорация TOSHIBA подчеркивает, что проигрыватель не должен использоваться, если возможно нарушение таких прав. При использовании видеопроигрывателя TOSHIBA VIDEO PLAYER и, в частности, его функции преобразования двухмерного изображения в трехмерное, вы обязаны соблюдать соответствующие законы об охране интеллектуальной собственности.
- Во время воспроизведения в трехмерном формате использование некоторых функций невозможно. В таком случае соответствующие кнопки будут неактивны.
- Если окно просмотра видео находится в полноэкранном режиме, то выполнение перечисленных ниже операций может происходить с некоторой задержкой.
  - Всплывающие окна, такие как контекстное меню (по щелчку правой кнопкой мыши), окно настроек, поиск названия/раздела, поиск файла или сообщение об ошибке.
  - Работа с Windows
  - Работа с другими приложениями
- При воспроизведении в трехмерном формате обязательно подключайте адаптер переменного тока.
- Воспроизведение трехмерных видеоматериалов возможно только в полноэкранном режиме. При запуске воспроизведения трехмерного видеоматериала окно просмотра видео автоматически увеличивается до размера полного экрана.
- Внешнее устройство или телевизор, на который выводится трехмерное изображение, должны иметь HDCP-совместимый порт HDMI.



- 
- Просмотр трехмерного видеосодержимого возможен только на внешнем дисплее через интерфейс HDMI с поддержкой эффекта трехмерности.
  - Разные люди могут воспринимать эффект трехмерности по-разному.
  - Просмотр трехмерного изображения может вызывать дискомфорт. В таком случае следует прекратить просмотр и проконсультироваться с врачом.
  - Ограничивайте время просмотра трехмерных видеоматериалов детьми.
  - В зависимости от условий освещения в комнате при надетых очках для просмотра трехмерного изображения может наблюдаться небольшая рябь.
  - Одновременное использование функции повышающего преобразования и функции воспроизведения трехмерных видеоматериалов невозможно. Запуск воспроизведения трехмерного видеоматериала во время выполнения повышающего преобразования приведет к автоматическому выключению функции повышающего преобразования.
  - Воспроизведение некоторых видеоматериалов в трехмерном формате невозможно.
  - Воспроизведение трехмерных видеоматериалов поддерживается только в форматах Side-by-Side и Interleave 3D.

## **Замечания о воспроизведении трехмерных видеоматериалов с помощью TOSHIBA Blu-ray Disc Player**

Функция воспроизведения трехмерных видеоматериалов позволяет воспроизводить трехмерные видеоматериалы, а также материалы любительской видеосъемки и прочие двухмерные видеоматериалы (на дисках DVD и в видеофайлах) с преобразованием двухмерного изображения в трехмерное в реальном времени.

- Функцию воспроизведения трехмерных видеоматериалов НЕЛЬЗЯ использовать для воспроизведения двухмерных видеоматериалов с дисков Blu-ray и AVCHD с преобразованием двухмерного изображения в трехмерное в реальном времени.
- Функция воспроизведения трехмерных видеоматериалов этого программного проигрывателя предназначена только для личного бытового использования. Помните о том, что действующие законы об авторских правах могут запрещать публичную демонстрацию видеоматериалов третьих лиц в трехмерном виде неустановленному кругу лиц или широкой публике.

- Функция преобразования двухмерного изображения в трехмерное реализована с применением оригинального алгоритма корпорации TOSHIBA. Обратите внимание: эта функция не предоставляет такого же видеосодержимого, как то, которое получается в результате применения технологии трехмерной видеосъемки, и не создает новый видеоматериал в трехмерном формате, она только воспроизводит двухмерные видеоматериалы в режиме, обеспечивающем их внешнее сходство с трехмерными.
- Изображение, генерируемое функцией преобразования двухмерного изображения в трехмерное, отличается от изображения, изначально созданного для просмотра в трехмерном виде. Функция преобразования двухмерного изображения в трехмерное только применяет псевдотрехмерный эффект к двухмерному содержимому с использованием оригинального алгоритма корпорации TOSHIBA.
- По умолчанию проигрыватель настроен на воспроизведение в двухмерном формате. Функция преобразования двухмерного изображения в трехмерное активируется нажатием соответствующей кнопки, когда вы принимаете решение просматривать двухмерное содержимое в трехмерном виде. В проигрывателе функция преобразования двухмерного изображения в трехмерное не включается автоматически. Пожалуйста, ознакомьтесь с приведенными в этом разделе предупреждениями относительно потенциального нарушения авторских прав и всегда проверяйте, есть ли у вас соответствующее разрешение.
- Проигрыватель предназначен для воспроизведения дисков DVD-Video, DVD-VR и видеофайлов, а также для просмотра материалов любительской видеосъемки и прочих двухмерных видеоматериалов, созданных вами, в трехмерном формате. Для воспроизведения в трехмерном формате любых видеоматериалов, не созданных вами, может потребоваться прямое или косвенное разрешение от третьих лиц, когда эти материалы защищены авторским правом, если иное не разрешено действующим законодательством. Корпорация TOSHIBA уделяет большое внимание защите прав интеллектуальной собственности. В данной связи корпорация TOSHIBA подчеркивает, что проигрыватель не должен использоваться, если возможно нарушение таких прав. При использовании проигрывателя и в частности при принятии решения об активации его функции преобразования двухмерного изображения в трехмерное вы обязаны соблюдать соответствующие законы об охране интеллектуальной собственности.
- Во время воспроизведения в трехмерном формате использование некоторых функций невозможно. В таком случае соответствующие кнопки, используемые для таких функций, могут быть неактивны.

- В зависимости от конфигурации системы проигрыватель может автоматически переключаться на воспроизведение в двухмерном формате при выполнении пользователем любых перечисленных ниже операций во время воспроизведения в трехмерном формате. Кроме того, во время такого переключения возможны временные задержки.
  - Открывание окон и всплывающих меню, в том числе открывающихся по щелчку правой кнопкой, окон настроек, поиск файлов и появление сообщений об ошибках.
  - Использование системных средств Windows.
  - Использование любых других приложений.
- При воспроизведении в трехмерном формате обязательно подключайте адаптер переменного тока.
- В зависимости от конфигурации системы воспроизведение в трехмерном формате может быть возможно только в полноэкранном режиме. Воспроизведение в трехмерном формате в оконном режиме может быть невозможно.
- Внешнее устройство или телевизор, на который выводится трехмерное изображение, должны иметь HDCP-совместимый порт HDMI.
- Просмотр трехмерного видеосодержимого возможен только на внешнем дисплее, подключенном через интерфейс HDMI с поддержкой эффекта трехмерности.
- Параметры воспроизведения в трехмерном формате можно изменить на экране «Параметры» (Settings), однако настоятельно рекомендуется использовать те значения параметров, которые заданы по умолчанию. Изменение параметров может привести к усилению трехмерного стереоскопического эффекта, что может вызвать усталость глаз.
- Эффект трехмерности воспринимается разными людьми по-разному. Воздержитесь от просмотра или прекратите просмотр и проверьте настройки оборудования, если во время просмотра трехмерного видеоизображения изображение двоится или трехмерный стереоскопический эффект не ощущается. В любом случае, когда вы не видите изображение правильно, воздержитесь от просмотра или прекратите просмотр.
- Воздержитесь от просмотра или прекратите просмотр, если до или во время просмотра трехмерного видеоизображения вы ощущаете недомогание или дискомфорт.
- При просмотре трехмерного видеоизображения располагайтесь непосредственно перед экраном. Периодически делайте перерывы в просмотре.
- Из-за возможного влияния на развитие зрения трехмерное видеоизображение не следует просматривать детям, не достигшим возраста 6 лет.
- Контролируйте содержание трехмерных видеоматериалов и ограничивайте время их просмотра для детей.

- Данное программное обеспечение не имеет функции родительского контроля просмотра трехмерных видеоматериалов. Если вас беспокоит воздействие просмотра трехмерных видеоматериалов на зрительную функцию вашего ребенка, воспользуйтесь средствами ограничения входа в систему Windows с помощью имени пользователя и пароля.
- Это программное обеспечение может воспроизводить файлы MPEG2, MP4 и WTV. Ваши собственные двухмерные видеоматериалы, в том числе записанные с помощью бытовой видеокамеры, и другие созданные вами материалы можно воспроизводить в двухмерном формате, а также в трехмерном формате с преобразованием двухмерного изображения в трехмерное в реальном времени. Воспроизведение трехмерных видеоматериалов поддерживается только в форматах Side-by-Side и Interleave 3D.
- Возможность воспроизведения всех файлов не гарантируется.

## Использование программы CyberLink MediaShow 6 for TOSHIBA

Эта функция поддерживается не всеми моделями.

### Как записать видеоматериал на диск DVD или Blu-ray™

Ниже описан упрощенный порядок записи видеоматериала на диск DVD, AVCHD или Blu-ray™ путем импорта видеоматериала.

1. Щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Все программы (All Programs) -> CyberLink MediaShow 6 for TOSHIBA**, чтобы запустить это приложение.
2. Вставьте диск DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW, BD-R или BD-RE в привод оптических дисков.
3. Добавьте медиа-файлы. Для этого перетащите их в лоток **мультимедиа (Media Tray)**.
4. Щелкните **Создать диск с фильмом (Create -> Movie Disc)**.
5. Выберите **DVD-Video, AVCHD** или **Blu-ray Disc** в окне **Шаг 1. Выберите формат диска (Step1: Choose disc format)**.
6. Выберите целевой диск.
7. Укажите название диска с фильмом в окне **Шаг 2. Введите название диска с фильмом (Step 2: Enter movie disc title)**.
8. Выберите шаблон в окне **Шаг 3. Выберите шаблон меню (Step 3: Select menu template)**.
9. Задайте дополнительные свойства изображения и звука, нажав кнопку **Дополнительно (Advanced)** вверху.
10. Запустите запись фильма на диск, нажав кнопку **Записать (Burn)**.

---

## Как узнать больше

Чтобы получить более подробную информацию о CyberLink MediaShow, обратитесь к файлам справки, нажав кнопку **F1** после запуска этого приложения.

## Важная информация об использовании

Обратите внимание на следующие ограничения, касающиеся создания дисков с фильмами, а также преобразования и воспроизведения медиафайлов.

### *Редактирование цифрового видео*

- Для работы с программой CyberLink MediaShow необходимо войти в систему с правами администратора.
- Для работы с программой CyberLink MediaShow необходимо переключить компьютер на питание от сети переменного тока.
- Компьютер должен работать на полной мощности. Не пользуйтесь функциями экономии электроэнергии.
- Программа CyberLink MediaShow не может обрабатывать и воспроизводить материалы, защищенные от копирования.
- Во время работы с программой CyberLink MediaShow не следует переводить компьютер ни в спящий режим, ни в режим гибернации.
- Программу CyberLink MediaShow не следует запускать сразу же после включения компьютера. Подождите, пока закончится обращение ко всем дисководам.
- Не запускайте такие сильно загружающие процессор программы, как экранная заставка.
- Формат DVD-VR не поддерживается.

### *Прежде чем записывать видеоматериал на диск DVD, AVCHD или Blu-ray™*

- Для записи используйте только диски DVD, AVCHD и Blu-ray™, рекомендованные производителем привода.
- Запись возможна на диски следующих типов:  
DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD+R, DVD+R DL & DVD+RW  
BD-R, BD-R DL, BD-RE & BD-RE DL
- Не назначайте в качестве рабочего диска жесткие диски с интерфейсом USB 1.1 и другие медленные устройства, иначе запись диска DVD, AVCHD или Blu-ray™ окажется невозможной.

- Избегайте следующих действий:
  - выполнения компьютером любой другой функции, включая использование мыши или устройства Touch Pad, закрытие или открытие панели дисплея;
  - ударов и тряски компьютера;
  - использования кнопок переключения режимов и управления аудио/видео для воспроизведения музыкальных или речевых записей;
  - принудительного извлечения диска из привода оптических дисков во время выполнения записи;
  - установки, извлечения и подключения внешних устройств, таких как карты памяти, устройства USB, внешние дисплеи и оптические цифровые устройства.
- Не поддерживается запись в форматах VCD и SVCD.

### ***О записанных дисках DVD, AVCHD и Blu-ray™***

- Некоторые приводы DVD-ROM для персональных компьютеров и другие проигрыватели DVD могут быть неспособны читать диски DVD-R/DVD+R/DVD-RW/DVD+RW/DVD-RAM.
- Для воспроизведения записанных дисков DVD на компьютере используйте программный проигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER.
- Для воспроизведения записанных дисков Blu-ray на компьютере используйте программу TOSHIBA Blu-ray Disc Player.
- Чрезмерный износ перезаписываемых дисков может стать причиной невозможности их считывания и форматирования. По возможности пользуйтесь новыми дисками.

### ***Подключение к Интернету***

- Для выгрузки и загрузки требуется подключение к Интернету.

## **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.

### **Настройка подключения**

1. Убедитесь в том, что **функция беспроводной связи** включена.
2. Щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> 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**

---

Платформа	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.

## **Локальная сеть**

Компьютер имеет встроенные средства поддержки стандартов Ethernet LAN (10 мегабит в секунду, 10BASE-T), Fast Ethernet LAN (100 мегабит в секунду, 100BASE-TX) или Gigabit Ethernet LAN (1000 мегабит в секунду, 1000BASE-T).

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



*Не устанавливайте и не удаляйте модуль памяти, когда включена функция «Пробуждение от локальной сети».*



■ *При включенной функции «Пробуждение от локальной сети» компьютер продолжает потреблять электроэнергию, даже когда он выключен. Оставьте адаптер переменного тока подключенным, если вы используете эту функцию.*

- *Скорость передачи данных (10/100/1000 мегабит в секунду) меняется автоматически в зависимости от рабочих условий сети (характеристик подключенных устройств и кабелей, наличия помех и т.п.).*

## Типы кабеля для подключения к локальной сети



*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.*

Подключение к локальной сети стандарта Gigabit Ethernet (1000 Мбит/с, 1000BASE-TX) необходимо выполнять только с применением кабеля категории не ниже CAT5E. Нельзя использовать кабель CAT3 (категории 3) и CAT5 (категории 5).

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.

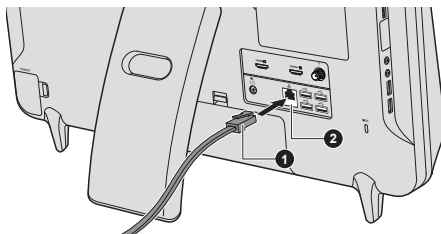


- *Подключите к компьютеру адаптер переменного тока прежде чем подключать сетевой кабель. При работе в локальной сети адаптер переменного тока должен быть постоянно подключенным. Если отключить его в то время, когда компьютер подключен к локальной сети, система может «зависнуть».*
- *К гнезду для подключения 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 4-7 Подключение сетевого кабеля*



1. Сетевой кабель

2. Гнездо для подключения к локальной сети

*Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.*

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.

## Батарея

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

### Типы батарей

#### ***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 остановятся.

Изменить параметры часов реального времени можно в утилите настройки системы BIOS. Более подробную информацию см. в разделе [Возможные проблемы и способы их решения](#).

#### ***Батареи для беспроводных клавиатуры и мыши***

В беспроводных клавиатуре и мыши, которыми укомплектован компьютер, применяются обычные батареи типа AAA. Разряженные батареи следует своевременно заменять.

## Дополнительный модуль памяти

Емкость системной памяти компьютера можно увеличить, установив дополнительный модуль памяти. В этом разделе рассказывается о порядке установки и удаления дополнительных модулей памяти.



- Во время установки или удаления модуля памяти не затрагивайте до каких-либо других компонентов внутри компьютера.



- Используйте только модули памяти, одобренные корпорацией TOSHIBA.
- Не пытайтесь устанавливать и удалять модули памяти в указанных ниже обстоятельствах:
  - а. При включенном компьютере.
  - б. При выключении компьютера переводом в режим сна или в спящий режим.
  - в. При включенной функции «Пробуждение от локальной сети».
  - г. Когда включена функция беспроводной связи.
  - д. Когда включена функция Sleep and Charge.
- Не допускайте проникновения винтов и других посторонних предметов внутрь компьютера. Это может привести к сбоям работе аппаратуры или к поражению электрическим током.
- Разряд статического электричества может катастрофически повредить такое высокоточное электронное устройство, как дополнительный модуль памяти. В силу способности тела человека накапливать заряд статического электричества крайне важно его снять, прежде чем затрагивать до модулей памяти, приступая к их установке. Заряд снимается простым прикосновением голых рук к ближайшему металлическому предмету.



Чтобы не повредить головки винтов при их снятии и затягивании, пользуйтесь только крестовой отверткой нулевого номера.

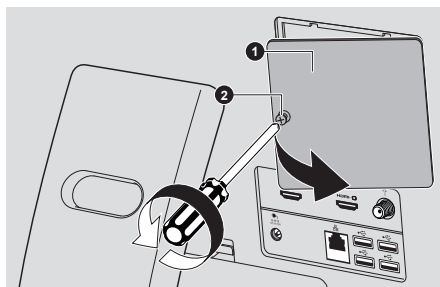
### Установка модуля памяти

Установка модуля памяти производится в следующем порядке:

1. Щелкните **Питание (Power)** в шарме **Параметры (Settings)**, затем щелкните **Завершение работы (Shut down)**, удерживая клавишу **SHIFT** – убедитесь в том, что индикатор **Питание** не светится.
2. Отсоедините адаптер переменного тока, а также все подключенные к компьютеру кабели и периферийные устройства.

3. Поверните компьютер задней частью к себе.
4. Отверните винт, удерживающий крышку отсека модулей памяти. Винт нужен для того, чтобы крышка отсека не потерялась.
5. Снимите крышку, поддев ее ногтем или тонким предметом.

*Рисунок 4-8 Снятие крышки отсека модулей памяти*

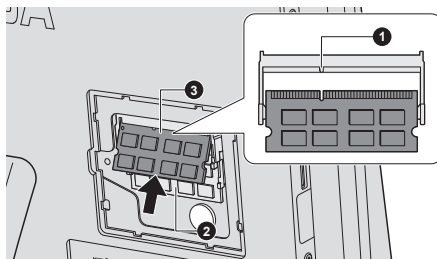


1. Крышка отсека модулей памяти    2. Винт

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.

6. Совместив выемки модуля памяти и разъема, аккуратно вставьте модуль в разъем под углом примерно 30 градусов, затем нажмите на модуль так, чтобы защелки с обеих сторон зафиксировали его в разъеме.

*Рисунок 4-9 Установка модуля памяти*



1. Выемка  
2. Разъем В

3. Разъем А

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.



- Ни в коем случае не допускайте проникновения металлических предметов (например, винтов, скобок или скрепок для бумаги) в компьютер. Посторонние металлические предметы могут вызвать короткое замыкание, что может стать причиной повреждения или возгорания компьютера и, как следствие, тяжелой травмы.
- Не касайтесь контактов модуля памяти или компьютера. Загрязнение контактов может стать причиной сбоя доступа к памяти.



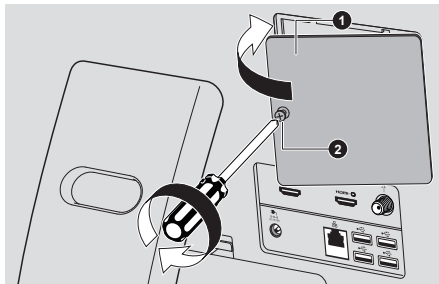
- Разъем А предназначен для установки первого модуля памяти. Дополнительный модуль памяти устанавливается в разъем В. Если устанавливается только один модуль, пользуйтесь разъемом А.
- Совместив канавки, расположенные по краям модуля памяти, с защелками разъема, вставьте модуль плотно в разъем. Если модуль вставляется с трудом, осторожно разведите защелки разъема кончиками пальцев в стороны.
- Держите модуль одновременно за оба его края (левый и правый) с канавками.

7. Установив крышку отсека модулей памяти на место, закрепите ее винтом.



*Следите за тем, чтобы крышка отсека для модулей памяти плотно закрылась.*

*Рисунок 4-10 Установка крышки отсека модулей памяти*



1. Крышка отсека модулей памяти    2. Винт

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.

8. Включив компьютер, проверьте, распознает ли система новый модуль памяти – для этого щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Панель управления (Control Panel) -> Система и безопасность (System and Security) -> Система (System)**.

## Удаление модуля памяти

Удаление модуля памяти производится в следующем порядке:

1. Щелкните **Питание (Power)** в шарме **Параметры (Settings)**, затем щелкните **Завершение работы (Shut down)**, удерживая нажатой клавишу **SHIFT** – проследите за тем, чтобы индикатор **питания** погас.
2. Отсоедините адаптер переменного тока, а также все подключенные к компьютеру кабели и периферийные устройства.
3. Поверните компьютер задней частью к себе.
4. Отверните винт, удерживающий крышку отсека модулей памяти. Винт нужен для того, чтобы крышка отсека не потерялась.
5. Снимите крышку, поддев ее ногтем или тонким предметом.
6. Освободите модуль, отведя защелки в стороны: пружина приподнимет модуль с одной стороны под углом.

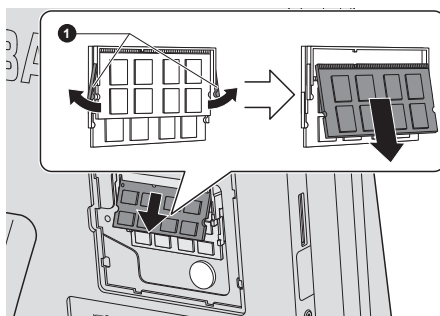


7. Взявшись за края модуля, извлеките его из разъема.



- При длительной работе компьютера модули памяти и расположенные рядом с ними микросхемы подвержены нагреву. Перед заменой модулей памяти дайте им остыть до комнатной температуры. Не дотрагивайтесь до них во избежание ожога.
- Не касайтесь контактов модуля памяти или компьютера. Загрязнение контактов может стать причиной сбоев доступа к памяти.

Рисунок 4-11 Удаление модуля памяти



1. Защелки

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.

8. Установив крышку отсека модулей памяти на место, закрепите ее винтом.



Следите за тем, чтобы крышка отсека для модулей памяти плотно закрылась.

## Периферийные устройства

### Запоминающее устройство

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.



- 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 4-12 Образцы запоминающих устройств



Карта Secure Digital (SD)



Адаптер для карт microSD и карта microSD



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 64 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
SDXC	64 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 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)



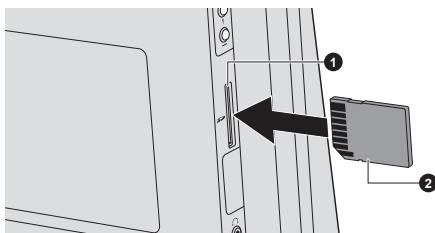
*Если вам не нужно записывать данные на карту памяти, установите переключатель защиты от записи в заблокированное положение.*

### **Установка запоминающего устройства**

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

1. Поверните запоминающее устройство контактами (металлической областью) вниз.
2. Вставьте запоминающее устройство в гнездо запоминающего устройства, расположенное в левой части компьютера.
3. Осторожно нажмите на запоминающее устройство, обеспечивая надежное его подключение. Запоминающее устройство будет частично выступать за пределы разъема.

*Рисунок 4-13 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 плитку **Рабочий стол (Desktop)**, затем щелкните значок **Безопасное извлечение устройств и дисков (Safely Remove Hardware and Eject Media)** на панели задач Windows.
2. Наведя указатель на обозначение **запоминающего устройства**, нажмите левую кнопку управления мыши.
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 запоминающего устройства после удаления карты.

### **Телевизионный приемник**

Чтобы просматривать телевизионные передачи и записывать их, используйте программу ArcSoft TV 5.0.

Размеры и форма гнезда телевизионного приемника зависят от региона. Некоторые модели оснащаются телевизионным приемником.



- Некоторые модели компьютера оснащаются телевизионным приемником, способным принимать программы цифрового вещания. Такие приемники могут принимать программы цифрового вещания стандарта DVB-T. Прием программ цифрового вещания в других стандартах невозможен.

- *Невозможно одновременно осуществлять прием и запись, если подключено внешнее видеоустройство и сделаны указанные выше настройки.*
- *Невозможно одновременно осуществлять прием и запись, если подключен декодер каналов кабельного телевидения и сделаны указанные выше настройки.*
- *В соответствии с постановлением правительства Кореи, в эту страну не разрешается ввозить телевизионные приемники, работающие в формате PAL/SECAM.*

## **Использование телевизионного приемника**

### **Антенна**

- *Качество звука и изображения очень зависит от условий распространения радиоволн.*
- *При работе на компьютере в местах с затрудненным прохождением радиоволн, что ухудшает качество приема радиосигнала, обратитесь за советом к продавцу компьютера или купите антенный усилитель. Подробную информацию см. в руководстве к антенному усилителю.*

### **Подключение кабеля**

В данном разделе описывается порядок подключения коаксиального кабеля к компьютеру.

### **Подключение коаксиального кабеля**



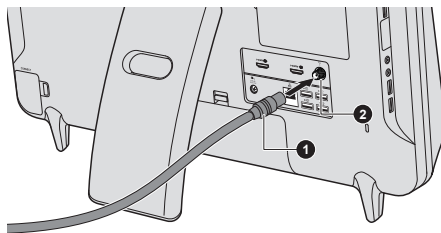
*Во время молнии не дотрагивайтесь до антенной линии. Это может привести к поражению электрическим током.*



*Если необходимо работать с компьютером во время грозы и подключать телевизионный приемник к внешней антенне, необходимо работать в режиме питания от переменного тока. Адаптер переменного тока обеспечивает определенный уровень защиты от повреждения устройства в результате поражения молнией, хотя и не может полностью предотвратить такое повреждение. Для полной защиты не работайте на компьютере во время грозы.*

1. *Сохраните данные, завершите работу Windows и выключите питание.*
2. *Подключите коаксиальный кабель к гнезду телевизионного приемника компьютера.*

Рисунок 4-14 Подключение коаксиального кабеля



1. Коаксиальный кабель

2. Гнездо телевизионного приемника

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.



*При использовании дешифратора сигнала для приема программ кабельного или спутникового телевидения подключите к коаксиальному кабелю декодер каналов кабельного телевидения и разветвитель.*

## Выход HDMI

Портом выхода HDMI оснащаются некоторые модели.

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

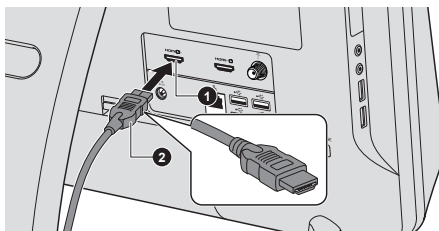


*Некоторые устройства вывода изображения HDMI (High-Definition Multimedia Interface – мультимедийный интерфейс высокой четкости) могут работать некорректно, так как не все такие устройства прошли аттестацию на взаимодействие с портом HDMI компьютера.*

### **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 4-15 Подключение к порту выхода HDMI



1. Порт выхода HDMI

2. Кабель HDMI

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.



*Не следует подсоединять и отсоединять устройство отображения HDMI в следующих условиях:*

- система запускается;
- система завершает работу.

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

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

*При смене устройства вывода изображения функциональной клавишей 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 **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist** -> **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 динамики 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 видеоматериала, не забудьте выбрать активное устройство отображения нажатием функциональной клавиши. Не меняйте активное устройство в процессе воспроизведения видеоматериала.

Не допускается смена активного устройства 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. Щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> 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)**.

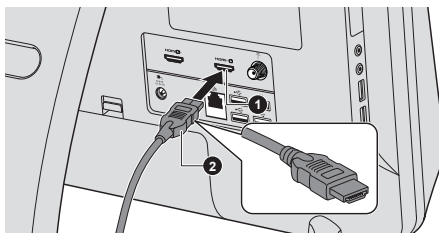
### **Вход HDMI**

К порту входа HDMI компьютера можно подключать видеокамеры, ноутбуки и другие устройства, оснащенные портом выхода HDMI.

Подключение устройств HDMI производится в следующем порядке:

1. Подсоедините один конец кабеля HDMI к порту выхода HDMI цифрового устройства.
2. Включите цифровое устройство.
3. Другой конец кабеля HDMI подсоедините к порту входа HDMI на компьютере.

*Рисунок 4-16 Подключение к порту входа HDMI*



1. Порт входа HDMI

2. Кабель HDMI

Внешний вид изделия зависит от приобретенной модели.

## **Защитный замок-блокиратор**

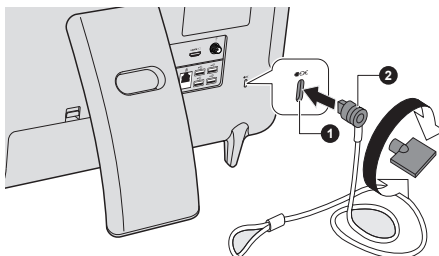
Защитный замок-блокиратор позволяет прикрепить компьютер к столу или другому тяжелому предмету с целью предотвращения несанкционированного перемещения или кражи компьютера. С правой стороны компьютера расположен разъем защитного замка-блокиратора, к которому крепится один конец защитного троса. Другой 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 тыльной стороной к себе.
2. Совместив защитный трос с разъемом замка, закрепите трос.

*Рисунок 4-17 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:

---

<b>Комплект памяти</b>	В компьютер легко установить дополнительные модули памяти DDR3-1333/1600.  Наличие дополнительной памяти в продаже зависит от разрешения корпорации TOSHIBA.
<b>Универсальный адаптер переменного тока</b>	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 и видеорежим

В этом разделе рассказывается о некоторых функциях управления звуком.

### Микшер громкости

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

- Чтобы запустить утилиту «Микшер громкости», щелкните **Рабочий стол (Desktop)**, затем щелкните правой кнопкой значок с изображением динамика, расположенный на панели задач, и выберите в подменю команду **Открыть микшер громкости (Open Volume Mixer)**.
- Громкость динамиков и головных телефонов регулируется ползунком **динамики (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 значок с изображением динамика, расположенный 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

Утилита SRS Premium Sound обеспечивает наиболее богатый звук с максимальным эффектом погружения в него в любых условиях прослушивания благодаря применению технологий компании SRS Labs.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist** -> **Мультимедия и развлечения (Media & Entertainment)** -> **SRS Premium Sound HD/SRS Premium Sound 3D**.

На ваш компьютер может быть предустановлена утилита SRS Premium Sound HD или SRS Premium Sound 3D в зависимости от приобретенной модели.

Более подробную информацию см. в файле справки.

## Звуковые спецэффекты

Активация звуковых спецэффектов при воспроизведении звука через динамик производится в следующем порядке.

1. Щелкните **Рабочий стол (Desktop)**, затем щелкните правой кнопкой значок с изображением **динамика** на панели задач и выберите в подменю пункт **Устройства воспроизведения (Playback devices)**.
2. Выберите **Динамики (Speakers)** и щелкните **Свойства (Properties)**.
3. Выбрав нужные спецэффекты во вкладке **Спецэффекты (Enhancements)**, нажмите кнопку **Применить (Apply)**.

## Realtek HD Audio Manager

Настройки параметров звука можно просмотреть и изменить с помощью программного модуля **Realtek HD Audio Manager**. Чтобы запустить программный модуль **Realtek HD Audio Manager**:


- Щелкните **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist** -> **Панель управления (Control Panel)** -> **Оборудование и звук (Hardware and Sound)** -> **Realtek HD Audio Manager**.

При запуске программного модуля Realtek HD Audio Manager впервые на экран выводятся две вкладки с указанием устройств: **Динамики (Speakers)** - звуковоспроизводящее устройство по умолчанию.


**Микрофон (Microphone)** - устройство ввода звука по умолчанию.

Чтобы сменить установленное по умолчанию устройство, нажмите на кнопку **Назначить устройством по умолчанию (Set Default Device)** под выбранным устройством.

## Информация


Нажмите кнопку Информация (Information)  для просмотра сведений об оборудовании, программном обеспечении и языковых настройках.

## Управление питанием

Во время простоя звуковой системы питание аудиоконтроллера можно отключить. Для того чтобы настроить параметры электропитания звуковой системы, нажмите кнопку управления электропитанием  ().

- Когда звуковая система работает в энергосберегающем режиме, круглая кнопка в верхнем левом углу окна «Управление питанием» (Power Management) имеет синий цвет и выпуклый вид.
- Когда энергосберегающий режим отключен, кнопка становится черной и вогнутой.

## Настройка громкости

Для того чтобы проверить правильность воспроизведения звука встроенными динамиками или головными телефонами, нажмите кнопку Автопроверка (Auto Test) .

## Формат по умолчанию

Можно изменить значения частоты дискретизации и глубины звука в битах.

## Видеорежим

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

Чтобы открыть окно **Разрешение экрана (Screen Resolution)**, щелкните **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist** -> **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.*

## 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.

- Перед переноской компьютера убедитесь в том, что обращение к дискам полностью прекратилось.
- Выключите компьютер.
- Перед переноской компьютера отсоедините адаптер переменного тока и все периферийные устройства.
- 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 «Электропитание» (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.*

## 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).



*Доступ ко всем описанным здесь утилитам можно получить, выполнив переход **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist**.*

*Кроме того, некоторые утилиты также можно запустить с помощью ярлыков на экране запуска и на рабочем столе.*

#### Утилита TOSHIBA Desktop Assist

TOSHIBA Desktop Assist представляет собой графический пользовательский интерфейс, который обеспечивает доступ к ряду инструментальных средств, а также утилит и приложений TOSHIBA, упрощающих использование и настройку компьютера.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist**.

#### Утилита «Средство диагностики ПК TOSHIBA»

Утилита «Средство диагностики ПК TOSHIBA» позволяет просматривать базовую информацию о конфигурации системы и проверять работоспособность некоторых встроенных аппаратных средств компьютера.

Подробные сведения об использовании утилиты «Средство диагностики ПК TOSHIBA» см. в файле справки



---

<b>Утилита TOSHIBA Password</b>	Эта утилита позволяет установить пароль, ограничивающий доступ к компьютеру.
<b>Утилита TOSHIBA System Settings</b>	Эта утилита позволяет настроить аппаратное обеспечение в соответствии с конкретными условиями работы и с периферийными устройствами.
<b>Видео-проигрыватель TOSHIBA VIDEO PLAYER</b>	Эта программа предназначена для воспроизведения видеодисков DVD. Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните <b>Рабочий стол (Desktop) -&gt; Desktop Assist -&gt; Мультимедия и развлечения (Media &amp; Entertainment) -&gt; TOSHIBA VIDEO PLAYER</b> . Подробную информацию о том, как пользоваться проигрывателем TOSHIBA VIDEO PLAYER, см. в файле справки.
<b>Приложение TOSHIBA HDD Accelerator</b>	Приложение TOSHIBA HDD Accelerator может улучшать характеристики доступа к жесткому диску за счет использования части основной системной памяти компьютера в качестве кэш-памяти. Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните <b>Рабочий стол (Desktop) -&gt; Desktop Assist -&gt; Средства и утилиты (Tools &amp; Utilities) -&gt; HDD Accelerator</b> . Подробные сведения об использовании приложения TOSHIBA HDD Accelerator см. в файле справки.

---

---

## Утилита TOSHIBA eco

В этом компьютере реализован режим eco. В этом режиме немного снижается производительность некоторых устройств в целях уменьшения потребления электроэнергии. Постоянное использование этого режима может обеспечить существенную экономию электричества.

Утилита TOSHIBA eco помогает управлять энергосбережением и отслеживать его. Различная информация может помочь вам понять, какой вклад вы вносите в сохранение окружающей среды.

Кроме того, в этой утилите реализована функция контроля пиковых нагрузок, способствующая снижению энергопотребления в период пиковых нагрузок на электросеть за счет частичного смещения потребления электроэнергии на период менее высокой нагрузки.

Чтобы получить доступ к этой утилите, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> Утилита eco (eco Utility)**.

Подробные сведения об использовании утилиты TOSHIBA eco см. в файле справки.

---

## Проигрыватель TOSHIBA Blu-ray Disc Player

Это программное обеспечение предназначено для воспроизведения дисков Blu-ray™. Управление функциями проигрывателя осуществляется через экранный интерфейс. Чтобы запустить эту утилиту, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Мультимедия и развлечения (Media & Entertainment) -> Проигрыватель TOSHIBA Blu-ray Disc Player (TOSHIBA Blu-ray Disc Player)**.

Подробные сведения об использовании проигрывателя TOSHIBA Blu-ray Disc Player см. в файле справки.

---

---

**Проигрыватель  
TOSHIBA Media  
Player от sMedio  
TrueLink+**

Это программное обеспечение представляет собой мультимедийный проигрыватель, который можно использовать для воспроизведения видеоматериалов, прослушивания музыки и просмотра фотографий.

Проигрыватель TOSHIBA Media Player может воспроизводить материалы, находящиеся в локальной библиотеке, в домашней сети и на SkyDrive.

Чтобы получить доступ к этому проигрывателю, щелкните значок **Media Player** на экране запуска.

Более подробную информацию см. в обучающей системе.

---

**Программа  
CyberLink  
MediaShow 6 for  
TOSHIBA**

Это программное обеспечение помогает управлять и обмениваться цифровыми фотографиями и видеоматериалами. Оно также позволяет быстро создавать мультимедийные материалы профессионального качества, такие как слайд-шоу, хранители экрана, диски с фильмами и много другое, используя фотографии и видеоматериалы.

Чтобы запустить эту утилиту, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Все программы (All Programs) -> CyberLink MediaShow 6 for TOSHIBA**.

Подробные сведения об использовании программы CyberLink MediaShow см. в файле справки, вызвать который можно нажатием кнопки ? в главном окне.

---

---

## Приложение ArcSoft TV 5.0

Это программное обеспечение позволяет быстро и просто просматривать телепередачи на компьютере. Оно также позволяет просматривать **телетекст, программу телепередач** и составлять расписание для записи телепередач.

Чтобы запустить это приложение, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Все программы (All Programs) -> ArcSoft TV 5.0**. Его также можно запустить, щелкнув шарм **Поиск (Search)** и выбрав **ArcSoft TV 5.0**.

Подробную информацию о том, как использовать ArcSoft TV 5.0, см. в файле справки, который можно вызвать нажатием клавиши **F1** при запущенном приложении ArcSoft TV 5.0.



- *Приложение ArcSoft TV 5.0 нельзя запускать одновременно для двух пользователей Windows.*
- *Перед запуском приложения ArcSoft TV 5.0 необходимо подключить коаксиальный кабель к гнезду телевизионного приемника компьютера.*

---

## Утилита TOSHIBA Function Key

Эта утилита позволяет получать доступ к некоторым функциям нажатием заданной клавиши, также в сочетании с клавишей FN.

Чтобы настроить эту утилиту, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> TOSHIBA Function Key**.

Более подробную информацию см. в разделе [Функциональные клавиши](#).

---

---

## Приложение TOSHIBA 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 **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> Service Station.**

---

## Утилита TOSHIBA PC Health Monitor

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

Подробные сведения об использовании утилиты TOSHIBA PC Health Monitor см. в файле справки.

---

## 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 нему, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Мультимедия и развлечения (Media & Entertainment) -> 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 получить доступ к параметрам электропитания, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Панель управления (Control Panel) -> Система и безопасность (System and Security) -> Электропитание (Power Options)**.

<b>Функциональные клавиши</b>	Функциональными называются комбинации определенных клавиш, позволяющие быстро менять настройки параметров системы непосредственно с клавиатуры без использования программы настройки конфигурации системы.
<b>Автоматическое выключение питания дисплея *1</b>	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>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>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>Режим гибернации</b>	Эта функция позволяет выключить питание компьютера, не закрывая активные программы. 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> .
<b>Функция «Пробуждение от USB»</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.

## 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

Чтобы запустить утилиту, воспользуйтесь следующими пунктами меню:

**Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> Пароль пользователя (User Password)**

Может потребоваться авторизация для подтверждения полномочий на удаление или смену паролей и выполнение других аналогичных операций с помощью утилиты TOSHIBA Password.

### ■ Установить (Set) (кнопка)

Нажмите эту кнопку для изменения зарегистрированного пароля. После установки пароля при запуске компьютера будет предложено ввести пароль.



■ После установки пароля выводится диалоговое окно с запросом о необходимости сохранения его на дискету или другой носитель. Если вы забыли пароль, можно открыть файл пароля на другом компьютере. Носитель следует хранить в безопасном месте.

■ При регистрации пароля вводите его в строку с клавиатуры по одному символу, не пользуясь кодами ASCII или способом вырезки и вставки целой строки. Кроме того, убедитесь в корректном вводе зарегистрированного пароля, для чего сохраните строку с введенными символами в виде файла с паролем.

■ Вводя пароль, не используйте символы (например, «!» или «#»), вводимые с помощью таких клавиш как **SHIFT**, **ALT** и т.п.

### ■ Удалить (Delete) (кнопка)

Нажмите эту кнопку для удаления зарегистрированного пароля. Прежде чем удалять пароль, нужно сначала ввести текущий пароль.

### ■ Изменить (Change) (кнопка)

Нажмите эту кнопку для изменения зарегистрированного пароля. Прежде чем удалять пароль, нужно сначала ввести текущий пароль.

### ■ Строка пользователя (Owner String) (текстовое поле)

Это поле можно использовать для преобразования текста в пароль. После ввода текста нажмите кнопку **Применить (Apply)** или **ОК**. При запуске компьютера введенный текст выводится на экран вместе с запросом на ввод пароля.



Чтобы устанавливать, изменять и удалять пароль для доступа к жесткому диску и главный пароль для жесткого диска, пользуйтесь программой настройки BIOS.



- Чтобы запустить программу настройки BIOS, удерживайте нажатой клавишу **F2** при включении компьютера. Через одну секунду после включения компьютера отпустите клавишу **F2**.
- Чтобы завершить работу программы настройки BIOS, нажмите клавишу **F10**, затем – клавишу **ENTER**, чтобы принять изменения. Компьютер перезагрузится.

Если компьютер не загружает утилиту настройки BIOS, см. раздел [Возможные проблемы и способы их решения](#).



- Если вы забудете пароль для доступа к жесткому диску, корпорация TOSHIBA ничем НЕ сможет вам помочь, поскольку утрата пароля приведет к ПОЛНОЙ и ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ПОТЕРЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ жесткого диска. Корпорация TOSHIBA НЕ несет никакой ответственности за утрату любых данных, потерю работоспособности жесткого диска, отказ в доступе к нему, а равно и за любой ущерб, понесенный вами, любым другим лицом или учреждением в результате утраты доступа к жесткому диску. Если такой риск для вас неприемлем, воздержитесь от регистрации пароля пользователя для доступа к жесткому диску.
- Сохранив пароль пользователя для доступа к жесткому диску, выключите или перезагрузите компьютер. Если компьютер не выключить или не перезагрузить, данные могут быть сохранены некорректно. Более подробную информацию о выключении и перезагрузке компьютера см. в разделе [Включение питания](#).

## Пароль супервизора

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

**Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> 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, описанном в главе [С чего начать](#). На экран будет выведен запрос:

#### **Enter Password**



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

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



*Если вы ввели неправильный пароль три раза подряд или не ввели пароль в течение 1 минуты, компьютер прекращает работу. В этом случае некоторые функции, способные включать компьютер автоматически («Пробуждение от локальной сети», планировщик и т.п.) могут не работать. Нужно еще раз включить компьютер, чтобы попробовать еще раз ввести пароль.*

## **Утилита TOSHIBA System Settings**

В этом разделе рассказывается об использовании утилиты TOSHIBA System Settings для настройки компьютера, а также приводится информация о параметрах различных функций.



*Рассматриваемые здесь параметры и их значения могут быть различными у разных моделей.*

*После изменения параметров открываться диалоговое окно с сообщением о том, что изменения вступят в силу только после перезагрузки компьютера. Чтобы внесенные изменения вступили в силу, компьютер необходимо немедленно перезагрузить.*

### **Доступ к утилите TOSHIBA System Settings**

Чтобы запустить утилиту TOSHIBA System Settings, щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Средства и утилиты (Tools & Utilities) -> System Settings**.

### **Окно утилиты TOSHIBA System Settings**

В окне утилиты TOSHIBA System Settings имеется ряд вкладок, позволяющих настроить соответствующие функции 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 TOSHIBA System Settings закрывается.
<b>Отмена (Cancel)</b>	Окно закрывается без вступления изменений в силу.
<b>Применить (Apply)</b>	Все изменения вступают в силу, но окно утилиты TOSHIBA System Settings не закрывается.



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

### **Общие (General)**

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

<b>Все параметры по умолчанию (Set all settings to default)</b>	Восстановление заводских значений всех параметров.
---	--

### **Sleep and Charge**

Эта вкладка позволяет настроить параметры дополнительных функций, используемых при выключенном питании компьютера. Понятие «выключенное питание» включает спящий режим, режим гибернации, а также состояние завершенной работы.

#### **Sleep and Charge**

Даже в выключенном состоянии компьютер способен подавать на порты USB питание шины USB (5 В постоянного тока).

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

Порт, помеченный значком ⚡, поддерживает функцию Sleep and Charge.

Эта функция включается и выключается перемещением ползунка.

<b>Включено (Enabled)</b>	Функция <b>Sleep and Charge</b> включена. Теперь с ее помощью можно производить зарядку ряда USB-совместимых внешних устройств, например, мобильных телефонов и портативных цифровых музыкальных проигрывателей.
---------------------------	--

## Выключено (Disabled)

Функция **Sleep and Charge** выключена.



- 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.
- 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 «Пробуждение от USB» не работает с совместимыми с ней портами. В таком случае, если имеются порты USB, не поддерживающие функцию *Sleep and Charge*, подключите 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.

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 (Auto Mode)** до **Альтернативного режима (Alternate Mode)**, воспользовавшись ниспадающим меню.

При подключении некоторых внешних устройств использование этой функции может оказаться невозможным даже после выбора соответствующего режима. В такой ситуации выключите эту функцию и прекратите использовать ее.

### ***Настройка кнопок (Button Setting)***

Эта вкладка позволяет настраивать кнопки функций, например, назначать им запуск тех или иных приложений и менять такие назначения.

<b>Название кнопки (Button Name)</b>	Выберите в ниспадающем одно из названий кнопок.
<b>Описание (Description)</b>	Введите описание приложения, которое желаете назначить.
<b>Целевой путь (Target Path)</b>	Нажмите кнопку <b>Просмотр (Browse)</b> , выберите приложение, которое желаете назначить, а затем нажмите кнопку <b>Открыть (Open)</b> .
<b>Опционально (Option)</b>	Введите параметры запуска.
<b>По умолчанию (Default)</b>	Восстановление значений параметров поддержки кнопок, задаваемых на заводе по умолчанию.
<b>Настройка функциональных клавиш (Function Key Setting)</b>	Запуск утилиты TOSHIBA Function Key.

### ***Дисплей (Display)***

Эта вкладка позволяет настроить параметры внутреннего или внешнего дисплея компьютера.

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

Данный параметр позволяет выбрать активный дисплей при запуске компьютера. Имейте в виду, что этот параметр доступен только в стандартном режиме VGA, а в окне свойств рабочего стола Windows он отсутствует.

---

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

---

### **Загрузка (Boot)**

Эта вкладка позволяет настраивать параметры загрузки.

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

Эта вкладка позволяет задать приоритет для загрузки операционной системы компьютера. Приоритет можно изменять клавишами со стрелками, направленными **вверх** и **вниз**.

Чтобы сменить загрузочное устройство, выполните следующие действия.

1. Загрузите компьютер, удерживая клавишу **F12** в нажатом положении. Через одну секунду после включения компьютера отпустите клавишу **F12**.
2. С помощью клавиш управления курсором со стрелками, направленными вверх и вниз, выберите желаемое загрузочное устройство и нажмите клавишу **ENTER**.



- Если компьютер не вызывает меню загрузки, см. раздел [Возможные проблемы и способы их решения](#).
- 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 TOSHIBA System Settings. Более того, при нажатии любой из клавиш кроме тех, которые перечислены выше, либо если выбранное вами устройство не установлено в компьютере, система будет загружаться в соответствии с текущими настройками утилиты TOSHIBA System Settings.

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

Этот параметр 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.
-----------------------	--

---

---

**Обычная (Normal)** Система загружается с обычной скоростью.

---

### **Клавиатура (Keyboard)**

Эта вкладка позволяет настроить параметры клавиатуры.

#### **Режим функциональных клавиш (Function Keys mode)**

Эта функция позволяет настроить режим функциональных клавиш. Более подробную информацию см. в разделе [Функциональные клавиши](#).

---

<b>Режим специальных функций (Special function mode)</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 (Standard F1-F12 mode)</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> .
--	--

---

### **USB**

#### **Внутренний контроллер USB 3.0 (Internal USB 3.0 controller)**

Этот параметр служит для включения и выключения внутреннего контроллера USB 3.0. Если выбрать значение **Выключено (Disabled)**, внутренние порты USB 3.0 компьютера будут работать как порты USB 2.0, что обеспечит экономию электроэнергии.

---

<b>Включено (Enabled)</b>	Внутренний контроллер USB 3.0 включен
---------------------------	---------------------------------------

---

<b>Выключено (Disabled)</b>	Внутренний контроллер USB 3.0 выключен
-----------------------------	--

---

### **Локальная сеть (LAN)**

#### **Пробуждение от локальной сети (Wake-up on LAN)**

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



■ При включенной функции «Пробуждение от локальной сети» компьютер продолжает потреблять электроэнергию, даже когда он выключен. Оставьте адаптер переменного тока подключенным, если вы используете эту функцию.

- Чтобы функция «Пробуждение от локальной сети» могла включать компьютер, находящийся в спящем режиме или в режиме гибернации, следует установить флажок «Разрешить этому устройству выводить компьютер из ждущего режима» (Allow the device to wake the computer) в свойствах сетевого устройства (одна эта функция не обеспечивает вывод компьютера из спящего режима и из режима гибернации по сигналу из локальной сети).

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 «Пробуждение от локальной сети» при нахождении компьютера в состоянии завершенной работы включена.
---------------------------	--

---

<b>Выключено (Disabled)</b>	Режим пробуждения из сети для выхода из выключенного состояния отключен
-----------------------------	---

---

### ***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 адаптер для подключения к локальной сети активизирован
---------------------------	---

---

<b>Выключено (Disabled)</b>	Встроенный модуль подключения к локальной сети выключен.
-----------------------------	--

---

## **Проигрыватель TOSHIBA Media Player от sMedio TrueLink+**

Обратите внимание на перечисленные ниже ограничения, связанные с использованием проигрывателя TOSHIBA Media Player от sMedio TrueLink+:



---

## Замечания об использовании

Это программное обеспечение представляет собой мультимедийный проигрыватель, который можно использовать для воспроизведения видеоматериалов, прослушивания музыки и просмотра фотографий. Вместе с тем не все файлы могут быть воспроизведены надлежащим образом.

- TOSHIBA Media Player не поддерживает разрешение свыше 1280 x 800.
- На время использования проигрывателя TOSHIBA Media Player рекомендуется подключать адаптер переменного тока. Энергосберегающие функции могут создавать помехи воспроизведению. При использовании проигрывателя TOSHIBA Media Player во время питания компьютера от батареи устанавливайте режим «Сбалансированное» (Balance) в окне настроек «Электропитание» (Power Options).
- Когда проигрыватель TOSHIBA Media Player воспроизводит видеофайлы, слайд-шоу или демонстрирует фотографии, экранная заставка выключена.
- При запущенном проигрывателе TOSHIBA Media Player компьютер не переходит автоматически ни в спящий режим, ни в режим гибернации, ни в режим завершенной работы.
- Когда проигрыватель TOSHIBA Media Player воспроизводит видеофайлы, слайд-шоу или демонстрирует фотографии, функция автоматического выключения питания дисплея выключена.
- Функция Resolution+ специально настроена для внутреннего монитора. Следовательно, при выводе изображения на внешний монитор функцию Resolution+ следует выключать.
- При воспроизведении видеоматериалов, записанных с высокой разрядностью, возможно выпадение кадров, пропуск фрагментов звуковой дорожки и снижение производительности компьютера.

## Использование проигрывателя TOSHIBA Media Player от sMedio TrueLink+

Порядок воспроизведения видеофайла из локальной библиотеки

1. Щелкните **Моя локальная библиотека (My Local Library)** на начальной странице TOSHIBA Media Player.
2. Щелкните видеофайл, который следует воспроизвести.

Порядок воспроизведения музыкального файла из локальной библиотеки

1. Щелкните **Моя локальная библиотека (My Local Library)** на начальной странице TOSHIBA Media Player.
2. Щелкните **Музыка (Music)** в левом верхнем углу экрана.
3. Выберите значок исполнителя или альбома для воспроизведения.
4. Щелкните музыкальный файл, который следует воспроизвести.

---

Порядок воспроизведения файлов фотографий из локальной библиотеки

1. Щелкните **Моя локальная библиотека (My Local Library)** на начальной странице TOSHIBA Media Player.
2. Щелкните **Фотографии (Photos)** в левом верхнем углу экрана.
3. Выберите значок папки или даты для воспроизведения.
4. Щелкните файл фотографии, который следует воспроизвести.

## **Руководство по проигрывателю TOSHIBA Media Player от sMedio TrueLink+**

Возможности и использование проигрывателя TOSHIBA Media Player описаны в руководстве по TOSHIBA Media Player. Порядок открывания руководства по проигрывателю TOSHIBA Media Player

Щелкните значок **Инструкции (Tutorials)** на начальной странице TOSHIBA Media Player.

## **Утилита TOSHIBA PC Health Monitor**

Утилита TOSHIBA PC Health Monitor осуществляет профилактический мониторинг ряда системных функций, таких как энергопотребление и охлаждение, 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 устройств (например, количество нажатий кнопки питания и комбинаций с клавишей **FN**, информация об адаптере переменного тока, жидкокристаллическом дисплее, вентиляторе, жестком диске, громкости звука, функция беспроводной связи и шине USB), дата первого использования системы, а также сведения об использовании компьютера и устройств (например, настройки питания, информация о 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 **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> 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 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:

- Создание носителя-реаниматора
- Восстановление предустановленного программного обеспечения с самостоятельно созданных носителей-реаниматоров
- Восстановление предустановленного программного обеспечения с жесткого диска-реаниматора

### 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.*

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. 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 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. Щелкните **Рабочий стол (Desktop) -> Desktop Assist -> Поддержка и восстановление (Support & Recovery) -> Recovery Media Creator**.
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 до того состояния, в котором оно находилось на момент приобретения компьютера, можно с помощью носителей-реаниматоров. Восстановление производится в изложенном далее порядке:



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

- *Перед восстановлением убедитесь в том, что в программе настройки BIOS задан режим загрузки, используемый по умолчанию.*

*Чтобы запустить программу настройки BIOS, удерживайте нажатой клавишу **F2** при включении компьютера. Через одну секунду после включения компьютера отпустите клавишу **F2**. Если компьютер не загружает утилиту *Recovery options*, позволяющую выбрать варианты восстановления, см. раздел [Возможные проблемы и способы их решения](#).*

*На экране настройки BIOS выберите **Дополнительно (Advanced)** -> **Конфигурация системы (System Configuration)** -> **Режим загрузки (Boot Mode)** -> **Загрузка UEFI (UEFI Boot)** (по умолчанию).*

*Если задать режим загрузки **Загрузка CSM (CSM Boot)**, то восстановление с использованием носителей-реаниматоров, созданных с помощью *Recovery Media Creator*, будет НЕВОЗМОЖНО.*

*Если вы создаете образ для восстановления с использованием дополнительных средств восстановления, имеющихся на панели управления, перед восстановлением также проследите за тем, чтобы в программе настройки BIOS был задан режим загрузки, используемый по умолчанию **Загрузка UEFI (UEFI Boot)**.*

1. Загрузите носитель-реаниматор в привод оптических дисков или вставьте флэш-накопитель USB для восстановления в свободный порт USB.
2. Выключите питание компьютера.
3. Нажав и удерживая клавишу **F12** на клавиатуре, включите компьютер. Через одну секунду после включения компьютера 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 [Варианты приоритета загрузки](#).
5. Выполните указания, которые будут выводиться в появившемся на экране меню.



*Если компьютер не вызывает меню загрузки, см. раздел [Возможные проблемы и способы их решения](#).*

*Драйверы и утилиты можно установить из следующего места. Чтобы открыть установочные файлы, щелкните **Рабочий стол (Desktop)** -> **Desktop Assist** -> **Все программы (All Programs)** -> **TOSHIBA** -> **Приложения и драйверы (Applications and Drivers)**.*

Приложение *TOSHIBA Media Player* от *sMedio TrueLink+* среди упомянутых выше установочных файлов отсутствует, но его можно загрузить из *Windows Store*.



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.



Проследите за тем, чтобы во время восстановления к компьютеру был подключен адаптер переменного тока.



В процессе установки операционной системы *Windows* жесткий диск может быть отформатирован, а все находящиеся на нем данные – потеряны.

1. Выключите компьютер.
2. Включите компьютер, удерживая нажатой кнопку **0** («ноль») на клавиатуре. Через одну секунду после включения компьютера отпустите клавишу **0** («ноль»).

- 
3. Выполните указания, которые будут выводиться в появившемся на экране меню.



*Если компьютер не загружает утилиту **Recovery options**, позволяющую выбрать варианты восстановления, см. раздел [Возможные проблемы и способы их решения](#).*

Восстановление также можно выполнить через меню параметров компьютера в операционной системе:

1. Щелкните шарм **Параметры (Settings)**, затем щелкните **Изменить параметры ПК (Change PC settings)**.
2. В меню параметров выберите **Общие (General)**.
3. Выберите желаемые варианты и следуйте инструкциям на экране.



## 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.

Ознакомиться 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 признаков проблемы немедленно прекратите пользоваться изделием во избежание утраты или повреждения 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, панель дисплея – ведь неполадки 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. 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.
3. 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. Для этого посмотрите на индикатор питания.

Если индикатор светится белым, 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 питания. Если индикатор светится, компьютер подключен к внешнему источнику электропитания.

### ***При запуске компьютер не предоставляет доступа к дополнительным параметрам***

Если во время запуска удерживать нажатой одну из следующих клавиш, компьютер предоставит доступ к соответствующему параметру, как указано ниже.

<b>Клавиша</b>	<b>Дополнительный параметр</b>
F2	Утилита BIOS
F12	Меню загрузки
0 (ноль)	Варианты восстановления

Если компьютер вместо предоставления доступа к желаемому дополнительному параметру начинает загружать операционную систему, выполните следующие действия:

1. В шарме **Параметры (Settings)** щелкните **Питание (Power)**, затем выберите **Перезагрузка (Restart)**.
2. Удерживайте нажатой соответствующую клавишу, а затем отпустите ее через одну секунду после включения компьютера.
3. Чтобы продолжить, следуйте указаниям на экране.

## 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
- Привод оптических дисков
- Карта памяти
- Координатно-указательное устройство
- Устройство USB
- Дополнительный модуль памяти
- Звуковая система
- Внешний монитор
- Модуль подключения к локальной сети
- Модуль подключения к беспроводной локальной сети
- Модуль Bluetooth

## Питание

В компьютере имеются несколько взаимосвязанных источников питания, в том числе батарея часов реального времени (RTC), в любом из которых могут возникнуть проблемы, 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 состояние индикатора **питания**. Более подробную информацию см. в разделе [Контроль за состоянием источников питания](#).

<b>Проблема</b>	<b>Порядок действий</b>
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>

---

## **Часы реального времени**

<b>Проблема</b>	<b>Порядок действий</b>
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. Нажмите и удерживайте клавишу <b>F2</b>, затем включите компьютер. Через одну секунду после включения компьютера отпустите клавишу <b>F2</b> – загрузится утилита настройки BIOS.</li><li>2. Установите дату в поле <b>System Date (Системная дата)</b>.</li><li>3. Установите время в поле <b>System Time (Системное время)</b>.</li><li>4. Нажмите клавишу <b>F10</b> – на экран будет выведено подтверждающее сообщение.</li><li>5. Нажмите клавишу <b>ENTER</b> – программа настройки системы BIOS закроется, а компьютер перезагрузится.</li></ol>

---

---

## Клавиатура

Неполадки в работе клавиатуры могут быть вызваны настройкой определенных параметров конфигурации компьютера – более подробную информацию см. в разделе [Клавиатура](#).

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

## Панель внутреннего дисплея

Причиной кажущихся неполадок в работе панели дисплея могут служить настройки определенных параметров конфигурации компьютера – более подробную информацию см. в разделе [Ymulumu TOSHIBA System Settings](#).

Проблема	Порядок действий
Нет изображения	Нажатием функциональных клавиш проверьте, не установлен ли в качестве активного внешний монитор.
На экране дисплея появились отметины.	Вероятно, отметины появились в результате соприкосновения с пальцами. 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 настройку параметра <b>Приоритет загрузки (Boot Priority)</b> в утилите TOSHIBA System Settings – более подробную информацию см. в разделе <a href="#">Варианты приоритета загрузки</a>.</p>
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>

## Привод оптических дисков

Более подробную информацию см. в главе [Изучаем основы](#).



Проблема	Порядок действий
Нет доступа к загруженному в привод диску CD/DVD/Blu-ray Disc™	<p>Убедитесь в том, что лоток привода полностью закрыт. Аккуратно нажмите на него до щелчка.</p> <p>Откройте лоток для диска и убедитесь в том, что диск сидит надлежащим образом. Он должен лежать ровно, этикеткой вверх.</p> <p>Посторонний предмет в лотке для диска может мешать считыванию данных с диска лучом лазера. Убедитесь в отсутствии чего-либо постороннего. Удалите любые посторонние предметы.</p> <p>Проверьте, не грязный ли диск. При необходимости протрите его чистой тканью, смоченной в воде или нейтральном чистящем средстве.</p>

## Карта памяти

Более подробную информацию см. в главе [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](#) и с документацией к мыши.

## 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 быстрого действия 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>Рабочий стол (Desktop) -&gt; Desktop Assist -&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>Кнопки мыши (Buttons)</b>.</li><li>3. Задав нужное быстрое действие двойного щелчка, нажмите на 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>Рабочий стол (Desktop) -&gt; Desktop Assist -&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***

Чтобы получить более подробную информацию и сведения о параметрах, см. раздел [Функция Sleep and Charge](#).

Проблема	Порядок действий
<p>Функция Sleep and Charge не работает.</p>	<p>Возможно, функция Sleep and Charge выключена.</p> <p>Включите функцию <b>Sleep and Charge</b> в утилите TOSHIBA System Settings.</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>Внешние устройства, подключенные к совместимым портам, не работают</p>	<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>

Проблема	Порядок действий
Функция «Пробуждение от USB» не работает.	<p>Когда функция Sleep and Charge включена, функция «Пробуждение от USB» 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>Громкость повышается и понижается нажатием соответствующих функциональных клавиш.</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, включено ли звуковоспроизводящее устройство и работает ли оно нормально.</p>
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 и видеорежим</a>.</p> <p>Регулировка громкости во время загрузки и завершения работы Windows невозможна.</p> <p>Если проблему решить по-прежнему не удается, обратитесь в службу поддержки TOSHIBA.</p>

## Внешний монитор

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

---

<b>Проблема</b>	<b>Порядок действий</b>
Монитор не включается	Проверив, включено ли питание монитора, убедитесь в том, что шнур и адаптер питания надежно подключены как к монитору, так и к действующей сетевой розетке.
Нет изображения	<p>Попробуйте отрегулировать контрастность и яркость внешнего монитора.</p> <p>Нажатием функциональных клавиш проверьте, какой из мониторов назначен активным, а также не установлен ли режим вывода изображения только на внутренний 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 функциональной 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	Проверьте надежность соединения кабеля с гнездом для подключения к локальной сети компьютера и с сетевым концентратором.
Не работает функция «Пробуждение от локальной сети»	Проверьте, подключен ли к компьютеру адаптер переменного тока. При включенной функции «Пробуждение от локальной сети» компьютер продолжает потреблять электроэнергию, даже когда он выключен. Если неполадку устранить не удалось, обратитесь к администратору сети.

## 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 [Изучаем основы](#).

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

## Bluetooth

Более подробную информацию о беспроводной связи с применением технологии Bluetooth см. в главе [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 удается, 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/>.



---

# Алфавитный указатель

## В

Bluetooth  
проблемы 6-15

## М

MultiMediaCard  
удаление 4-43

## А

Адаптер переменного тока  
гнездо для подключения  
источника постоянного  
тока с напряжением 19  
В 3-9  
дополнительный 4-49  
подключение 2-3

## Б

Батарея  
часов реального  
времени 3-20, 4-34

Беспроводная локальная  
сеть  
проблемы 6-15

Беспроводная связь 4-28

## В

Веб-камера 3-2

Вентиляционные  
отверстия 3-7

Видеопамять 3-21

Видеорежим 4-51

Внешний монитор  
проблемы 6-14

## Г

Гнездо запоминающего  
устройства 4-39

Гнездо телевизионного  
приемника 3-8

## Д

Дисплей  
автоматическое  
выключение питания 5-7  
экран 3-3

## Ж

Жесткий диск  
автоматическое  
выключение питания 5-7

Жесткий диск-  
реаниматор 5-24

## З

Защитный замок-  
блокиратор 4-48

Звуковая система  
проблемы 6-13

---

## К

Карта SD/SDHC/SDXC  
примечание 4-40  
форматирование 4-41

Карта памяти  
удаление 4-43  
установка 4-42

Клавиатура  
проблемы 6-7  
специальные клавиши  
Windows 4-6  
функциональные клавиш  
и F1–F12 4-3

Контроллер дисплея 3-21

Контрольный перечень  
оборудования 2-1

Координатно-указательное  
устройство  
устройство Touch Pad 4-1

## Л

Локальная сеть  
подключение 4-33  
проблемы 6-15  
типы кабелей 4-33

## М

Модуль подключения к  
беспроводной локальной  
сети 4-29

## Н

Носитель-реаниматор 5-22

## П

Память  
удаление 4-38  
установка 4-35

Пароль  
запуск компьютера с  
вводом 5-10  
на включение питания 5-8  
пользователя 5-9  
супервизора 5-10

Перезагрузка  
компьютера 2-10

Перемещение  
компьютера 4-52

Питание  
включение 2-8  
выключение 2-9  
режим гибернации 2-12  
Режим завершенной  
работы 2-9  
спящий режим 2-10

Порт выхода HDMI 3-8

Привод DVD Super Multi  
запись 4-10  
использование 4-7

Приоритет загрузки 5-15

Проблемы  
Bluetooth 6-15  
анализ проблемы 6-2  
беспроводная локальная  
сеть 6-15  
внешний монитор 6-13  
выключение питания из-за  
перегрева 6-5  
звуковая система 6-13  
карта памяти 6-9

клавиатура 6-7  
координатно-указательное устройство 6-9  
локальная сеть 6-15  
мышь с интерфейсом USB 6-10  
панель внутреннего дисплея 6-7  
питание 6-5  
питание переменного тока 6-6  
поддержка TOSHIBA 6-16  
привод оптических дисков 6-8  
проверка оборудования и компонентов системы 6-5  
твердотельный накопитель 6-8  
устройство USB 6-11  
часы реального времени 6-6

Утилита HW Setup  
вкладка «Дисплей» (Display) 5-14  
вкладка «Загрузка» (Boot) 5-15  
вкладка «Локальная сеть» (LAN) 5-16  
вкладка «Общие» (General) 5-12  
доступ к 5-11  
окно 5-11

Утилита TOSHIBA Desktop Assist 5-1

## Ф

Функциональные клавиши 4-3, 5-7

## Ч

Чистка компьютера 4-52

## Р

Рассеивание тепла 4-53, 5-8

## С

Список документации 2-1

Спящий режим  
автоматический переход системы 5-7  
переход в 2-10

## У

Устройство USB  
проблемы 6-11

Утилита «Средство диагностики ПК TOSHIBA» 5-1

---

# 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  
**КБ:** килобайт  
**ЛВС** локальная вычислительная сеть  
**ЖКД:** жидкокристаллический дисплей  
**LED:** светодиод  
**МБ:** 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.