

Руководство пользователя

A300

Copyright

© 2008 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 какая-либо ответственность в рамках патентного законодательства.

Руководство пользователя портативного персонального компьютера TOSHIBA A300

Издание первое, май 2008 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 портативных персональных компьютеров TOSHIBA A300 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

Обозначение IBM является зарегистрированным товарным знаком, а обозначения IBM PC и PS/2 – товарными знаками корпорации International Business Machines.

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

Обозначения Windows и Microsoft являются зарегистрированными товарными знаками, а обозначение Windows Vista является товарным знаком корпорации Microsoft.

Обозначение Photo CD является товарным знаком компании Eastman Kodak.

Обозначение i.LINK является товарным знаком, а обозначение Memory Stick – зарегистрированным товарным знаком корпорации Sony.

Зарегистрированный товарный знак Bluetooth™, принадлежащий своему законному владельцу, используется корпорацией TOSHIBA по лицензии.

DVD MovieFactory является товарным знаком компании Ulead Systems Inc.

Обозначение Labelflash™ является товарным знаком корпорации YAMAHA.

Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories. Обозначение Dolby и знак в виде двойной буквы D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories. Конфиденциальный непубликуемый продукт. Авторские права Dolby Laboratories, 1992-1997. Все права защищены.

Произведено по лицензии компании Digital Theater Systems, Inc. Зарегистрировано в США под номерами 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535. Зарегистрированы, либо находятся на рассмотрении, и другие патенты, действующие как в США, так и по всему миру. Обозначения DTS и DTS Digital Surround являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими компании Digital Theater Systems, Inc. Авторские права 1996, 2003 Digital Theater Systems, Inc. Все права защищены.

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

Уведомление корпорации Macrovision о лицензировании

Лицензионное соглашение об изготовлении дисков DVD

В данное изделия встроена технология защиты авторских прав, защищенная патентами США и иными юридическими нормами в отношении прав на интеллектуальную собственность. Всякое использование вышеупомянутой технологии защиты авторских прав допускается только с согласия компании Macrovision и исключительно для применения в бытовых и прочих условиях с целью просмотра, если на иное не получено согласие компании Macrovision. Запрещается восстановление структурной схемы и алгоритма работы данного программного обеспечения по его исходным текстам, а равно и его обратное ассемблирование. Наличие технологии защиты от копирования зависит от приобретенной модели.

Лицензионное соглашение об использовании технологий, имеющих ограничения по обороту

В данное изделия встроена технология защиты авторских прав, защищенная патентами США и других стран, в том числе патентами номер 5,315,448 и 6,836,549, а также иными юридическими нормами в отношении прав на интеллектуальную собственность. Использование технологии защиты от копирования Macrovision, реализованной в настоящем изделии, должно быть санкционировано компанией Macrovision. Запрещается восстановление структурной схемы и алгоритма работы данного программного обеспечения по его исходным текстам, а равно и его обратное ассемблирование. Наличие технологии защиты от копирования зависит от приобретенной модели.

Правила техники безопасности

Безопасность вас самих и вашего компьютера зависит от соблюдения изложенных далее мер предосторожности.

Пользуясь компьютером...



Избегайте прямого контакта с нижней панелью портативного компьютера, длительное время находящегося в рабочем состоянии. Продолжительная работа может привести к серьезному нагреву нижней панели компьютера, и тогда ее длительное соприкосновение с кожей вызовет ощущения дискомфорта или даже ожог.

- Не пытайтесь самостоятельно заниматься обслуживанием компьютера. Скрупулезно соблюдайте указания по установке.

- Не носите батарейный источник питания в кармане, дамской сумочке или иных местах, где могут оказаться металлические предметы (например, ключи от машины), способные замкнуть контакты батареи. Короткое замыкание может вызвать резкий перегрев, чреватый ожогами.
- Следите за отсутствием каких-либо предметов поверх шнура питания адаптера переменного тока, а также за тем, чтобы о шнур нельзя было споткнуться или наступить на него.
- При работе компьютера от сети или зарядке батарейного источника питания поместите адаптер переменного тока в проветриваемом месте, например, на крышке рабочего стола или на полу. Не закрывайте адаптер бумагами или другими предметами, способными перекрыть вентиляцию; не пользуйтесь адаптером, находящимся в переносной сумке.
- Пользуйтесь только теми адаптерами переменного тока и батарейными источниками питания, которые утверждены для данного компьютера. Применение батареи или адаптера другой модели чревато возгоранием или взрывом.
- Прежде чем подключить компьютер к сетевому источнику питания, убедитесь, что номинальное напряжение адаптера переменного тока соответствует параметрам данного источника. В большинстве стран Северной и Южной Америки и в некоторых странах Дальнего Востока (например, на Тайване) параметры сетевого питания составляют 115 В/60 Гц. На востоке Японии указанные параметры составляют 100 В/50 Гц, на западе Японии – 100 В/60 Гц. В большинстве стран Европы, Ближнего и Дальнего Востока они составляют 230 В/50 Гц.
- Если вы подключаете адаптер переменного тока через удлинитель, имейте в виду, что совокупная линейная нагрузка всех подключенных к нему приборов не должна превышать максимально допустимую нагрузку на удлинитель.
- Чтобы полностью отключить компьютер от питания, выключите его, снимите батарею и отсоедините адаптер переменного тока от сетевой розетки.
- Во избежание поражения током не подключайте и не отключайте какие-либо кабели, не выполняйте каких-либо действий по обслуживанию или изменению конфигурации аппарата во время грозы.
- Собираясь работать на компьютере, установите его на ровную, горизонтальную поверхность.

Заявление о соответствии требованиям стандартов ЕС



Согласно соответствующим европейским директивам, данное изделие снабжено маркировкой ЕС. Ответственность за эту маркировку 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 ЕС

Согласно соответствующим европейским директивам (Директиве 89/336/ЕЕС 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 73/23/ЕЕС об оборудовании низкого напряжения для адаптера переменного тока), данное изделие снабжено маркировкой CE.

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 или использовать только те дополнительные компоненты, которые снабжены ЕС-маркировкой.
- Применять только высококачественные экранированные кабели.

Условия применения

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, мы не даем согласие на применение изделия в таких условиях, как, например:

- на производстве (например, там, где применяется трехфазный ток с напряжением 380 В);
- медицинские учреждения;
- предприятия автомобильной отрасли;
- предприятия авиационной промышленности и авиация.

Корпорация TOSHIBA не несет какой-либо ответственности за последствия применения данного изделия в отличных от упомянутых здесь условиях.

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

- Возникновение помех функционированию других размещенных поблизости устройств или механизмов.
- Сбои в работе данного изделия или потерю данных в результате функционирования других размещенных поблизости устройств или механизмов.

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

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

Замечания по модемной связи

Заявление о соответствии

Данное оборудование утверждено [по решению Европейской комиссии «CTR21»] для однотерминального подключения к телефонным коммутируемым сетям общего пользования на территории всех стран Западной Европы.

Однако из-за различий между отдельными телефонными сетями общего пользования, существующими в разных странах и регионах, упомянутая сертификация не гарантирует успешной работы оборудования в любой точке подключения к таким сетям.

При возникновении затруднений в первую очередь обратитесь к поставщику оборудования.

Заявление о совместимости с сетями

Данное изделие совместимо с перечисленными далее сетями и предназначено для работы с ними. Оборудование прошло тестирование и было признано соответствующим дополнительным требованиям, изложенным в документе EG 201 121.

Германия	ATAAB AN005,AN006,AN007,AN009,AN010 и DE03,04,05,08,09,12,14,17
Греция	ATAAB AN005,AN006 и GR01,02,03,04
Португалия	ATAAB AN001,005,006,007,011 и P03,04,08,10
Испания	ATAAB AN005,007,012 и ES01
Швейцария	ATAAB AN002

Все прочие страны и регионы АТААВ AN003,004

Каждая сеть предъявляет особые требования к настройкам переключателей и установке программного обеспечения. Дополнительную информацию см в соответствующих разделах руководства пользователя.

Функция сигнала отбоя (с повторным вызовом через определенный промежуток времени) предполагает отдельную сертификацию в каждой стране. Поскольку данная функция не прошла тестирование на соответствие требованиям, различным в разных странах, никаких гарантий ее успешного действия в сетях той или иной страны предоставлено быть не может.

Изложенная далее информация предназначена только для стран-членов ЕС

Утилизация изделий



Приведенный здесь символ указывает на то, что с данным изделием нельзя обращаться как с бытовым мусором. Просим обеспечить утилизацию данного изделия надлежащим образом, поскольку обращение с ним как с обычным бытовым мусором чревато загрязнением окружающей среды и нанесением ущерба здоровью людей.

За подробной информацией о порядке вторичной переработки данного изделия обращайтесь к местным властям, в муниципальную службу, ответственной за вывоз мусора, либо по месту приобретения данного изделия.

Утилизация батарей и/или аккумуляторов




Pb, Hg, Cd

Символ в виде перечеркнутого мусорного бака на колесах указывает на то, что батареи и/или аккумуляторы необходимо собирать и утилизировать отдельно от бытовых отходов. Если содержание в батарее или аккумуляторе свинца (Pb), ртути (Hg) и/или кадмия (Cd) превышает значения, указанные в Директиве о батареях (2006/66/ЕС), то под символом в виде перечеркнутого мусорного бака на колесах отображаются химические символы свинца (Pb), ртути (Hg) и/или кадмия (Cd).



Присутствие или отсутствие приведенного здесь символа зависит от страны и региона приобретения изделия.

ГОСТ

<p>П о р т а т и в н ы й К о м п ь ю т е р</p> <p>Изготовитель: Toshiba Europe GmbH</p> <p>Адрес: Hammfelddamm 8 41460 Neuss, Germany</p> <p>Сделано в Китае</p> 
--

Программа ENERGY STAR®



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

Входя в число участников проводимой Управлением охраны окружающей среды (EPA) программы ENERGY STAR®, корпорация 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 режим сна с отключением системы и дисплея по истечении 15 минут простоя. Для обеспечения максимально эффективного энергопотребления компания TOSHIBA рекомендует не менять эту и другие энергосберегающие настройки. Вывести компьютер из режима сна 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 охраны окружающей среды США и Комиссией ЕС. Согласно требованиям Управления охраны окружающей среды, сертификация компьютерного оборудования по программе ENERGY STAR® предполагает снижение энергопотребления на 20-50% в зависимости от эксплуатационных условий.

Подробнее о программе ENERGY STAR см. на сайтах <http://www.eu-energystar.org> или <http://www.energystar.gov>.

Подробнее о программе ENERGY STAR см. на сайте <http://www.energystar.gov> или <http://www.energystar.gov/powermanagement>.

Стандарты приводов оптических дисков

Компьютер TOSHIBA A300 комплектуется приводом одного из следующих стандартов: DVD Super Multi (+-R DL) или DVD Super Multi (+-R DL) с технологией Label Flash.

Привод помечается одной из приведенных ниже этикеток:

ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО 1-ГО КЛАССА

LASER KLASSE 1

LUOKAN 1 LASERLAITE

APPAREIL A LASER DE CLASSE1

KLASS 1 LASER APPARAT

Перед поставкой лазерные устройства класса 1 проходят сертификацию на соответствие требованиям, изложенным в главе 21 Стандартов Министерства здравоохранения и социального обеспечения США (DHHS 21 CFR).

Приводы, поставляемые в другие страны, проходят сертификацию на соответствие требованиям стандартов, предъявляемым к лазерным устройствам класса 1, изложенным в документах IEC825 и EN60825.

Меры предосторожности при обращении с приводом оптических дисков

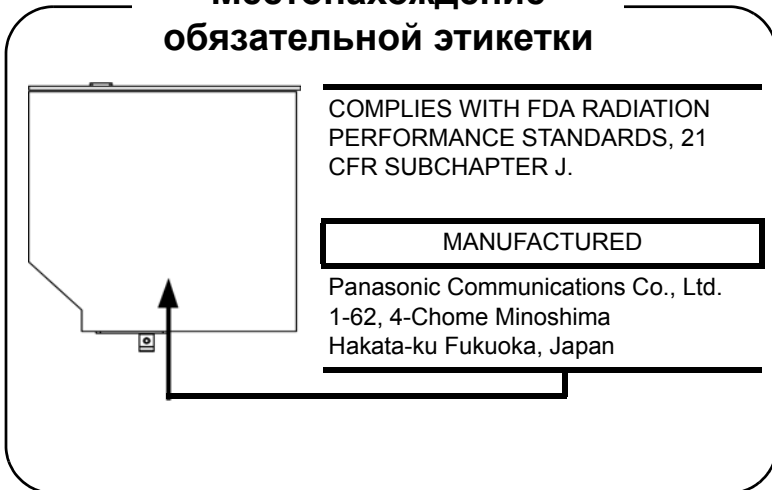


- *В приводе применяется лазерная система. Для обеспечения надлежащей эксплуатации данного изделия внимательно прочтите настоящее руководство и сохраните его для использования в будущем в качестве справочника. При возникновении необходимости в обслуживании изделия обращайтесь в сертифицированный сервисный 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.*

Привод DVD Super Multi (+-R DL)

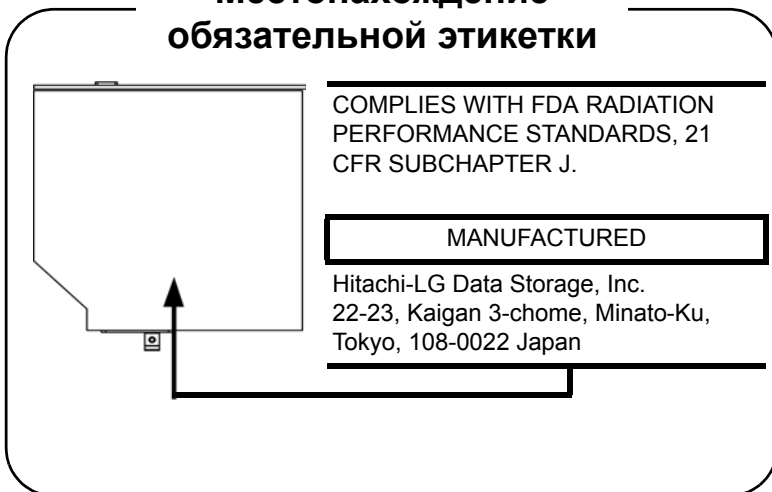
Panasonic UJ-870B/UJ-870F/UJ870AB/UJ870EB

**Местонахождение
обязательной этикетки**



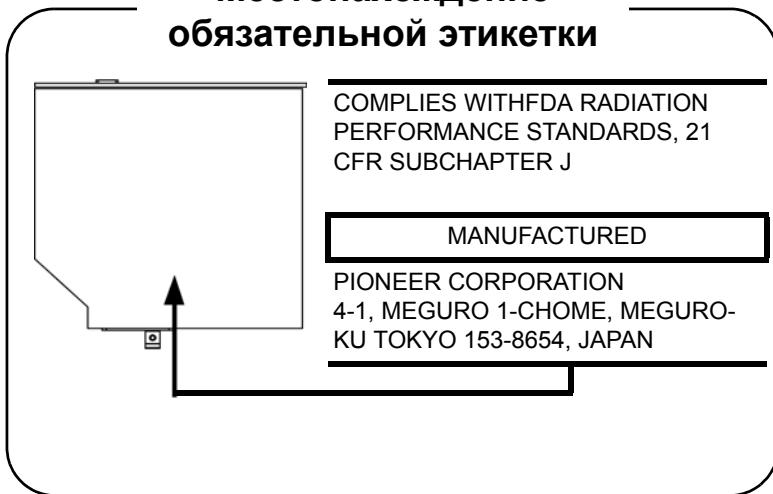
HLDS GSA-T40N/GSA-T40F/GSA-T50N/GSA-T50F

**Местонахождение
обязательной этикетки**



*Pioneer DVR-KD08TBM/DVR-KD08TBF/DVR-TD08TBM/
DVR-TD08TBF*

Местонахождение обязательной этикетки



Toshiba Samsung TS-L632H/TS-L632P/TS-L633A/TS-L633P

Местонахождение обязательной этикетки



Меры предосторожности для пользователей во всех странах

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

ОСТОРОЖНО! Данный аппарат оснащен лазерной системой, классифицированной как «ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО 1-ГО КЛАССА». Для обеспечения надлежащей эксплуатации этой модели просим вас внимательно ознакомиться с руководством и в дальнейшем хранить его в качестве справочного материала. При возникновении необходимости в выполнении работ по обслуживанию данной модели обращайтесь в ближайший «АВТОРИЗОВАННЫЙ сервисный центр». Во избежание непосредственного контакта с лучом лазера не предпринимайте попыток вскрыть корпус устройства.

CLASS 1 LASER PRODUCT
LASERSCHUTZKLASSE 1
PRODUKT
TO EN60825

VORSICHT: Dieses Gerät enthält ein Laser-System und ist als "LASERSCHUTZKLASSE 1 PRODUKT" klassifiziert. Für den richtigen Gebrauch dieses Modells lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren diese bitte als Referenz auf. Falls Probleme mit diesem Modell auftreten, benachrichtigen Sie bitte die nächste "autorisierte Service-Vertretung". Um einen direkten Kontakt mit dem Laserstrahl zu vermeiden darf das Gerät nicht geöffnet werden.

ADVERSEL: USYNLIG
LASERSTRÅLING VED ÅBNING,
NÅR SIKKERHEDSAF-BRYDER
ER UDE AF FUNKTION.
UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR
STRÅLING

ADVARSEL: Denne mærkning er anbragt udvendigt på apparatet og indikerer, at apparatet arbejder med laserstråler af klasse 1, hvilket betyder, at der anvendes laserstråler af svageste klasse, og at man ikke på apparatets yderside kan bilve udsat for utilladelig kraftig stråling.

APPARATET BOR KUN ÅBNES AF
FAGFOLK MED SÆRLIGT KENDSKAB
TIL APPARATER MED
LASERSTRÅLER!

*Indvendigt i apparatet er anbragt den her
gengivne advarselsmækning, som
advarer imod at foretage sådanne
indgreb i apparatet, at man kan komme til
at udsatte sig for laserstråling.*

OBS! Apparaten innehåller
laserkomponent som avger laserstråling
överstigande gränsen för laserklass 1.

VAROITUS. Suojakotelo a si saa avata.
Laite sisältää laserdiodin, joka lähettää
näkymätöntä silmilie vaarallista
lasersäteilyä.

ОСТОРОЖНО! ПРИМЕНЕНИЕ
СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ,
РЕГУЛИРОВКА И ВЫПОЛНЕНИЕ
ОПЕРАЦИЙ ИНАЧЕ ЧЕМ УКАЗАНО В
РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОПАСНОМУ
ВОЗДЕЙСТВИЮ ИЗЛУЧЕНИЯ.

VORSICHT: DIE VERWENDUNG VON
ANDEREN STEUERUNGEN ODER
EINSTELLUNGEN ODER DAS
DURCHFÜHREN VON ANDEREN
VORGÄNGEN ALS IN DER
BEDIENUNGSANLEITUNG
BESCHRIEBEN KÖNNEN
GEFÄHRLICHE
STRAHLENEXPOSITIONEN ZUR
FOLGE HABEN.

Важное замечание

Охраняемые авторским правом произведения, включая музыкальные, видеоматериалы, компьютерные программы и базы данных, находятся под защитой законодательства об охране авторских прав. Соответствующими законами запрещено копирование любых произведений, охраняемых авторским правом, внесение в них каких-либо изменений, отчуждение, передача или иное распоряжение указанными произведениями без согласия правообладателя. Имейте, пожалуйста, в виду, что несанкционированное копирование вышеупомянутых произведений, внесение в них каких-либо изменений, отчуждение, передача, а равно и иное распоряжение ими может повлечь за собой предъявление претензий на возмещение за нанесенный ущерб и преследуется по закону.

- Не пользуйтесь телефонным аппаратом (за исключением беспроводного) во время грозы, когда есть пусть даже небольшой риск поражения молнией.
- Не пользуйтесь телефонным аппаратом вблизи места, где произошла утечка газа, даже для того, чтобы сообщить о такой утечке.
- Пользуйтесь только тем шнуром питания, который указан в данном руководстве.
- Заменяйте батарейный источник питания только на точно такую же его модель, либо ее аналог, рекомендованный изготовителем.
- Утилизация батарейных источников питания производится согласно указаниям изготовителя.



Используйте только входящий в комплект поставки компьютера или дополнительный батарейный источник питания. Применение неподходящего батарейного источника питания чревато выходом компьютера из строя.

В таких случаях корпорация TOSHIBA снимает с себя всякую ответственность за понесенный ущерб.

Содержание

Предисловие

Меры предосторожности общего характера

Глава 1 Введение

Контрольный перечень оборудования	1-1
Функциональные возможности	1-3
Особые функции компьютера	1-10
Пакет дополнительных средств TOSHIBA	1-13
Утилиты и приложения	1-14
Дополнительные устройства	1-17

Глава 2 Путеводитель по компьютеру

Вид спереди с закрытым дисплеем	2-1
Вид слева	2-3
Вид справа	2-5
Вид сзади	2-6
Вид снизу	2-7
Вид спереди с открытым дисплеем	2-8
Кнопки функций	2-11
Системные индикаторы	2-12
Индикаторы клавиатуры	2-13
Привод оптических дисков	2-15
Адаптер переменного тока	2-17

Глава 3 Приступаем к работе

Подключаем адаптер переменного тока	3-2
Открываем дисплей	3-3
Включаем питание	3-3
Загружаем компьютер впервые	3-4
Отключаем питание	3-4
Перезагружаем компьютер	3-8
Утилита System Recovery Options	3-8
Восстанавливаем предустановленное программное обеспечение	3-9

<i>Глава 4</i>	Изучаем основы	
	Применение сенсорного планшета	4-1
	Применение датчика отпечатков пальцев	4-2
	Функция USB Sleep and Charge	4-11
	Применение приводов оптических дисков	4-13
	Запись дисков CD/DVDs на приводе DVD Super Multi (+R DL)	4-17
	Программа TOSHIBA Disc Creator	4-21
	Видеозапись	4-24
	Уход за носителями	4-27
	Применение веб-камеры	4-28
	Применение микрофона	4-30
	Использование программы TOSHIBA Face Recognition	4-31
	Модем	4-36
	Беспроводная связь	4-39
	Сетевой адаптер	4-42
	Чистка компьютера	4-43
	Перемещение компьютера	4-44
	Рассеивание тепла	4-44
<i>Глава 5</i>	Клавиатура	
	Алфавитно-цифровые клавиши	5-1
	Функциональные клавиши F1-F12	5-2
	Программируемые клавиши: комбинации с клавишей FN	5-2
	Специальные клавиши Windows	5-6
	Дополнительный сегмент клавиатуры	5-6
	Ввод символов ASCII	5-8
<i>Глава 6</i>	Питание и режимы его включения	
	Условия электропитания	6-1
	Индикаторы питания	6-3
	Типы батарей	6-4
	Правила обращения и ухода за батарейным источником питания	6-7
	Замена батарейного источника питания	6-15
	Запуск компьютера с вводом пароля	6-17
	Режимы выключения компьютера	6-18
<i>Глава 7</i>	Настройка аппаратных средств и защита паролями с помощью утилиты HW Setup	
	Утилита HW Setup	7-1
<i>Глава 8</i>	Дополнительные устройства	
	ExpressCard	8-2
	Многоформатный разъем для цифровых карт памяти	8-4
	Наращивание емкости памяти	8-6

Дополнительный батарейный источник питания (3-х, 6-ти или 9-элементный)	8-9
Дополнительный адаптер переменного тока	8-9
Комплект флоппи-дисковода с интерфейсом USB	8-9
eSATA	8-10
Внешний монитор	8-10
Телевизор	8-11
HDMI	8-12
Порт i.LINK (IEEE1394)	8-13
Защитный замок-блокиратор	8-15

<i>Глава 9</i>	Устранение неполадок	
	Порядок устранения неполадок	9-1
	Проверка оборудования и системы	9-3
	Техническая поддержка корпорации TOSHIBA	9-24

Глава 10 **Замечания относительно технических характеристик**

Приложение А **Технические характеристики**

Приложение В **Контроллер дисплея**

Приложение С **Беспроводной сетевой адаптер**

Приложение D **Шнур питания от сети переменного тока
и соединительные разъемы**

Приложение E **В случае похищения компьютера**

Словарь специальных терминов

Алфавитный указатель

Предисловие

Поздравляем с приобретением компьютера TOSHIBA A300! Этот мощный, легкий портативный компьютер предназначен для надежной, высокопроизводительной работы на протяжении долгих лет.

Данное руководство содержит сведения об установке компьютера и начале работы с ним. Здесь также представлена подробная информация о настройке компьютера, основных операциях, уходе, подключении дополнительных устройств и устранении неполадок.

Если вы – новичок в мире компьютеров или незнакомы с портативными аппаратами, сначала прочтите главы *Введение* и *Путеводитель по компьютеру*, чтобы освоиться с его функциями, компонентами и принадлежностями. После этого ознакомьтесь с пошаговыми указаниями по настройке вашего компьютера, изложенными в главе *Приступаем к работе*.

Если же вы – опытный пользователь, дочитайте до конца предисловие, где изложены принципы организации данного руководства, а затем пролистайте само руководство. Обязательно прочтите раздел *Особые функции компьютера* главы «Введение» - из него вы узнаете о необычных и уникальных особенностях компьютера, а также внимательно прочтите раздел *Настройка аппаратных средств и защита паролями с помощью утилиты HW Setup*.. Если вы собираетесь устанавливать устройства формата ExpressCards или подключать принтер и другие внешние устройства, обязательно прочтите главу 8, *Дополнительные устройства*.

Содержание руководства

Это руководство состоит из следующих глав, приложений, словаря специальных терминов и алфавитного указателя.

Глава 1, *Введение*, содержит обзор функций, возможностей и дополнительный устройств компьютера.

В главе 2, *Путеводитель по компьютеру*, рассказывается о расположении его компонентов и коротко – об их функциях.

Глава 3, *Приступаем к работе*, представляет собой краткий рассказ о подготовке компьютера к работе.

В главе 4, *Изучаем основы*, рассказывается об уходе за компьютером и применении сенсорного планшета, датчика отпечатков пальцев, приводов оптических дисков, средств управления звуком и видео, веб-камеры, микрофона, встроенного модема, беспроводного сетевого адаптера и сетевого адаптера.

В главе 5, *Клавиатура*, приводится описание специальных функций клавиатуры, в том числе ее дополнительного сегмента и «горячих» клавиш.

В главе 6, *Питание и режимы его включения*, подробно рассказывается о ресурсах электропитания компьютера и о режимах экономии заряда батареи.

В главе 7, *Настройка аппаратных средств и защита паролями с помощью утилиты HW Setup*, рассказывается о настройке конфигурации компьютера с помощью программы HW Setup, а также приводится описание процедуры установки пароля.

В главе 8, *Дополнительные устройства*, приводится описание имеющихся в продаже дополнительных аппаратных средств.

В главе 9, *Устранение неполадок*, изложены полезные сведения о порядке выполнения ряда диагностических тестов, а также порядок действий по устранению неисправностей компьютера.

В главе 10, *Замечания относительно технических характеристик*, изложены правовые замечания относительно технических характеристик различных компонентов компьютера.

Приложения посвящены техническим характеристикам вашего компьютера.

Словарь специальных терминов содержит пояснения компьютерной терминологии общего назначения и список встречающихся в тексте сокращений.

Алфавитный указатель поможет быстро найти в данном руководстве интересующую вас информацию.

Условные обозначения

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

Сокращения

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

Значки

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

Клавиши

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

Комбинации клавиш

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

ABC Если для выполнения операции необходимо нажать на объект, ввести текст или совершить другое действие, то название объекта или текст, который следует ввести, представлены показанным слева шрифтом.

Дисплей

abc Названия окон, значков или текстовых сообщений, выводимых на экран дисплея компьютера, представлены показанным слева шрифтом.

Предупреждения

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




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 компьютера.

Терминология

Термины обозначены в документе следующим образом:

Пуск (Start) Слово **Пуск (Start)** обозначает кнопку  в операционной системе Microsoft® Windows Vista™.

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.

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, стереодинамиков (речь идет не о колонках, подключаемых к компьютеру) или громкоговорителей;
- 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.

Травмы, вызванные перегревом

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

Повреждения в результате давления или ударов

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

Перегрев устройств формата ExpressCard

При продолжительной эксплуатации отдельные устройства формата ExpressCard подвержены нагреву, что чревато сбоями в их работе. Соблюдайте осторожность при удалении из компьютера устройства формата ExpressCard, которое эксплуатировалось в течение длительного времени.

Мобильные телефоны

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

Руководство по безопасной и удобной работе

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

Глава 1

Введение

В данной главе содержится перечень оборудования, входящего в комплектацию компьютера, а также рассказывается о функциях, компонентах и приспособлениях компьютера.



Некоторые из описанных здесь функций могут работать неправильно, если используется операционная система, отличная от предустановленной на фабрике корпорации TOSHIBA.

Контрольный перечень оборудования

Аккуратно распакуйте компьютер. Сохраните коробку и упаковочные материалы для использования в будущем.

Аппаратные средства

Проверьте наличие следующих компонентов:

- Портативный персональный компьютер A300
- Универсальный адаптер переменного тока и шнур питания
- Модемный кабель (в комплектации отдельных моделей)
- Тряпочка для чистки (поставляется с отдельными моделями)

С помощью тряпочки для чистки можно вытирать пыль и отпечатки пальцев с клавиатуры и упора для рук компьютера.



- *Протирать клавиатуру, упор для рук и панель дисплея следует осторожно, без применения больших усилий.*
- *Не пользуйтесь тряпочкой для чистки, если она загрязнится или намокнет.*
- *При использовании тряпочки для чистки не смачивайте ее водой, чистящими средствами и легкоиспаряющимися органическими растворителями.*

В случае загрязнения тряпочки рекомендуется постирать ее с применением слабодействующего, неагрессивного очищающего средства, а затем тщательно прополоскать. Перед повторным применением тряпочки для очистки компьютера необходимо позволить тряпочке полностью высохнуть.

Программное обеспечение

Операционная система Microsoft® Windows Vista™

На компьютер предустановлено следующее программное обеспечение:

- Операционная система Microsoft® Windows Vista™
- Драйвер модема (применяется только с моделями, оснащенными модемом)
- Драйвер устройства на основе технологии Bluetooth (применяется только с моделями, оснащенными устройством на основе технологии Bluetooth)
- Драйверы дисплея для Windows
- Утилита распознавания отпечатков пальцев (применяется только с моделями, снабженными датчиком отпечатков пальцев)
- Драйвер сетевого адаптера
- Драйвер координатно-указательного устройства
- Presto! BizCard 5 (предустанавливается на отдельные модели)
- Драйвер звуковой платы для Windows
- Программа Ulead DVD MovieFactory® для компьютеров TOSHIBA
- Драйвер беспроводного сетевого адаптера (применяется только в моделях, оборудованных указанным адаптером)
- Утилита TOSHIBA Assist
- Утилита TOSHIBA CD/DVD Drive Acoustic Silencer
- Набор утилит TOSHIBA ConfigFree
- Программа TOSHIBA Disc Creator
- Программный проигрыватель TOSHIBA DVD PLAYER
- Программа TOSHIBA Face Recognition (предустанавливается на отдельные модели)
- Утилиты TOSHIBA SD Memory
- Пакет дополнительных средств TOSHIBA



*Утилита форматирования устройств SD Card и другие средства для работы с этими устройствами входят в пакет утилит TOSHIBA SD Memory. Чтобы удалить утилиты SD, последовательно щелкните **Пуск (Start)** -> **Панель управления (Control Panel)** -> **Удаление программы (Uninstall a program)**, а затем – **TOSHIBA SD Memory Utilities**.*

Документация

- *Руководство пользователя компьютера A300*
- *Краткое руководство по компьютеру A300*
- *Руководство по безопасной и удобной работе*
- *Сведения о гарантийных обязательствах*

Функциональные возможности

Данная модель компьютера имеет нижеперечисленные компоненты:

Процессор

Встроенный	Для получения подробной информации о конфигурации приобретенной вами модели посетите веб-сайт своего региона.
-------------------	---

Память

Разъемы	<p>На все модели в два разъема можно установить модули памяти типа PC2-5300 емкостью 512 МБ, 1 или 2 ГБ.</p> <p>На следующие модели в два разъема можно установить модули памяти типа PC2-6400 емкостью 512 МБ, 1, 2 или 4 ГБ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Модель с набором микросхем Intel® GM45 Express для мобильных ПК ■ Модель с набором микросхем Intel® GL40 Express для мобильных ПК ■ Модель с набором микросхем Intel® PM45 Express для мобильных ПК <p>Максимальная емкость и скорость системной памяти зависят от приобретенной модели.</p>
----------------	---



- *В моделях с набором микросхем Intel® GL40 Express для мобильных ПК модули памяти PC2-6400 работают со скоростью модулей PC2-5300.*
- *Если в ваш компьютер установлены два модуля памяти емкостью по 2 ГБ, общий объем памяти может отображаться равным лишь 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. 32-разрядные операционные системы не способны осуществлять адресацию пространства памяти объемом свыше 4 ГБ, поэтому эти системные ресурсы занимают физическую память. 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.*

Видеопамять

В зависимости от приобретенной модели.

Модель с набором микросхем Intel® GM45 Express для мобильных ПК/
модель с набором микросхем Intel® GL40 Express для мобильных ПК:

в качестве видеопамяти используется часть основной системной памяти. Пропорция разделения определяется технологией Dynamic Video Memory.

Модель с набором микросхем Intel® GM45 Express для мобильных ПК/
модель с набором микросхем Intel® PM45 Express для мобильных ПК с графическим адаптером ATI Mobility Radeon™ HD 3470: внешняя 64/128/256 МБ.

Модель с набором микросхем Intel® GM45 Express для мобильных ПК/
модель с набором микросхем Intel® PM45 Express для мобильных ПК с графическим адаптером ATI Mobility Radeon™ HD 3650: внешняя 256/512 МБ.

Дисковые накопители**Накопитель на жестком диске (HDD)**

Компьютер оснащен одним или двумя встроенными жесткими дисками размером 2 1/2 дюйма для энергонезависимого хранения данных и программного обеспечения (в зависимости от приобретенной модели). Жесткие диски имеют следующую емкость:

- 80 ГБ
- 120 ГБ
- 160 ГБ
- 200 ГБ
- 250 ГБ
- 300 ГБ
- 320 ГБ
- 400 ГБ
- 500 ГБ

Правовые замечания (емкость жесткого диска):



Более подробная информация о емкости жесткого диска изложена в главе 10, [Замечания относительно технических характеристик](#).

Привод DVD Super Multi (+-R DL)

Отдельные модели оснащаются полноразмерным модульным приводом DVD Super Multi (+- R DL), позволяющим записывать данные на перезаписываемые диски CD/DVD, а также воспроизводить диски CD/DVD без дополнительного адаптера. Максимальная скорость считывания с дисков DVD-ROM – 8-кратная, с дисков CD-ROM – 24-кратная. Максимальная скорость записи на диски CD-R – 24-кратная, на диски CD-RW – 16-кратная, на диски DVD-R – 8-кратная, на диски DVD-RW – 6-кратная, на диски DVD-RAM – 5-кратная, на диски DVD+R – 8-кратная, на диски DVD+RW – 8-кратная, на диски DVD+R DL – 4-кратная и на диски DVD-R DL – 4-кратная. Привод поддерживает перечисленные далее форматы:

- DVD-ROM
 - DVD-Video
 - DVD-R
 - DVD-RW
 - DVD+R
 - DVD+RW
 - DVD-RAM
 - DVD+R DL
 - DVD-R DL
 - CD-DA
 - CD-Text
 - CD-R
 - CD-RW
 - CD-ROM Mode 1, Mode 2
 - CD-ROMXA Mode 2 (Form1, Form2)
 - CD-G (только Audio CD)
 - Photo CD (одно- и многосеансовая запись)
 - Enhanced CD (CD-EXTRA)
 - Метод адресации 2
-

Клавиатура

Встроенная	86 или 87 клавиш, совместима с усовершенствованной клавиатурой IBM®, встроенный дополнительный цифровой сегмент, выделенные клавиши управления курсором, клавиши  и  . Подробнее см. главу 5, Клавиатура .
-------------------	--

Координатно-указательное устройство

Встроенное	Сенсорный планшет с управляющими кнопками, расположенными на упоре для запястий, позволяет управлять перемещением курсора по экрану.
-------------------	--

Питание

Батарейный источник питания	Источником питания компьютера служит одна перезаряжаемая ионно-литиевая батарея..
Батарея RTC	Внутренняя энергонезависимая батарея служит для снабжения питанием системных часов реального времени (RTC) и календаря.
Адаптер переменного тока	Универсальный адаптер переменного тока служит источником питания системы и используется для перезарядки батареи при истощении ее заряда. В комплект поставки адаптера входит съемный шнур питания. Будучи универсальным, адаптер подходит для сетей питания с напряжением от 100 до 240 вольт.

Порты

Наушники	Позволяет подключить стереонаушники.
Микрофон	Имеется возможность подключения микрофона.
Внешний монитор	15-контактный аналоговый порт VGA.

Универсальная последовательная шина (USB 2.0) порты	Три или четыре порта универсальной последовательной шины (USB) позволяют последовательно подключать к компьютеру устройства, оснащенные интерфейсом USB (в зависимости от приобретенной модели).
Комбинированный порт eSATA/USB	Один комбинированный порт eSATA/универсальной последовательной шины (USB) позволяет последовательно подключать к компьютеру устройства, оснащенные интерфейсом USB или eSATA (имеется в отдельных моделях).
Порт i.LINK™ (IEEE1394)	Порт обеспечивает высокоскоростную передачу данных непосредственно с внешних устройств, например, с цифровой видеокамеры.
Порт видеовыхода	Видеовыход S-Video обеспечивает передачу данных в формате NTSC или PAL на внешние устройства. Подробнее см. главу 8, Дополнительные устройства . (имеется в отдельных моделях)
Порт HDMI	Гнездо HDMI позволяет подключать внешние звуковые и видеоприборы (имеется в отдельных моделях)

Разъемы

Многоформатный разъем для цифровых носителей	Разъем позволяет легко переносить данные с таких устройств, использующих карты флэш-памяти (SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/xD), как, например, цифровые камеры или карманные персональные компьютеры (КПК). (имеется в отдельных моделях)
Разъем ExpressCard	Разъем ExpressCard позволяет установить ExpressCard™/34 или ExpressCard™/54 для расширения функциональных возможностей. Подробнее см. главу 8, Дополнительные устройства .

Мультимедийные средства

Веб-камера	С помощью встроенной веб-камеры можно записывать неподвижные изображения и видеоматериалы с их последующей рассылкой. (имеется в отдельных моделях).
-------------------	--

Звуковая система	Звуковая система, совместимая с операционной системой Windows, обслуживает встроенные динамики, а также гнезда для внешнего микрофона и наушников. Имеется также регулятор громкости звука.
-------------------------	---

Коммуникационные средства

Сетевой адаптер	Компьютер оснащен адаптером для подключения к локальным сетям с поддержкой стандартов Ethernet LAN (10 Мбит/с, спецификация 10BASE-T), Fast Ethernet LAN (100 Мбит/с, спецификация 100BASE-TX) или Gigabit.
------------------------	---

Беспроводной сетевой адаптер	Миниплата беспроводного сетевого адаптера совместима с другими сетевыми системами, построенными на основе радиотехнологии Direct Sequence Spread Spectrum/Orthogonal Frequency Division Multiplexing и отвечающими требованиям стандарта беспроводных сетей IEEE 802.11 (в редакции А, В, G и N в черновом варианте). Автоматическая настройка на несколько каналов. (имеется в отдельных моделях)
-------------------------------------	--

Модем	Отдельные модели данной серии оснащены встроенным модемом. Встроенный модем обеспечивает обмен данными, прием и передачу факсимильных сообщений. Модем поддерживает протокол V.90 (V.92). Скорость передачи данных и факсов зависит от характеристик аналоговой телефонной линии. Компьютер имеет гнездо модема для подключения к телефонной линии. Для компьютеров, поставляемых в ряд стран, он является стандартным устройством. Оба протокола – V.90 и V.92 – поддерживаются только в США, Канаде, Великобритании, Франции и Германии. В остальных странах поддерживается только протокол V.90.
--------------	---

Модуль Bluetooth	Отдельные компьютеры данной серии оснащены средствами на основе технологии Bluetooth. Беспроводная технология Bluetooth™ обеспечивает беспроводную связь между различными электронными устройствами, например, компьютерами и принтерами. Модуль Bluetooth™ позволяет установить скоростное, надежное, защищенное соединение, не занимая при этом много места.
Переключатель беспроводной связи	С помощью этого переключателя осуществляется включение и выключение функции радиопередачи беспроводных устройств (беспроводного сетевого адаптера и модуля Bluetooth) (имеется в отдельных моделях)

Защита

Разъем защитного блокиратора	Позволяет присоединить защитный блокиратор для закрепления компьютера на письменном столе или другом крупногабаритном предмете.
-------------------------------------	---

Программное обеспечение

Операционная система	Установлена ОС Microsoft® Windows Vista™. См. раздел о предустановленном программном обеспечении Программное обеспечение в начале данной главы.
Утилиты TOSHIBA	Для удобства пользователя компьютер оснащен рядом предустановленных утилит и драйверов. См. раздел Утилиты и приложения данной главы.
Технология Plug and Play	Благодаря технологии Plug and Play система распознает вновь подключенное внешнее устройство или компонент и автоматически производит необходимые настройки конфигурации.

Особые функции компьютера

Перечисленные далее функции либо являются уникальными для компьютеров TOSHIBA, либо представляют собой дополнительные возможности для удобства работы с компьютером. Чтобы настроить параметры электропитания, последовательно нажмите на **Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Система и обслуживание (System and Maintenance) -> Параметры электропитания (Power Options)**.

«Горячие» клавиши	Комбинации «горячих» клавиш позволяют быстро изменять настройку системы непосредственно с клавиатуры без использования программы конфигурации системы.
Автоматическое отключение питания дисплея	Эта функция автоматически отключает встроенный дисплей при отсутствии ввода данных с клавиатуры в течение определенного промежутка времени. При нажатии любой клавиши питание восстанавливается. Настройка выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).
Автоматическое отключение питания жесткого диска	Эта функция автоматически отключает питание жесткого диска при отсутствии обращения к нему в течение определенного времени. При обращении к жесткому диску питание восстанавливается. Настройка выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).
Автоматический переход системы в режим сна/гибернации	Эта функция автоматически переводит систему в режим сна или гибернации при отсутствии ввода данных или обращения к аппаратуре в течение заданного времени. Настройка выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).
Дополнительный сегмент клавиатуры	В клавиатуру встроен дополнительный сегмент из десяти клавиш. Указания по применению этого сегмента см. в разделе «Дополнительный сегмент клавиатуры» в главе 5, <i>Клавиатура</i> .

Пароль на включение питания	Можно использовать два уровня защиты паролем: «администратор» и «пользователь». Эта функция предотвращает несанкционированный доступ к компьютеру.
Мгновенная защита	Одна из «горячих» клавиш убирает изображение с экрана и блокирует компьютер, обеспечивая защиту данных.
Блок питания с интеллектуальными возможностями	Микропроцессор в блоке питания компьютера определяет заряд батареи и рассчитывает ее остаточную емкость. Он также защищает электронные компоненты от таких ненормальных условий, как, например, перегрузка по напряжению питания от адаптера переменного тока. Настройка выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).
Режим экономии заряда батареи	Данная функция позволяет настроить параметры экономии заряда батарейного источника питания компьютера. Настройка выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).
Включение/выключение компьютера при открытии/закрытии панели дисплея	Эта функция отключает питание компьютера, когда панель дисплея закрывается, и включает его при открытии дисплея. Настройка выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).
Автоматический переход в режим гибернации при разрядке батареи	Когда заряд батареи истощается до такой степени, что дальнейшая работа компьютера становится невозможна, система автоматически переходит в режим гибернации и отключается. Настройка выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).

Рассеивание тепла	<p>Для защиты от перегрева центральный процессор оснащен встроенным температурным датчиком. При подъеме температуры внутри компьютера до определенного уровня включается охлаждающий вентилятор, либо снижается тактовая частота процессора. Настройка выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).</p>
	<hr/>
Режим максимальной производительности	Сначала включается вентилятор, затем при необходимости снижается тактовая частота процессора.
	<hr/>
Оптимизированный расход заряда батареи	Сначала снижается тактовая частота процессора, затем при необходимости включается вентилятор.
	<hr/>
Гибернация	<p>Эта функция позволяет выключить питание без завершения работы программ. Содержимое оперативной памяти сохраняется на жестком диске. При включении питания можно продолжать работу с того момента, где она была остановлена. Более подробную информацию см. в разделе Отключаем питание главы 3, Присутствуем к работе.</p>
	<hr/>
Сон	<p>Если пришлось прервать работу, то выключить питание компьютера можно и без выхода из активных программ. Данные сохраняются в системной памяти компьютера. При включении питания можно продолжать работу там, где она была остановлена.</p>

Пакет дополнительных средств TOSHIBA

В этом разделе рассказывается о компонентных утилитах TOSHIBA, предустановленных на компьютер.

Утилита TOSHIBA Power Saver	Утилита TOSHIBA Power Saver предоставляет в ваше распоряжение средства расширенного управления электропитанием.
Утилита TOSHIBA Button Support	<p>Данная утилита управляет функциями перечисленных далее кнопок компьютера.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Кнопка отключения звука или кнопка включения/выключения индикаторов (имеется в отдельных моделях) ■ Кнопка CD/DVD <p>Программу, запускаемую этой кнопкой, можно изменить.</p>
Утилита TOSHIBA Zooming	Данная утилита позволяет увеличить или уменьшить размер значков на рабочем столе Windows и элементов окон поддерживаемых ею прикладных программ.
Утилита TOSHIBA PC Diagnostic Tool	Утилита TOSHIBA PC Diagnostic Tool служит для вывода на экран значений основных системных параметров и для тестирования отдельных аппаратных компонентов, встроенных в компьютер.
Утилита TOSHIBA Flash Cards	<p>Данная утилита поддерживает следующие функции.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Функции «горячих» клавиш ■ Функция запуска утилит TOSHIBA



- При запуске и выводе компьютера из режима сна или гибернации полная активация утилиты TOSHIBA Flash Cards может занять некоторое время. Функциональные возможности «горячих» клавиш становятся доступными после полной активации утилиты TOSHIBA Flash Cards.
- Если система занята, а на экране появилось сообщение *Not Responding* («Не отвечает»), дождитесь полной активации утилиты TOSHIBA Flash Cards, прежде чем пользоваться ее функциями и «горячими» клавишами.

Утилита TOSHIBA Accessibility

Утилита TOSHIBA Accessibility обеспечивает поддержку пользователей, ограниченных в движении, когда им необходимо воспользоваться функциями «горячих» клавиш TOSHIBA. Утилита TOSHIBA Accessibility позволяет сделать клавишу **FN** «залипающей», что избавляет от необходимости удерживать ее в нажатом положении при нажатии ее комбинации с клавишами «**F**» для получения доступа к той или иной функции. Клавиша **FN** остается активной, пока не будет нажата другая клавиша.

Утилиты и приложения

В данном разделе описываются предустановленные утилиты и рассказывается о порядке их запуска. Подробные указания см. в электронном руководстве по каждой утилите, справочных файлах или файлах readme.txt

Утилита TOSHIBA Assist

Утилита TOSHIBA Assist представляет собой графический пользовательский интерфейс, обеспечивающий простоту доступа к справочной системе и сервисным функциям.

Утилита HW Setup

Чтобы запустить эту утилиту, нажмите кнопку **Пуск (Start)** Windows, наведите курсор на **Все программы (All Programs)**, щелкните **TOSHIBA**, затем щелкните **Утилиты (Utilities)** и щелкните значок **HWSetup**.

Программный проигрыватель TOSHIBA DVD PLAYER

Эта программа предназначена для воспроизведения видеодисков DVD.

Программа TOSHIBA Disc Creator	<p>С ее помощью вы сможете записывать диски CD/DVD различных форматов, включая звуковые, которые можно воспроизводить на обычном стереофоническом проигрывателе компакт-дисков, а также диски CD/DVD с данными, на которых можно хранить файлы и папки с жесткого диска. Данное приложение применяется на компьютерах, оборудованных приводом DVD Super Multi (+-R DL).</p> <p>Запуск программы TOSHIBA Disc Creator производится из главного меню в следующей последовательности:</p> <p>Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Приложения для CD и DVD (CD&DVD Applications) -> Disc Creator</p>
Утилита TOSHIBA DVD-RAM	<p>Утилита TOSHIBA DVD-RAM выполняет функцию физического форматирования дисков DVD-RAM и защиты их от записи.</p> <p>Данная утилита входит в модуль установки программы TOSHIBA Disc Creator.</p> <p>Запуск утилиты TOSHIBA DVD-RAM осуществляется из главного меню в следующей последовательности:</p> <p>Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Приложения для CD и DVD (CD&DVD Applications) -> Утилита DVD-RAM (DVD-RAM Utility)</p>
Программа Ulead DVD MovieFactory® для компьютеров TOSHIBA	<p>Служит для обработки цифрового видео и создания видеодисков DVD-Video.</p>
Набор утилит TOSHIBA ConfigFree	<p>Набор утилит ConfigFree упрощает управление коммуникационными устройствами и сетевыми подключениями. Помимо этого, утилиты ConfigFree обеспечивают диагностику сбоев в работе коммуникационных средств и позволяют зарегистрировать набор параметров пользователя для упрощения перемены местонахождения или смены сети.</p> <p>Запуск утилит ConfigFree производится из главного меню в следующей последовательности:</p> <p>Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> ConfigFree</p>

Программа TOSHIBA Face Recognition

Программа TOSHIBA Face Recognition использует библиотеку проверки подлинности лиц для проверки данных о лицах пользователей во время их входа в Windows. Если проверка проходит успешно, вход пользователя в Windows выполняется автоматически. Таким образом пользователь избавляется от необходимости вводить пароль и выполнять другие подобные действия, что облегчает процесс входа в систему (имеется в отдельных моделях).

Программа TOSHIBA Bluetooth Stack

Данная программа обеспечивает установку связи между удаленными устройствами на основе технологии Bluetooth.



Чтобы пользоваться технологией Bluetooth, компьютер должен быть оборудован модулем Bluetooth.

Утилита распознавания отпечатков пальцев

Компьютер оснащен утилитой для регистрации и распознавания характеристик отпечатков пальцев. После ввода идентификатора и пароля в устройство авторизации по отпечаткам пальцев необходимость ввода пароля с клавиатуры отпадает. Проведя пальцем по датчику отпечатков, пользователь сможет выполнять следующие функции:

- Вход в операционную систему Windows с запуском браузера IE (Internet Explorer), который откроет защищенную титульную страницу.
- Шифрование/расшифровка файлов и папок во избежание доступа к ним посторонних.
- Отключение защищенного паролем «хранителя экрана» при выходе из энергосберегающего режима (сна).
- Вход в систему одним касанием пальца.
- Автоматический ввод пароля пользователя и пароля жесткого диска при загрузке компьютера.



Чтобы пользоваться утилитой распознавания отпечатков пальцев, компьютер должен быть оснащен модулем распознавания отпечатков пальцев.

Приложение Windows Mobility Center

В этом разделе рассказывается об утилите Windows Mobility Center.

Утилита Windows Mobility Center обеспечивает быстрый доступ к настройкам нескольких параметров мобильного ПК в едином окне. Операционная система позволяет по умолчанию открыть не более восьми элементов. В утилите Mobility Center присутствуют два дополнительных элемента.

- Окно Lock Computer: позволяет заблокировать компьютер, не выключая его. Этот элемент выполняет ту же функцию, что и кнопка **блокировки**, которая находится внизу правой панели меню «Пуск» (Start).
- TOSHIBA Assist: служит для запуска утилиты **TOSHIBA Assist**, если она установлена на компьютер.

Дополнительные устройства

Дополнительные устройства позволяют сделать компьютер еще более мощным и удобным в работе. Имеются следующие дополнительные устройства:

Наращивание емкости памяти

На все модели в два разъема можно установить модули памяти PC2-5300 емкостью 512 МБ, 1 или 2 ГБ.

На перечисленные ниже модели в два разъема можно установить модули памяти PC2-6400 емкостью 512 МБ, 1, 2 или 4 ГБ:

- Модель с набором микросхем Intel® GM45 Express для мобильных ПК
- Модель с набором микросхем Intel® GL40 Express для мобильных ПК
- Модель с набором микросхем Intel® PM45 Express для мобильных ПК

Максимальная емкость и скорость системной памяти зависят от приобретенной модели.



- *В моделях с набором микросхем Intel® GL40 Express для мобильных ПК модули памяти PC2-6400 работают со скоростью модулей PC2-5300.*

Батарейный источник питания	У дилеров TOSHIBA можно приобрести 3-элементные (PA3533U-1BRS/PA3533U-1BAS), 6-элементные (PA3534U-1BRS/ PA3534U-1BAS) и 9-элементные (PA3535U-1BRS/ PA3535U-1BAS) дополнительные батарейные источники питания. Дополнительный батарейный источник питания идентичен входящему в комплектацию компьютера. Используйте его как запасной или для замены имеющегося источника питания.
Адаптер переменного тока	Если компьютер используется в разных помещениях, целесообразно купить дополнительный адаптер переменного тока (PA3468U-1ACA, PA3468E-1AC3, PA3516U-1ACA, PA3516E-1AC3, PA3290U-3ACA, PA3290E-3AC3) для каждого такого места, чтобы не носить адаптер с собой.
Флоппи-дискковод с интерфейсом USB	Флоппи-дискковод с интерфейсом USB, подключаемый к компьютеру через один из портов USB, подходит для работы с дискетами емкостью 1,44 МБ или 720 КБ. Пользуясь дискководом, имейте в виду, что форматирование дискет емкостью 720 КБ под Windows Vista™ невозможно, но можно считывать и записывать данные на предварительно отформатированные дискеты такого типа.
Защитный замок-блокиратор	Имеется разъем для присоединения к компьютеру стопорного троса во избежание кражи.

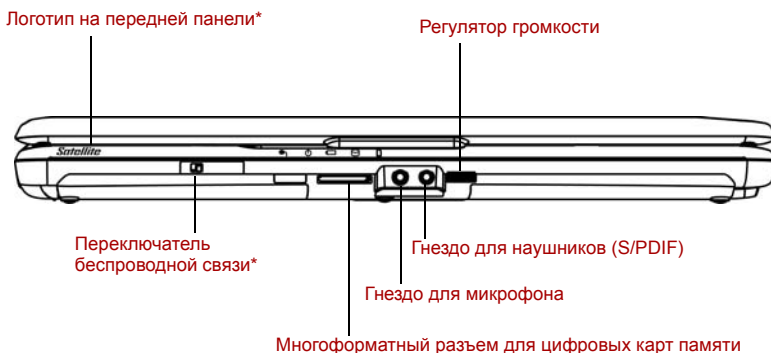
Глава 2

Путеводитель по компьютеру

В этой главе приводится описание различных компонентов компьютера. Ознакомьтесь с каждым компонентом, прежде чем начать работать с компьютером.

Вид спереди с закрытым дисплеем

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



*В зависимости от приобретенной модели.

Рисунок 2-1 Вид компьютера спереди с закрытым дисплеем

Логотип на передней панели

Логотип на передней панели указывает на серию приобретенного компьютера (Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели).

Переключатель беспроводной связи



Чтобы включить беспроводную связь, переведите переключатель вправо. Чтобы отключить функции беспроводной связи, сдвиньте переключатель влево. (имеется в отдельных моделях)



Находясь на борту самолета и в медицинских учреждениях, переведите переключатель в положение «выключено». Проверьте индикатор беспроводной связи. При отключении функций беспроводной связи индикатор гаснет.

Многоформатный разъем для цифровых носителей



Разъем позволяет легко переносить данные с таких устройств, использующих карты флэш-памяти (SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/xD), как, например, цифровые камеры и КПК.

Гнездо для микрофона



Стандартное 3,5-миллиметровое мини-гнездо для микрофона служит для подключения микрофона или другого устройства ввода звука.

Гнездо для наушников (S/PDIF)



Стандартное 3,5-миллиметровое гнездо с выходом S/PDIF служит для подключения стереонаушников (минимальное сопротивление 16 Ом) или других звуковоспроизводящих устройств. При подключении наушников встроенные динамики автоматически отключаются.

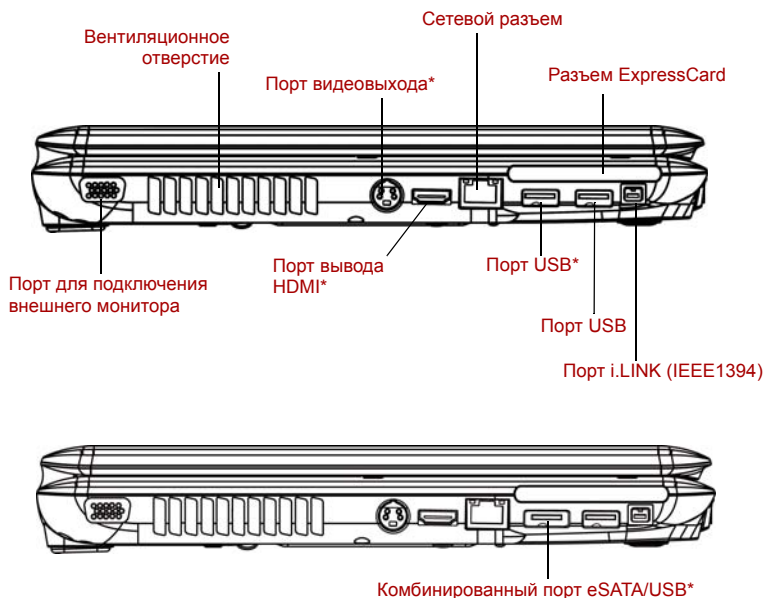
Регулятор громкости



Регулирует громкость стереодинамиков или наушников.

Вид слева

На этом рисунке представлена левая сторона компьютера.



*В зависимости от приобретенной модели.

Рисунок 2-2 Вид компьютера слева

Порт для подключения внешнего монитора

К этому 15-контактному порту подключается внешний монитор.



Вентиляционное отверстие

Служит для подачи воздуха на вентилятор.



Внимательно следите за тем, чтобы вентиляционное отверстие не оказалось перекрытым. Помимо этого, следите, чтобы в него не попадали посторонние предметы. Булавка или аналогичный предмет могут повредить электронное оборудование компьютера.

Порт видеовыхода

В этот порт вставляется 4-контактный штекер S-Video (имеется в отдельных моделях)



Порт вывода HDMI**HDMI**

К порту вывода HDMI подключается кабель стандарта HDMI со штекером типа A. Кабель стандарта HDMI служит для передачи и приема видео, аудио и командных сигналов (имеется в отдельных моделях).

Сетевой разъем

Этот разъем служит для подключения к локальной сети. Компьютер оснащен встроенным адаптером для подключения к локальной сети с поддержкой стандартов Ethernet LAN (10 Мбит/с, спецификация 10BASE-T), Fast Ethernet LAN (100 Мбит/с, спецификация 100BASE-TX) или Gigabit. Сетевой разъем оборудован двумя индикаторами. Подробнее см. главу 4, *Изучаем основы*.

Порт универсальной последовательной шины (USB 2.0)

Один или два порта универсальной последовательной шины (USB) совместимы со стандартом USB 2.0, который повышает скорость передачи данных в 40 раз по сравнению со спецификацией USB 1.1. Порты, помеченные значком (⚡), поддерживают функцию USB Sleep and Charge, а также стандарт USB 1.1. (в зависимости от приобретенной модели).

Комбинированный порт eSATA/USB

Один комбинированный порт eSATA/универсальной последовательной шины (USB) совместим со стандартом USB 2.0, который повышает скорость передачи данных в 40 раз по сравнению со спецификацией USB 1.1. Порт, помеченный значком (⚡), поддерживают функцию USB Sleep and Charge, а также стандарт USB 1.1. Комбинированный порт позволяет последовательно подключать к компьютеру устройства, оснащенные интерфейсом USB или eSATA (имеется в отдельных моделях).



Не допускайте попадания посторонних предметов в разъемы USB и комбинированный порт eSATA/USB. Булавка или аналогичный предмет могут повредить электронное оборудование компьютера.



Подключенное устройство eSATA может не быть распознано, если оно было подключено к комбинированному порту eSATA/USB во время нахождения компьютера в режиме сна или гибернации. Если это произойдет, отключите устройство eSATA и подключите его снова, когда компьютер будет включен.



Не все функции различных устройств с интерфейсом USB и eSATA прошли аттестацию на работоспособность. Некоторые из таких функций могут выполняться со сбоями.

Разъем ExpressCard



Разъем ExpressCard позволяет устанавливать дополнительные устройства формата ExpressCard.



Не допускайте попадания посторонних предметов в разъем ExpressCard. Булавка или аналогичный предмет могут повредить электронное оборудование компьютера.

Порт i.LINK (IEEE1394)



Порт обеспечивает высокоскоростную передачу данных с внешних устройств, например, с цифровых видеокамер.



При подключению к компьютеру нескольких устройств с интерфейсом IEEE1394 их распознавание не всегда проходит корректно. Проблема может возникнуть при перезагрузке операционной системы Windows Vista™ с подключенными устройствами, либо при включении питания устройств с интерфейсом IEEE1394 до включения самого компьютера. В таком случае отсоедините кабели IEEE1394, а затем присоедините их снова.

Вид справа

На следующем рисунке показан вид компьютера справа.



*В зависимости от приобретенной модели.

Рисунок 2-3 Вид компьютера справа

Порты универсальной последовательной шины (USB 2.0)



Два порта универсальной последовательной шины (USB) совместимы со стандартом USB 2.0, который повышает скорость передачи данных в 40 раз по сравнению со спецификацией USB 1.1. Порты, помеченные значком (⚡), поддерживают функцию USB Sleep and Charge, а также стандарт USB 1.1.



Не допускайте попадания посторонних предметов в разъемы USB. Булавка или аналогичный предмет могут повредить электронное оборудование компьютера.



Не все функции различных устройств с интерфейсом USB прошли аттестацию на работоспособность. Некоторые из таких функций могут выполняться со сбоями.

Модемное гнездо



Модемное гнездо служит для подключения модема непосредственно к стандартной телефонной линии с помощью модемного кабеля. (имеется в отдельных моделях)

Привод оптических дисков

Привод DVD Super Multi (+-R DL)

Гнездо питания от источника постоянного тока с напряжением 19 В



К этому гнезду подключается адаптер переменного тока. Используйте только ту модель адаптера переменного тока, которая входит в комплектацию компьютера. Использование адаптера нереконмендованного типа может привести к повреждению компьютера.

Разъем защитного блокиратора



К этому разъему подсоединяется стопорный трос. Приобретаемый дополнительно стопорный трос прикрепляет компьютер к столу или другому крупному предмету для предотвращения кражи.

Вид сзади

На этом рисунке представлена тыльная сторона компьютера.



Рисунок 2-4 Тыльная сторона компьютера

Вид снизу

На приведенном далее рисунке представлен вид компьютера снизу. Прежде чем переворачивать компьютер, убедитесь в том, что его дисплей закрыт.

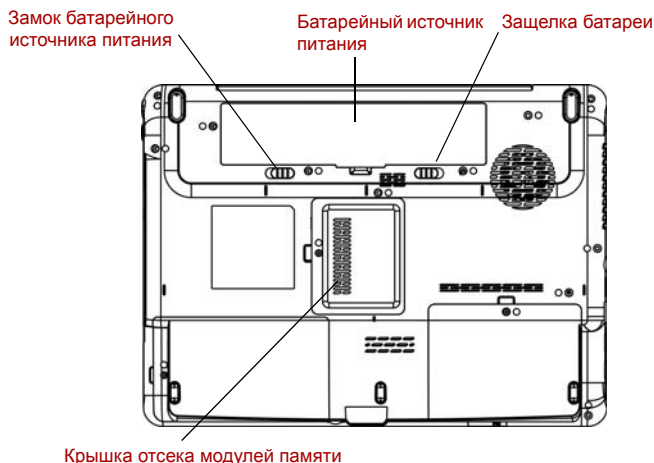


Рисунок 2-5 Вид компьютера снизу

Батарейный источник питания

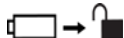
Батарейный источник питания снабжает компьютер электроэнергией, когда к нему не подключен адаптер переменного тока. Порядок получения доступа к батарейному источнику питания изложен в разделе «Батареи» главы 6, [Питание и режимы его включения](#). Чтобы продлить время работы компьютера от батареи, рекомендуем приобрести у дилера TOSHIBA дополнительные батарейные источники питания.

Защелка батареи



Чтобы высвободить батарейный источник питания, сдвиньте защелку. Чтобы сдвинуть защелку, необходимо перевернуть компьютер.

Замок батарейного источника питания



Сдвиньте замок батарейного источника питания, чтобы высвободить защелку батарейного отсека.

Крышка отсека модулей памяти



Эта крышка служит для защиты двух гнезд модулей памяти. На компьютере предварительно установлен один или два модуля.

Вид спереди с открытым дисплеем

На следующем рисунке показана лицевая сторона компьютера с открытым дисплеем. Чтобы открыть дисплей, поднимите его и расположите под удобным углом зрения.



*имеется в отдельных моделях.

** Внешний вид зависит от приобретенной модели.

Рисунок 2-6 Вид компьютера спереди с открытым дисплеем

Экран дисплея	<p>Полноцветный жидкокристаллический дисплей (ЖКД) обеспечивает высококонтрастное отображение текста и графики. Компьютер оборудован ЖКД стандарта WXGA с диагональю 15,4 дюйма и разрешением 1280 пикселей по горизонтали на 800 пикселей по вертикали или ЖКД стандарта WXGA+ с диагональю 15,4 дюйма и разрешением 1440 пикселей по горизонтали на 900 пикселей по вертикали. Компьютер оборудован дисплеем на тонкопленочных транзисторах (TFT). Подробнее см. Приложение В, Контроллер дисплея.</p> <p>Когда компьютер работает от адаптера переменного тока, изображение на экране дисплея выглядит несколько ярче, нежели при работе от батарейного источника питания. Пониженная яркость — один из способов экономии заряда батареи.</p>
Стереодинамик	<p>Динамики обеспечивают воспроизведение системных звуковых сигналов (например, о разряде батареи) и звука, генерируемого программным обеспечением.</p>
Датчик отпечатков пальцев	<p>Проведя пальцем по датчику отпечатков (предусмотрен в отдельных моделях), вы сможете выполнять следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Вход в операционную систему Windows с запуском браузера IE (Internet Explorer), который откроет защищенную титульную страницу.■ Шифрование/расшифровка файлов и папок во избежание доступа к ним посторонних.■ Отключение защищенного паролем «хранителя экрана» при выходе из энергосберегающего режима (режима сна).■ Вход в систему одним касанием пальца.■ Автоматический ввод пароля пользователя и пароля жесткого диска при загрузке компьютера.

Сенсорный планшет	Служит для перемещения курсора и активизации объектов на экране. Настраивается на выполнение и других функций манипулятора типа «мышь», в частности, прокрутки, активизации и выполнения двойного щелчка.
Кнопки управления сенсорным планшетом	Функционируют аналогично левой и правой кнопке манипулятора типа «мышь».
Системные индикаторы	Пять светодиодных индикаторов позволяют следить за состоянием источника постоянного тока, питания, основной батареи, жесткого диска/привода оптических дисков/eSATA и универсального разъема для цифровых карт памяти. Подробно см. раздел «Системные индикаторы».
Кнопки функций	Шесть кнопок служат для управления воспроизведением аудио-видео, запуска приложений и доступа к утилитам. Подробно см. раздел «Кнопки функций». (имеется в отдельных моделях)
Кнопка питания 	Данная кнопка служит для включения и выключения питания компьютера. Совмещенный с кнопкой индикатор указывает на состояние питания.
Веб-камера	С помощью встроенной веб-камеры можно записывать неподвижные изображения и видеоматериалы с их последующей рассылкой. (имеется в отдельных моделях).
Индикатор веб-камеры	Этот индикатор светится во время использования программного обеспечения веб-камеры. (имеется в отдельных моделях)
Встроенный микрофон	Обеспечивает монофоническую запись звуков в приложениях. (имеется в отдельных моделях)



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

Кнопки функций

Отдельные модели оснащены шестью кнопками:



«Отключение звука или индикаторов», «CD/DVD», «Воспроизведение/пауза», «Стоп», «Назад», «Вперед».

Эти кнопки служат для управления воспроизведением аудио-видео, запуска приложений и доступа к утилитам. Подробнее см. раздел [Кнопки функций](#) главы 4, *Изучаем основы*.

Кнопка отключения звука или индикаторов



В зависимости от приобретенной модели нажатие этой кнопки приведет к отключению звука, либо к включению или выключению подсветки сенсорного планшета, фирменного логотипа и кнопок.

Кнопка CD/DVD



Нажатием этой кнопки обеспечивается воспроизведение дисков CD и DVD с помощью приложения Windows Media Player/TOSHIBA DVD PLAYER.

Кнопка «Воспроизведение/пауза»



Служит для воспроизведения компакт-дисков, дисков DVD и цифровых записей. Эта же кнопка останавливает воспроизведение в режиме паузы.

Кнопка «Стоп»



Нажатием этой кнопки обеспечивается остановка воспроизведения.

Кнопка «Назад»



Нажмите на эту кнопку, чтобы вернуться к предыдущей звуковой дорожке, разделу или файлу данных.

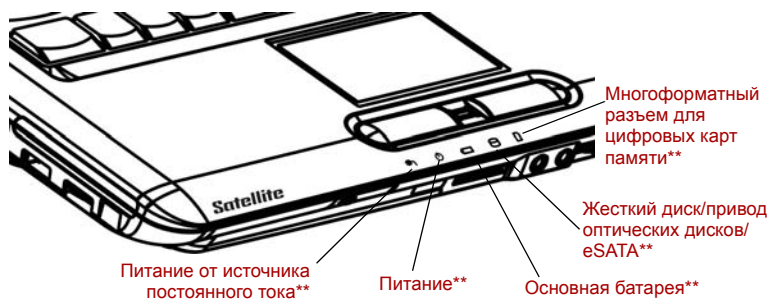
Кнопка «Вперед»



Нажмите на эту кнопку, чтобы перейти к следующей звуковой дорожке, разделу или файлу данных.

Системные индикаторы

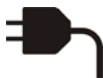
На приведенном далее рисунке показаны системные индикаторы, которые светятся при выполнении компьютером различных операций.



** Внешний вид зависит от приобретенной модели.

Рисунок 2-7 Системные индикаторы

Питание от источника постоянного тока



Индикатор **питания от источника постоянного тока** светится светло-зеленым при питании от адаптера переменного тока. Если напряжение на выходе адаптера отличается от нормального или происходят сбои в питании адаптера, этот индикатор не светится.

Питание



Индикатор **Питание** при включенном компьютере светится светло-зеленым. При переводе компьютера в режиме сна этот индикатор мигает оранжевым. При выключении компьютера этот индикатор не светится.

Основная батарея



Индикатор **Основная батарея** показывает состояние заряда: светло-зеленый индикатор говорит о том, что батарея полностью заряжена, оранжевый – что идет зарядка. См. главу 6, [Питание и режимы его включения](#).

**Жесткий диск/
привод оптических
дисков/eSATA**

Индикатор **Жесткий диск/привод оптических дисков/eSATA** светится светло-зеленым, когда компьютер обращается к жесткому диску, приводу оптических дисков или устройству, оснащеному интерфейсом eSATA.

**Многоформатный
разъем для
цифровых карт
памяти**

Индикатор **Многоформатный разъем для цифровых карт памяти** светится светло-зеленым, когда компьютер обращается к цифровой карте памяти.

Индикаторы клавиатуры

На рисунках внизу показано расположение индикаторов дополнительного сегмента клавиатуры и индикатора **CAPS LOCK**. Свечение индикатора **CAPS LOCK** указывает на активацию режима ввода только заглавных букв.

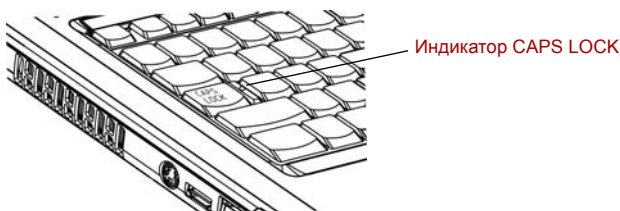


Рисунок 2-8 Индикатор CAPS LOCK

CAPS LOCK

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

Когда светится индикатор клавиши **F10**, дополнительный сегмент клавиатуры позволяет управлять курсором.

Когда светится индикатор клавиши **F11**, дополнительный сегмент клавиатуры позволяет вводить цифры.

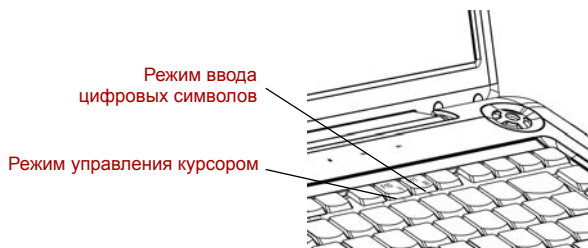


Рисунок 2-9 Индикаторы дополнительного сегмента клавиатуры

Режим управления курсором



Когда индикатор режима управления курсором светится зеленым, курсором можно управлять с помощью клавиш дополнительного сегмента клавиатуры (отмечены темно-серым). См. раздел [Дополнительный сегмент клавиатуры](#) главы 5, [Клавиатура](#).

Режим ввода цифровых символов



Когда индикатор режима ввода цифровых символов светится зеленым, клавиши дополнительного сегмента клавиатуры (отмечены темно-серым) можно использовать для ввода цифр. См. раздел [Дополнительный сегмент клавиатуры](#) главы 5, [Клавиатура](#).

Привод оптических дисков

При обращении компьютера к дискам CD/DVD светится индикатор на приводе.

Коды регионов для приводов и носителей DVD

Приводы оптических дисков и носители изготавливаются в соответствии со спецификациями для шести регионов сбыта. При приобретении DVD-диска убедитесь, что он подходит к дисководу, в противном случае он будет воспроизводиться неправильно.

Код	Регион
1	Канада, США
2	Япония, Европа, ЮАР, Ближний Восток
3	Юго-Восточная Азия, Восточная Азия
4	Австралия, Новая Зеландия, острова Тихого океана, Центральная и Южная Америка, Карибский бассейн
5	Россия, страны полуострова Индостан, Африка, Сев. Корея, Монголия
6	Китай

Записываемые диски

В этом разделе описываются типы CD- и DVD-дисков для записи. Обязательно проверьте по техническим характеристикам привода, установленного на вашем компьютере, возможность записи на нем дисков того или иного типа. Для записи на компакт-диски пользуйтесь программой TOSHIBA Disc Creator. См. главу 4, *Изучаем основы*.

Диски CD

- Диски формата CD-R служат для однократной записи данных. Записанные данные невозможно удалить или внести в них какие-либо изменения.
- Диски формата CD-RW допускают многократную запись.

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.

Привод DVD Super Multi (+-R DL)

Полноразмерный модульный многофункциональный привод DVD Super Multi (+-R DL) обеспечивает запись данных на перезаписываемые диски CD, а также воспроизведение дисков CD и DVD диаметром 12 или 8 см (4,72 или 3,15 дюйма) без дополнительного адаптера.



Скорость считывания данных ниже в центральной части диска и выше на его периферии.

Считывание с дисков DVD	8-кратная скорость (максимум)
Запись на диски DVD-R	8-кратная скорость (максимум)
Запись на диски DVD-RW	6-кратная скорость (максимум)
Запись на диски DVD+R	8-кратная скорость (максимум)
Запись на диски DVD+RW	8-кратная скорость (максимум)
Запись на диски DVD+R DL	4-кратная скорость (максимум)
Запись на диски DVD-R DL	4-кратная скорость (максимум)
Запись на диски DVD-RAM	5-кратная скорость (максимум)
Считывание с дисков CD	24-кратная скорость (максимум)
Запись на диски CD-R	24-кратная скорость (максимум)
Запись на диски CD-RW	16-кратная (максимум, сверхскоростные носители)

Адаптер переменного тока

Адаптер переменного тока преобразует переменный ток в постоянный, снижая напряжение, подаваемое на компьютер. Он автоматически преобразует напряжение в диапазоне от 100 до 240 вольт при частоте 50 или 60 герц, позволяя использовать компьютер почти в любом регионе.

Чтобы перезарядить батарею, просто подсоедините адаптер переменного тока к источнику питания и компьютеру. Подробнее см. главу 6, [Питание и режимы его включения](#).

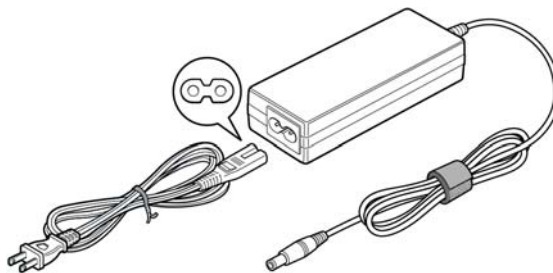


Рисунок 2-10 Адаптер переменного тока (2-контактный штекер)

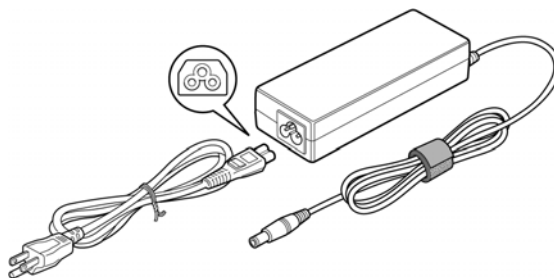


Рисунок 2-11 Адаптер переменного тока (3-контактная вилка)



- Применение неподходящего адаптера чревато выходом компьютера из строя. В таких случаях корпорация TOSHIBA снимает с себя всякую ответственность за понесенный ущерб. Номинальное напряжение питания для данной модели компьютера составляет 19 вольт постоянного тока.
- Используйте только входящий в комплектацию компьютера или сертифицированный корпорацией TOSHIBA адаптер переменного тока.

Глава 3

Приступаем к работе

Эта глава, содержащая основные сведения о начале работы с компьютером, охватывает следующие темы:



Не забудьте также ознакомиться с Руководством по технике безопасности и комфортным условиям работы. В этом документе, входящем в комплект поставки, изложены сведения об ущербе, который может быть нанесен в результате использования компьютера.

- Подключаем адаптер переменного тока
- Открываем дисплей
- Включаем питание
- Загружаем компьютер впервые
- Отключаем питание
- Перезагружаем компьютер
- Утилита System Recovery Options и восстановление предустановленного программного обеспечения

Если вы – неопытный пользователь, внимательно ознакомьтесь с содержанием всех разделов данной главы при подготовке к работе на компьютере



Всем пользователям настоятельно рекомендуется внимательно ознакомиться с содержанием раздела Приступаем к работе впервые, рассказывающем о порядке действий при включении питания компьютера в первый раз.

Подключаем адаптер переменного тока

Подсоедините адаптер переменного тока при необходимости зарядить аккумулятор, или если вы хотите работать от сети. Адаптер переменного тока также необходимо подключить при первом использовании компьютера, потому что аккумуляторные батареи следует зарядить перед использованием.

Адаптер переменного тока можно подключить к любому источнику питания с напряжением от 100 до 240 вольт и частотой 50 или 60 герц. Подробнее о применении адаптера переменного тока для зарядки батареи см. главу 6, *Питание и режимы его включения*.



Применение неподходящего адаптера чревато выходом компьютера из строя. В таких случаях корпорация TOSHIBA снимает с себя всякую ответственность за понесенный ущерб. Номинальное напряжение питания для данной модели компьютера составляет 19 вольт постоянного тока.

1. Присоединение шнура питания к адаптеру переменного тока.

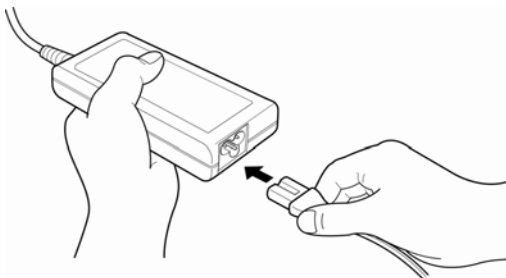


Рисунок 3-1 Подключение шнура питания к адаптеру переменного тока

2. Подключите вилку вывода адаптера переменного тока к разъему источника питания постоянного тока 19 В на правой стороне компьютера.



Рисунок 3-2 Подключение адаптера к компьютеру

3. Вставьте вилку шнура питания в сетевую розетку - индикаторы **батареи** и **питания от источника постоянного тока**, расположенные спереди компьютера, должны загореться.

Открываем дисплей

Панель дисплея можно наклонять под разным углом для оптимальной видимости.

Чтобы открыть дисплей, поднимите панель и расположите ее под удобным углом зрения.



Открывая дисплей, придерживайте основание компьютера во избежание его поднятия.



Рисунок 3-3 Открываем панель дисплея

Включаем питание

В данном разделе рассказывается о том, как включать питание



Включая питание компьютера впервые, не выключайте его до полной загрузки и настройки операционной системы (ОС).

1. Если подключен внешний флоппи-дискетовод, проследите за тем, чтобы он был пуст. Если во флоппи-дискетоводе есть дискета, извлеките ее, нажав на кнопку выгрузки.
2. Откройте панель дисплея.
3. Нажмите и удерживайте кнопку питания компьютера в течение двух-трех секунд.

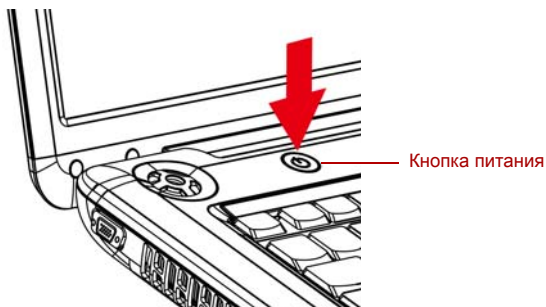


Рисунок 3-4 Включаем питание

Загружаем компьютер впервые

При включении компьютера впервые на экране появляется логотип первичной загрузки операционной системы Microsoft® Windows Vista™. Следуйте указаниям на экране.

Отключаем питание

Питание можно отключать переходом в один из следующих режимов: выключение (перезагрузка) компьютера, переход в режим гибернации или в режим сна.


Режим выключения (перезагрузки)

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

1. Если вы ввели, но еще не сохранили данные, сохраните их на жесткий диск или на дискету.
2. Убедитесь в том, что все действия с дисками завершились, затем извлеките из компьютера все диски CD/DVD и дискеты.



Убедитесь в том, что индикатор диска не светится. Если выключить питание во время обращения к диску, это может привести к потере данных или повредить диск.

3. Нажав на кнопку «Пуск» (Start) Windows, наведите курсор на , после чего нажмите на кнопку **Выключение (Shut Down)**.
4. Выключите питание всех периферийных устройств.



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

Режим гибернации

При переходе компьютера в режим гибернации все содержимое памяти сохраняется на жестком диске. При последующем включении компьютера восстанавливается предыдущее состояние. В режиме гибернации не сохраняется состояние периферийных устройств.



■ *При переходе в режим гибернации компьютер сохраняет содержимое памяти на жестком диске. Если снять батарею или отсоединить адаптер переменного тока до завершения процедуры сохранения, данные будут потеряны. Дождитесь, пока погаснет индикатор жесткого диска/привода оптических дисков/eSATA.*

■ *Не устанавливайте и не удаляйте модули памяти, когда компьютер находится в режиме гибернации. Данные будут потеряны.*

Преимущества режима гибернации

Режим гибернации дает следующие преимущества:

- Сохраняет данные на жесткий диск при автоматическом завершении работы компьютера в случае разрядки батареи.




Чтобы компьютер, находясь в спящем режиме, отключился, указанный режим должен быть активирован во вкладке «Спящий режим» (Hibernate) окна «Электропитание» (Power Options). В противном случае компьютер будет выключаться переходом в режим сна. При истощении заряда батареи данные, сохраненные в режиме сна, будут утеряны.

- При включении компьютера можно немедленно вернуться к предыдущему состоянию.
- Режим гибернации экономит питание за счет выключения системы при отсутствии ввода в компьютер или доступа к аппаратуре в течение времени, заданного настройками функции гибернации системы.
- Можно использовать функцию отключения питания при закрытии дисплея.

Запуск режима гибернации

Чтобы перейти в режим гибернации, выполните следующие действия:
Windows Vista™

1. Нажмите кнопку «Пуск» (Start) Windows.
2. Наведите курсор на .
3. Выберите **Гибернация (Hibernate)**.

Автоматический переход в режим гибернации

Компьютер будет автоматически переходить в режим гибернации при нажатии кнопки питания или закрытии крышки дисплея. Для этого необходимо предварительно установить соответствующие настройки в следующем порядке.

1. Откройте **панель управления**.
2. Из меню **Мобильный ПК (Mobile PC)** откройте диалоговое окно **Параметры электропитания (Power Options)**.
3. Выберите **Выбрать функцию кнопки питания (Choose what power buttons does)**.
4. Введите требуемые настройки перехода в спящий режим в пунктах **При нажатии кнопки питания (When I press the power button)** и **При закрытии крышки дисплея портативного компьютера (When I close the lid)**.
5. Нажмите на кнопку **Сохранить изменения (Save changes)**.



*Перевести компьютер в режим гибернации можно также нажатием «горячих» клавиш **FN + F4**. Подробнее см. главу 5, [Клавиатура](#).*

Сохранение данных в режиме гибернации

При выключении питания в режиме гибернации компьютеру требуется немного времени для сохранения текущих данных на жестком диске. В течение этого времени светится индикатор **жесткого диска/привода оптических дисков/eSATA**.

После того, как компьютер будет выключен, а данные сохранены на жестком диске, выключите питание всех периферийных устройств.



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

Режим сна

При переходе в режим сна питание остается включенным, но процессор и все остальные устройства переходят в «спящее» состояние.



Выключение компьютера в местах, где эксплуатация электронных устройств подпадает по действию нормативных или регламентирующих правил.

При возникновении необходимости выключить компьютер во время нахождения на борту самолета или в местах, где эксплуатация электронных устройств подпадает под действие нормативных или регламентирующих правил, всегда выключайте компьютер полностью или переводом в режим гибернации. Не позволяйте ему переходить в режим сна. Выключайте все переключатели и устройства беспроводной связи. При нахождении компьютера в режиме сна операционная система может самостоятельно активироваться для выполнения ранее запрограммированных задач или для сохранения несохраненных данных и тем самым создать помехи работе авиационных и других систем, что в свою очередь может привести к тяжелым травмам.



- *Перед переходом в режим сна обязательно сохраняйте свои данные.*
- *Не устанавливайте и не удаляйте модули памяти, когда компьютер находится в режиме сна. Компьютер или модуль памяти может выйти из строя.*
- *Не снимайте батарейный источник питания, когда компьютер находится в режиме сна (если компьютер не подключен к источнику питания переменного тока). При этом данные, находящиеся в памяти, будут потеряны.*

Преимущества режима сна

Режим сна дает следующие преимущества:


- 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 режима сна.
- Можно использовать функцию отключения питания при закрытии дисплея.

Переход в режим сна



*Перейти в режим сна можно также нажатием комбинации клавиш **Fn + F3**. Подробную информацию см. в главе 5, [Клавиатура](#).*

Перейти в режим сна можно одним из тремя способов:

1. Нажав на кнопку «Пуск» (Start) Windows, наведите курсор на , после чего нажмите кнопку **Режим сна (Sleep)**.
2. Закройте панель дисплея. Данную функцию необходимо предварительно активировать. Для этого откройте окно «Параметры электропитания» (Power Options) Панели управления.
3. Нажмите на кнопку питания. Данную функцию необходимо предварительно активировать. Для этого откройте окно «Параметры электропитания» (Power Options) Панели управления.

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



- *Когда компьютер выключается переводом в режим сна, индикатор питания светится оранжевым.*
- *Если вы работаете на компьютере с питанием от батареи, то можно увеличить время работы, выключая компьютер переводом в режим гибернации. В режиме сна потребляется больше электроэнергии.*

Ограничения режима сна

Режим сна не работает при следующих условиях:


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

Перезагружаем компьютер

Необходимость перезагрузить компьютер может, например, возникнуть в следующих обстоятельствах:

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

Перезагрузка компьютера выполняется тремя способами:

1. Нажав на кнопку **Пуск (Start)**, нажмите на кнопку со стрелкой () , расположенную в области кнопок управления питанием () , после чего выберите в меню пункт **Перезагрузка (Restart)**.
2. Одновременно один раз нажмите кнопки **CTRL**, **ALT** и **DEL**, после чего появится окно меню, затем щелкните кнопку со стрелкой в нижнем правом углу экрана, затем выберите пункт **Перезагрузка (Restart)**.
3. Нажав на 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.

Утилита System Recovery Options

Для работы утилиты восстановления системы System Recovery Options на жестком диске отведен скрытый раздел емкостью приблизительно 1,5 Гб.

В этом разделе хранятся файлы, предназначенные для восстановления системы при возникновении неполадок.



Утилита System Recovery Options не сможет выполнять свои функции, если этот раздел удалить.

Утилита System Recovery Options

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

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

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

Ниже описан порядок действий. Следуйте указаниям на экране.

1. Выключите компьютер.
2. Включите компьютер, и после появления экрана TOSHIBA несколько раз подряд нажмите кнопку **F8**.
3. На экране появится меню **Дополнительные параметры загрузки (Advanced Boot Options)**.
С помощью клавиш управления курсором выберите пункт **Восстановление компьютера (Repair Your Computer)** и нажмите **ENTER**.
4. Следуйте указаниям на экране.



Функцию полного резервного копирования Windows Vista® Complete PC Backup можно использовать в версиях Windows Vista® Business Edition и Ultimate Edition.

Восстанавливаем предустановленное программное обеспечение

Возможные способы восстановления предустановленного программного обеспечения зависят от приобретенной модели:

- Создание оптических дисков-реаниматоров
- Восстановление предустановленного программного обеспечения с самостоятельно созданных дисков-реаниматоров.
- Восстановление предустановленного программного обеспечения с жесткого диска-реаниматора.

Создание оптических дисков-реаниматоров

В данном разделе рассказывается о том, как создавать диски-реаниматоры.



- При создании дисков-реаниматоров обязательно подключайте адаптер переменного тока.
- Обязательно закрывайте все программы, за исключением приложения Recovery Disc 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 диск 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 дисков не выключайте компьютер, не пользуйтесь функцией выхода из системы и не переводите ее в режим сна или в режим гибернации.
- Установите компьютер на ровную поверхность, избегайте таких подверженных вибрации мест, как самолеты, поезда или автомобили.
- Не устанавливайте компьютер на неустойчивые столы и другие неустойчивые поверхности.

Восстановительный образ программного обеспечения, установленного на компьютер, хранится на его жестком диске. Этот образ можно скопировать на носитель стандарта DVD, выполнив следующие действия:

1. Подготовьте чистый диск DVD.
2. Приложение позволит выбрать тип носителя (DVD-R, DVD-RW, DVD+R или DVD+RW), на который можно скопировать восстановительный образ.



Помните о том, что некоторые из перечисленных выше типов носителей могут быть несовместимы с приводом оптических дисков, установленным в вашем компьютере. Поэтому перед выполнением дальнейших действий вам необходимо убедиться в том, что выбранный вами пустой носитель поддерживается приводом оптических дисков.

3. Включите компьютер и дождитесь окончания обычной загрузки операционной системы Windows Vista® с жесткого диска.

4. Вставьте первый пустой носитель в лоток привода оптических дисков.
5. Дважды щелкните по значку приложения **Recovery Disc Creator** на рабочем столе Windows Vista® или выберите это приложение в меню **Пуск (Start)**.
6. После запуска приложения Recovery Disc Creator выберите тип носителя и копируемую программу, а затем нажмите на кнопку **Создать (Create)**.
7. Следуйте указаниям на экране.
Будут созданы диски-реаниматоры.

Восстановление предустановленного программного обеспечения с самостоятельно созданных дисков-реаниматоров.



Перед восстановлением компьютера до заводского состояния верните настройки BIOS к значениям, используемым по умолчанию.

Если предустановленные файлы оказались повреждены, восстановить программное обеспечение в том виде, в каком оно было на момент приобретения компьютера, можно с помощью самостоятельно созданных дисков-реаниматоров. Восстановление производится в изложенном далее порядке:



*Если звук был отключен нажатием клавиш **FN + ESC**, включите его, прежде чем приступить к восстановлению. Подробнее см. главу 5, [Клавиатура](#).*



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

1. Загрузите диск-реаниматор в привод оптических дисков и выключите питание компьютера.
2. Удерживая клавишу **F12** в нажатом положении, включите компьютер, а при появлении на экране окна с логотипом **toshiba** отпустите клавишу **F12**.
3. С помощью клавиш управления курсором выберите из меню значок CD-ROM. Подробнее см. раздел [Вкладка Boot Priority \(«Приоритет загрузки»\)](#) главы 7, [Настройка аппаратных средств и защита паролями с помощью утилиты HW Setup](#).
4. Выполните указания появившегося на экране меню.

Восстановление предустановленного программного обеспечения с жесткого диска-реаниматора



Перед восстановлением компьютера до заводского состояния верните настройки BIOS к значениям, используемым по умолчанию.

На диске с меткой Data может находиться папка HDDRecovery. В этой папке хранятся файлы, предназначенные для восстановления системы до состояния изначально установленной на заводе.

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, если для изменения параметров разделов на жестком диске вы воспользуетесь соответствующими программами от сторонних поставщиков, восстановление работоспособности вашего компьютера может оказаться невозможным.



*Если звук был отключен нажатием клавиш **FN + ESC**, включите его, прежде чем приступить к восстановлению. Подробнее см. главу 5, Клавиатура.*



Обязательно подсоедините адаптер переменного тока, в противном случае возможно истощение заряда батареи до окончания процесса восстановления.

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

1. Выключите компьютер.
2. Включите компьютер, и после появления экрана TOSHIBA несколько раз подряд нажмите кнопку **F8**.
3. На экране появится меню **Дополнительные параметры загрузки (Advanced Boot Options)**. С помощью клавиш управления курсором выберите пункт **Восстановление компьютера (Repair Your Computer)** и нажмите **ENTER**.
4. Выберите предпочитаемую раскладку клавиатуры и нажмите кнопку **Далее (Next)**.
5. Чтобы получить доступ к процессу восстановления, войдите в систему в качестве пользователя, обладающего достаточными полномочиями.
6. На экране утилиты System Recovery Options щелкните «Восстановление с жесткого диска TOSHIBA» (TOSHIBA HDD Recovery).
7. Следуйте выводимым на экран указаниям диалога «Восстановление с жесткого диска TOSHIBA» (TOSHIBA HDD Recovery).

Компьютер будет восстановлен до заводского состояния.

Глава 4

Изучаем основы

В этой главе рассказывается об основных операциях, включая применение сенсорного планшета, датчика отпечатков пальцев, приводов оптических дисков, средств управления звуком и видео, веб-камеры, микрофона, встроенного модема, беспроводного сетевого адаптера и сетевого адаптера. Здесь же содержатся рекомендации по уходу за компьютером, дискетами и дисками CD/DVD.

Применение сенсорного планшета

Работать с сенсорным планшетом предельно просто: достаточно коснуться его поверхности кончиком пальца и передвигать палец в том направлении, куда должен двигаться курсор.

Две кнопки, расположенные под планшетом, имеют те же функции, что и кнопки мыши.

Нажав левую кнопку, можно выбрать один из пунктов меню, либо произвести те или иные манипуляции с тем фрагментом текста или графическим объектом, на который указывает курсор. Нажатием правой кнопки на экран выводится меню или выполняется какая-либо функция в зависимости от используемого вами приложения.



Функции, аналогичные выполняемым левой кнопкой обычной мыши, можно также выполнять легким постукиванием по поверхности сенсорного планшета.

Щелчок: однократное постукивание по сенсорному планшету.

Двойной щелчок: двукратное постукивание.

Перетаскивание: выберите перетаскиваемый материал постукиванием. Выполните постукивание и, не отрывая палец от сенсорного планшета после второго удара, переместите материал.

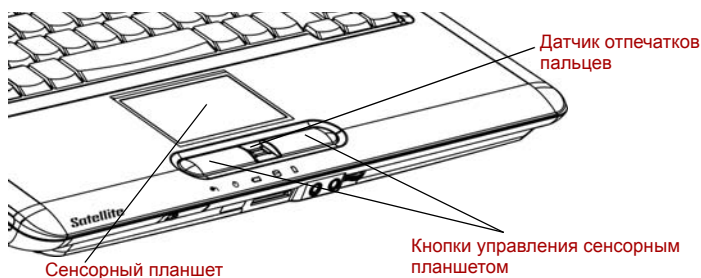


Рисунок 4-1 Сенсорный планшет, кнопки управления сенсорным планшетом и датчик отпечатков пальцев

Применение датчика отпечатков пальцев

Компьютер оснащен утилитой для регистрации и распознавания характеристик отпечатков пальцев. После ввода идентификатора и пароля в устройство авторизации по отпечаткам пальцев необходимость ввода пароля с клавиатуры отпадает. Проведя пальцем по датчику отпечатков, пользователь сможет выполнять следующие функции:

- Вход в операционную систему Windows с запуском браузера IE (Internet Explorer), который откроет защищенную титульную страницу.
- Шифрование/расшифровка файлов и папок во избежание доступа к ним посторонних.
- Отключение защищенного паролем «хранителя экрана» при выходе из энергосберегающего режима (режима сна).
- Вход в систему одним касанием пальца.
- Автоматический ввод пароля пользователя и пароля жесткого диска при загрузке компьютера.



Когда пользователь проводит пальцем по датчику, устройство считывает характеристики отпечатка.

Как проводить пальцем по поверхности датчика

Чтобы свести к минимуму сбои при выполнении процедуры авторизации, соблюдайте приведенные далее рекомендации, проводя пальцем по поверхности датчика при регистрации отпечатка и прохождении авторизации.

1. Совместите верхний сустав пальца с центром поверхности датчика. Прикоснувшись к датчику, ровно проведите палец по его поверхности на себя.
2. Перемещайте палец на себя, слегка дотрагиваясь до поверхности датчика, до тех пор, пока вся поверхность не окажется открытой.

3. Проводя пальцем по датчику, следите за тем, чтобы центральная часть пальца находилась на поверхности датчика.

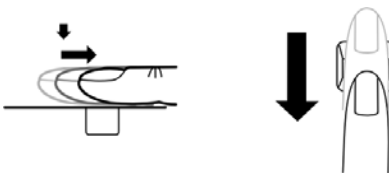


Рисунок 4-2 Проведите пальцем по поверхности распознающего датчика



■ **Проводите пальцем по датчику ровно и не прижимайте палец слишком сильно:**

считывание отпечатка пальца может оказаться невозможным, если центральная часть пальца не соприкоснется с датчиком, либо если во время проведения по датчику палец будет прижат слишком сильно. Прежде чем проводить пальцем по поверхности датчика, убедитесь в том, что центр пальца ее касается.

■ **Прежде чем проводить пальцем по поверхности датчика, выясните, где находится центр завитка отпечатка пальца:**

отпечаток большого пальца имеет больший завиток по сравнению с другими и поэтому в большей степени подвержен смещениям и искажениям. Это может привести к сбоям в ходе регистрации отпечатка и к снижению результативности авторизации. Непрерывно следите за тем, чтобы центральный завиток проходил по центральной оси поверхности датчика.

■ **Если отпечаток пальца не будет считан успешно:**

если палец будет проведен по поверхности датчика слишком быстро или слишком медленно, возможны ошибки аутентификации. Согласуйте скорость перемещения с указаниями на экране.

Замечания относительно датчика отпечатков пальцев

Несоблюдение приведенных далее рекомендаций чревато (1) повреждением датчика или его отказом, (2) неполадками при распознавании отпечатков пальцев или неудачным распознаванием.

- Во избежание царапин на поверхности датчика не дотрагивайтесь до нее ногтями, а также любыми жесткими или острыми предметами.
- Не нажимайте на датчик с силой.
- Не дотрагивайтесь до поверхности датчика влажными пальцами и любыми влажными предметами. Держите поверхность датчика сухой, не подвергайте ее воздействию водяного пара.
- Не дотрагивайтесь до поверхности датчика грязными пальцами. Посторонние микрочастицы на грязном пальце могут поцарапать датчик.

- Не наклеивайте на поверхность датчика самоклеющиеся этикетки, не пишите на ней.
- Не дотрагивайтесь до поверхности датчика пальцем или любым предметом, несущим в себе заряд статического электричества.

Прежде чем провести пальцем по поверхности датчика для регистрации или распознавания отпечатка, примите изложенные далее меры предосторожности.

- Тщательно вымойте и вытрите руки.
- Снимите с пальцев заряд статического электричества, дотронувшись до любого металлического предмета. Заряд статического электричества - одна из самых распространенных причин отказа датчика, особенно при сухой погоде.
- Протирайте датчик безворсовой тканью, не пользуйся при этом ни моющими средствами, ни химикатами какого бы то ни было рода.
- Во избежание сбоев при регистрации или распознавании отпечатков пальцев следите за тем, чтобы пальцы при регистрации не были
 - намокшими или распухшими (например, после приема ванны);
 - поврежденными или пораненными;
 - влажными;
 - грязными или сальными;
 - с сильно высохшей кожей.

Для повышения результативности распознавания отпечатков пальцев соблюдайте изложенные далее рекомендации:

- Зарегистрируйте отпечатки двух или нескольких пальцев.
- При неоднократных сбоях в ходе распознавания зарегистрируйте дополнительные отпечатки других пальцев.
- Проверьте состояние пальцев. Их повреждение, сильно высохшая кожа, влажность, грязь, жир, а также намокшие или распухшие пальцы снижают результативность распознавания. Причинами ее снижения могут стать и потертости на кончиках пальцев, а также если пальцы похудели или растолстели.
- Все отпечатки пальцев отличаются друг от друга, каждый из них уникален. Следите за тем, чтобы не перепутать зарегистрированный палец или пальцы при распознавании их отпечатков.
- Следите за положением пальца и скоростью проведения.
- Датчик отпечатков пальцев представляет собой устройство, сравнивающее и анализирующее уникальные свойства отпечатков пальцев. Случается, что пользователям не удается зарегистрировать отпечатки своих пальцев из-за уникальных особенностей последних.
- Результативность распознавания зависит от конкретного пользователя.

Ограничения применения датчика отпечатков пальцев

- Датчик отпечатков пальцев представляет собой устройство, сравнивающее и анализирующее уникальные свойства отпечатков пальцев.
- При сбое в ходе распознавания или неудачных результатах, полученных по истечении определенного промежутка времени, на экран выводится предупреждающее сообщение.
- Результативность распознавания зависит от конкретного пользователя.
- Корпорация Toshiba не гарантирует безошибочное функционирование технологии распознавания отпечатков пальцев.
- Корпорация Toshiba не гарантирует неизменно безошибочное распознавание при авторизации по отпечатку пальца уполномоченных пользователей, а также неуполномоченных пользователей с отказом в предоставлении им доступа к системе. Корпорация Toshiba не несет ответственности за какие бы то ни было сбои, а равно и за любого рода ущерб, понесенный в результате применения данного устройства распознавания отпечатков пальцев или его программного обеспечения.

Замечания относительно утилиты, управляющей датчиком отпечатков пальцев

- Если файл шифруется с применением функции EFS (Encryption File System) операционной системы Windows Vista™, то его дополнительное шифрование с помощью этой программы невозможно.
- Данные по отпечаткам пальцев и зарегистрированную информацию можно скопировать в хранилище паролей.
- Пользуйтесь меню «Импорт/экспорт» (Import/Export) программы Fingerprint Software Management.
- Более подробную информацию см. также в разделе **Help (Справка)** утилиты, управляющей датчиком отпечатков пальцев. Чтобы получить доступ к нему, необходимо выполнить следующие действия.
 - Нажмите кнопку **Пуск (Start)**, наведите курсор на **Все программы (All Programs)**, затем щелкните **TrueSuite Access Manager**, затем - **Справка (Help)**.
 - Нажмите кнопку **Пуск (Start)**, наведите курсор на **Все программы (All Programs)**, затем щелкните **TrueSuite Access Manager**. На экран будет выведено главное окно. Щелкните **Справка (Help)** в верхнем правом углу экрана.

Порядок подготовки к работе

Пользуясь функцией авторизации по отпечаткам пальцев впервые, выполните изложенные далее действия.

Регистрация отпечатков пальцев

Чтобы ввести необходимые для авторизации данные, воспользуйтесь Мастером регистрации отпечатков пальцев (Fingerprints Enrollment Wizard).

- При авторизации по отпечаткам пальцев используется тот же самый идентификатор и пароль, что и при входе в операционную систему Windows. Если пароль для входа в Windows не назначен, назначьте его, прежде чем приступить к регистрации.
- Данная модель датчика оснащена памятью, емкости которой хватает для сохранения не менее 21 образца отпечатков пальцев. Не исключено, что можно зарегистрировать и больше образцов отпечатков в зависимости от того, как пользоваться памятью датчика.

1. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**, наведите курсор на **Все программы (All Programs)**, затем щелкните **TrueSuite Access Manager**. Либо дважды щелкните соответствующий значок в панели задач.
2. На экран будет выведено окно «Ввод пароля пользователя» (Enter Windows Password). Введите пароль в поле **Введите пароль Windows (Enter Windows Password)**. Нажмите кнопку **Далее (Next)**.
3. На экран будет выведено окно Центра управления (Control Center). Щелкните значок незарегистрированного пальца над пальцем.
4. На экран будет выведено окно «Регистрация отпечатков пальцев» (Fingerprint Enrollment). После просмотра нажмите кнопку **Далее (Next)**.
5. На экран будет выведено окно «Пробное сканирование» (Scanning Practice). Здесь можно попробовать просканировать отпечаток пальца. Завершив пробное сканирование отпечатка пальца, нажмите кнопку **Далее (Next)**.
6. На экран будет выведено окно «Захват изображения отпечатков пальцев» (Fingerprint Image Capture). Следуя инструкциям на экране, для получения качественных изображений трижды проведите по датчику тем пальцем, который был выбран в Центре управления, чтобы создался шаблон отпечатков пальцев.
7. На случай ранения пальца или сбоев в ходе авторизации рекомендуется зарегистрировать отпечаток еще одного пальца. На экран будет выведено следующее сообщение:
[Рекомендуется ввести изображения отпечатков не менее двух пальцев (We recommended enrolling at least two fingerprint images)]. Нажмите кнопку **ОК** и повторите действия 3, 4, 5 и 6 с другим пальцем.

Как удалить данные отпечатка пальца

Данные отпечатков пальцев сохраняются в энергонезависимой памяти, встроенной в датчик отпечатков. При передаче компьютера другому лицу или его утилизации рекомендуется выполнить изложенные далее действия.

1. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**, наведите курсор на **Все программы (All Programs)**, затем щелкните **TrueSuite Access Manager**.
2. На экран будет выведено окно программы для работы с отпечатками пальцев **TrueSuite Access Manager**.
3. Введите свой пароль Windows и нажмите кнопку **Далее (Next)**, чтобы войти в Панель управления, либо войдите в Панель управления, проведя по датчику одним из зарегистрированных пальцев.
4. На экран будет выведено окно пальцев пользователя.
 - Порядок удаления всех зарегистрированных отпечатков пальцев:
 1. Щелкните **Удалить все отпечатки (Delete All Fingerprint)**.
 2. Удалите все зарегистрированные отпечатки согласно указаниям на экране.
 - Порядок удаления отдельных отпечатков:
 1. Нажмите на значок над зарегистрированным отпечатком пальца
 2. В ответ на появившееся на экране сообщение «Вы уверены в том, что хотите удалить этот отпечаток пальца» (Are you sure you want to delete this fingerprint)? нажмите кнопку **Да (Yes)**.
3. При выборе команды **Удалить все отпечатки (Delete All Fingerprints)** на экран выводится окно, в котором можно выбрать отпечатки, подлежащие удалению.
 - Если выбрать команду **Удалить отпечатки текущего пользователя (Delete current user's fingerprints)**, то будут удалены данные отпечатков пальцев того пользователя, который в данный момент вошел в систему.
 - Если выбрать команду **Удалить отпечатки всех пользователей (Delete all users' fingerprints)**, то будут удалены данные отпечатков пальцев всех пользователей системы, однако эту команду может дать только тот пользователь, который наделен полномочиями администратора.

Будет выведено сообщение с просьбой подтвердить намерение удалить отпечатки.

Вход в операционную систему Windows с авторизацией по отпечатку пальца

Авторизация по отпечатку пальца позволяет войти в Windows вместо обычного ввода имени пользователя и пароля.

Такой способ, устраняющий процедуру выбора пользователя, особенно удобен, когда на одних и тех же компьютерах работает много пользователей.

Порядок авторизации по отпечатку пальца

1. Включите компьютер.
2. На экран будет выведено окно **Авторизация для входа в систему (Logon Authorization)**. Проведите по поверхности датчика любым из зарегистрированных пальцев. Если авторизация пройдет успешно, будет выполнен вход пользователя в операционную систему Windows.



- Если авторизация по отпечатку пальца завершилась неудачно, войдите в Windows, введя пароль.
- При пятикратном подряд сбое в ходе авторизации по отпечатку пальца ввод пароля остается единственным способом входа в операционную систему Windows. Пароль вводится обычным способом после вывода на экран окна Приветствие (Welcome).
- При сбое в ходе авторизации или неудачном распознавании по истечении определенного промежутка времени на экран выводится предупреждающее сообщение.

Загрузка системы с авторизацией по отпечатку пальца

Общая информация

Загрузка системы с авторизацией по отпечатку пальца избавляет от необходимости вводить пароль с клавиатуры.

Если вы не желаете пользоваться авторизацией по отпечатку пальца при загрузке, предпочитая вводить пароль с клавиатуры, нажмите клавишу **ESC** или щелкните **Сменить пользователя (Switch User)** при появлении на экране окна «Авторизация в системе по отпечатку пальца» (Fingerprint System Authentication). На экране появится окно ввода пароля с клавиатуры.



- *Прежде чем пользоваться функцией защиты перед загрузкой ОС с авторизацией по отпечатку пальца и ее расширенным вариантом - функцией авторизации одним прикосновением, необходимо зарегистрировать пароль пользователя. Для регистрации пароля пользователя воспользуйтесь утилитой TOSHIBA HW Setup.*
- *Если все пять попыток оказались безуспешными, загрузить компьютер можно только путем ввода пароля пользователя или администратора вручную.*
- *Проводя пальцем по поверхности датчика, делайте это медленно, с постоянной скоростью. Если результативность авторизации при этом не повысилась, измените скорость.*
- *При изменении условий эксплуатации компьютера или настроек параметров авторизации возможен запрос на ввод таких данных авторизации, как, например, пароль пользователя или пароль доступа к жесткому диску.*

Активация и настройка функции загрузки системы с авторизацией по отпечатку пальца

Чтобы активировать и настроить функцию защиты перед загрузкой операционной системы, сначала необходимо выполнить процедуру регистрации отпечатка в программе TrueSuite Access Manager.

Прежде чем приступать к настройке, проверьте, зарегистрирован ли отпечаток пальца.

1. Проведите пальцем по поверхности датчика отпечатков пальцев. Либо введите пароль Windows и нажмите кнопку **Далее (Next)**.
2. Щелкните **Параметры (Settings)**.
3. На экран будет выведено окно **Параметры администратора (Administrator Settings)**. Установите флажок в поле «Включить авторизацию по отпечатку пальца до загрузки ОС» (Enable Pre-OS Fingerprint Authentication) и нажмите кнопку **ОК**.

Изменения в конфигурации функции авторизации по отпечатку пальца до загрузки ОС вступают в силу при следующей загрузке компьютера.

Авторизация одним касанием пальца

Общая информация

Данная функция заключается в однократном прохождении авторизации по отпечатку пальца при загрузке компьютера, после чего ввод пароля пользователя (а также, по желанию, пароля доступа к жесткому диску и пароля администратора) производится в автоматическом режиме, как и вход в операционную систему Windows. Прежде чем пользоваться функцией авторизации по отпечатку пальца до загрузки ОС и данной функцией авторизации одним прикосновением, необходимо зарегистрировать пароль пользователя и пароль для входа в Windows. Для регистрации пароля пользователя воспользуйтесь утилитой TOSHIBA HW Setup.

Однократная авторизация по отпечатку пальца избавляет от необходимости вводить пароль пользователя (а также, по желанию, пароль доступа к жесткому диску и пароль администратора), как и пароль для входа в операционную систему Windows.

Активация функции авторизации одним касанием

Чтобы активировать и настроить функцию авторизации одним касанием, сначала необходимо выполнить процедуру регистрации отпечатка в программе TrueSuite Access Manager. Прежде чем приступить к настройке, проверьте, зарегистрирован ли отпечаток пальца.

1. Проведите пальцем по поверхности датчика отпечатков пальцев. Либо введите пароль Windows и нажмите кнопку **Далее (Next)**.
2. Щелкните **Параметры (Settings)**.
3. На экран будет выведено окно **Параметры администратора (Administrator Settings)**. Установите флажок в поле «Включить авторизацию по отпечатку пальца до загрузки ОС» (Enable Pre-OS Fingerprint Authentication).
4. Затем установите флажок в поле «Включить авторизацию по отпечатку пальца одним касанием» (Enable Single Sign-On Fingerprint Authentication) и нажмите кнопку **OK**.

Изменения в конфигурации функции авторизации одним касанием вступят в силу при следующей загрузке компьютера.

Ограничения возможностей функции авторизации по отпечатку пальца

Корпорация TOSHIBA не гарантирует абсолютно надежное и безошибочное действие технологии распознавания отпечатков пальцев. Корпорация TOSHIBA не гарантирует неизменно безошибочное распознавание неуполномоченных пользователей при авторизации по отпечатку пальца с отказом в предоставлении им доступа к системе. Корпорация TOSHIBA не несет ответственности за какие бы то ни было сбои, а равно и за любого рода ущерб, понесенный в результате применения данного устройства распознавания отпечатков пальцев или его программного обеспечения.



- Датчик отпечатков пальцев представляет собой устройство, сравнивающее и анализирующее уникальные свойства отпечатков пальцев. Случается, что пользователям не удается зарегистрировать отпечатки своих пальцев из-за уникальных особенностей последних.
- Результативность распознавания зависит от конкретного пользователя.

Функция USB Sleep and Charge

Даже при выключенном питании компьютер способен снабжать порты USB электропитанием (постоянный ток с напряжением 5 вольт) по шине USB. Понятие «выключенное питание» включает в себя режимы сна и гибернации, а также полное отключение компьютера.

Функция USB Sleep and Charge работает только с поддерживающими ее портами (далее по тексту - «совместимые порты»).

Совместимые порты USB помечены значком (⚡).

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

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



- *Функция USB Sleep and Charge работает только с совместимыми портами. По умолчанию эта функция отключена. Чтобы ее активировать, смените настройку соответствующего параметра утилиты HW setup с [Выключено (Disabled)] на [Включено (Enabled)].*
- *Когда параметру функции USB Sleep and Charge в утилите HW Setup присвоено значение [Включено (Enabled)], 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 USB sleep and charge занимает больше времени, чем с применением специальных зарядных устройств.*
- *Если внешнее устройство остается подключенным к совместимому порту, когда адаптер переменного тока отсоединен от компьютера, то компьютерная батарея разряжается даже при выключенном питании компьютера. Поэтому рекомендуем пользоваться функцией USB sleep and charge, подключив к компьютеру адаптер переменного тока.*
- *Те внешние устройства, которые снабжаются питанием (постоянный ток с напряжением 5 вольт) по шине USB, могут постоянно оставаться в рабочем состоянии независимо от того, включено ли или отключено питание компьютера.*
- *При возникновении перегрузки питание (постоянный ток с напряжением 5 вольт) внешних устройств, подключенных к совместимым портам USB, может автоматически отключиться по соображениям безопасности.*



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.

Как включить/выключить функцию USB Sleep and Charge

Включение и выключение функции USB Sleep and Charge осуществляется с помощью утилиты HW Setup. См. раздел [Функция USB Sleep and Charge](#) главы 7.

Применение приводов оптических дисков

Полноразмерные приводы обеспечивают высокопроизводительное выполнение программ, записанных на диски CD/DVD. Возможна работа с дисками CD/DVD без адаптера. При обращении компьютера к диску CD/DVD светится индикатор на приводе.



Для воспроизведения видеодисков формата DVD-Video пользуйтесь программным проигрывателем TOSHIBA DVD PLAYER.

Меры предосторожности при записи дисков CD/DVD см. в разделе «Запись дисков CD/DVD на приводе DVD Super Multi (+R DL)».

Загрузка дисков

Чтобы загрузить диск CD/ DVD, выполните следующие действия, руководствуясь рисунками.

1. а. При включенном питании слегка выдвиньте лоток, нажав на кнопку выгрузки диска.

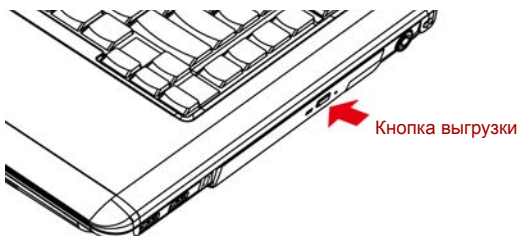


Рисунок 4-3 Нажимаем на кнопку извлечения диска

- б. Кнопка выгрузки диска не открывает лоток при отключенном питании дисководом. Если питание отключено, лоток можно открыть, вставив в отверстие справа от кнопки выгрузки диска тонкий предмет (длиной около 15 мм), например, распрямленную скрепку.

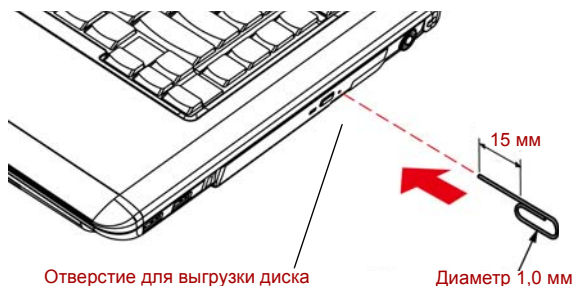


Рисунок 4-4 Открываем лоток вручную через отверстие для выгрузки диска

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

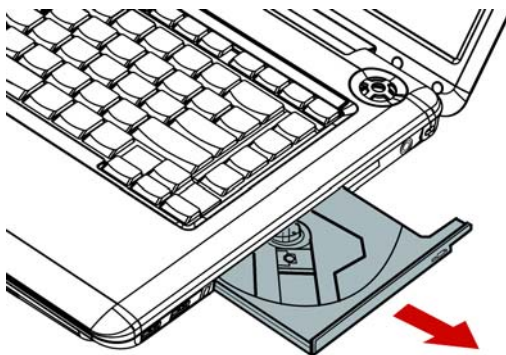


Рисунок 4-5 Вытягиваем лоток

3. Вложите диск CD/DVD в лоток этикеткой вверх.

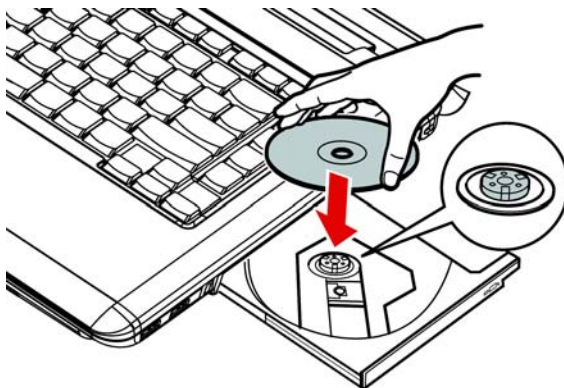


Рисунок 4-6 Вставляем диск CD/DVD



При полностью открытом лотке край компьютера немного за него выступает, поэтому загружать компакт-диск в лоток следует под углом. Положив диск CD/DVD на лоток, необходимо убедиться в том, что диск лежит в нем ровно, как показано на рисунке выше.



- Не дотрагивайтесь до лазерной линзы во избежание ее разрегулировки.
- Не допускайте попадания в дисковод посторонних предметов. Прежде чем закрыть лоток, проверьте, не попал ли внутрь дисковода мусор.

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

5. Нажмите на центральную часть лотка, чтобы задвинуть его. Нажимайте аккуратно, пока лоток не встанет на место.



Если диск CD или DVD установлен неправильно, при закрытии он может быть поврежден. Также лоток может открыться не до конца при нажатии кнопки выгрузки диска.

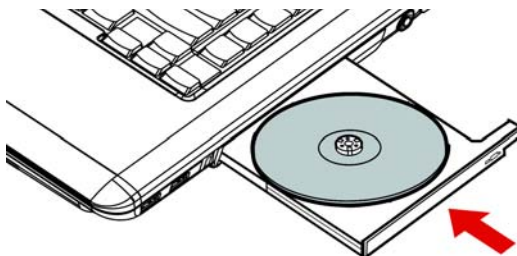


Рисунок 4-7 Закрываем лоток

Извлечение дисков

Чтобы извлечь диск CD/DVD, выполните перечисленные ниже действия, руководствуясь приведенным ниже рисунком.



Не нажимайте кнопку выгрузки диска при обращении компьютера к приводу. Прежде чем открывать лоток, дождитесь, пока индикатор привода оптических дисков погаснет. Кроме того, если компакт-диск продолжает вращаться после открытия лотка, дождитесь его остановки.

1. Чтобы выдвинуть частично открывшийся лоток, нажмите кнопку выгрузки диска. Мягко вытяните лоток, пока он не выдвинется полностью.



- *Когда лоток слегка выдвинется, подождите немного, пока диск CD/DVD не остановится.*
- *Выключите питание перед тем, как извлекать лоток с помощью отверстия выгрузки диска. Если диск CD/DVD вращается при открытии лотка, он может слететь с оси и нанести травму.*

2. Поскольку диск CD/DVD слегка выступает по сторонам лотка, можно взяться за края диска. Осторожно взявшись за компакт-диск, снимите его с лотка.

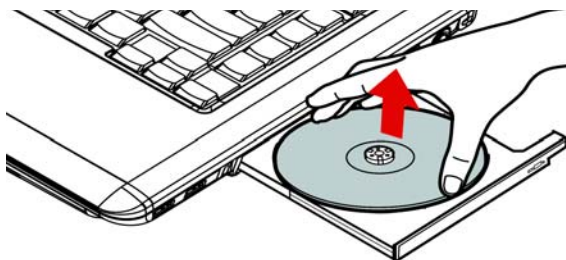


Рисунок 4-8 Извлекаем диск CD/DVD

3. Нажмите на центральную часть лотка, чтобы задвинуть его. Нажимайте аккуратно, пока лоток не встанет на место.

Кнопки функций

Отдельные модели оснащены шестью кнопками:



Рисунок 4-9 Кнопки функций

Значок	Кнопки функций	DVD	*CD/Нет
	Отключение звука или включение/выключение индикаторов	Отключение звука или включение/выключение индикаторов	Отключение звука или включение/выключение индикаторов
	CD/DVD	Запуск проигрывателя TOSHIBA DVD PLAYER	Запуск приложения Windows Media Player
	Воспроизведение/пауза	Воспроизведение/пауза	Воспроизведение/пауза
	Стоп	Стоп	Стоп
	Назад	Предыдущий раздел	Предыдущая запись
	Вперед	Следующий раздел	Следующая запись

*Windows Media Player 11

Запись дисков CD/DVDs на приводе DVD Super Multi (+-R DL)

Некоторые модели оснащены полноразмерным приводом DVD Super Multi (+-R DL), который можно использовать для записи дисков CD-R/-RW or DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM/+R DL/-R DL. На входящем в комплектацию компакт-диске находятся следующие приложения для записи: программа TOSHIBA Disc Creator; Ulead DVD MovieFactory® for TOSHIBA, разработанная компанией Ulead Systems, Inc.

Важное сообщение (привод DVD Super Multi (+-R DL))

Прежде чем приступить к записи или перезаписи диска CD-R/-RW или DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM/+R DL/-R DL, полностью ознакомьтесь с указаниями по настройке и эксплуатации, изложенными в данном разделе, и соблюдайте их неукоснительно

во избежание сбоев в работе дисководов DVD Super Multi (+-R DL), отказов в ходе записи или перезаписи, потери данных и иного ущерба.

Перед началом записи или перезаписи

- Исходя из результатов ограниченного тестирования на совместимость, проведенного корпорацией TOSHIBA, рекомендуем пользоваться носителями формата CD-R/-RW и DVD-R/+R/-RW/+RW/-RAM/+R DL/-R DL указанных далее изготовителей. Одновременно корпорация TOSHIBA не предоставляет никаких гарантий работоспособности, качественных характеристик и производительности любых носителей. Качество диска является одним из важнейших условий его успешной записи и перезаписи.

CD-R:

TAIYO YUDEN CO., LTD.
MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.
RICOH CO., LTD.

CD-RW: (высокоскоростные и многоскоростные)

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.

CD-RW: (сверхскоростные)

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.

DVD-R:

Спецификации DVD для дисков DVD-R общего назначения версии 2.0
HITACHI MAXELL LTD.
MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.
TAIYO YUDEN CO., LTD.

DVD+R:

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.
RICOH CO., LTD.

DVD-RW:

Спецификации DVD для дисков DVD-RW общего назначения
версии 1.2
MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.

DVD+RW:

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD.

DVD-RAM:

Спецификации DVD для дисков DVD-RAM по версии 2.0, 2.1
или 2.2
MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.
HITACHI MAXELL LTD.

DVD+R DL:

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD
RICOH CO., LTD.

DVD-R DL:

MITSUBISHI KAGAKU MEDIA CO., LTD

DVD-R для Labelflash™:

FUJIFILM CORPORATION.

DVD+R для Labelflash™:

FUJIFILM CORPORATION.



Этот привод DVD Super Multi (+-R DL) не может работать с дисками, позволяющими осуществлять запись со скоростью свыше 8-кратной (носители DVD-R, DVD+R и DVD+RW), 6-кратной (носители DVD-RW), 5-кратной (носители DVD-RAM) и 4-кратной (носители DVD-R DL и DVD-R DL).

- Плохое качество, загрязнение или повреждения диска чреваты сбоями в ходе записи или перезаписи. Приступая к работе с диском, обязательно проверьте, не загрязнен ли и не поврежден ли он.
- Реальное количество возможных сеансов перезаписи на диски формата CD-RW, DVD-RW, DVD+RW или DVD-RAM зависит от качества носителей, а также того, как они используются.

- Есть два типа дисков DVD-R: для записи авторских работ и для общего использования. Не пользуйтесь дисками для записи авторских работ. На компьютерных приводах можно записывать только диски общего назначения.
- Поддерживается только формат 1 дисков DVD-R DL. Поэтому дополнительная запись не поддерживается. Пользуйтесь дисками формата DVD-R (SL) только в тех случаях, если их емкости достаточно для записи ваших данных.
- Можно пользоваться как дисками DVD-RAM, извлекаемыми из картриджа, так и дисками без картриджа. Нельзя пользоваться односторонними дисками емкостью 2,6 ГБ и двусторонними дисками емкостью 5,2 ГБ.
- Некоторые модели компьютерных приводов DVD-ROM и DVD-проигрывателей не могут считывать данные с дисков формата DVD-R/-R DL/-RW и DVD+R/+R DL/+RW.
- Данные, записанные на носители формата CD-R/DVD-R/DVD+R, не подлежат ни частичному, ни полному удалению.
- Данные, удаленные (стертые) с носителя формата CD-RW, DVD-RW, DVD+RW или DVD-RAM, восстановлению не подлежат. Удаляя данные с носителя, тщательно проверьте его содержимое. Если к компьютеру подключено несколько пишущих дисководов, проверьте, не удаляются ли данные не с того диска.
- При записи на носители формата DVD-R/-R DL/-RW, DVD+R/+R DL/+RW или DVD-RAM определенное дисковое пространство отводится под данные системы управления файлами, поэтому объем записываемых данных может быть меньше полной емкости диска.
- Стандарт DVD предусматривает заполнения носителя фиктивными данными, если объем записанных на него данных не достигает примерно 1 ГБ. Заполнение носителя фиктивными данными занимает определенное время даже в том случае, если объем записываемых на диск полезных данных невелик.
- Диски DVD-RAM, отформатированные в файловой системе FAT32, не считываются под Windows 2000 без установки программного драйвера DVD-RAM.
- Если к компьютеру подключено несколько пишущих дисководов, проверьте, не записываются ли данные не на тот диск.
- Записывая или перезаписывая компакт-диски, обязательно подключите универсальный адаптер переменного тока.
- Прежде чем перевести компьютер в режим сна/гибернации, обязательно завершите запись диска DVD-RAM. Запись можно считать завершенной, если имеется возможность извлечь носитель DVD-RAM из дисковода.
- Обязательно закройте все программы, за исключением приложения, обслуживающего запись.
- Не запускайте такие сильно загружающие процессор программы, как экранная заставка.

- Компьютер должен работать на полной мощности. Не пользуйтесь функциями экономии электроэнергии.
- Не начинайте запись во время работы антивирусных программ. 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.
- Записывайте на диски CD/DVD данные с жесткого диска. Не записывайте на диски данные из совместно используемых источников, например, с сервера локальной сети или других сетевых устройств.
- Не рекомендуется применять для записи программное обеспечение, отличное от программы TOSHIBA Disc Creator.

Во время записи или перезаписи

При записи или перезаписи данных на носители формата CD-R/-RW, DVD-R/-R DL/-RW/-RAM или DVD+R/+R DL/+RW соблюдайте изложенные ниже правила.

- Избегайте следующих действий:
 - смены пользователей операционной системы Windows Vista™;
 - выполнения компьютером любой другой функции, включая использование мыши или сенсорного планшета, закрытие или открытие панели ЖКД;
 - запуска коммуникационных устройств, например, модема;
 - воздействия на компьютер ударов или вибрации;
 - установки, удаления или подключения внешних устройств, включая карты памяти SD/SDHC, ExpressCard, Memory Stick/Memory Stick Pro, xD picture card, MultiMediaCard, устройства с интерфейсом USB, внешний монитор, устройства с интерфейсом i.LINK, а также оптические цифровые устройства.
 - Не пользуйтесь кнопками переключения режимов и управления аудио/видео для воспроизведения музыкальных или речевых записей.
 - Не открывайте лоток привода оптических дисков.
- В ходе записи/перезаписи не выключайте компьютер, не пользуйтесь функцией выхода из системы и не переводите ее в режим сна/гибернации.
- Прежде чем перевести компьютер в режим сна/гибернации, обязательно завершите запись или перезапись. Запись завершена, если лоток привода DVD Super Multi (+-R DL) можно открыть.

- Установите компьютер на ровную поверхность, избегайте таких мест, подверженных вибрации, как самолеты, поезда или автомобили. Не пользуйтесь неустойчивыми предметами, например, различного рода подставками.
- Держите мобильные телефоны и другие устройства беспроводной связи в удалении от компьютера.
- Данные на оптический диск копируйте только с жесткого диска. Не пользуйтесь методом «вырезки и вставки». Если в ходе записи произойдет сбой, данные будут потеряны.

Правовые замечания [привод DVD Super Multi (+-R DL)]

Корпорация TOSHIBA снимает с себя ответственность за изложенное ниже.

- Повреждение носителей формата CD-R/-RW или DVD-R/-R DL/-RW/+R/+R DL/+RW/DVD-RAM в результате применения данного устройства для записи или перезаписи.
- Любые изменения, внесенные в содержание носителей формата CD-R/-RW или DVD-R/-R DL/-RW/+R/+R DL/+RW/DVD-RAM, а равно и утрату записанных на них данных в результате применения данного устройства для записи или перезаписи, а также за упущенную выгоду 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. Помимо этого, целесообразно делать две или несколько копий важных данных во избежание внесения в них нежелательных изменений или их утраты в ходе записи.

Программа TOSHIBA Disc Creator

Пользуясь программой TOSHIBA Disc Creator, имейте в виду, что:


- Программа TOSHIBA Disc Creator не предназначена для записи дисков формата DVD-Video.
- Программа TOSHIBA Disc Creator не предназначена для записи дисков формата DVD-Audio.
- Нельзя пользоваться функцией Audio CD for Car or Home CD Player («Звуковой компакт-диск для автомобильного или домашнего проигрывателя компакт-дисков») программы TOSHIBA Disc Creator для записи музыки на носители форматов DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD+R, DVD+R DL и DVD+RW.

- Нельзя пользоваться функцией Disc Backup («Резервное копирование диска») программы TOSHIBA Disc Creator для копирования дисков формата DVD Video и DVD-ROM, защищенных авторским правом.
- Нельзя пользоваться функцией Disc Backup («Резервное копирование диска») программы TOSHIBA Disc Creator для резервного копирования дисков DVD-RAM.
- Нельзя пользоваться функцией Disc Backup («Резервное копирование диска») программы TOSHIBA Disc Creator для резервного копирования дисков CD-ROM, CD-R и CD-RW на носители форматов DVD-R, DVD-R DL и DVD-RW.
- Нельзя пользоваться функцией Disc Backup («Резервное копирование диска») программы TOSHIBA Disc Creator для резервного копирования дисков CD-ROM, CD-R и CD-RW на носители форматов DVD+R, DVD+R DL и DVD+RW.
- Нельзя пользоваться функцией Disc Backup («Резервное копирование диска») программы TOSHIBA Disc Creator для резервного копирования дисков DVD-ROM, DVD Video, DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD+R, DVD+R DL и DVD+RW на носители форматов CD-R и CD-RW.
- Запись данных в пакетном формате с помощью программы TOSHIBA Disc Creator невозможна.
- Функция Disk Backup («Резервное копирование диска») программы TOSHIBA Disc Creator может не сработать при попытке скопировать диски формата DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD+R, DVD+R DL или DVD+RW, записанные с помощью другого программного обеспечения или другого устройства записи оптических носителей.
- Данные, добавленные на ранее записанный диск DVD-R, DVD-R DL, DVD+R или DVD+R DL, в некоторых обстоятельствах могут не поддаваться считыванию. Такие данные, например, не считываются при работе компьютера под управлением 16-разрядной операционной системы (в частности, Windows 98SE и Windows Me), тогда как под Windows NT4 необходим пакет обновления (Service Pack) 6-й или более поздней версии, под Windows 2000 - пакет обновления (Service Pack) 2-й или более поздней версии. Кроме того, отдельные модели приводов DVD-ROM и DVD-ROM/CD-RW не способны считывать такие данные вне зависимости от операционной системы.
- Программа TOSHIBA Disc Creator не поддерживает запись дисков формата DVD-RAM - такие диски следует записывать с помощью Проводника Windows (Windows Explorer) или аналогичной утилиты.

- Копируя DVD-диск, убедитесь в том, что привод, с которого копируются данные, поддерживает запись на носители форматов DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD+R, DVD+R DL или DVD+RW, в противном случае данные с диска, служащего их источником, могут быть скопированы некорректно.
- Копируйте данные с дисков форматов DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW, DVD+R, DVD+R DL и DVD+RW на диски того же формата.
- Данные, записанные на носители формата CD-RW, DVD-RW или DVD+RW, не подлежат частичному удалению.

Проверка записи данных

Прежде чем приступить к записи или перезаписи данных на компакт-диск, выполните проверку корректности записи (перезаписи) в изложенном далее порядке.

1. Откройте диалоговое окно настройки параметров записи или перезаписи одним из двух способов:
 - Нажмите кнопку настройки () на главной панели инструментов для записи в режиме **CD/DVD с данными (Data CD/DVD)**.
 - В меню **Setting (Параметры)** последовательно выберите пункты **Setting for writing (Параметры записи)** -> **Data CD/DVD**.
2. Отметьте флажком поле **Verify written data (Проверять записанные данные)**.
3. Выберите режим **File Open (Открытый файл)** или **Full Compare (Полное сопоставление)**.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Подробнее о программе TOSHIBA Disc Creator

Более подробную информацию о программе TOSHIBA Disc Creator смотрите в электронной справочной системе.

Видеозапись

Для видеозаписи можно пользоваться программой Ulead DVD MovieFactory® для компьютеров TOSHIBA.

Использование Ulead DVD MovieFactory® для компьютеров TOSHIBA

Порядок создания диска DVD-Video

Далее изложен упрощенный порядок создания диска DVD-Video с использованием видеоданных, записанных портативной видеокамерой формата DV:

1. Чтобы запустить приложение DVD MovieFactory, последовательно нажмите на **Пуск (Start)** -> **Все программы (All Programs)** -> **DVD MovieFactory for TOSHIBA** -> **Ulead DVD MovieFactory for TOSHIBA Launcher**.
2. Вставьте в записывающий привод диск DVD-RW или DVD+RW.
3. Нажмите на **Video Disc (Видеодиск)** -> **Burn Video to Disc (Запись видео на диск)**, после чего откроется окно **Direct Recording (Прямая запись)**, в котором выберите параметр **DVD-Video/+VR**, чтобы открыть окно **Straight Capture to Disc (Прямая запись на диск)**.
4. Выберите формат **DVD-Video**.
5. Подтвердите, что источником для захвата является портативная видеокамера формата **DV**.
6. Нажмите на кнопку **Захват (Capture)**.

Упрощенный порядок создания диска формата DVD-Video посредством указания источника видеоданных:

1. Чтобы запустить приложение DVD MovieFactory, последовательно нажмите на **Пуск (Start)** -> **Все программы (All Programs)** -> **DVD MovieFactory for TOSHIBA** -> **Ulead DVD MovieFactory for TOSHIBA Launcher**.
2. Активируйте 2-й модуль запуска нажатием на **Video Disc (Видеодиск)** -> **New Project (Новый проект)**, после чего выберите тип проекта и запустите приложение DVD MovieFactory.
3. Добавьте исходный файл с жесткого диска, нажав на кнопку **Добавить видеофайлы (Add Video files)** для вызова диалогового окна браузера.
4. Выберите источник видеоданных, затем перейдите на следующую страницу для создания меню.
5. Затем выберите шаблон меню и нажмите кнопку **Далее (Next)** для перехода к **странице записи**.
6. Выберите тип конечного результата, затем нажмите кнопку **Записать (Burn)**.

Подробнее о программе Ulead DVD MovieFactory®

Более подробную информацию о программе Ulead DVD MovieFactory смотрите в файлах справки и руководства пользователя.

Важная информация об использовании

При записи видео на диски DVD обратите внимание на перечисленные далее ограничения:

1. Обработка цифрового видео
 - Для работы с программой DVD MovieFactory необходимо войти в систему с правами администратора.
 - Для работы с DVD MovieFactory необходимо переключить компьютер на питание от сети.
 - Компьютер должен работать на полной мощности. Не пользуйтесь функциями экономии электроэнергии.
 - В процессе обработки видеоматериалов, записанных на диск DVD, имеется возможность предварительного просмотра. Имейте в виду, что одновременная работа другого приложения может привести к сбоям при предварительном просмотре.
 - Программа DVD MovieFactory не может редактировать и воспроизводить материалы, защищенные от копирования.
 - Во время работы с программой DVD MovieFactory не следует переводить компьютер в режим сна или гибернации.
 - Программу DVD MovieFactory не следует запускать сразу же после включения компьютера. Подождите, пока закончится обращение ко всем дисководам.
 - При записи на видеокамеру формата DV запись следует включать за несколько секунд до подачи записываемого материала – это обеспечит запись всех данных.
 - Запись дисков CD, функции JPEG, DVD-Audio, mini DVD и функции Video CD в этой версии не поддерживаются.
 - Прежде чем приступить к записи видеоматериалов на DVD, следует закрыть все остальные программы.
 - Не запускайте такие сильно загружающие процессор программы, как хранитель экрана.
 - Кодирование и раскодирование формата mp3 не поддерживается.
2. Прежде чем приступить к записи видео на DVD
 - Для записи используйте только диски DVD, рекомендованные производителем привода.
 - Не назначайте в качестве рабочего дисковода жесткие диски USB 1.1 и другие медленные устройства, иначе запись диска DVD окажется невозможной.

- Избегайте следующих действий:
 - выполнения компьютером любой другой функции, включая использование мыши или сенсорного планшета, закрытие или открытие панели дисплея;
 - ударов и тряски компьютера;
 - использования кнопок переключения режимов и управления аудио/видео для воспроизведения музыкальных или речевых записей;
 - открытия лотка дисководов DVD;
 - установки, удаления или подключения внешних устройств, включая карты памяти SD/SDHC, ExpressCard, Memory Stick/Memory Stick Pro, xD picture card, MultiMediaCard, устройства с интерфейсом USB, внешний монитор, устройства с интерфейсом i.LINK, а также оптические цифровые устройства.
 - Проверьте диск после записи важных данных.
 - Видеозапись в формате VR на диски DVD-R/+R/+RW невозможна.
 - Не поддерживается запись в форматах VCD и SVCD.
3. О программе Straight to Disc
- Не поддерживается запись на диски DVD-R/+R
 - Не поддерживается запись на диски DVD+VR средствами HDV
 - Поддержка HDV только для записи DVD-Video
 - Добавление меню при записи в формате DVD-VR невозможно
4. О записанных дисках DVD
- Некоторые модели компьютерных приводов DVD-ROM и DVD-проигрывателей не могут считывать данные с дисков формата DVD-R/+R/-RW/-RAM.
 - Для воспроизведения записанных дисков на своем компьютере пользуйтесь программой InterVideo WinDVD.
 - Чрезмерный износ перезаписываемых дисков может стать причиной невозможности их считывания и форматирования. По возможности пользуйтесь новыми дисками.

Уход за носителями

Данный раздел содержит рекомендации по защите данных, хранящихся на дисках CD/DVD.

Обращайтесь с носителями бережно. Перечисленные далее простые меры предосторожности продлят срок годности носителей CD/DVD и защитят хранящиеся на них данные:

CD/DVD

1. Храните диски CD/DVD в оригинальной упаковке — это и защитит их, и сохранит чистыми.
2. Не сгибайте диски CD/DVD.
3. Не пишите на них — используйте наклейки, чтобы не испортить поверхность диска CD/DVD с данными.
4. Берите диск CD/DVD за внешний край или за край центрального отверстия. Отпечатки пальцев на поверхности диска могут помешать считыванию данных.
5. Не подвергайте носители воздействию прямых солнечных лучей, чрезмерного тепла или холода. Не кладите на диски CD/DVD тяжелые предметы.
6. Если диски CD/DVD стали пыльными или грязными, протрите их чистой сухой тканью. Протирайте от центра к краю, но не круговыми движениями. При необходимости используйте ткань, смоченную водой или нейтральным очистителем. Не используйте бензин, растворитель и другие подобные чистящие средства

Применение веб-камеры

Встроенная веб-камера имеется в отдельных моделях.

В этом разделе рассказывается о прилагаемой к веб-камере утилите для захвата неподвижных изображений и видео. Веб-камера включается автоматически при запуске Windows.



Перед использованием веб-камеры удалите защитную пленку.



Рисунок 4-10 Веб-камера

Применение программного обеспечения

Программное обеспечение запускается автоматически при загрузке операционной системы Windows Vista. Чтобы его перезапустить, последовательно щелкните **Пуск (Start)** -> **Все программы (All Programs)** -> **Camera Assistant Software** -> **Camera Assistant Software**.



Рисунок 4-11 Применение программного обеспечения

Захват неподвижного изображения	Нажмите для предварительного просмотра изображения, которое можно также отправить по электронной почте.
Видеозапись	Нажмите для подготовки к записи. Нажмите еще раз, чтобы приступить к записи. Затем нажмите еще раз для остановки записи и просмотра записанного видеоклипа.
Аудиозапись	Нажмите, чтобы приступить к записи. Повторным нажатием запись прекращается, после чего начинается предварительное прослушивание.
Функция	Дополнительные функции: About («О программе»), Player («Проигрыватель»), Effects («Эффекты»), Properties («Свойства»), Settings («Параметры»), Help («Справка»).
About («О программе»)	Отображение сведений о поставщике программы.
Player («Проигрыватель»)	Воспроизведение видеофайлов
Effects («Эффекты»)	Выбор спецэффектов для записываемого изображения.

Properties («Свойства»)	Во вкладке «Дополнительно» (Options) представлены такие инструментальные средства, как переверот изображения, приближение-удаление, частота мерцания, ночная съемка и компенсация переотраженного света. Во вкладке «Изображение» (Image) можно настроить параметры цветопередачи, а во вкладке «Профиль» (Profile) - условия освещенности.
Settings («Параметры»)	Во вкладке Дополнительно (Options) можно сменить положение устройства, во вкладке Картинка (Picture) - выбрать такие параметры вывода изображения, как размеры, тип преобразованного файла и место его сохранения, во вкладке Видео (Video) - выбрать такие параметры видеозаписи, как частота и размеры кадров, а также путь к сохраненному файлу. Кроме того, можно настроить такие параметры звука, как Звуковоспроизводящее устройство (Audio Device) , «Сжатие» (Compression), «Громкость» (Volume) и путь к сохраненному файлу.
Help («Справка»)	Просмотр файлов справки по программе.

Применение микрофона

С помощью встроенного или внешнего микрофона можно записывать монофонический звук с помощью соответствующих прикладных программ. Ими также можно пользоваться для управления приложениями, поддерживающими функции голосовых команд. (Встроенный микрофон имеется в отдельных моделях)

Поскольку в компьютер также встроен динамик, при определенных условиях может появиться «эхо». Эхо возникает, когда звук из динамика поступает на микрофон, а затем, будучи усиленным, возвращается в динамик, который снова его усиливает и подает на микрофон.

Это эхо повторяется и создает громкий пронзительный шум. Это обычное явление, возникающее в аудиосистеме, когда вход для микрофона одновременно является выходом для динамика, громкость динамика слишком большая, а сам динамик расположен слишком близко к микрофону. Данное явление можно устранить путем регулировки громкости динамика или его отключения в окне «Общая громкость» (Master Volume). О том, как пользоваться окном Общая громкость, см. документацию к операционной системе Windows.

Использование программы TOSHIBA Face Recognition

Если ваш компьютер оснащен веб-камерой, то с помощью программы TOSHIBA Face Recognition можно проверять лица пользователей, когда они входят в систему Windows. Если проверка проходит успешно, вход пользователя в Windows выполняется автоматически. Таким образом пользователь избавляется от необходимости вводить пароль, что облегчает процесс входа в систему.

Замечания

Обратите внимание на следующие особенности, которые рекомендуется учесть при работе с программой TOSHIBA Face Recognition.

- Смена прически, ношение головного убора, очков и другие изменения во внешности зарегистрированного пользователя могут воспрепятствовать правильному распознаванию его системой. В этом случае необходимо войти в систему Windows, воспользовавшись паролем.
- Яркий фон и/или наличие теней могут воспрепятствовать правильному распознаванию зарегистрированного пользователя системой. В этом случае необходимо войти в систему Windows, воспользовавшись паролем.
- Возможно случайное распознавание лиц, схожих с лицом зарегистрированного пользователя.



Не используйте программу TOSHIBA Face Recognition в целях обеспечения высокой степени безопасности. Она не является подходящей заменой средствам Windows, обеспечивающим безопасность посредством пароля. Для выполнения входа в систему в тех случаях, когда безопасность этой операции особенно важна, пользуйтесь традиционными паролями Windows.

Отказ от ответственности

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

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

Перед использованием функции «Запись в журнал» (Log Record) программы Toshiba Face Recognition убедитесь в том, что использование этой функции не противоречит требованиям законов (особенно тех, которые касаются защиты данных), действующих в стране использования, а также внутренних правил вашей компании, если таковые существуют.

Когда распознать лицо не удается, программа TOSHIBA Face Recognition записывает данные о лице в журнал. Перед передачей права собственности на компьютер или утилизацией компьютера удалите эту программу или созданные ей файлы журнала. Подробную информацию о том, как это можно сделать, см. в файле справки.

Как зарегистрировать данные, необходимые для распознавания лица

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

1. Чтобы запустить эту утилиту, щелкните последовательно **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Утилиты (Utilities) -> TOSHIBA Face Recognition**.
 - Если лицо вошедшего в систему пользователя еще не было зарегистрировано, откроется окно **Регистрация (Registration)**.
 - Если лицо вошедшего в систему пользователя уже было зарегистрировано, откроется окно **Управление (Management)**.

2. Если вы – зарегистрированный пользователь, нажмите кнопку **Зарегистрировать лицо (Register face)** в окне **Управление (Management)**, в противном случае откроется окно **Регистрация (Registration)**.
 - Если вы желаете практиковаться, нажмите кнопку **Далее (Next)** в окне **Регистрация (Registration)**.
 - Если вы не желаете практиковаться, нажмите кнопку **Пропустить (Skip)** в окне **Регистрация (Registration)**.
3. Нажмите кнопку **Далее (Next)**, чтобы запустить руководство.
4. Сначала сделайте снимок, слегка поворачивая голову влево и вправо.
5. Затем сделайте снимок, слегка наклоняя голову вниз и поднимая ее вверх.
 - Нажимайте кнопку **Назад (Back)**, чтобы еще раз попрактиковаться с руководством.
6. Нажмите кнопку **Далее (Next)**, чтобы начать процесс захвата изображения. Расположите лицо так, чтобы оно умещалось в рамке, имеющей форму лица.
7. Запись начнется, как только лицо примет правильное положение. Сначала слегка наклоните голову влево, потом вправо, затем опустите голову вниз и поднимите ее вверх.
8. Регистрация закончится после того, как вы несколько раз повернете голову влево, вправо, вниз и вверх. После успешного завершения регистрации на экране появится следующее сообщение:

«Регистрация выполнена успешно» (Registration successful). Теперь выполним проверку идентификации. Нажмите кнопку «Далее» (Next).

Нажмите кнопку **Далее (Next)**, чтобы провести проверку идентификации.
9. Выполните проверку идентификации. Разместите лицо напротив экрана в том же положении, в котором лицо находилось во время регистрации.
 - Если проверка идентификации не пройдет успешно, нажмите кнопку **Назад (Back)** и зарегистрируйтесь еще раз. См. описание действий 6 и 8.
10. Если проверка идентификации пройдет успешно, нажмите кнопку **Далее (Next)** и зарегистрируйте учетную запись.
11. Зарегистрируйте учетную запись. Заполните поля регистрации учетной записи.
 - Заполните все поля.Закончив, нажмите кнопку **Далее (Next)**.
12. Откроется окно **Управление (Management)**. Будет отображено имя зарегистрированной учетной записи. Щелчок по нему обеспечит показ захваченного изображения вашего лица слева.

Как удалить данные, необходимые для распознавания лица

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

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

Как открыть файл справки

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

- Чтобы открыть файл справки, щелкните последовательно **Пуск (Start) -> Все программы (All Programs) -> TOSHIBA -> Утилиты (Utilities) -> TOSHIBA Face Recognition Help**.

Вход в систему Windows с помощью утилиты TOSHIBA Face Recognition

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

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

Автоматический вход в систему

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

Ручной вход в систему 1:1

1. Включите компьютер.
2. На экране появится окно **Выбор элементов (Select Tiles)**.
3. Выберите **Начать распознавание лица (Start face recognition)**.
4. На экране появится меню **Выбор учетной записи (Select Account)**.
5. Выберите учетную запись и нажмите кнопку со **стрелкой**.
6. Будет выведено сообщение: **Поверните лицо к камере (Please turn your face to the camera)**.
7. Будет выполнена идентификация. Если идентификация завершится успешно, изображения, выбранные при выполнении действия 6, станут отчетливее и будут наложены друг на друга.
 - Если во время идентификации произойдет ошибка, будет выполнен возврат в окно **Выбор элементов (Select Tiles)**.
8. **Появится экран приветствия Windows**, и будет автоматически выполнен вход в систему Windows.

Модем

Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели. В данном разделе рассказывается о порядке подключения встроенного модема к телефонной линии и отключения от нее.



Встроенный модем не поддерживает голосовые функции. Поддерживаются все данные и функции факсимильной связи.



- *При грозе отсоединяйте модемный кабель от телефонной розетки.*
- *Не подключайте модем к цифровой телефонной линии. Это может привести к его повреждению.*

Выбор региона

Требования к телекоммуникационному оборудованию в различных регионах отличаются друг от друга, поэтому необходимо убедиться, что настройки модема соответствуют региону, в котором он будет использоваться.

Чтобы выбрать регион, выполните следующие действия.

1. Нажав кнопку **Пуск (Start)** в Windows Vista™, последовательно наведите курсор на **Все программы (All Programs)**, **TOSHIBA, Сеть (Networking)**, **Выбора региона модема (Modem Region Select)**.



Не пользуйтесь функцией «Выбор страны/региона» (Country/Region Select), даже если она присутствует в утилите «Настройка модема» (Modem setup), которая запускается из Панели управления. Смена страны или региона из Панели управления может не активизироваться.

2. В панели задач Windows появится пиктограмма выбора региона (Region Selection).



Рисунок 4-12 Значок выбора региона для модема (в Windows Vista™)

3. Щелкните значок левой кнопкой мыши для отображения списка регионов, которые поддерживает модем. Также будет выведено подменю с информацией о расположении телефонов. Затем будет проведена проверка выбранного региона и местонахождения телефона.

4. Выберите регион из меню и местонахождение телефона из подменю.
 - Выбранный регион становится регионом для модема, а новое местонахождение телефона устанавливается автоматически.
 - При выборе местонахождения телефона соответствующий регион выбирается автоматически и становится текущей настройкой для модема.

Меню «Свойства»

Нажмите на пиктограмму правой кнопкой мыши для вывода следующего меню.

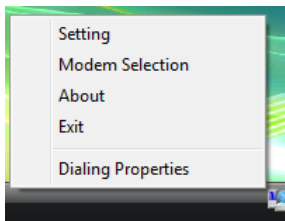


Рисунок 4-13 Списание меню (в Windows Vista™)

Параметры

Можно включить или отключить следующие параметры:

Автоматический режим

Утилита выбора региона запускается автоматически при запуске операционной системы.

После выбора региона открыть диалоговое окно Параметры набора номера.

После выбора региона окно параметров набора номера будет открываться автоматически.

Список местонахождений телефона для выбранного региона.

Выводится подменю с информацией о местонахождении телефона.

Открыть диалоговое окно, если модем и код региона текущего местонахождения не совпадают.

Если текущие настройки кода региона и местонахождения телефона неверны, выводится окно с предупреждением.

Выбор модема

Если компьютер не может распознать внутренний модем, выводится диалоговое окно. Выберите порт COM для работы с модемом.

Параметры набора номера

Выберите этот пункт для отображения параметров набора номера.



Если вы пользуетесь компьютером на территории Японии, имейте в виду, что технические нормы, изложенные в Законе о коммерческих телекоммуникациях, предписывают выбор в качестве региона именно Японии. Любые другие настройки региона являются противозаконными.

Подключение

Чтобы подключить кабель встроенного модема, выполните следующие действия:

1. Подключите один конец кабеля к гнезду модема.
2. Подключите другой конец кабеля к телефонной розетке.

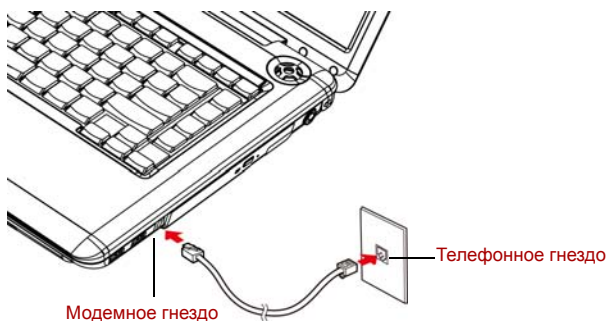


Рисунок 4-14 Подключение встроенного модема



Не тяните за подключенный кабель модема и не передвигайте компьютер.

Отключение

Чтобы отключить кабель встроенного модема, выполните следующие действия:

1. Нажмите на рычажок на штепселе у телефонного гнезда и вытащите штепсель.
2. Отсоедините кабель от компьютера таким же способом.

Беспроводная связь

Компьютер оснащен такими средствами беспроводной связи, как беспроводной сетевой адаптер и устройство на основе технологии Bluetooth.

Беспроводной сетевой адаптер

Беспроводной сетевой адаптер совместим с другими сетевыми системами, построенными на основе радиотехнологии Direct Sequence Spread Spectrum/Orthogonal Frequency Division Multiplexing и отвечающими требованиям стандарта беспроводных сетей IEEE 802.11 (в редакции А, В, G или N в черновом варианте).

Поддерживаемые функции. Поддерживаются перечисленные далее функции:

- Механизм автоматического выбора скорости передачи данных в диапазоне 54, 48, 36, 24, 18, 9 и 6 Мбит/с (редакция А и G).
- Механизм автоматического выбора скорости передачи данных в диапазоне 11, 5,5, 2 и 1 Мбит/с (редакция В)
- Выбор частотного канала (редакция А/N в черновом варианте: 5 ГГц, редакция В/G/N в черновом варианте: 2,4 ГГц)
- 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 (модульная плата Atheros).
- Устройства 11a, 11b, 11g и 11n работают на основе стандартов IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g и 802.11n соответственно. Окончательная версия спецификации IEEE 802.11n еще не выпущена и на данный момент находится на стадии проекта. Беспроводные адаптеры TOSHIBA 11a/b/g/n разработаны на основе чернового варианта спецификации IEEE 802.11n, версия 2.0. Адаптер с поддержкой стандартов 11a/b, 11a/b/g или 11a/b/g/n осуществляет обмен данными в соответствии с любым поддерживаемым форматом. Выбор стандарта для соединения зависит от параметров точки доступа.
- Совместимость с беспроводным оборудованием, работающим в режиме 11n (черновой вариант), не гарантируется.
- Оборудование, работающее в режиме 11n (черновой вариант), несовместимо со спецификацией WEP/TKIP. Такое оборудование совместимо только со стандартом WPA-PSK(AES), либо оно работает в незащищенном режиме.

Защита

- Не забудьте активировать функцию шифрования, в противном случае ваш компьютер окажется подверженным несанкционированному доступу извне по беспроводной сети, что чревато незаконным проникновением в ваши данные, прослушиванием, утратой или уничтожением данных. Корпорация TOSHIBA настоятельно рекомендует активировать функцию шифрования.
- Корпорация TOSHIBA не несет ответственности за проникновение, утрату или прослушивание данных при использовании средств беспроводного сетевого подключения.

Беспроводная технология Bluetooth™

Беспроводная технология Bluetooth™ устраняет необходимость соединения шнурами таких электронных устройств, как настольные компьютеры, принтеры и мобильные телефоны. Нельзя одновременно использовать встроенный модуль Bluetooth и дополнительный адаптер Bluetooth.

Беспроводная технология Bluetooth™ обладает следующими возможностями:

Работоспособность по всему миру

Приемопередающее радиоустройство на основе технологии Bluetooth работает в частотном диапазоне 2,45 ГГц, который не подлежит лицензированию и совместим с радиосистемами большинства стран мира.

Соединение по радио

Соединение двух или нескольких устройств по радио устанавливается предельно просто. Такое соединение поддерживается, даже если подключенные устройства не находятся в прямой видимости друг от друга.

Защита

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.

Переключатель беспроводной связи

С помощью этого переключателя можно включать и отключать функцию радиопередачи данных (беспроводного сетевого адаптера, модуля Bluetooth и модуля WiMAX), имеющихся в отдельных моделях). Когда переключатель находится в выключенном положении, передача или прием данных не производится. Переключатель беспроводной связи переводится во включенное положение перемещением вправо, а в выключенное положение – перемещением влево.



Находясь на борту самолета и в медицинских учреждениях, переведите переключатель в положение «выключено». Проверьте индикатор. При отключении функции беспроводной связи индикатор гаснет.

При посадке на самолет выключите компьютер; прежде чем пользоваться компьютером на борту авиалайнера ознакомьтесь с правилами, установленными авиаперевозчиком.

Индикатор беспроводной связи

Данный индикатор указывает на состояние функций беспроводной связи.

Состояние индикатора	Показания
Выключен	Переключатель беспроводной связи переведен в отключенное положение.
Светится	Беспроводная связь включена. Беспроводной сетевой адаптер, модуль Bluetooth или модуль WiMAX активизированы одним из приложений.

Если вы отключили беспроводной сетевой адаптер из Панели задач, для его повторного включения и распознавания системой необходимо либо перезагрузить компьютер, либо выполнить следующие действия: Щелкните последовательно **Пуск (Start)** -> **Панель управления (Control Panel)** -> **Система и обслуживание (System and Maintenance)** -> **Система (System)** -> **Диспетчер устройств (Device Manager)** -> **Сетевые адаптеры (Network Adapters)**, затем щелкните правой кнопкой по беспроводному устройству и выберите «Включить» («Enable»).

Подключение к сети с заданным именем с использованием функции подключения к конкретной сети 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.

Сетевой адаптер

Компьютер оснащен встроенным сетевым адаптером, который поддерживает стандарты Ethernet LAN (10 Мбит/с, 10BASE-T) и Fast Ethernet LAN (100 Мбит/с, 100BASE-Tx) или Gigabit Ethernet LAN (1000 Мбит/с, 1000BASE-T) (в зависимости от приобретенной модели). В данном разделе описываются процедуры подключения компьютера к локальной сети и отключения от нее.



Не устанавливайте и не удаляйте дополнительный модуль памяти, когда включен режим пробуждения по сигналу от локальной сети (Wake-up on LAN).



При активации функции Wake-up on LAN компьютер продолжает нуждаться в питании, даже если он выключен. Оставьте адаптер переменного тока подключенным, если вы используете эту функцию.

Подключение кабеля 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.

Если вы используете Fast Ethernet LAN (100 Мбит/с, 100BASE-TX), убедитесь в том, что вы подключены через кабель категории 5 (CAT5) или выше.

Если вы используете Ethernet LAN (10 Мбит/с, 10BASE-T), то можно пользоваться кабелями категории 3 (CAT3) или выше.

Если вы используете Gigabit Ethernet LAN (1000 Мбит/с, 1000BASE-T), следует использовать кабели категории 5е (CAT5е) или выше.

Для подключения сетевого кабеля выполните следующие действия.

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



Рисунок 4-15 Подключение сетевого кабеля

3. Подключите другой конец кабеля к разъему сетевого концентратора. Перед подключением к концентратору проконсультируйтесь с администратором сети.



При обмене данными между компьютером и локальной сетью индикатор передачи данных светится оранжевым. Когда компьютер подключен к сетевому концентратору, но обмена данными не происходит, индикатор сетевого подключения светится зеленым.

Отсоединение кабеля от локальной сети

Для отключения кабеля локальной сети выполните следующие действия.



Прежде чем отключать компьютер от локальной сети, проверьте, погас ли индикатор передачи данных (оранжевый).

1. Нажмите на рычажок на разъеме у гнезда локальной сети и вытащите разъем.
2. Отсоедините шнур от компьютера таким же способом. Перед отключением от сетевого концентратора проконсультируйтесь с администратором сети.

Чистка компьютера

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

- Не допускайте попадания жидкости внутрь компьютера. В случае попадания влаги внутрь немедленно выключите питание и дайте компьютеру полностью высохнуть перед повторным включением.
- Чистку компьютера нужно производить слегка увлажненной (водой) тканью. Для очистки экрана можно использовать очиститель стекол. Нанесите небольшое количество очистителя на мягкую чистую ткань и осторожно протрите экран..



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 предназначен для долговременной работы в самых неблагоприятных условиях. Однако при переноске компьютера следует соблюдать простые меры предосторожности, которые обеспечат его безотказную работу.

- Перед переноской компьютера убедитесь в том, что все операции с дисками завершены. Убедитесь в том, что индикатор **Жесткий диск/привод оптических дисков/eSATA** не светится.
- Если в приводе имеется диск CD/DVD, извлеките его из привода. Плотно закройте лоток.
- Выключите питание компьютера.
- Перед перемещением компьютера отсоедините адаптер переменного тока и все периферийные устройства.
- Закройте дисплей. Не поднимайте компьютер за панель дисплея.
- Закройте все защитные крышки портов.
- Для переноски компьютера пользуйтесь специальной сумкой.
- Прочно держите компьютер при переноске, чтобы избежать его падения или повреждения.
- Не переносите компьютер за выступающие части.

Рассеивание тепла

Для защиты от перегрева центральный процессор оснащен встроенным температурным датчиком. При подъеме температуры внутри компьютера до определенного уровня включается охлаждающий вентилятор, либо снижается тактовая частота процессора. Имеется возможность выбора способа защиты процессора от перегрева путем включения сначала вентилятора, а затем, если потребуется, снижения быстродействия процессора, либо в обратном порядке. Сначала снизьте тактовую частоту процессора, затем при необходимости включите вентилятор. Настройка этих функций выполняется в окне «Параметры электропитания» (Power Options).

Когда температура процессора падает до нормального уровня, вентилятор отключается и нормальная скорость процессора восстанавливается.



Если температура процессора возрастает до недопустимого уровня при любых настройках, система автоматически отключается во избежание ее выхода из строя. При этом данные, находящиеся в памяти, будут потеряны.

Глава 5

Клавиатура

Раскладка клавиатуры компьютера совместима с 104/105-клавишной расширенной клавиатурой. Доступ ко всем расширенным функциям клавиатуры осуществляется нажатием клавиши **FN** в сочетании с другими клавишами.

Количество клавиш на клавиатуре зависит от того, на раскладку какой страны/региона настроен ваш компьютер. Доступны клавиатуры для различных языков.

Существует пять типов клавиш: алфавитно-цифровые клавиши, функциональные клавиши, программируемые клавиши, специальные клавиши Windows и клавиши дополнительного сегмента клавиатуры.

Алфавитно-цифровые клавиши

Алфавитно-цифровые клавиши позволяют набирать прописные и строчные буквы, цифры, знаки пунктуации и специальные символы, отображаемые на экране.

Однако есть несколько различий между работой на печатной машинке и на клавиатуре компьютера:

- Буквы и цифры компьютерного текста отличаются по ширине. Пробелы, создаваемые клавишей «пробел», также могут отличаться в зависимости от выравнивания строки и других параметров.
- Латинская буква l (эл) нижнего регистра и цифра 1 (единица) не взаимозаменяемы, как на печатной машинке.
- Буква верхнего регистра O и цифра 0 (ноль) не взаимозаменяемы.
- Клавиша **CAPS LOCK** фиксирует в верхнем регистре только алфавитные символы, в то время как на пишущей машинке фиксация регистра переводит все клавиши в верхний регистр.
- Клавиши **SHIFT (регистр)**, **TAB (табулятор)** и **BACK SPACE (возврат на одну позицию со стиранием)**, помимо выполнения тех же функций, что и на пишущей машинке, имеют также специальные компьютерные функции.

Функциональные клавиши F1-F12

Функциональными (не путать с клавишей **FN**) называются 12 клавиш, расположенных в верхней части клавиатуры. Эти темно-серые клавиши выполняют функции, отличные от остальных клавиш того же цвета.



Клавиши с F1 по F12 называются функциональными, потому что при нажатии они выполняют запрограммированные функции. В комбинации с клавишей **FN** клавиши, помеченные значками, выполняют на компьютере специальные функции. См. раздел «Программируемые клавиши: комбинации с клавишей FN» этой же главы. Функции, выполняемые конкретными клавишами, зависят от используемых программ.

Программируемые клавиши: комбинации с клавишей FN

Клавиша **FN** (функция) является уникальной для компьютеров TOSHIBA и используется в комбинации с другими клавишами для создания программируемых клавиш. Комбинации программируемых клавиш служат для включения, отключения или настройки определенных функций.



Некоторые программы могут отключить или помешать действиям программируемых клавиш.

Настройка программируемых клавиш не восстанавливается функцией перевода компьютера в режим сна/гибернации.

Имитация использования расширенной клавиатуры

Клавиатура компьютера способна выполнять все функции 104/105-клавишной расширенной клавиатуры, показанной на рисунке 5-1. Расширенная 104/105-клавишная клавиатура имеет дополнительный цифровой сегмент и клавишу фиксации режима прокрутки (scroll lock). Также на ней имеются дополнительные клавиши **ENTER**, **CTRL** и **ALT** справа от основных клавиш. Поскольку наша клавиатура меньше и на ней меньше клавиш, некоторые функции расширенной клавиатуры должны имитироваться с помощью двух клавиш вместо одной, как на большой клавиатуре.

Вашему программному обеспечению могут потребоваться клавиши, которых нет на нашей клавиатуре. Нажатие клавиши **FN** и одной из следующих клавиш имитирует функции расширенной клавиатуры.



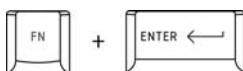
Чтобы активировать встроенный вспомогательный сегмент клавиатуры, нажмите на клавиши **FN + F10** или **FN + F11**.



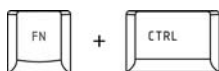
После активации клавиши с темно-серыми обозначениями внизу становятся цифровыми курсором (**FN + F11**) или клавишами управления курсором (**FN + F10**). Подробнее о действии указанных клавиш см. раздел [Дополнительный сегмент клавиатуры](#) этой же главы. Обратите внимание на деактивацию настроек включения питания по умолчанию при переходе в любой из упомянутых режимов.



Нажмите **FN + F12** (Scroll Lock) для блокировки курсора на определенной строке. При включении питания этот режим по умолчанию отключен.



Нажмите **FN + ENTER** для имитации клавиши **ENTER** на цифровом дополнительном сегменте расширенной клавиатуры.



Нажмите **FN + CTRL** для имитации правой клавиши **CTRL** расширенной клавиатуры.



Нажмите **FN + ALT** для имитации правой клавиши **ALT** расширенной клавиатуры.

«Горячие» клавиши

«Горячие» клавиши (нажатие клавиши **FN** + функциональной клавиши или клавиши **ESC**) позволяют включать и отключать определенные функции компьютера.

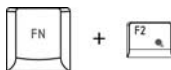
Отключение звука



Нажатием комбинации клавиш **Fn+ Esc** в среде Windows включается или отключается звуковая подсистема компьютера. При нажатии данной комбинации «горячих» клавиш производится смена текущей настройки, как и обозначающей ее пиктограммы.

Блокировка

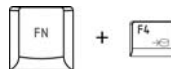
При нажатии клавиш **FN + F1** компьютер блокируется. Для восстановления рабочего стола необходимо повторно войти в систему.

Режим электропитания

Нажатием комбинации клавиш **FN + F2** производится смена настроек электропитания.

Сон

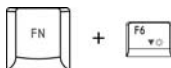
Нажатием комбинации клавиш **FN + F3** система переводится в режим сна.

Режим гибернации

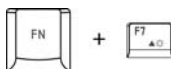
При нажатии клавиш **FN + F4** система переходит в режим гибернации.

Вывод изображения

Нажатием комбинации клавиш **FN + F5** производится смена активного устройства вывода изображения.

Снижение яркости

Нажатием клавиш **FN + F6** яркость панели дисплея снижается в пошаговом режиме.

Повышение яркости

Нажатием клавиш **FN + F7** яркость панели дисплея повышается в пошаговом режиме.

Беспроводная связь



Нажатием комбинации клавиш **FN + F8** включаются активные устройства беспроводной связи, если переключатель беспроводной связи находится во включенном положении.



Если в компьютере не установлено ни одного устройства беспроводной связи, диалоговое окно не выводится.

Сенсорный планшет



Нажатием комбинации клавиш **FN + F9** включается и отключается сенсорный планшет.

Масштабирование

Смена разрешающей способности дисплея производится нажатием клавиш **FN + пробел**.



Утилита TOSHIBA Zooming (уменьшение)



Нажатием комбинации клавиш **FN + 1** уменьшается размер значков на рабочем столе или размер шрифта в окнах поддерживаемых приложений.

Утилита TOSHIBA Zooming (увеличение)



Нажатием комбинации клавиш **FN + 2** увеличивается размер значков на рабочем столе или размер шрифта в окнах поддерживаемых приложений.

«Залипающая» клавиша FN

Утилита Toshiba Accessibility позволяет сделать клавишу **FN** «залипающей», что избавляет от необходимости удерживать ее в нажатом положении при нажатии ее комбинации с клавишами **F1-F12**, т.е. достаточно однократного ее нажатия.

Чтобы запустить утилиту TOSHIBA Accessibility, последовательно нажмите на **Пуск (Start)** -> **Все программы (All Programs)** -> **TOSHIBA** -> **Utilities** -> **Accessibility**.

Специальные клавиши Windows

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



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



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

Дополнительный сегмент клавиатуры

У клавиатуры компьютера отсутствует отдельная цифровая панель, однако имеется аналогичный по действию дополнительный цифровой сегмент, расположенный по центру клавиатуры. Символы клавиш, принадлежащих к этому сегменту, помечены темно-серым. Клавиши этого сегмента выполняют те же функции, что и цифровая панель стандартной 101/102-клавишной расширенной клавиатуры.

Включение дополнительного сегмента клавиатуры

Дополнительный сегмент клавиатуры может использоваться для ввода цифровых данных, либо для управления курсором и страницами.

Режим управления курсором

Чтобы включить режим управления курсором, нажмите клавиши **FN + F10**. Загорится индикатор режима управления курсором. Теперь попробуйте управлять курсором и страницами с помощью клавиш, показанных на рисунке 5-1. Чтобы выключить дополнительный сегмент клавиатуры, еще раз нажмите комбинацию клавиш **FN + F10**.

Режим ввода цифровых символов

Чтобы включить режим ввода цифровых символов, нажмите клавиши **FN + F11**. Загорится индикатор режима ввода цифровых символов. Теперь попробуйте ввести цифровые данные, используя клавиши, показанные на рисунке 5-1. Чтобы выключить дополнительный сегмент клавиатуры, еще раз нажмите комбинацию клавиш **FN + F11**.

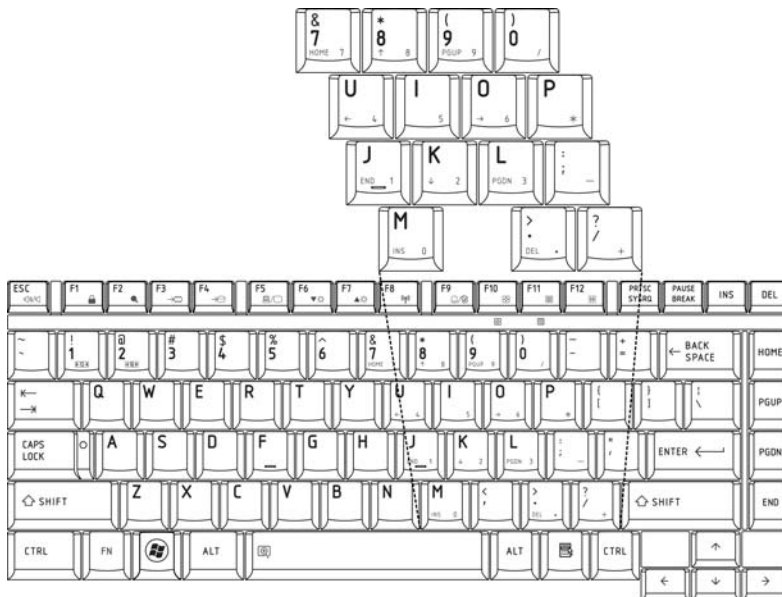


Рисунок 5-1 Цифровой сегмент клавиатуры

Временное использование обычной клавиатуры (при включенном дополнительном сегменте)

При использовании дополнительного сегмента вы можете получить временный доступ к функциям обычной клавиатуры без отключения дополнительной раскладки:

1. Удерживая клавишу **FN**, нажмите любую другую клавишу. Все клавиши будут действовать так, как если бы дополнительная раскладка сегмента была отключена.
2. Вводите символы верхнего регистра, нажимая **FN + SHIFT** и клавишу символа.
3. Отпустите клавишу **FN**, чтобы продолжить использование дополнительного сегмента.

Временное использование дополнительного сегмента клавиатуры (при отключенном дополнительном сегменте)

При работе с обычной клавиатурой вы можете временно использовать дополнительную раскладку без ее включения:

1. Нажмите и удерживайте клавишу **FN**.
2. Проверьте индикаторы клавиатуры. Нажатием **FN** включается последняя использованная раскладка. Если светится индикатор режима ввода цифровых символов, дополнительный сегмент можно использовать для ввода цифровых символов. Если светится индикатор режима управления курсором, его можно использовать для управления курсором и страницами.
3. Отпустите клавишу **FN** для возврата к обычному режиму работы клавиатуры.

Временная смена режимов

Если компьютер находится в **режиме ввода цифровых символов**, нажатием клавиши **SHIFT** можно на время переключиться в **режим управления курсором**.

Если компьютер находится в **режиме управления курсором**, нажатием клавиши **SHIFT** можно на время переключиться в **режим ввода цифровых символов**.

Ввод символов ASCII

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

Когда дополнительный сегмент клавиатуры включен:

1. Удерживайте клавишу **ALT**.
2. С помощью клавиш цифровой раскладки введите код ASCII.
3. Отпустите клавишу **ALT**, и символ ASCII появится на экране дисплея.

Когда дополнительный сегмент клавиатуры отключен:

1. Удерживайте клавиши **ALT + FN**.
2. С помощью клавиш цифровой раскладки введите код ASCII.
3. Отпустите клавиши **ALT + FN**, и символ ASCII появится на экране дисплея.

Глава 6

Питание и режимы его включения

Источники питания компьютера включают в себя адаптер переменного тока и внутренние аккумуляторы. Эта глава содержит подробные инструкции по наиболее эффективному использованию этих источников, включая: зарядку и замену батарей, экономию заряда батарей и режимы включения питания.

Условия электропитания

Рабочие возможности компьютера и состояние заряда батареи зависят от условий электропитания: подключен ли адаптер переменного тока, установлена ли батарея и каков уровень ее заряда.

Таблица Условия электропитания

		Компьютер работает	Питание выключено (компьютер бездействует)
Адаптер переменного тока подключен	Батарея полностью заряжена	<ul style="list-style-type: none"> Компьютер работает Индикаторы: Батарея светло-зеленый Питание от источника постоянного тока светло-зеленый 	<ul style="list-style-type: none"> Индикаторы: Батарея светло-зеленый Питание от источника постоянного тока светло-зеленый
	Батарея заряжена частично или разряжена	<ul style="list-style-type: none"> Компьютер работает Идет быстрая зарядка батареи Индикаторы: Батарея оранжевый Питание от источника постоянного тока светло-зеленый 	<ul style="list-style-type: none"> Идет быстрая зарядка батареи Индикаторы: Батарея оранжевый Питание от источника постоянного тока светло-зеленый
	Батарея не установлена	<ul style="list-style-type: none"> Компьютер работает Батарея не заряжается Индикаторы: Батарея не светится Питание от источника постоянного тока светло-зеленый 	<ul style="list-style-type: none"> Батарея не заряжается Индикаторы: Батарея не светится Питание от источника постоянного тока светло-зеленый

		Компьютер работает	Питание выключено (компьютер бездействует)
Адаптер переменного тока не подключен	Заряд батареи выше критического уровня	<ul style="list-style-type: none"> Компьютер работает Индикаторы: Батарея не светится Индикатор питания от источника постоянного тока не светится 	
	Заряд батареи ниже критического уровня	<ul style="list-style-type: none"> Компьютер работает Индикаторы: Батарея мигает оранжевым Индикатор питания от источника постоянного тока не светится 	
	Заряд батареи иссяк	Компьютер переходит в режим гибернации или отключается (в зависимости от настроек утилиты Toshiba Power Management)	
	Батарея не установлена	<ul style="list-style-type: none"> Компьютер бездействует Индикатор: Батарея не светится Индикатор питания от источника постоянного тока не светится 	

Индикаторы питания

Индикаторы **Батарея**, **Питание от источника постоянного тока** и **Питание**, расположенные на панели системных индикаторов, оповещают пользователя о работоспособности компьютера и о состоянии заряда батарейного источника питания.

Индикатор «Батарея»

О состоянии батарейного источника питания свидетельствует индикатор **Батарея**:

Мигает оранжевым	Заряд основной батареи ниже критического уровня.
Оранжевый	Адаптер переменного тока подключен и заряжает батарею.
Светло-зеленый	Адаптер переменного тока подключен, батарея полностью заряжена.
Не светится	Во всех остальных случаях индикатор не светится.



При перегреве батареи в процессе зарядки она прекращается, при этом индикатор батареи гаснет. Зарядка возобновляется после охлаждения батареи до нормальной температуры. Это происходит независимо от того, включено ли питание компьютера или выключено.

Индикатор питания от источника постоянного тока

Чтобы определить состояние питания при подключенном адаптере переменного тока, следите за **индикатором питания от источника постоянного тока**.

Светло-зеленый	Адаптер переменного тока подключен и обеспечивает подачу питания на компьютер.
Оранжевый	Свидетельствует о наличии проблем с подачей питания или перегреве процессора. Подключите адаптер переменного тока к другой розетке. Если после этого он так и не заработал корректно, обратитесь к продавцу.
Не светится	Во всех остальных случаях индикатор не светится.

Индикатор «Питание»

О состоянии питания компьютера свидетельствует индикатор **Питание:**

Светло-зеленый	Питание поступает на включенный компьютер.
Мигает оранжевым	Указывает на то, что питание было выключено во время пребывания компьютера в режиме сна/гибернации.
Не светится	Во всех остальных случаях индикатор не светится.

Типы батарей

В компьютере имеются батареи двух разных типов:

- Батарейный источник питания — 3-х, 6-ти или 9-элементный в зависимости от модели
- Энергонезависимая батарейка системных часов реального времени (RTC)

Батарея

Когда шнур питания от сети не подключен, основным источником питания компьютера является съёмный блок ионно-литиевых батарей, который в этом руководстве упоминается просто как батарея. Можно купить дополнительные батарейные источники питания для более длительного использования компьютера в отсутствие источника переменного тока.



Батарейный источник питания состоит из ионно-литиевых батарей, которые при неправильной замене, использовании, обращении или утилизации могут взорваться. Утилизация отработанных батарей производится в соответствии с правилами, принятыми по месту вашего проживания. Используйте в качестве замены только батареи, рекомендованные корпорацией TOSHIBA.

Батарея служит и для перезарядки батарейки RTC. Батарея возвращает компьютер в исходное состояние при выходе из режима сна/гибернации.



Если выключить питание компьютера, когда он находится в режиме сна/гибернации, и при этом адаптер переменного тока не подключен, батарейный источник питания подает на компьютер питание для сохранения в памяти данных и программных настроек. Если батарейный источник питания полностью разряжен, режимы сна и гибернации перестанут функционировать, а все сохраненные в памяти данные будут потеряны. В такой ситуации при включении питания появляется одно из следующих сообщений:

The firmware has detected that a CMOS battery fail occurred (Встроенное программное обеспечение обнаружило отказ батареи CMOS).<F1> contiune (Чтобы продолжить, нажмите клавишу F1)

The firmware has detected that a CMOS battery fail occurred (Встроенное программное обеспечение обнаружило отказ батареи CMOS).<F1> contiune, <F2> to setup (Чтобы продолжить, нажмите клавишу F1, чтобы перейти к настройке, нажмите клавишу F2)

Для поддержания максимальной емкости заряда батарейного источника питания не реже раза в месяц включайте компьютер от батареи, работая на нем до тех пор, пока заряд полностью не иссякнет. См. раздел [Продление срока службы батареи](#) данной главы. Если компьютер постоянно работает от сети в течение продолжительного периода, превышающего месяц, емкость заряда батарейного источника питания может снизиться. В результате падает эффективность работы и срок службы батареи, а в работе ее индикатора могут возникнуть сбои при оповещении о падении заряда.

Энергонезависимая батарейка системных часов реального времени

Эта батарейка снабжает питанием системные часы реального времени (RTC) с календарем. Кроме того, она поддерживает конфигурацию системы.

Если батарейка RTC полностью разряжается, система теряет эти данные, а часы реального времени и календарь останавливаются. В такой ситуации при включении питания появляется одно из следующих сообщений:

```
The firmware has detected that a CMOS battery fail occurred (Встроенное программное обеспечение обнаружило отказ батареи CMOS).<F1> continue (Чтобы продолжить, нажмите клавишу F1)
```

```
The firmware has detected that a CMOS battery fail occurred (Встроенное программное обеспечение обнаружило отказ батареи CMOS).<F1> continue, <F2> to setup (Чтобы продолжить, нажмите клавишу F1, чтобы перейти к настройке, нажмите клавишу F2)
```



Батарейка RTC является ионно-литиевой и подлежит замене только продавцом компьютера или сервисным представителем корпорации TOSHIBA. При неправильной замене, использовании, обращении или утилизации эта батарейка становится взрывоопасной. Утилизация отработавших батарей производится в соответствии с правилами, принятыми по месту вашего проживания

Правила обращения и ухода за батарейным источником питания

Батарейный источник питания является жизненно важным компонентом портативного компьютера. Правильное обращение с ним поможет добиться более длительного времени работы от батареи, а также более продолжительного срока эксплуатации батарейного источника питания. Внимательно следуйте указаниям данного раздела, чтобы гарантировать надежную работу и максимальную производительность.

Меры предосторожности

Неправильное обращение с батареями может стать причиной порчи имущества, получения серьезных травм и даже смерти. Неукоснительно соблюдайте изложенные ниже правила:

Опасно! Указывает на реально опасную ситуацию, которая, если не соблюдать инструкции, может привести к смерти или тяжелой травме.

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

Внимание! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травме средней или легкой степени тяжести либо к порче имущества.

Замечание: Так обозначается важная информация.

Опасно!

1. Не пытайтесь утилизировать батарейный источник питания посредством сжигания или переплавки в нагревательном устройстве, например, в микроволновой печи. Батарейный источник питания может взорваться и нанести травму.
2. Не пытайтесь разбирать, чинить или каким-либо иным способом изменять конструкцию батарейного источника питания. Батарейный источник питания может нагреться и воспламениться. Утечка едкого щелочного раствора или других электролитических веществ приведет к возгоранию или травме, что может стать причиной непоправимого ущерба для здоровья и даже смерти.
3. Не замыкайте батарейный источник питания, одновременно прикасаясь к его контактам одним металлическим предметом. Короткое замыкание может привести к возгоранию либо порче батарейного источника питания и, возможно, к травме. Во избежание случайного короткого замыкания всегда храните и утилизируйте батарейный источник питания в пластиковой упаковке, при этом его контакты должны быть защищены изоляционной лентой.
4. Не проталкивайте в батарею отверстий гвоздем или иным острым предметом. Не бейте по ней молотком или другими предметами. Не наступайте на нее.

5. Заряжать батарейный источник питания следует только так, как указано в руководстве пользователя. Не подключайте батарейный источник питания к штепсельной розетке или в гнездо автомобильного прикуривателя. Может произойти разрыв или воспламенение батарей.
6. Используйте только те батарейные источники питания, которые входили в комплект поставки компьютера или другого устройства либо были допущены к использованию производителем компьютера или другого устройства. Батарейные источники питания имеют разное напряжение и различную полярность контактов. Использование неподходящего батарейного источника питания может привести к задымлению, а также вызвать возгорание или разрыв батарейного источника питания.
7. Не подвергайте батарейный источник питания воздействию высоких температур, не храните его вблизи источников тепла. Под воздействием высоких температур батарейный источник питания может воспламениться или взорваться; кроме того, из него может вытечь едкая жидкость, что может стать причиной серьезной травмы или даже смерти. Также батарейный источник питания может полностью или частично утратить работоспособность, что приведет к потере данных.
8. Не подвергайте батарейный источник питания воздействию сильных толчков, излишней вибрации и высокого давления. В противном случае внутреннее защитное устройство батарейного источника питания выйдет из строя, в результате чего источник может воспламениться или взорваться; кроме того, из него может вытечь едкая жидкость, что может стать причиной серьезной травмы или даже смерти.
9. Не допускайте намокания батарейного источника питания. Намокнув, батарейный источник питания сильно нагреется, воспламенится или разорвется, что может привести к серьезной травме и даже к смерти.

Осторожно!

1. Не допускайте контакта вытекшей из батарейного источника питания едкой электролитической жидкости с глазами, кожей и одеждой. В случае контакта едкой электролитической жидкости с глазами немедленно промойте их под сильной струей воды и во избежание глазной травмы сразу же обратитесь за медицинской помощью. В случае контакта электролитической жидкости с кожей немедленно промойте пораженный участок под струей воды во избежание появления сыпи. Если электролит попадет на одежду, сразу же снимите ее во избежание контакта электролитической жидкости с кожей и глазами.
2. Немедленно отключите питание, отсоедините сетевой адаптер и снимите батарею при обнаружении любого из нижеперечисленных явлений: неприятного или необычного запаха, перегрева, изменения цвета или формы батарейного источника питания. Не пользуйтесь компьютером до тех пор, пока его не проверит специалист из сервисной службы TOSHIBA. В противном случае компьютер может задымить или воспламениться, а батарейный источник питания может треснуть.
3. Перед зарядкой батарейного источника питания проверяйте правильность установки батарей в корпусе компьютера. Неправильная установка может стать причиной задымления или возгорания, а также привести к разрыву батарейного источника питания.
4. Храните батарейный источник питания в недоступном для детей месте. В руках ребенка батарея может стать причиной травмы.

Внимание!

1. Не используйте батарейный источник питания после того, как он выработал свой ресурс циклов заряда-разряда, а также после появления предупредительного сообщения о том, что заряд батарейного источника питания полностью израсходован. Использование израсходованного или выработавшего свой ресурс батарейного источника питания может привести к потере данных.
2. Не выбрасывайте батарейные источники питания вместе с другим бытовым мусором. Верните их продавцу техники TOSHIBA или отнесите в специализированный центр по утилизации – этим вы поможете сохранить ресурсы и чистоту окружающей среды. Во избежание короткого замыкания, которое может стать причиной возгорания или разрыва батарейного источника питания, защитите его контакты изоляционной лентой.
3. Используйте в качестве замены только те батарейные источники питания, которые рекомендованы корпорацией TOSHIBA.
4. Всегда следите за правильностью и надежностью установки батарейного источника питания. В противном случае батарейный источник питания может выпасть из корпуса компьютера, что может стать причиной травмы.

5. Заряжать батарейный источник питания можно только при температуре окружающего воздуха от 5 до 35 градусов Цельсия. В противном случае возможна утечка электролитического раствора, снижение рабочих характеристик и сокращение срока службы батарей.
6. Постоянно следите за остаточным уровнем заряда батарейного источника питания. При полной разрядке батарейного источника питания и батарейки часов реального времени режим сна/гибернации не функционирует, а данные в памяти теряются. Кроме того, компьютер может начать отображать неправильное время и дату. В этом случае подсоедините адаптер переменного тока и зарядите батареи.
7. Перед установкой или снятием батарейного источника питания всегда выключайте электропитание и отсоединяйте сетевой адаптер. Не снимайте батарейный источник питания, когда компьютер остановлен или находится в режиме сна/гибернации. Данные будут потеряны.

Примечание.

1. Не снимайте батарейный источник питания, когда активизирована функция Wake-up on LAN (дистанционное включение по сети). Данные будут потеряны. Перед снятием батарейного источника питания функцию Wake-up on LAN необходимо отключать.
2. Для поддержания максимальной емкости заряда батарейного источника питания не реже раза в неделю включайте компьютер от батареи, работая на нем до тех пор, пока заряд полностью не иссякнет. См. раздел [Продление срока службы батареи](#) данной главы. Если компьютер постоянно работает от сетевого адаптера в течение продолжительного периода, превышающего месяц, емкость заряда батарейного источника питания может снизиться. В результате падает эффективность работы и сокращается срок службы батарейного источника питания, а в работе индикатора **Батарея** могут возникнуть сбои при оповещении о падении заряда.
3. После окончания зарядки батарейного источника питания не оставляйте сетевой адаптер подключенным к выключенному компьютеру более чем на несколько часов подряд. Продолжение зарядки полностью заряженного батарейного источника питания может стать причиной его выхода из строя.

Зарядка батарей

При разрядке батарейного источника питания индикатор батареи начинает мигать оранжевым, сигнализируя о том, что продолжительность его работы составляет лишь несколько минут. Если компьютер продолжает работать, несмотря на мигание индикатора батареи, то он переходит в режим гибернации (во избежание потери данных), а затем автоматически отключается.

При разрядке батарейного источника питания его необходимо перезарядить.

Порядок действий

Чтобы перезарядить батарейный источник питания, установленный в компьютере, подключите адаптер переменного тока к **гнезду питания от источника постоянного тока**, а другой конец шнура питания – к рабочей электрической розетке.

Во время зарядки индикатор **Батарея** светится оранжевым.



Для зарядки батарей используйте только компьютер, подключенный к источнику питания переменного тока или дополнительному зарядному устройству производства корпорации TOSHIBA. Не пытайтесь заряжать батарейный источник питания с помощью другого устройства.

Время зарядки

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

Время зарядки (часы)

Тип батареи	Компьютер работает	Компьютер выключен
Батарейный источник питания (3-элементный)	Не менее 8 часов	2 часа
Батарейный источник питания (6-элементный)	Не менее 8 часов	3 часа
Батарейный источник питания (9-элементный)	Не менее 8 часов	4 часа
Батарейка RTC	24 часа	24 часа



Когда компьютер включен, время зарядки зависит от окружающей температуры, температуры компьютера и от того, как он используется. Если вы интенсивно пользуетесь внешними устройствами, батарея может почти совсем не заряжаться во время их работы. См. также раздел «Продление времени работы от батарей».

Уведомление о зарядке батарей

Батарея может не сразу зарядиться при следующих условиях:

- Батарея слишком горячая или холодная. Если батарея перегрета, она может не зарядиться вообще. Для обеспечения полной зарядки батареи заряжайте ее при комнатной температуре от 10° до 30°C.
- Батарея почти полностью разряжена. Подключите адаптер переменного тока, и через несколько минут батарея начнет заряжаться.

Индикатор **Батарея** может сигнализировать о быстром снижении времени работы батареи при попытках зарядить ее в следующих условиях:

- Батарея долго не использовалась.
- Полностью разряженная батарея была надолго оставлена в компьютере.
- Холодная батарея была установлена в теплый компьютер.

В подобных случаях выполните следующие действия:

1. Полностью разрядите батарею, оставив ее во включенном компьютере вплоть до автоматического отключения питания.
2. Подключите адаптер переменного тока.
3. Произведите зарядку батареи до тех пор, пока индикатор **Батарея** не загорится зеленым.

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



Оставив адаптер переменного тока надолго подключенным к компьютеру, вы сокращаете срок службы батарейного источника питания. Не реже раза в месяц запускайте компьютер от батареи до полной ее разрядки, после чего перезарядите батарею.

Проверка емкости заряда батареи

Следить за остатком заряда батареи можно с помощью утилиты «Электропитание» (Power Options).



Включив компьютер, подождите не менее 16 секунд, прежде чем проверять остаток заряда батареи. Эта пауза требуется компьютеру для проверки остаточного заряда и для расчета оставшегося рабочего времени на основе текущего уровня энергопотребления и остатка заряда. Фактическое остаточное рабочее время может немного отличаться от расчетного.

Продление времени работы от батарей

Эффективность батареи зависит от времени, в течение которого она может служить источником питания без подзарядки.

Длительность действия заряда батареи зависит от следующих факторов:

- Как вы настроили компьютер (например, активизированы ли функции экономии заряда батареи). Для экономии заряда батареи в компьютере предусмотрен энергосберегающий режим, который можно активировать в окне «Электропитание» («Power Options»). Этот режим имеет следующие параметры:
 - Тактовая частота процессора
 - Яркость экрана
 - Способ охлаждения
 - Применение режима сна
 - Перевод системы в спящий режим
 - Отключение монитора
 - Отключение жесткого диска
- Как часто и насколько продолжительно вы работаете с жестким диском, приводом оптических носителей и флоппи-дисководом.
- Каков первоначальный заряд батареи.
- Как вы пользуетесь такими дополнительными устройствами, как, например, Express Card, источником питания которых служит компьютерная батарея.
- Применение режимов гибернации и сна позволяет экономить заряд при частом включении и выключении компьютера.
- Где хранится ваше программное обеспечение и данные.
- Закрываете ли вы дисплей, когда не пользуетесь клавиатурным вводом данных.
- При низких температурах рабочее время снижается.
- Состояние контактов батарейного источника питания. Содержите контакты в чистоте, протирая чистой, сухой тканью перед установкой батарейного источника питания в компьютер.

Сохранение данных при отключенном питании компьютера

При выключении компьютера с полностью заряженными батареями данные сохраняются в течение приблизительно следующих периодов времени:

Время сохранения данных

Тип батареи	Состояние и время сохранения данных
Батарейный источник питания (3-элементный)	примерно 28 часов (в режиме сна) примерно 15 дней (в выключенном режиме)
Батарейный источник питания (6-элементный)	примерно 57 часов (в режиме сна) примерно 30 дней (в выключенном режиме)
Батарейный источник питания (9-элементный)	примерно 86 дней (режим сна) примерно 45 дней (выключенный режим)
Батарейка RTC	примерно 3 месяца

Продление срока службы батареи

Чтобы продлить срок службы батарейных источников питания, соблюдайте приведенные здесь правила:

- Не реже раза в месяц отключайте компьютер от сети и пользуйтесь им с питанием от батареи до тех пор, пока она полностью не разрядится. Предварительно выполните следующие действия.
 1. Выключите питание компьютера.
 2. Отсоединив адаптер переменного тока, включите компьютер - если он не включается, перейдите к действию 4.
 3. Дайте компьютеру проработать от батареи в течение пяти минут. Если остаточный заряд батарейного источника питания позволяет проработать дольше, оставьте компьютер включенным до тех пор, пока батарея полностью не разрядится. Если индикатор батареи мигает или имеется иное предупреждение о снижении заряда батареи, переходите к действию 4.
 4. Присоедините адаптер переменного тока к компьютеру, а шнур питания – к сетевой розетке. Индикатор **питания от источника постоянного тока** должен засветиться светло-зеленым, а индикатор батареи – желтым, свидетельствуя о начале процесса зарядки батарейного источника питания. Если индикатор питания от источника постоянного тока не светится, значит, питание отсутствует. Проверьте надежность подключения адаптера переменного тока и шнура питания.
 5. Произведите зарядку батарейного источника питания до тех пор, пока индикатор **Батарея** не загорится светло-зеленым.
- Если у вас есть запасные батарейные источники питания, чередуйте их использование.
- Если вы не собираетесь работать на компьютере в течение продолжительного времени (свыше месяца), снимите батарейный источник питания.

- После того, как батарея полностью заряжена, отключите адаптер переменного тока. Избыточная зарядка приводит к перегреву батареи и сокращает срок ее службы.
- Если вы не собираетесь пользоваться компьютером в ближайшие восемь часов, отсоедините адаптер переменного тока.
- Храните запасные батарейные источники питания в сухом прохладном месте, защищенном от прямых солнечных лучей.

Замена батарейного источника питания

Когда у батарейного источника питания заканчивается срок службы, его необходимо заменить. Если индикатор **Батарея** замигал оранжевым вскоре после полной перезарядки, то батарея требует замены.

Когда вы работаете с компьютером без подключения к источнику питания переменного тока, можно заменить разряженную батарею на запасную заряженную. В данном разделе рассказывается о том, как снимать и устанавливать батарейные источники питания.

Снятие батарейного источника питания

Снятие разряженной батареи производится в следующем порядке:



- *При работе с батарейным источником питания будьте осторожны, чтобы не замкнуть контакты. Также не роняйте их и не ударяйте; не царапайте и не ломайте корпус, не скручивайте и не гните.*
- *Не снимайте батарейный источник питания, когда компьютер находится в режиме сна. Сохраненные в оперативной памяти данные будут потеряны.*
- *Если компьютер пребывает в режиме гибернации, извлечение батарейного источника питания или отключение от адаптера переменного тока до завершения операции сохранения данных приведет к их потере. Дождитесь, пока погаснет индикатор обращения к жесткому диску/приводу оптических дисков/eSATA.*

1. Сохраните результаты своей работы.
2. Выключите питание компьютера. Убедитесь в том, что индикатор **Питание** не светится.
3. Отсоедините от компьютера все кабели.
4. Переверните компьютер вверх дном с обращенной к Вам тыльной стороной.

- Сдвиньте защелку батарейного источника питания в разомкнутое положение.

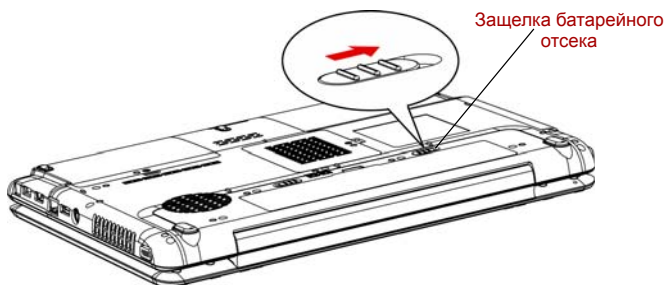


Рисунок 6-1 Сдвиньте блокирующую защелку в разомкнутое положение

- Сдвинув защелку батареи в незафиксированное положение, приподнимите батарею.

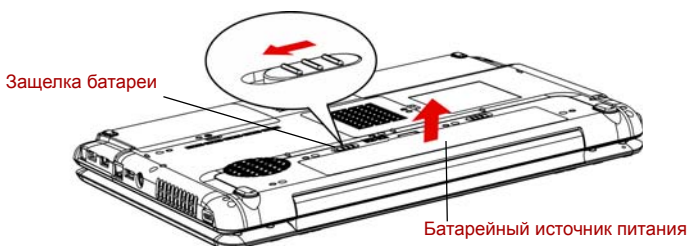


Рисунок 6-2 Снятие батарейного источника питания

- Сдвинув батарею на себя, извлеките ее.



В интересах охраны окружающей среды не выбрасывайте использованный батарейный источник питания. Верните его продавцу оборудования TOSHIBA.

Установка батарейного источника питания

Батарея устанавливается в изложенном далее порядке.



Батарейный источник питания состоит из ионно-литиевых батарей, которые при неправильной замене, использовании, обращении или утилизации могут взорваться. Утилизация отработанных батарей производится в соответствии с правилами, принятыми по месту вашего проживания. Используйте в качестве замены только батареи, рекомендованные корпорацией TOSHIBA.

- Убедитесь, что питание отключено и все кабели отсоединены от компьютера.

2. Вставьте батарейный источник питания в отсек.

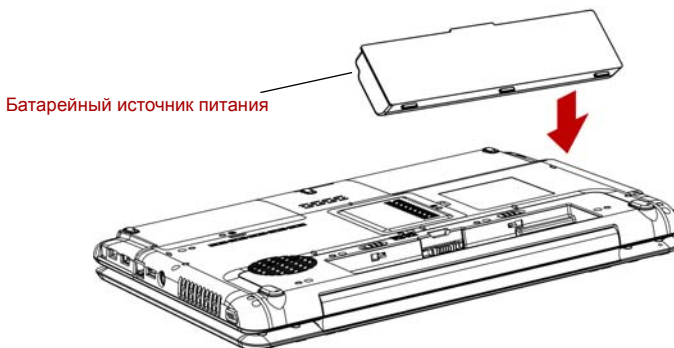


Рисунок 6-3 Установка батарейного источника питания

3. Нажмите на батарейный источник питания, прочно установив его в гнездо.
4. Сдвиньте защелку батарейного источника питания в замкнутое положение.

Запуск компьютера с вводом пароля

Если пароль уже зарегистрирован, включить компьютер можно двумя способами:

- Оставьте на датчике отпечаток пальца при условии, что он уже зарегистрирован с помощью утилиты Fingerprint, а функция Fingerprint Power-on Security (Включение питания с авторизацией по отпечаткам пальцев) активирована. При нежелании по какой-либо причине оставлять отпечатки своих пальцев или при невозможности пройти авторизацию по отпечаткам пальцев процедуру можно отменить, нажав клавишу **ESC** или щелкнув **Сменить пользователя (Switch User)** на экране авторизации по отпечаткам пальцев. Число попыток авторизации по отпечаткам пальцев ограничено пятью. Если все пять попыток оказались безуспешными, загрузить компьютер можно только путем ввода пароля вручную.
- Введите пароль вручную.

Чтобы ввести пароль вручную, выполните следующие действия:

1. Включите питание в порядке, изложенном в главе 3, [Приставаем к работе](#). На экран выводится следующее сообщение:
Enter Current Password (Введите текущий пароль)



*На этом этапе «горячие» клавиши **FN + F1 - FN + F9** не работают. Они начнут функционировать только после ввода пароля.*

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



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

Режимы выключения компьютера

В компьютере предусмотрены следующие режимы выключения:

- **Перезагрузка:** компьютер выключается, не сохраняя данные. Прежде чем выключить компьютер в режиме перезагрузки, не забудьте сохранить данные.
- **Режим гибернации:** данные из памяти сохраняются на жестком диске.
- **Режим сна:** данные сохраняются в системной памяти компьютера.



См. также разделы [Включаем питание](#) и [Отключаем питание](#) главы 3, [Приступаем к работе](#).

Утилиты Windows

Данную функцию можно настроить в окне «Электропитание» (Power Options) операционной системы Windows.

«Горячие» клавиши

Переход в режим сна выполняется нажатием комбинации «горячих» клавиш **FN + F3**, в режим гибернации – клавиш **FN + F4**. Подробнее см. главу 5, [Клавиатура](#).

Включение/выключение компьютера при открытии/закрытии панели дисплея

Компьютер можно настроить на автоматическое выключение при закрытии панели дисплея. Когда вы снова откроете панель, питание включается автоматически, если компьютер настроен на выключение с переходом в режим сна/гибернации, но не на режим перезагрузки.



Если функция выключения компьютера при закрытии панели дисплея активизирована, и вы при этом пользуетесь диалоговым окном «Выход из системы» (Shut down Windows), не закрывайте дисплей до полного выхода из операционной системы.

Автоматическое завершение работы системы

Данная функция обеспечивает автоматическое завершение работы системы, которая в течение определенного промежутка времени не используется. При этом система переходит в режим сна или гибернации.

Глава 7

Настройка аппаратных средств и защита паролями с помощью утилиты HW Setup

В этой главе рассказывается о том, как пользоваться программой TOSHIBA HW Setup для настройки конфигурации вашего компьютера и как установить пароли.

Утилита HW Setup

Утилита TOSHIBA HW Setup позволяет настроить общие параметры компьютера (вкладка General), назначить пароли (вкладка Password), настроить параметры дисплея (вкладка Display), настроить параметры центрального процессора (вкладка CPU), установить очередность загрузки (вкладка Boot Priority), настроить клавиатуру (вкладка Keyboard), подключить устройства с интерфейсом USB (вкладка USB), установить подключение к локальной сети (вкладка LAN) и настроить параметры подсветки (вкладка Illumination).



Если установлен пароль администратора, а вы входите в систему с паролем пользователя, то доступ к утилите TOSHIBA HW Setup может у вас отсутствовать.

Запуск утилиты HW Setup

Чтобы запустить утилиту, нажмите на кнопку Пуск (Start) Windows, наведите курсор на **Все программы (All Programs)**, нажмите на **TOSHIBA**, затем на **Утилиты (Utilities)** и, наконец, на значок **HWSetup**.

Окно утилиты HW Setup

Окно утилиты HW Setup включает следующие вкладки: General (Общие параметры), Password (Пароль), Display (Дисплей), CPU (Центральный процессор), Boot Priority (Приоритет загрузки), Keyboard (Клавиатура), USB (Универсальная последовательная шина), LAN (Локальная сеть) и Illumination (Подсветка).

Кроме того, имеются три кнопки: **OK**, **Cancel (Отмена)** и **Apply (Применить)**.

Кнопка OK	С ее нажатием внесенные изменения вступают в силу, а окно утилиты HW Setup закрывается.
Кнопка «Отмена» (Cancel)	Окно закрывается без применения изменений.
Кнопка «Применить» (Apply)	Все изменения вступают в силу, но окно утилиты HW Setup не закрывается.

Вкладка General («Общие параметры»)

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

Кнопка Default («По умолчанию»)	Полное восстановление заводских настроек утилиты HW Setup.
Кнопка About («О программе»)	Вывод на экран информации о версии утилиты HW Setup.

Поле Setup («Установка»)

В этом поле показана установленная **версия BIOS** и дата.

Вкладка Password («Пароль»)

Пароль пользователя

В этом поле можно установить или переустановить пароль пользователя, который вводится при включении компьютера.

Not Registered (Не зарегистрирован)	Изменение или удаление пароля. (по умолчанию).
Registered (Зарегистрирован)	Назначение пароля. Производится через диалоговое окно.

Чтобы назначить пароль пользователя, выполните следующие действия:

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

Enter Password (Введите пароль) :

Введите пароль длиной до 10-ти символов. Вводимые вами символы отображаются звездочками. Например, если вы ввели пароль из четырех символов, экран будет выглядеть так:

Enter Password: ****

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

Verify Password (Подтвердите пароль) :

3. Если символы в обеих строках совпадают, значит, пароль зарегистрирован. В этом случае нажмите на кнопку ОК. Если они не совпадают, появляется приведенное ниже сообщение. Необходимо повторить операцию, начиная с действия 1.

Entry Error (Ошибка ввода)!!!

Чтобы удалить пароль пользователя, выполните следующие действия:

1. Выберите параметр **Not Registered (Не зарегистрирован)**.

При этом на экран выводится запрос:

Enter Password (Введите пароль) :

2. Введите зарегистрированный пароль. Вводимые вами символы отображаются звездочками.

Enter Password: ****

3. Нажмите кнопку **ОК**. Если введенная строка совпадает с зарегистрированным паролем, произойдет сброс пароля, и экран изменится на:

Not Registered (Не зарегистрирован)

Если они не совпадают, появляется приведенное ниже сообщение. Необходимо повторить операцию, начиная с действия 1.

Incorrect Password (Неправильный пароль)!!!



Если вы ввели неправильный пароль три раза подряд, компьютер прекращает работу.

У вас не будет доступа к параметру пароля в утилите HW Setup. В этом случае необходимо выключить и включить компьютер для повторения процедуры.

4. Для установки нового пароля пользователя выполните действия, описанные в предыдущем разделе об установке пароля.

Вкладка Display («Дисплей»)

Эта вкладка служит для установки режима вывода изображения либо на встроенный ЖК-дисплей, либо на внешний монитор.

Параметр Power On Display («Дисплей при включении питания»)

Здесь устанавливается режим вывода изображения при загрузке компьютера.

Параметр Auto-Selected («Автовыбранный»)	Если подключен внешний монитор, изображение выводится на него, в противном случае – на встроенный ЖК-дисплей (по умолчанию).
---	--

Параметр LCD + Analog RGB («ЖКД + аналоговый цветной дисплей»)	Одновременный вывод изображения на встроенный ЖК-дисплей и на внешний монитор.
---	--

Вкладка CPU («Центральный процессор»)

Параметр Dynamic CPU Frequency Mode («Режим динамической смены частоты ЦП»)

В этой вкладке имеются следующие настройки:

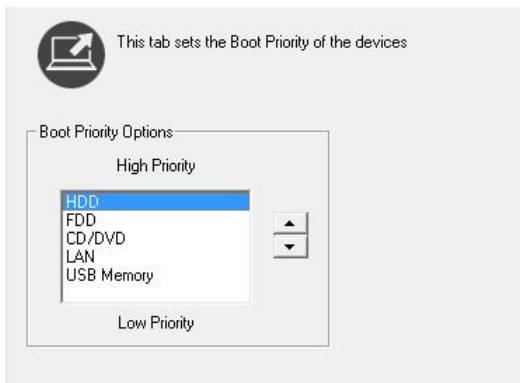
Dynamically Switchable («Динамическое переключение»)	Активация режима автоматического переключения уровня энергопотребления и тактовой частоты центрального процессора. Рабочие параметры центрального процессора при необходимости переключаются автоматически (по умолчанию).
---	--

Always Low («Постоянно пониженная производительность»)	Отключение функции автоматического переключения энергопотребления и тактовой частоты процессора. Процессор всегда работает в режиме низкого энергопотребления и на низкой тактовой частоте.
---	---

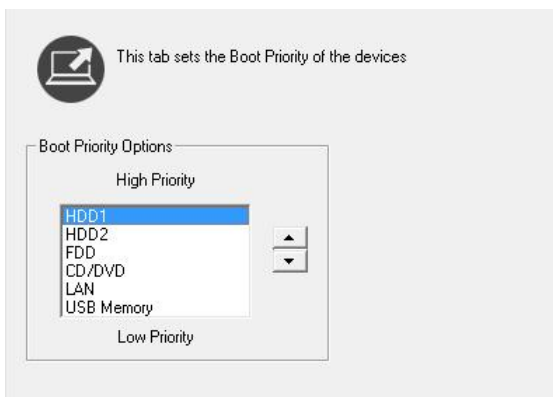
Вкладка *Boot Priority* («Приоритет загрузки»)

Поле *Boot Priority Options* («Варианты приоритета загрузки»)

Это поле служит для установки очередности загрузки компьютера. Если есть только один жесткий диск, то поле *Boot Priority Options* выглядит следующим образом.



Если есть два жестких диска, то поле *Boot Priority Options* выглядит следующим образом:



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

U	Выбор флоппи-дисковода с интерфейсом USB в качестве загрузочного устройства.
N	Выбор сети.
1	Выбор основного жесткого диска.
2	Выбор дополнительного жесткого диска.
C	Выбор привода CD-ROM*.

Эта операция не аннулирует введенные настройки.

* Применительно к данному компьютеру термин «привод CD-ROM» означает привод DVD Super Multi (+-R DL).



Загрузка с устройств формата ExpressCard не поддерживается.

Чтобы сменить загрузочное устройство, выполните следующие действия.

1. Загрузите компьютер, удерживая клавишу **F12** в нажатом положении.
2. Выделив клавишами управления курсором «вверх/вниз» загрузочное устройство, которое вы хотите назначить приоритетным, нажмите **ENTER**.



- *Если в компьютере установлен пароль администратора, а вы вошли в систему, введя пароль пользователя, то указанное меню на экран не выводится.*
- *Применение данного способа не меняет настройку очередности загрузки в утилите HW Setup.*
- *Если вы нажмете одну из не перечисленных выше клавиш, либо если избранное вами устройство не установлено в компьютере, система будет загружаться в соответствии с действующими настройками утилиты HW Setup.*

Вкладка Keyboard («Клавиатура»)

Функция Wake-up on Keyboard («Пробуждение по клавиатуре»)

При включенной функции пробуждения по сигналу клавиатуры вывод компьютера из режима сна осуществляется путем нажатия любой клавиши. Заметьте, что речь идет только о встроенной клавиатуре и только при условии, что компьютер пребывает именно в режиме сна.

Enabled («Включено»)	Функция пробуждения по клавиатуре включена.
Disabled («Отключено»)	Функция пробуждения по клавиатуре отключена. (по умолчанию).

Вкладка USB

Параметр Legacy USB Support («Поддержка USB устаревшими системами»)

Включение/отключение функции поддержки шины USB устаревшими системами. Присвоение параметру **USB Legacy Emulation («Поддержка USB устаревшими системами»)** значения Enabled («Включено») позволит пользоваться флоппи-дисководом, мышью и клавиатурой с интерфейсом USB даже в том случае, если ваша операционная система его не поддерживает.

Enabled («Включено»)	Включение режима поддержки шины USB устаревшими системами. (по умолчанию).
Disabled («Отключено»)	Отключение режима поддержки шины USB устаревшими системами.

Функция USB Sleep and Charge

В этом разделе рассказывается о настройке параметров функции USB Sleep and Charge. Подробнее см. раздел [Функция USB Sleep and Charge](#) главы 4.

По умолчанию этому параметру в программе настройки параметров BIOS присвоено значение [Отключено (Disabled)]. Чтобы активировать данную функцию, установите этот параметр на значение [Включено (Enabled)].

Значение [Включено (Enabled)] предусматривает два рабочих режима: Mode 1 и Mode 2. Чтобы функция работала в обычном режиме, задайте значение Mode 1.



Если при заданном значении Mode 1 функция не работает, смените режим на Mode 2. Некоторые внешние устройства не поддерживают работоспособность данной функции в любом режиме.

В таком случае смените настройку параметра на [Отключено (Disabled)].

Enabled («Включено») (Mode 1) Функция Sleep and Charge включена в режиме Mode 1.

Enabled («Включено») (Mode 2) Функция Sleep and Charge включена в режиме Mode 2.

Disabled («Отключено») Функция USB Sleep and Charge выключена (по умолчанию).

Вкладка LAN («Локальная сеть»)

Функция Wake-up on LAN («Пробуждение по сети»)

Функция пробуждения по сети позволяет включить питание компьютера путем передачи инициализирующего сигнала по локальной сети.

Enabled («Включено») Функция пробуждения по сети включена. (по умолчанию).

Disabled («Отключено») Функция пробуждения по сети отключена.



Не устанавливайте и не удаляйте дополнительные модули памяти, когда включен режим пробуждения по сигналу от локальной сети (Wake-up on LAN).



Режим пробуждения по сигналу от локальной сети (Wake-up on LAN) не функционирует в отсутствие адаптера переменного тока. Если вы пользуетесь этим режимом, оставьте адаптер включенным.

Функция Built-in LAN («Встроенный сетевой адаптер»)

Enabled («Включено») Встроенный сетевой адаптер активирован (по умолчанию).

Disabled («Отключено») Встроенный сетевой адаптер не задействован.

Подсветка

Включение/отключение подсветки

Данная функция позволяет задавать условия подсветки логотипа на передней панели, освещения сенсорного планшета и работы кнопки функции подсветки индикаторов (в зависимости от приобретенной модели).

ON (ВКЛ)	Включено (по умолчанию).
OFF (ВЫКЛ)	Выключено

Глава 8

Дополнительные устройства

Дополнительные устройства могут расширить возможности компьютера и сделать его более универсальным. Нижеперечисленные устройства можно приобрести у ближайшего продавца оборудования производства компании TOSHIBA:

Карты/память

- ExpressCard
- Карты памяти типа SD, SDHC, MS, MS Pro, MMC, xD
- Нарращивание емкости памяти

Источники питания

- Дополнительный батарейный источник питания (3-х, 6-ти или 9-элементный)
- Дополнительный адаптер переменного тока

Периферийные устройства

- Комплект флоппи-дисковода с интерфейсом USB
- eSATA
- Внешний монитор
- Телевизор
- Порт HDMI
- Порт i.LINK (IEEE1394)

Прочее

- Защитный замок-блокиратор

ExpressCard

Установка карты памяти ExpressCard

Разъем для подключения устройств формата ExpressCard расположен на левой стороне компьютера. В разъем можно установить одно устройство формата ExpressCard.

Функция «горячей» установки Windows позволяет устанавливать устройства формата ExpressCard во включенный компьютер.



Не устанавливайте устройства формата ExpressCard, когда компьютер находится в режиме сна/гибернации. Некоторые карты могут работать некорректно.

Для установки карты памяти ExpressCard выполните следующие действия:

1. В разъеме находится фиктивная карта. Аккуратно нажмите на фиктивную карту, которая при этом выдвинется из разъема.

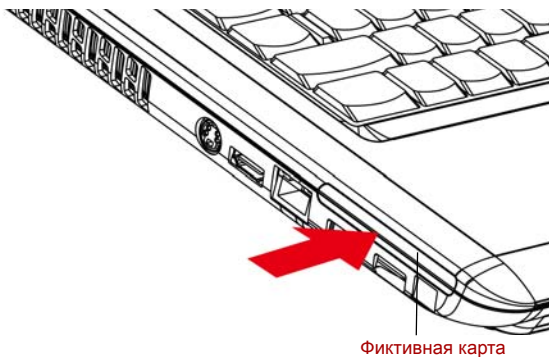


Рисунок 8-1 Нажимаем на фиктивную карту

2. Взявшись за фиктивную карту, вытащите ее из разъема.

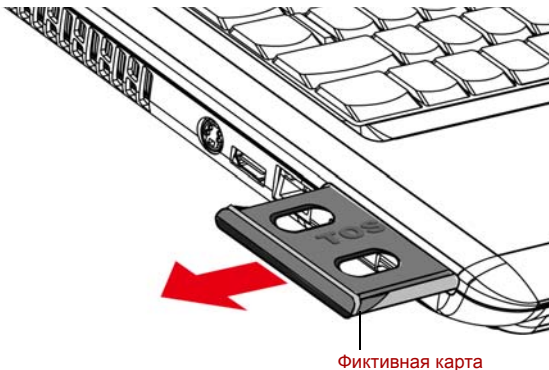
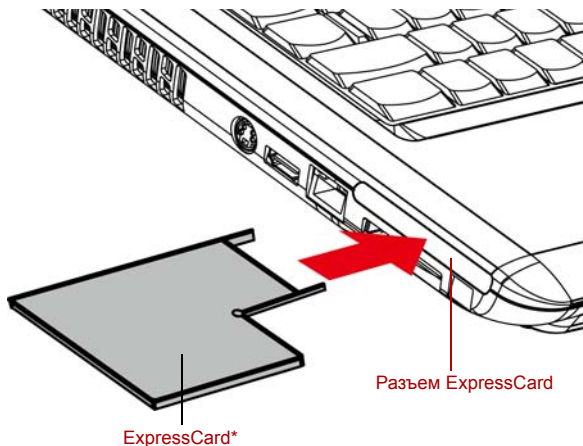


Рисунок 8-2 Извлекаем фиктивную карту

3. Вставьте карту памяти ExpressCard в разъем.
4. Аккуратно нажмите на устройство до упора.
5. Проверьте, подходят ли настройки утилиты HW Setup для устанавливаемой карты.



*Форма карты зависит от приобретенной карты.

Рисунок 8-3 Установка карты ExpressCard

Удаление карты ExpressCard

Удаление карты ExpressCard производится в следующем порядке:

1. В системной панели Windows Vista™ нажав на значок **Безопасное извлечение устройства (Safely Remove Hardware)**, отключите карту ExpressCard.
2. Аккуратно нажмите на плату ExpressCard, которая при этом выдвинется из разъема.
3. Взявшись за карту ExpressCard, вытащите ее из разъема.

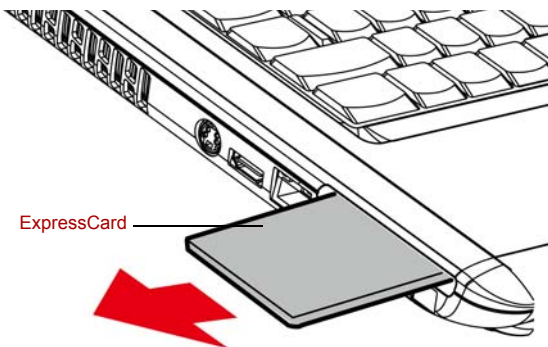


Рисунок 8-4 Удаление карты ExpressCard

Многоформатный разъем для цифровых карт памяти

Компьютер оборудован многоформатным разъемом для установки карт памяти типа Secure Digital (SD)/ Secure Digital High Capacity (SDHC)/ Memory Stick (MS)/Memory Stick Pro (MS Pro)/Multi Media Card (MMC)/xD. Эти карты памяти обеспечивают простой способ передачи данных с таких устройств, использующих карты памяти (SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/xD), как, например, цифровые камеры или карманные персональные компьютеры (КПК).

Варианты емкости карт приведены ниже:

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
MMC	8 МБ, 16 МБ, 32 МБ, 64 МБ, 128 МБ, 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ, 2 ГБ
MS	8 МБ, 16 МБ, 32 МБ, 64 МБ, 128 МБ, 256 МБ
MS Pro	256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ, 2 ГБ
xD	16 МБ, 32 МБ, 64 МБ, 128 МБ, 256 МБ, 512 МБ, 1 ГБ, 2 ГБ



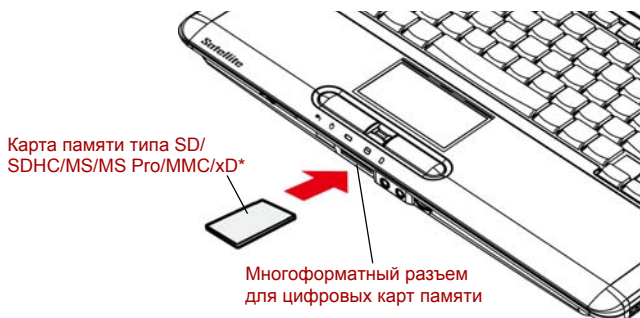
Логотип карты памяти SD: 

Логотип карты памяти SDHC: 

Установка карт памяти типа SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/xD

Для установки карты памяти выполните следующие действия:

1. Вставьте карту памяти в разъем.
2. Аккуратно нажмите на устройство до упора.



*Форма карты зависит от приобретенной карты.

Рисунок 8-5 Установка карты памяти



- Не допускайте попадания посторонних предметов в многоформатный разъем для цифровых карт памяти: Булавка или аналогичный предмет могут повредить электронное оборудование компьютера.
- Прежде чем вставить карту памяти типа SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/xD в разъем, убедитесь, что она ориентирована верно.
- Устройства формата Memory Stick Duo/PRO Duo и адаптер Memory Stick несовместимы с многоформатным разъемом. Не пытайтесь вставить карты Memory Stick Duo/PRO Duo в этот разъем. Использование несовместимых карт может привести к повреждению или потере данных.
- Карты двух разных типов одновременно работать не будут. Пользуясь многоформатным разъемом для цифровых карт памяти, вставляйте в него только одну карту.
- Не производите форматирование карты памяти средствами Windows, т.к. это может привести к тому, что карта станет непригодной к применению с отдельными периферийными устройствами.
- Конструкция карт памяти предусматривает возможность их установки только в определенном положении. Не применяйте силу, вставляя карту памяти в разъем.
- Дополнительные сведения по эксплуатации см. в документации, прилагаемой к картам.

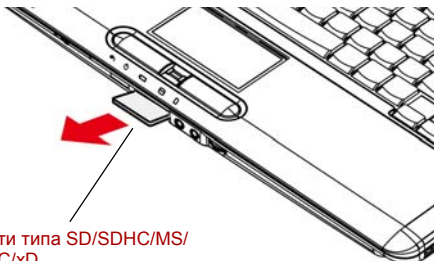


Если Windows не удастся считать данные с устройства формата SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/xD, переустановите устройство.

Удаление карт памяти типа SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/xD

Для удаления карты памяти выполните следующие действия:

1. В системной панели Windows Vista™ нажав на значок **Безопасное извлечение устройства (Safely Remove Hardware)**, отключите карту памяти.
2. Аккуратно нажмите на карту памяти, чтобы она выдвинулась из разъема.
3. Взявшись за карту, извлеките ее из разъема.



Карта памяти типа SD/SDHC/MS/
MS Pro/MMC/xD

Рисунок 8-6 Удаление карты памяти из разъема



- *Перед удалением карты памяти или отключением питания компьютера убедитесь в том, что индикатор многоформатного разъема погас. Удаление карты или отключение питания в тот момент, когда компьютер обращается к карте, может привести к потере данных или повреждению карты.*
- *Когда компьютер находится в режиме сна/гибернации, удалять карту памяти из универсального разъема категорически не рекомендуется во избежание нестабильной работы компьютера или потери данных, записанных на карту памяти.*
- *Не выключайте компьютер переводом в режим сна/гибернации во время передачи данных во избежание нестабильной работы компьютера или потери данных.*

Наращивание емкости памяти

Наращивание емкости оперативной памяти осуществляется путем установки дополнительного модуля в предназначенный для него разъем.

Установка модуля памяти

Приступая к установке модуля памяти, убедитесь, что компьютер находится в загрузочном режиме, а затем выполните следующие действия:

1. Выключите компьютер в загрузочном режиме. См. раздел [Отключаем питание](#) главы 3.



- *Модули памяти подвержены нагреву при продолжительной работе компьютера. В таком случае дайте модулям остынуть до комнатной температуры, прежде чем приступать к их замене.*
 - *Не допускается установка модуля памяти во время пребывания компьютера в режиме сна/гибернации независимо от того, включено ли или выключено питание. Это может привести к повреждению компьютера и модуля.*
2. Отсоедините от компьютера все кабели.
 3. Перевернув компьютер, снимите батарейный источник питания (см. главу 6, [Питание и режимы его включения](#)).
 4. Снимите винт, удерживающий крышку отсека для установки модулей памяти.

5. Снимите крышку.



- Пользуйтесь тонкой крестовой отверткой нулевого размера.
- Вставьте два модуля памяти с одинаковыми характеристиками и одинаковой емкостью в разъемы А и В соответственно. Компьютер будет работать в двухканальном режиме. В двухканальном режиме осуществляется эффективный доступ к установленным модулям памяти.
- Разъем А зарезервирован для основной памяти, разъем В - для расширенной. Если устанавливается только один модуль памяти, используйте разъем А. Разъем А расположен ниже разъема В.

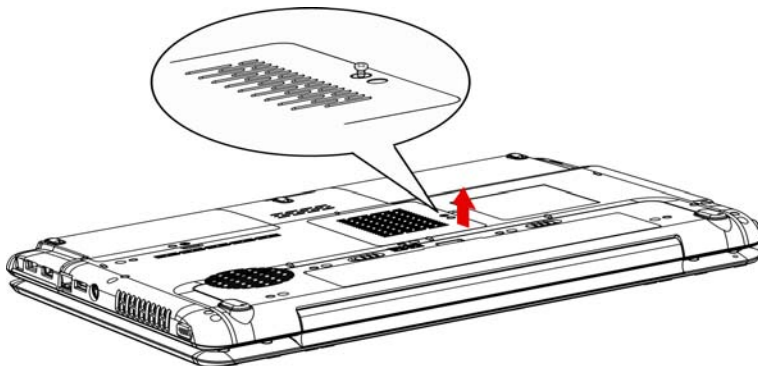


Рисунок 8-7 Снимаем крышку

6. Вставьте модуль памяти в гнездо компьютера. Аккуратно нажмите на модуль до упора.
7. Задвиньте модуль вниз так, чтобы он лег ровно и зафиксировался двумя защелками.



Не касайтесь контактов модуля памяти или компьютера. Загрязнение контактов может стать причиной сбоев доступа к памяти.

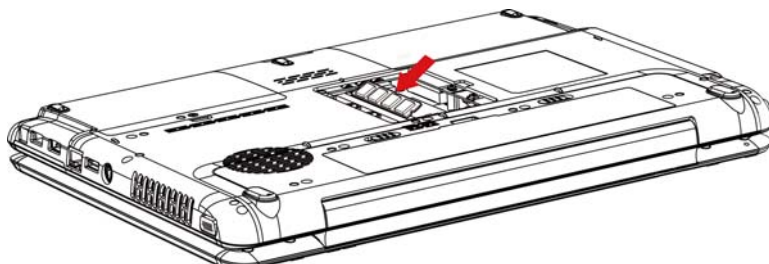


Рисунок 8-8 Установка модуля памяти в разъем

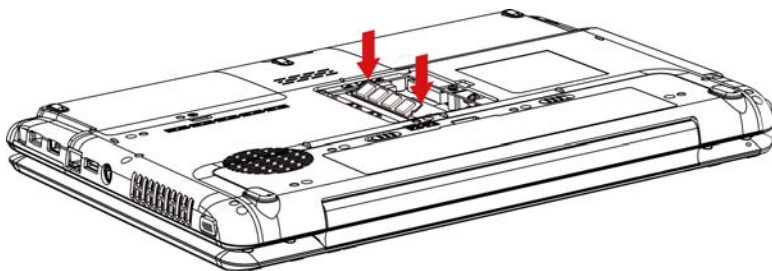


Рисунок 8-9 Нажатие на модуль памяти

8. Установите крышку на место, зафиксируйте ее винтом.
9. При включении питания компьютер должен автоматически распознать общую емкость установленной памяти. Убедитесь в том, что распознавание установленного модуля прошло успешно, можно с помощью утилиты HW Setup. Если распознавания не произошло, проверьте, верно и надежно ли установлен модуль.

Удаление модуля памяти

Удаление модуля памяти производится в следующем порядке:

1. Выключив компьютер, отсоедините от него все кабели.



- *Модули памяти подвержены нагреву при продолжительной работе компьютера. В таком случае дайте модулям остынуть до комнатной температуры, прежде чем приступать к их замене.*
- *Не допускается удаление модуля памяти во время пребывания компьютера в режиме сна/гибернации независимо от того, включено ли или выключено питание. Это может привести к повреждению компьютера и модуля.*

2. Перевернув компьютер, снимите батарейный источник питания (см. главу 6, [Питание и режимы его включения](#)).
3. Снимите винт, удерживающий крышку отсека для установки модулей памяти.
4. Снимите крышку.
5. Отожмите наружу обе защелки, расположенные по бокам модуля, воспользовавшись для этого тонким предметом, например, авторучкой. Модуль памяти приподнимется в гнезде.

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



Не касайтесь контактов модуля памяти или компьютера. Загрязнение контактов может стать причиной сбоев доступа к памяти.

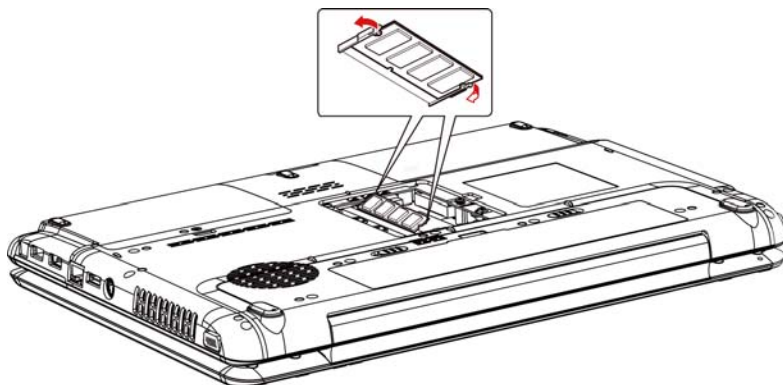


Рисунок 8-10 Удаление модуля памяти

7. Установите крышку на место, зафиксируйте ее винтом.

Дополнительный батарейный источник питания (3-х, 6-ти или 9-элементный)

Повысить мобильность компьютера можно за счет дополнительных батарейных источников питания (3-элементный: PA3533U-1BRS/PA3533U-1BAS), 6-элементный: PA3534U-1BRS/PA3534U-1BAS, 9-элементный: PA3535U-1BRS/PA3535U-1BAS). При падении заряда батареи в отсутствие поблизости источника переменного тока ее можно заменить полностью заряженной. См. главу 6, [Питание и режимы его включения](#).

Дополнительный адаптер переменного тока

Если вы часто переносите компьютер в разные места, например, домой и на работу, то наличие универсального адаптера переменного тока (PA3468U-1ACA, PA3468E-1AC3, PA3516U-1ACA, PA3516E-1AC3, PA3290U-3ACA, PA3290E-3AC3) в каждом таком месте уменьшит вес переноски.

Комплект флоппи-дисковда с интерфейсом USB

К порту USB можно подключить 3 1/2-дюймовый внешний флоппи-дисковод.

eSATA

К комбинированному порту eSATA/USB можно подключать устройства, оснащенные интерфейсом eSATA.



При подключении устройства с интерфейсом eSATA к уже включенному компьютеру распознавание компьютером нового устройства займет около десяти секунд, до истечения которых не пытайтесь переподключить устройство. Подключенное устройство eSATA может не быть распознано, если оно было подключено к комбинированному порту eSATA/USB во время нахождения компьютера в режиме сна или гибернации. Если это произойдет, отключите устройство eSATA и подключите его снова, когда компьютер будет включен.

Внешний монитор

Внешний аналоговый монитор подключается к соответствующему гнезду компьютера. Компьютер поддерживает видеорежимы VGA и Super VGA. Для подключения монитора выполните следующие действия.



С внешним монитором можно использовать функции гибернации и сна. Для этого достаточно активировать гибернацию и сон, при этом компьютер сохраняет данные в том виде, как они отображаются на экране внешнего монитора.

1. Подключите кабель монитора к разъему для внешнего монитора.
2. Включите питание монитора.

При включении питания компьютер автоматически распознает монитор и определит, цветной он или монохромный.

Установить режим автоматического выбора активного дисплея (Auto-Selected) или одновременного вывода изображения на оба дисплея (LCD+Analog RGB) можно с помощью утилиты HW Setup. См. главу 7, [Настройка аппаратных средств и защита паролями с помощью утилиты HW Setup](#).

Если во вкладке Display утилиты HW Setup назначен режим LCD+Analog RGB, при включении компьютера активным становится как внешний монитор, так и встроенный ЖКД. При выборе режима Auto-Selected активным становится только внешний монитор.

Чтобы сменить активный дисплей, нажмите комбинацию клавиш **FN + F5**. Если вы отключили внешний монитор, не выключив компьютер, переключите его на встроенный дисплей нажатием комбинации клавиш **FN + F5**. Подробно о порядке смены активного дисплея с помощью «горячих» клавиш см. в главе 5, [Клавиатура](#).



При установке режима LCD+Analog RGB (одновременный вывод изображения на экран ЖКД и аналогового монитора RGB) разрешение экрана встроенно дисплея компьютера необходимо установить на то же значение, что и разрешение внешнего монитора или иного устройства, например, проектора.

Телевизор

Телевизор подключается к компьютеру через гнездо видеовыхода. Для подключения телевизора выполните следующие действия:

1. Выключите компьютер.
2. С помощью видеокабеля (в комплект не входит) подключите телевизор к видеовыходу.

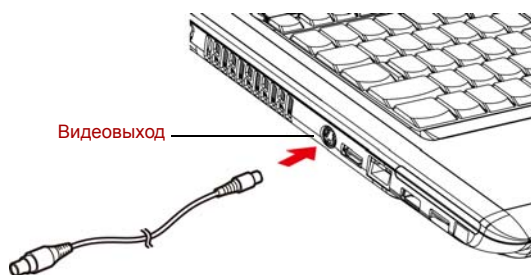


Рисунок 8-11 Подключение телевизора

3. Включите телевизор.
4. Включите компьютер.

HDMI

Некоторые модели оснащены выходным портом HDMI, обеспечивающим передачу и прием видео-, аудио- и управляющих сигналов при подключении к внешним аудио- и видеоустройствам. Возможна поддержка сигнала форматов 1080p, 720p, 576p и 480p, однако набор фактически поддерживаемых форматов сигнала зависит от особенностей каждого из устройств HDMI. Подключение внешних устройств производится в следующем порядке:



Отдельные модели мониторов стандарта HDMI (High-Definition Multimedia Interface - мультимедийный интерфейс высокой четкости) могут работать некорректно, так как не все такие мониторы прошли аттестацию на взаимодействие с портом HDMI компьютера.

1. Вставьте один конец шнура вывода HDMI в гнездо HDMI устройства вывода изображения в стандарте HDMI.

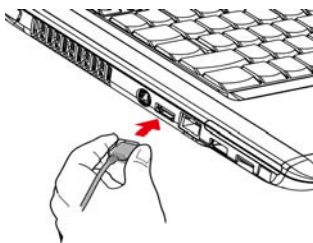


Рисунок 8-12 Подключение шнура HDMI

2. Другой конец шнура HDMI подключите к порту вывода HDMI компьютера.

Настройка параметров вывода изображения на экран устройства стандарта HDMI

Для вывода изображения на экран устройства стандарта HDMI выполните указанные далее настройки, в противном случае картинка может отсутствовать.



- *Прежде чем приступить к воспроизведению видеоизображения, не забудьте выбрать активное устройство его вывода нажатием «горячих» клавиш **Fn + F5**. Не переключайте активное устройство в процессе воспроизведения видеоизображения.*
- *Не допускается переключать активное устройство отображения в следующих случаях:*
 - *в процессе чтения или записи данных;*
 - *в процессе передачи данных.*

Настройка звука в стандарте HDMI

Настройка звуковоспроизводящего устройства на стандарт HDMI производится в изложенном далее порядке.

1. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**.
2. Щелкните **Панель управления (Control Panel)**.
3. Щелкните **Оборудование и звук (Hardware and Sound)**.
4. Щелкните **Звук (Sound)**.
5. Щелкните вкладку **Воспроизведение (Playback)**.
6. Щелкните **Устройство HDMI (HDMI Device)**.
7. Нажмите кнопку **Назначить устройством по умолчанию (Set Default)**.

Порядок настройки вывода звука на встроенный динамик:

1. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**.
2. Щелкните **Панель управления (Control Panel)**.
3. Щелкните **Оборудование и звук (Hardware and Sound)**.
4. Щелкните **Звук (Sound)**.
5. Щелкните вкладку **Воспроизведение (Playback)**.
6. Щелкните **Динамики (Speakers)**.
7. Нажмите кнопку **Назначить устройством по умолчанию (Set Default)**.

Порт i.LINK (IEEE1394)

Интерфейс i.LINK (IEEE1394) обеспечивает высокоскоростную передачу данных на компьютер с разнообразных совместимых устройств, включая:

1. Цифровые видеокамеры
2. Жесткие диски
3. Магнитооптические приводы
4. Дисководы CD-RW



Четырехконтактный разъем i.LINK не служит проводником электропитания. Внешние устройства нуждаются в собственном источнике питания.

Меры предосторожности

- Прежде чем переносить данные на компьютер, сделайте их резервную копию. Существует вероятность того, что исходные данные будут повреждены. Особенно высок риск при переносе цифровых видеозаписей в этом случае могут «вылететь» некоторые кадры. Ответственности за потерю данных компания TOSHIBA не несет.
- Не занимайтесь переносом данных в местах, подверженных воздействию статического электричества или электронных помех. Это чревато потерей данных.
- Если данные переносятся через разветвитель стандарта IEEE1394, не подключайте к нему и не отключайте от него другие устройства во время передачи данных. В этом случае высока вероятность их повреждения. Подключите все необходимые устройства к разветвителю, прежде чем включать питание компьютера.
- Не допускается использование любых видеоматериалов и музыкальных записей, защищенных авторским правом, иначе как для личного удовольствия.
- При подключении устройства с интерфейсом i.LINK в другому подобному устройству, которое обменивается данными с компьютером, а также и при отключении таких устройств друг от друга, возможна частичная потеря данных в виде выпадения видеокадров.
- Удостоверьтесь в прекращении обмена данными, а затем выключите компьютер, прежде чем приступить к перечисленным ниже действиям:
 - отключению устройства с интерфейсом i.LINK от компьютера или их подключению;
 - подключению устройства с интерфейсом i.LINK к другому аналогичному устройству, подключенному к компьютеру, либо отключению таких устройств друг от друга.

Подключение

1. Проверив, хорошо ли выровнены контакты, присоедините кабель i.LINK (IEEE1394) к компьютеру.
2. Другой конец кабеля подключите к устройству.

Пользуясь интерфейсом i.LINK, имейте в виду, что:

- Вероятно, потребуется установка драйверов устройств с интерфейсом i.LINK.
- Не все устройства с интерфейсом i.LINK прошли тестирование. Поэтому совместимость со всеми устройствами i.LINK не гарантируется.
- Пользуйтесь кабелями типа S100, S200 или S400 не длиннее трех метров.
- Отдельные устройства могут не поддерживать режим сна или функции автоматического отключения.

- Не подключайте и не отключайте устройство с интерфейсом i.LINK во время его работы с тем или иным приложением, либо если компьютер автоматически закрывает это приложение в целях экономии заряда батареи. Это чревато потерей данных.
- При подключению к компьютеру нескольких устройств с интерфейсом IEEE1394 их распознавание не всегда проходит корректно. Проблема может возникнуть при перезагрузке операционной системы Windows Vista™ с подключенными устройствами, либо при включении питания устройств с интерфейсом IEEE1394 до включения самого компьютера. В таком случае отсоедините кабели IEEE1394, а затем присоедините их снова.

Отключение

1. Нажмите на значок **Безопасное извлечение устройства (Safety Remove Hardware)**, расположенный в Панели задач.
2. Наведя курсор на обозначение **устройства с интерфейсом i.LINK (IEEE1394)**, **нажмите на него**.
3. Отсоедините кабель сначала от компьютера, затем – от устройства с интерфейсом i.LINK.



Не забудьте ознакомиться с документацией к вашему устройству с интерфейсом i.LINK.

Защитный замок-блокиратор

Защитный замок-блокиратор позволяет прикрепить компьютер к столу или другому тяжелому предмету с целью предотвращения кражи.

Подсоедините один конец стопорного троса к столу, а другой к гнезду защитного замка-блокиратора на правой стороне компьютера.

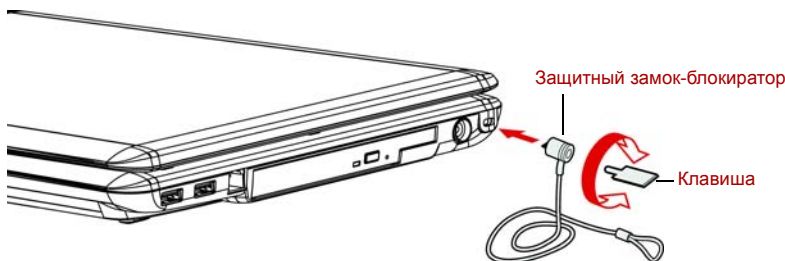


Рисунок 8-13 Защитный замок-блокиратор

Глава 9

Устранение неполадок

Корпорация TOSHIBA разработала компьютер для долговременной и безотказной работы. Если неполадки все же возникнут, указанные в этой главе действия могут помочь определить причину.

Всем пользователям настоятельно рекомендуется хорошо изучить эту главу. Знание возможных неполадок может предотвратить их возникновение.

Порядок устранения неполадок

Устранять неполадки будет намного легче, если при этом соблюдать следующие правила:

- Сразу же прекратите работу, как только заметите неполадку. Любые дальнейшие действия могут привести к повреждению или утере данных. При этом может быть уничтожена информация, которая помогла бы решить проблему.
- Наблюдайте за происходящим. Запишите, что делает система и какие действия вы выполняли непосредственно перед возникновением неполадки. Если к компьютеру подключен принтер, распечатайте копию изображения на экране с помощью клавиши PRTSC (печать с экрана).

Вопросы и действия, составляющие содержание данной главы, носят рекомендательный характер и не представляют собой единственно возможные способы устранения конкретных неполадок. Многие неисправности устраняются довольно легко, но в некоторых случаях может потребоваться помощь поставщика. Если вы решили, что нужно проконсультироваться с поставщиком или кем-то другим, будьте готовы описать неисправность как можно подробнее.

Предварительный контрольный перечень

Сначала попробуйте найти самое простое решение. Неисправности, примеры которых приведены в этом списке, исправить легко, однако они могут быть связаны и с более серьезными причинами.

- Убедитесь, что вы включили все периферийные устройства перед включением компьютера. Здесь подразумеваются принтер и все остальные внешние устройства, которыми вы пользуетесь.

- Прежде чем подсоединять внешнее устройство, выключите компьютер. Когда вы его снова включите, он обнаружит новое устройство.
- Проверьте правильность установки всех параметров в программе настройки.
- Проверьте все кабели. Правильно и плотно ли они подсоединены? Плохо закрепленные кабели могут послужить причиной сообщения о сбое.
- Проверьте все кабели и шнуры на разрывы, а их разъемы - на наличие поврежденных контактов.
- Убедитесь, что ваша дискета правильно установлена в дисковод, и что предохранитель защиты дискеты от записи стоит в нужном положении.

Делайте записи о результатах осмотра и храните их в постоянном журнале ошибок. Это поможет вам описать неполадку поставщику. Если неполадка повторяется, такой журнал поможет вам быстрее выявить ее причину.

Анализ неисправности

Иногда система дает подсказки, которые помогают определить причину неисправной работы. Держите в голове следующие вопросы:

- Какая часть системы работает неправильно: клавиатура, дисководы, жесткий диск, принтер, дисплей? Каждое устройство порождает различные симптомы.
- Правильно ли настроена операционная система? Проверьте параметры конфигурации.
- Что появляется на экране дисплея? Выводятся ли на дисплей сообщения или случайные символы? Если принтер подключен, распечатайте копию экрана. Найдите выведенные сообщения в документации к программе и операционной системе. Проверьте все кабели на правильность и надежность подсоединения. Неплотно подключенные кабели могут быть причиной неверных или нестабильных сигналов.
- Светятся ли значки? Какие? Какого они цвета? Горят постоянно или мигают? Запишите, что вы видите.

Запишите свои наблюдения, чтобы описать их поставщику.

Программное обеспечение	<p>Неполадки могут вызваны вашей программой или диском/дискетой. Если вы не можете загрузить программу, возможно, поврежден носитель (обычно дискета) или испорчена программа. Попробуйте загрузить другую копию программы.</p> <p>Если сообщение о сбое продолжает появляться, проверьте документацию к программе. В таких документах обычно есть раздел об устранении неполадок или свод сообщений об сбоях.</p> <p>Далее проверьте сообщения об сбоях в документации к операционной системе.</p>
Аппаратные средства	<p>Если не найдены неполадки в программном обеспечении, проверьте оборудование. Сначала пройдите по пунктам предварительной проверки, как указано выше. Если неполадку устранить не удалось, попробуйте обнаружить ее причину. В следующем разделе приводятся проверочные списки для отдельных компонентов и периферийных устройств.</p>

Проверка оборудования и системы

В данном разделе рассматриваются неполадки, вызванные аппаратурой компьютера и подключенными периферийными устройствами. Основные неполадки могут возникать в следующих областях:

- Начальная загрузка системы
- Самотестирование
- Питание
- Защита пароллями
- Клавиатура
- Панель ЖК-дисплея
- Жесткий диск
- Привод DVD Super Multi (+-R DL)
- Флоппи-дисковод
- Координатно-указательное устройство
- Датчик отпечатков пальцев
- ExpressCard
- Карта памяти типа SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/xD
- Внешний монитор
- Звуковая подсистема
- Вывод видеосигнала на ТВ
- Шина USB
- Функция USB Sleep and Charge
- Комбинированный порт eSATA/USB
- Модем
- Режим сна/гибернации
- Сетевой адаптер
- Беспроводной сетевой адаптер
- Модуль Bluetooth
- Устройства с интерфейсом i.LINK (IEEE1394)

Начальная загрузка системы

Если компьютер не запускается корректно, проверьте следующее:

- Самотестирование
- Источники питания
- Пароль на включение питания

Самотестирование

При запуске компьютер автоматически выполняет самотестирование и выводит следующее сообщение:

```
TOSHIBA Leading Innovation>>>
```

Логотип остается на экране несколько секунд.

Если самотестирование прошло успешно, компьютер пытается загрузить операционную систему. В зависимости от настроек очередности загрузки с помощью утилиты HW Setup, компьютер загружается сначала с диска А, затем – с диска С, либо сначала – с диска С, а затем – с диска А.

Если возникает одна из следующих ситуаций, значит тест пройден неудачно:

- Компьютер останавливается, не выдавая никакой информации или сообщений.
- На экране появляются случайные символы, а система не функционирует нормально.
- На экран выводится сообщение о сбое.

Выключив компьютер, проверьте все кабельные соединения.

Если тест не будет пройден еще раз, обратитесь к своему поставщику.

Питание

Когда компьютер не подключен к адаптеру переменного тока, основным источником питания служит батарея. Однако в компьютере есть и другие источники питания, включая интеллектуальный блок питания и батарейку часов реального времени. Такие источники питания взаимосвязаны, а неисправность любого из них может вызвать неполадки в системе питания. В данном разделе приводится проверочный список для питания через адаптер переменного тока и основной батареи. Если после описанной далее проверки неполадку устранить не удалось, причина может быть в другом источнике питания. В этом случае обратитесь к поставщику.

Отключение питания из-за перегрева

При чрезмерном повышении температуры внутри компьютера он автоматически отключается.

Питание от сети

Если возникла проблема при включении компьютера через адаптер переменного тока, проверьте индикатор **питания от сети**. См. главу 6, [Питание и режимы его включения](#).

Неполадка	Способ устранения
Адаптер переменного тока не подает на компьютер питание (индикатор питания от источника постоянного тока не светится светло-зеленым)	<p>Проверьте соединения. Убедитесь в том, что шнур плотно вставлен в компьютер и в электрическую розетку.</p> <p>Проверьте состояние шнура и разъемов. Если шнур изношен или поврежден, замените его. Если разъемы грязные, вытрите их ватой или чистой тканью.</p> <p>Если адаптер переменного тока все еще не подает питание на компьютер, обратитесь к поставщику.</p>

Батарея

Если вы подозреваете неполадку в батарее, проверьте индикаторы питания от сети и батареи. Подробнее об индикаторах и батарейных источниках питания см. главу 6, [Питание и режимы его включения](#).

Неполадка	Способ устранения
Батарея не подает питание на компьютер	Возможно, батарея разряжена - перезарядите ее, подключив адаптер переменного тока.

Неполадка	Способ устранения
Батарея не заряжается при подключенном адаптере переменного тока (индикатор батареи не светится (оранжевым)).	<p>Если батарея полностью разряжена, то зарядка ее может начаться не сразу. Подождите несколько минут.</p> <p>Если батарея так и не начала заряжаться, убедитесь в наличии тока в розетке. Проверьте адаптер, подключив к нему любое устройство. Если нет, попробуйте другой источник питания</p> <hr/> <p>Проверьте, холодная ли батарея или горячая на ощупь. Слишком горячая или слишком холодная батарея не зарядится правильно. Позвольте ей достигнуть комнатной температуры.</p> <hr/> <p>Отсоединив адаптер переменного тока, снимите батарею и проверьте, чистые ли ее контакты. При необходимости протрите их мягкой тканью, смоченной в спирте.</p> <p>Подсоединив сетевой адаптер, установите батарею на место. Проверьте надежность подключения.</p> <hr/> <p>Проверьте индикатор батареи. Если он не светится, оставьте батарею заряжаться не менее чем на 20 минут. Если по истечении 20 минут индикатор батареи засветится, оставьте батарею заряжаться, как минимум, еще на 20 минут, прежде чем включать компьютер.</p> <p>Если индикатор батареи так и не загорелся, возможно, срок ее службы подходит к концу. Замените батарею.</p> <p>Если вы не думаете, что срок службы батареи исчерпан, обратитесь к поставщику.</p>
Батарея подает питание на компьютер меньше ожидаемого срока	<p>При частой перезарядке частично разряженной батареи она может заряжаться не до полной емкости. Полностью разрядите батарею, после чего повторите попытку зарядки.</p> <hr/> <p>Проверьте настройки потребления электроэнергии в окне «Параметры электропитания» (Power Options). Попробуйте использовать режим энергосбережения.</p>

Защита паролями

Неполадка	Способ устранения
Не удается ввести пароль	См. раздел <i>Вкладка Password («Пароль»)</i> главы 7, <i>Настройка аппаратных средств и защита паролями с помощью утилиты HW Setup</i> .

Клавиатура

Неполадки, связанные с клавиатурой, могут быть вызваны настройкой конфигурации. Подробнее см. главу 5, *Клавиатура* и главу 7, *Настройка аппаратных средств и защита паролями с помощью утилиты HW Setup*.

Неполадка	Способ устранения
При нажатии на некоторые буквенные клавиши вводятся цифры.	Проверьте, не включена ли цифровая раскладка дополнительного сегмента клавиатуры. Нажмите FN + F10 и попробуйте напечатать еще раз.
Вывод на экран искажен	Убедитесь, что программы не используют переназначение клавиш. Переназначение означает перестановку символов той или иной клавиши. Просмотрите документацию к вашему программному обеспечению. Если вы по-прежнему не можете пользоваться клавиатурой, обратитесь к поставщику

Панель ЖК-дисплея

Неполадки с жидкокристаллическим дисплеем могут возникнуть в результате определенных настроек компьютера. См. главу 7, [Настройка аппаратных средств и защита паролями с помощью утилиты HW Setup](#).

Неполадка	Способ устранения
Нет изображения	Нажатием комбинации «горячих» клавиш FN + F5 проверьте, не установлен ли в качестве активного внешний монитор.
На экране ЖКД появились отметины.	Это, вероятно, результат соприкосновения с клавиатурой или сенсорным планшетом. Попробуйте аккуратно протереть экран ЖК-дисплея чистой сухой тканью. Если отметины остались, воспользуйтесь специальным очистителем жидкокристаллических панелей. Не забудьте дать ЖКД высохнуть, прежде чем закрывать панель.
Если вышеперечисленные неполадки устранить не удалось или появились другие	Посмотрите в документации к программам, не являются ли они причиной неисправностей. Если неполадки устранить не удалось, обратитесь к поставщику.

Жесткий диск

Неполадка	Способ устранения
Компьютер не загружается с жесткого диска	Проверьте, нет ли в дисковом диске или в приводе оптических дисков – диска CD/DVD. Если есть, удалите и проверьте приоритет загрузки. См. главу 7, Вкладка Boot Priority («Приоритет загрузки») раздел. Причиной неполадки могут быть файлы операционной системы. См. документацию по операционной системе.

Неполадка	Способ устранения
Низкое быстродействие	<p>Возможна фрагментация файлов. Запустите программу SCANDISK и дефрагментатор для проверки состояния файлов и диска. Информацию о запуске SCANDISK и дефрагментатора можно найти в документации по ОС или в электронной справочной системе.</p>
	<p>В качестве крайней меры переформатируйте жесткий диск, а затем переустановите операционную систему и остальные файлы.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Привод DVD Super Multi (+-R DL)

Дополнительную информацию см. в главе 4, [Изучаем основы](#).

Неполадка	Способ устранения
Нет доступа к компакт-диску в приводе	<p>Убедитесь в том, что лоток плотно закрыт. Аккуратно нажмите на него до щелчка.</p>
	<p>Открыв лоток, проверьте, правильно ли размещен компакт-диск. Он должен лежать ровно, этикеткой вверх.</p>
	<p>Посторонний предмет в лотке может мешать считыванию данных с компакт-диска лучом лазера. Убедитесь в отсутствии чего-либо постороннего. Удалите любые посторонние предметы.</p>
	<p>Проверьте, не грязный ли диск DVD. При необходимости протрите его чистой тканью, смоченной в воде или нейтральном чистящем средстве. Подробнее Уход за носителями о чистке см. раздел главы 4.</p>

Неполадка	Способ устранения
Одни компакт-диски читаются правильно, другие – нет	<p>Причиной этой неполадки может быть конфигурация программного обеспечения или оборудования. Убедитесь в том, что конфигурация оборудования соответствует требованиям вашего программного обеспечения. Обратитесь к документации по компакт-диску.</p> <hr/> <p>Проверьте тип используемого компакт-диска. См. главу 1, <i>Введение</i>.</p> <hr/> <p>Проверьте код региона, указанный на DVD-диске: он должен совпадать с кодом привода. Перечень региональных кодов приведен в разделе <i>Привод оптических дисков</i> главы 2, <i>Путеводитель по компьютеру</i>.</p>
Запись производится неправильно	<p>Если в процессе записи произошел сбой, проверьте, соблюдены ли перечисленные ниже меры предосторожности:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Используйте только носители, рекомендованные корпорацией TOSHIBA■ Не пользуйтесь мышью или клавиатурой во время записи на диск.■ Для записи применяйте только то программное обеспечение, которое входит в комплектацию компьютера.■ Во время записи не пользуйтесь другими программами и не запускайте их.■ Во время записи не подвергайте компьютер вибрации.■ Во время записи не подключайте и не отключайте периферийные устройства, а также не устанавливайте и не удаляйте внутренние платы. <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Флоппи-дисковод

Неполадка	Способ устранения
Дисковод не работает	Сбой может возникнуть из-за плохого кабельного соединения. Проверьте кабельное подключение со стороны как компьютера, так и дисковода.
Отдельные программы работают корректно, другие же - нет	Причиной этой неполадки может быть конфигурация программного обеспечения или оборудования. Убедитесь, что конфигурация аппаратуры соответствует требованиям вашего программного обеспечения.
Отсутствует доступ к внешнему 3 1/2-дюймовому флоппи-дисководу	<p>Попробуйте заменить дискету. Если она будет доступной, неполадка, скорее всего, вызвана первой дискетой (а не дисководом).</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Координатно-указательное устройство

Если вы пользуетесь манипулятором типа «мышь» с интерфейсом USB, ознакомьтесь также с разделом [Порт USB](#) данной главы и с документацией к мыши.

Сенсорный планшет

Неполадка	Способ устранения
Курсор на экране не реагирует на действия с планшетом	Вероятно, система занята. Если курсор отображается в виде песочных часов, дождитесь восстановления его обычной формы и повторите попытку его перемещения.
Не работает двойное постукивание по поверхности планшета	<p>Попробуйте изменить настройку быстрогодействия двойного нажатия через утилиту, управляющую мышью. Чтобы получить к ней доступ, щелкните последовательно Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Оборудование и звук (Hardware and Sound) -> Мышь (Mouse).</p>

Неполадка	Способ устранения
Курсор двигается слишком быстро или слишком медленно	<p>Попробуйте изменить скорость его перемещения через утилиту, управляющую мышью. Чтобы получить к ней доступ, щелкните последовательно Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Оборудование и звук (Hardware and Sound) -> Мышь (Mouse).</p>
Сенсорный планшет реагирует с повышенной чувствительностью или с задержкой	<p>Отрегулируйте чувствительность сенсорного планшета.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Откройте панель управления. 2. Щелкните значок Оборудование и звук (Hardware and Sound). 3. Щелкните значок Мышь (Mouse). 4. Откройте вкладку Параметры устройства (Device Setting). 5. Нажмите кнопку Параметры (Setting). 6. На экран будет выведено окно свойств сенсорного планшета Synaptics, подключенного к порту PS/2. В разделе «Выберите элемент» (Select an item), расположенном в левой части окна, дважды щелкните Чувствительность (Sensitivity). 7. На экран будут выведены параметры «Контроль касания ладонью» (Palm Check) и «Чувствительность касания» (Touch Sensitivity). Щелкните Чувствительность касания (Touch Sensitivity). 8. Отрегулируйте параметр «Чувствительность касания» (Touch Sensitivity), передвигая ползунок. Нажмите кнопку ОК. 9. Во вкладке «Параметры устройства» (Device Setting) также нажмите кнопку ОК. <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Мышь с интерфейсом USB

Данный раздел относится только к операционной системе Windows Vista™.

Неполадка	Способ устранения
Курсор на экране не реагирует на действия с мышью	<p>Вероятно, система занята. Если курсор отображается в виде песочных часов, дождитесь восстановления его обычной формы и повторите попытку его перемещения.</p> <p>Проверьте надежность подключения мыши к разъему порта USB.</p>
Не работает двойной щелчок	<p>Попробуйте изменить настройку быстродействия двойного нажатия через утилиту, управляющую мышью. Чтобы получить к ней доступ, щелкните последовательно Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Оборудование и звук (Hardware and Sound) -> Мышь (Mouse).</p>
Курсор двигается слишком быстро или слишком медленно	<p>Попробуйте изменить настройку быстродействия двойного нажатия через утилиту, управляющую мышью. Чтобы получить к ней доступ, щелкните последовательно Пуск (Start) -> Панель управления (Control Panel) -> Оборудование и звук (Hardware and Sound) -> Мышь (Mouse).</p>
Курсор хаотично перемещается по экрану	<p>Вероятно, мышь загрязнена. За указаниями о порядке ее чистки обратитесь к сопроводительной документации.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Датчик отпечатков пальцев

Неполадка	Способ устранения
Датчик не считывает отпечатки пальцев	<p>Приняв правильное положение, повторите попытку. См. раздел Применение датчика отпечатков пальцев главы 4, Изучаем основы.</p> <p>Повторите попытку с другим пальцем, характеристики которого введены в устройство.</p>
Возможно, отпечаток не считывается из-за повреждения пальца	<p>Повторите попытку с другим пальцем, характеристики которого введены в устройство.</p> <p>Если датчик не считывает отпечатки ни одного из пальцев, характеристики которых введены в устройство, временно придется пользоваться клавиатурой для входа в систему с вводом пароля.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>
Невозможно включить функцию авторизации одним касанием пальца	<p>Если пароль пользователя еще не зарегистрирован, зарегистрируйте его с помощью утилиты TOSHIBA HW Setup.</p>
Не работает функция авторизации до загрузки операционной системы	<p>Проверьте, зарегистрирован ли отпечаток пальца в учетной записи Windows.</p> <p>Зарегистрировав пароль пользователя с помощью утилиты TOSHIBA HW Setup, перезагрузите компьютер.</p> <p>Убедитесь в том, что в настройках программы TrueSuite Access Manager установлен флажок в поле «Включить авторизацию по отпечатку пальца до загрузки ОС» (Enable Pre-OS Fingerprint Authentication).</p>

ExpressCard

См. также главу 8, *Дополнительные устройства*.

Неполадка	Способ устранения
В работе карты ExpressCard произошел сбой	<p>Переустановите карту ExpressCard, убедившись в ее надежной установке.</p> <p>Проверьте надежность подключения платы к внешнему устройству.</p> <p>Обратитесь к документации по карте.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Карта памяти типа SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/xD

См. также главу 8, *Дополнительные устройства*.

Неполадка	Способ устранения
В работе карты памяти произошел сбой	<p>Переустановите карту памяти в разъем, убедившись в ее надежной установке.</p> <p>Обратитесь к документации по карте.</p>
Запись на карту памяти не производится	<p>Проверьте, не защищена ли карта от записи.</p>
Один из файлов не читается	<p>Проверьте, действительно ли нужный файл находится на карте памяти, вставленной в разъем.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Внешний монитор

См. также главу 8, *Дополнительные устройства* и документацию к монитору.

Неполадка	Способ устранения
Монитор не включается	Убедитесь в том, что питание внешнего монитора включено. Убедитесь в том, что шнур питания внешнего монитора подключен к работающей электрической розетке.
Нет изображения	<p>Попробуйте отрегулировать контрастность и яркость внешнего монитора.</p> <p>Нажмите «горячие» клавиши FN + F5 для смены активного дисплея, чтобы им не был назначен встроенный дисплей.</p>
В работе дисплея произошел сбой	<p>Убедитесь в том, что кабель от внешнего монитора надежно подключен к компьютеру.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Звуковая подсистема

Неполадка	Способ устранения
Не слышно звука	<p>Настройте регулятор громкости.</p> <p>Проверьте программные настройки громкости.</p> <p>Убедитесь в надежности подключения наушников.</p> <p>Откройте Диспетчер устройств (Windows Device Manager). Проверьте, активизирована ли функция воспроизведения звука, соответствуют ли настройки адресации ввода-вывода (I/O address), уровня прерываний (Interrupt level) и прямого обращения к памяти (DMA) параметрам вашего программного обеспечения, а также нет ли конфликтов с другими подключенными к компьютеру устройствами.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Вывод видеосигнала на ТВ

Неполадка	Способ устранения
Плохое качество изображения на экране телевизора	Убедитесь, что выбрана соответствующая для вашей страны телевизионная система: NTSC (США, Япония), PAL(Европа).
Нет изображения	<p>Попробуйте отрегулировать контрастность и яркость внешнего монитора.</p> <p>Смените дисплей, нажав на «горячие» клавиши FN + F5. См. главу 5, Клавиатура.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>



Если на момент перевода компьютера в режим гибернации или сна активным дисплеем назначен телевизор, то при выходе из этого режима активным дисплеем становится либо встроенный ЖК-дисплей, либо внешний ЭЛТ-монитор.

Порт USB

Также см. документацию к устройству с интерфейсом USB.

Неполадка	Способ устранения
Устройство, подключенное через порт USB, не работает	<p>Проверьте надежность подключения соединительного кабеля к портам USB компьютера и устройства.</p> <p>Проверьте, правильно ли установлены драйверы устройства с интерфейсом USB. Описание порядка проверки драйверов приводится в документации к операционной системе Windows.</p> <p>Пользоваться мышью и/или клавиатурой с интерфейсом USB можно, даже если ваша операционная система эту шину не поддерживает. Если эти устройства все же не работают, проверьте, установлено ли значение Enabled (Включено) в поле USB KB/Mouse Legacy Emulation (Эмуляция USB для клавиатуры/мыши) утилиты HW Setup.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Функция USB Sleep and Charge

Неполадка	Способ устранения
Функция USB Sleep and Charge не работает	<p>Возможно, функция USB Sleep and Charge отключена (ей присвоено значение [Disabled]). Включите функцию (присвойте ей значение [Enabled]) в окне настройки параметров BIOS.</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 USB Sleep and Charge. В таком случае попробуйте воспользоваться одним или несколькими из следующих способов.</p>
	<ul style="list-style-type: none">■ Смените настройку рабочего режима на [Enabled] в окне настройки параметров HW Setup.■ Выключите компьютер, не отсоединяя от него внешние устройства.
	<p>Если функция все равно не работает, смените настройку на [Disabled] в окне настройки параметров BIOS и прекратите пользоваться данной функцией.</p>

Неполадка	Способ устранения
Батарея быстро разряжается после выключения питания компьютера	<p>После перевода параметра USB Sleep and Charge function в положение [Enabled] в окне настройки параметров HW Setup питание (постоянный ток с напряжением 5 В) подается по шине USB на внешнее устройство, подключенное к совместимому порту. Если внешнее устройство остается подключенным к совместимому порту, когда адаптер переменного тока отсоединен от компьютера, то батарея разряжается даже при выключенном питании компьютера. Подключите к компьютеру адаптер переменного тока или смените настройку параметра USB Sleep and Charge function на [Disabled] в окне настройки параметров HW Setup. Пользуйтесь портом USB, не помеченным значком поддержки функции USB Sleep and Charge (⚡).</p>
Внешние устройства, подключенные к совместимым портам, не работают	<p>Некоторые внешние устройства могут не работать, если они подключены к совместимым портам, когда параметр USB Sleep and Charge function установлен в положение [Enabled] в окне настройки параметров HW Setup.</p> <p>Включив компьютер, переподключите внешнее устройство.</p> <p>Если внешнее устройство все равно не работает, подключите его к порту USB, не помеченному значком поддержки функции USB Sleep and Charge (⚡), либо переведите параметр USB Sleep and Charge function в положение [Disabled] в окне настройки параметров HW Setup.</p>
Функция USB WakeUp не работает	<p>Когда параметр USB Sleep and Charge function переведен в положение [Enabled] в окне настройки параметров HW Setup, функция USB WakeUp не работает с теми портами, которые поддерживают функцию USB Sleep and Charge. В таком случае воспользуйтесь любым из тех портов USB, которые не помечены значком поддержки функции USB Sleep and Charge (⚡), либо переведите параметр USB Sleep and Charge function в положение [Disabled] в окне настройки параметров HW Setup.</p>

Комбинированный порт eSATA/USB

Также см. документацию к устройствам USB и eSATA.

Неполадка	Способ устранения
Устройство USB или eSATA не работает	<p>Проверьте надежность подключения соединительного кабеля к комбинированному порту eSATA/USB компьютера и к устройству eSATA или USB.</p> <p>Проверьте, правильно ли установлены драйверы устройства eSATA или USB. Описание порядка проверки драйверов приводится в документации к операционной системе Windows.</p> <hr/> <p>Пользоваться мышью и/или клавиатурой с интерфейсом USB можно, даже если ваша операционная система эту шину не поддерживает. Если эти устройства все же не работают, проверьте, установлено ли значение Enabled (Включено) в поле USB KB/Mouse Legacy Emulation (Эмуляция USB для клавиатуры/мыши) утилиты HW Setup.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Модем

Неполадка	Способ устранения
Коммуникационное программное обеспечение не может инициализировать модем	<p>Проверьте настройки встроенного модема. Для этого откройте окно <i>Телефон и модем (Phone and Modem)</i> панели управления.</p>
В телефонной линии слышен непрерывный гудок, но позвонить с модема не удастся	<p>Если вы звоните через внутреннюю (офисную) АТС, отключите в коммуникационном приложении функцию распознавания сигнала «линия свободна».</p> <p>Кроме того, можно воспользоваться командой ATX.</p>
Номер набирается, но соединения не происходит	<p>Проверьте настройки коммуникационного приложения.</p>

Неполадка	Способ устранения
После набора номера не слышно гудка	Проверьте, правильно ли настроено коммуникационное приложение на тоновый или импульсный набор. Кроме того, можно воспользоваться командой ATD.
Неожиданный обрыв связи	Если в предустановленный промежуток времени соединения не происходит, компьютер автоматически прекращает связь - попробуйте увеличить этот промежуток времени.
Сообщение CONNЕСТ (Установка соединения) быстро сменяется сообщением NO CARRIER (Отсутствие несущей).	Проверьте настройку параметра «контроль ошибок» в коммуникационном приложении. Кроме того, можно воспользоваться командой ATN.
Во время связи искажается текст, выводимый на дисплей	При передаче данных проверьте, соответствуют ли ваши настройки параметров «бит контроля четности» и «стоп-бит» аналогичным настройкам удаленного компьютера. Проверьте настройки параметров управления потоком данных и протокола связи.
Входящие вызовы не проходят	Проверьте в коммуникационном приложении настройку количества звонков перед ответом модема. Кроме того, можно воспользоваться командой ATSO. Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.

Режим сна/гибернации

Неполадка	Способ устранения
Система не переходит в режим сна/гибернации	<p>Загружено ли приложение Windows Media Player? Если приложение Windows Media Player работает в режиме воспроизведения избранных записей или завершило их воспроизведение, при переходе системы в режим сна или гибернации возможен сбой. Прежде чем перевести компьютер в режим сна или гибернации, закройте проигрыватель Windows Media.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Сетевой адаптер

Неполадка	Способ устранения
Сетевой адаптер недоступен	<p>Проверьте надежность подключения соединительного кабеля к сетевому разъему компьютера и к сетевому концентратору.</p>
Функция Wake-up on LAN («Пробуждение по сети»)	<p>Проверьте, подключен ли к компьютеру адаптер переменного тока. При активации функции Wake-up on LAN («Пробуждение по сети») компьютер продолжает нуждаться в питании, даже если он выключен.</p> <p>Если неполадку устранить не удалось, обратитесь к администратору сети.</p>

Беспроводной сетевой адаптер

Если перечисленными ниже способами восстановить подключение к локальной сети не удастся, обратитесь к сетевому администратору. Дополнительную информацию о беспроводной связи см. в главе 4, [Изучаем основы](#).

Неполадка	Способ устранения
Нет доступа к беспроводной локальной сети	<p>Проверьте, переведен ли переключатель беспроводной связи во включенное положение.</p> <p>Если неполадку устранить не удалось, обратитесь к администратору сети.</p>

Модуль Bluetooth

Дополнительную информацию о беспроводной связи см. в главе 4, *Изучаем основы*.

Неполадка	Способ устранения
Отсутствует доступ к модулю Bluetooth	<p>Проверьте, переведен ли переключатель беспроводной связи во включенное положение.</p> <p>Проверьте, работает ли утилита Bluetooth Manager и включено ли питание модуля Bluetooth.</p> <p>Проверьте, не установлен ли дополнительный адаптер Bluetooth. Нельзя одновременно пользоваться встроенным модулем Bluetooth и дополнительным адаптером Bluetooth.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Устройства с интерфейсом i.LINK (IEEE1394)

Неполадка	Способ устранения
Устройство, подключенное к порту i.LINK, не работает	<p>Проверьте надежность подключения соединительного кабеля к компьютеру и к устройству.</p> <p>Проверьте, включено ли питание устройства.</p> <p>Переустановите драйверы. Открыв панель управления Windows, дважды щелкните значок «Установка оборудования» (Add Hardware). Следуйте указаниям на экране.</p> <p>Перезагрузите Windows.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

Техническая поддержка корпорации TOSHIBA

Если вам потребовалась дополнительная помощь в связи с эксплуатацией вашего компьютера, или у вас возникли проблемы, обратитесь за технической поддержкой непосредственно 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 сервис-центр корпорации TOSHIBA, попробуйте перечисленные ниже способы:

- Просмотрите разделы по устранению неполадок в документации к программам и/или периферийным устройствам.
- Если та или иная неполадка 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, у которого вы приобрели компьютер и/или программное обеспечение. Продавец - всегда самый надежный источник свежей информации.

Куда обращаться

Если ничего из вышеперечисленного не помогло, и вы подозреваете, что источник проблемы – в оборудовании, обратитесь в одно из представительств корпорации TOSHIBA, список которых имеется в прилагаемом гарантийном буклете, или посетите в Интернете сайт www.toshiba-europe.com.

Глава 10

Замечания относительно технических характеристик

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

Центральный процессор (ЦП)

Замечания относительно показателей производительности центрального процессора (ЦП)

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

- применение 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;
- применения компьютера в местности с низким атмосферным давлением (на больших высотах > 1000 метров или > 3280 футов над уровнем моря);
- эксплуатация компьютера при температурах, выходящих за границы диапазона от 5 до 30°C или >25°C на больших высотах (все температурные ограничения взяты приблизительно и могут отличаться в зависимости от модели компьютера; более подробную информацию см. в документации к компьютеру или на веб-сайте корпорации Toshiba по адресу <http://www.pcsupport.toshiba.com>).

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

В определенных обстоятельствах компьютер может отключиться автоматически в результате активизации защитной функции, предотвращающей потерю данных или повреждение изделия при работе в условиях, выходящих за рамки рекомендованных. Во избежание потери данных регулярно делайте их резервные копии на внешних носителях. Оптимальные показатели производительности достигаются при использовании компьютера в рекомендованных условиях. Ознакомьтесь с дополнительными ограничениями, изложенными в документации к устройству. Обратитесь в службу технической поддержки и сервиса компании TOSHIBA (подробнее см. главу 9, *Устранение неполадок* раздел о поддержке).

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. На ваш компьютер предустановлена 32-разрядная операционная система, если явно не указано, что операционная система является 64-разрядной.

Подробнее см. <http://www.pcsupport.toshiba.com>.

Процессор Core™ 2 Duo или Core™ Duo

Новая технология Intel® Dual Core разработана для обеспечения более высокой производительности портативных ПК. Фактические значения показателей производительности и совместимости зависят от особенностей различных моделей. Более подробную информацию о процессорах Intel Core 2 Duo см. по адресу <http://www.intel.com/core2duo/>

См. правые замечания о 64-разрядных вычислениях, если таковые актуальны.

Память (основная системная)

Определенный объем основной системной памяти может быть выделен для обслуживания графической подсистемы, что сокращает объем, выделенный под другие вычислительные функции. Емкость 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, например, компьютер оснащен системной памятью емкостью 4 ГБ, то полный объем системной памяти, обслуживающей вычислительные функции, будет значительно меньше в зависимости от модели и конфигурации конкретного компьютера.

Срок службы батареи

Срок службы батарейного источника питания в значительной степени зависит от модели и конфигурации компьютера, прикладного программного обеспечения, настроек энергосберегающих параметров, задействованных функций, а также естественных отклонений в производительности, заложенных в конструкции отдельных компонентов. Объявленные сроки службы батарейных источников питания относятся к компьютерам отдельных моделей и конфигураций, протестированным компанией Toshiba на момент публикации указанных характеристик. Время перезарядки зависит от способа применения компьютера. При его работе на полную мощность зарядка может не производиться вообще.

По истечении определенного срока батарейный источник питания теряет максимальную производительность, а потому нуждается в замене. Это происходит со всеми батарейными источниками питания. Сведения о приобретении нового батарейного источника питания см. в прилагаемом информационном листке о дополнительных приспособлениях или на веб-сайте корпорации Toshiba по адресу <http://www.pcsupport.toshiba.com>.

Емкость жесткого диска:

В десятиразрядном 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, Microsoft Windows) и/или прикладных программ, либо мультимедийных средств. Фактическая отформатированная емкость может варьироваться.

ЖКД

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

Максимальный уровень яркости дисплея возможен только при работе от источника переменного тока. При работе от батарейного источника питания яркость экрана снижается и повысить ее невозможно.

Графический процессор (ГП)

Показатели производительности графического процессора (ГП) могут меняться в зависимости от модели изделия, конструкции, конфигурации, используемых приложений, настроек энергосбережения и применяемых функций. Производительность ГП бывает оптимальной только при работе компьютера от источника переменного тока и может значительно снижаться при питании от батареи.

Беспроводной сетевой адаптер

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.

Неприменяемые значки

Корпуса некоторых ноутбуков проектируются так, чтобы в них можно было реализовать любые допустимые возможные конфигурации всей серии изделий. Поэтому имейте в виду, что выбранная вами модель может и не иметь всех функций и характеристик, соответствующих всем значкам и переключателям, изображенным на корпусе ноутбука, если вы не выбрали эти функции.

Защита от копирования

Технология защиты от копирования, применяемая с отдельными носителями, может препятствовать записи или воспроизведению данных, записанных на таких носителях, либо налагать на указанные операции те или иные ограничения.

Иллюстрации

Все иллюстрации приведены исключительно для наглядности.

Яркость ЖКД и перенапряжение органов зрения

Яркость экрана ЖКД приближена к аналогичному показателю экрана телевизора. Во избежание перенапряжения органов зрения рекомендуем отрегулировать яркость ЖКД до комфортного уровня.

Приложение А

Технические характеристики

В данном приложении приводятся краткие технические характеристики компьютера.

Требования к окружающей среде

	Эксплуатация	Хранение
Температура окружающего воздуха	от 5 до 35 °С	-от 20 до 60 °С
Относительная влажность	от 20 до 80%	от 10 до 90%
Высота (над уровнем моря)	от 0 до 3000 метров	от 0 до 10,000 метров

Требования к питанию

Адаптер переменного тока	100-240 вольт переменного тока
	50 или 60 герц (циклов в секунду)
Компьютер	19 В постоянного тока

Встроенный модем

Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.

Устройство управления сетью (УУС)

Тип УУС	AA
Тип линии	Телефонная (только аналоговая)
Тип набора	Импульсный Тональный
Команды управления	AT-команды Команды EIA-578
Мониторинг состояния	Динамик компьютера

Технические характеристики связи

Коммуникационные системы	Данные: полnodуплексная Факс: полдуплексная
Коммуникационные протоколы	Передача данных ITU-T-Rec V.21/V.22/V.22bis/V.32 (бывш. CCITT) /V.32bis/V.34/V.90 Bell 103/212A Факс ITU-T-Rec V.17/V.29/V.27ter/V.21 ch2 (бывш. CCITT)
Скорость соединения	Прием и передача данных 300/1200/2400/4800/7200/9600/12000/14400/ 16800/19200/21600/24000/26400/28800/31200/ 33600 бит/с Только прием данных по протоколу V.90 28000/29333/30666/32000/33333/34666/36000/ 37333/38666/40000/41333/42666/44000/45333/ 46666/48000/49333/50666/52000/53333/54666/ 56000 бит/с Факс 2400/4800/7200/9600/12000/14400 бит/с
Коррекция ошибок	MNP класс 4 и ITU-T V.42
Сжатие данных	MNP класс 5 и ITU-T V.42bis

Приложение В

Контроллер дисплея

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

Контроллер является расширенной логической матрицей видеографики (VGA), которая обеспечивает поддержку режимов Super VGA (SVGA) и Extended Graphics Array (XGA) при выводе изображения как на встроенный ЖК-дисплей, так и на внешние мониторы.

Внешний монитор с высоким разрешением, подключаемый к компьютеру, может отображать до 2048 пикселей по горизонтали на 1536 пикселей по вертикали при насыщенности цветового тона, составляющей 16 млн. цветов.

Контроллер дисплея также управляет видеорежимом, который использует стандартные правила для управления разрешающей способностью экрана и максимальным количеством выводимых цветов.

Программы, написанные для конкретного видеорежима, могут запускаться на любом компьютере, который поддерживает данный режим.

Контроллер дисплея этого компьютера поддерживает все режимы SVGA и XGA, широко используемые в промышленных стандартах.



В зависимости от используемого внешнего монитора некоторые режимы вывода изображения могут не поддерживаться.



Во время работы некоторых приложений (например, программ для обработки трехмерной графики или воспроизведения видеозаписей) на экране можно заметить помехи, мерцание и выпадение кадров. Если это произойдет, измените разрешение экрана – снижайте разрешение до тех пор, пока изображение не придет в норму. Неполадку можно также устранить, отключив Windows Aero™.

Приложение С

Беспроводной сетевой адаптер

Это приложение предназначено для того, чтобы помочь настроить и использовать беспроводное подключение к локальной сети с указанием минимума параметров.

Технические характеристики платы

Конструктив	■ Mini Card
Совместимость	■ Стандарт IEEE 802.11 для беспроводных локальных сетей ■ Спецификация Wi-Fi (Wireless Fidelity), сертифицированная Альянсом Wi-Fi. Сертификация Альянсом Wi-Fi удостоверяется логотипом «Wi-Fi CERTIFIED».
Сетевая операционная система	■ Сетевые средства Microsoft® Windows
Протокол доступа к сетевой среде	■ CSMA/CA (предотвращение конфликтов) с подтверждением (ACK)
Скорость передачи данных	■ 54/48/36/24/18/9/6 Мбит/с (редакция А и G) ■ 11/5,5/2/1 Мбит/с (редакция В)

Радиохарактеристики

Радиохарактеристики плат адаптеров для беспроводного подключения к 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 устройства для беспроводного подключения к локальным сетям проектируются с расчетом на частоты 2,4 и 5 ГГц, работа на которой не требует получения лицензии, местные положения о радиосвязи могут налагать определенные ограничения на использование беспроводного коммуникационного оборудования.



Диапазон частот

- Диапазон 5 ГГц (5150-5850 МГц) (редакция А, редакция N в черновом варианте)
- Диапазон 2,4 ГГц (2400-2483,5 МГц) (редакция В, G, N в черновом варианте)

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.

Поддерживаемые под-диапазоны частот

Если это разрешено положениями о радиосвязи, действующими в вашей стране/регионе, ваша плата адаптера для беспроводного подключения к локальной сети может работать с различными каналами на частоте 5 ГГц/2,4 ГГц. Для получения информации о действующих в вашей стране/регионе положениях о радиосвязи обращайтесь в ваше местное уполномоченное представительство по продаже беспроводного сетевого оборудования или продукции компании TOSHIBA.

Таблица беспроводных каналов стандарта IEEE 802.11 (редакция В и G)

Диапазон частот Идентификатор канала	2400-2483,5 МГц
1	2412
2	2417
3	2422
4	2427
5	2432
6	2437
7	2442
8	2447
9	2452
10	2457 ^{*1}
11	2462
12	2467 ^{*2}
13	2472 ^{*2}

Конфигурация каналов беспроводных сетевых адаптеров определяется следующим образом:

- Для беспроводных клиентских устройств, способных работать в составе инфраструктуры беспроводных локальных сетей, плата беспроводного сетевого подключения начнет автоматически работать на канале, указанном для данной точки беспроводного доступа к локальной сети. При роуминге между различными точками доступа станция в случае необходимости сама динамически переключается на другой канал.
- Платы адаптеров, установленные в точках доступа в беспроводную локальную сеть, будут использовать канал, установленный на заводе в качестве канала по умолчанию (выделен жирным шрифтом), если администратор локальной сети во время настройки точки доступа не выберет другой канал.

Таблица беспроводных каналов стандарта IEEE 802.11 (редакция А)

Диапазон частот Идентификатор канала	5150-5850 МГц	Примечание
36	5180	
40	5200	
44	5220	
48	5240	
52	5260	
56	5280	
60	5300	
64	5320	
100	5500 ^{*3}	
104	5520 ^{*3}	
108	5540 ^{*3}	
112	5560 ^{*3}	
116	5580 ^{*3}	
120	5600 ^{*3}	
124	5620 ^{*3}	
128	5640 ^{*3}	
132	5660 ^{*3}	
136	5680 ^{*3}	
140	5700 ^{*3}	
149	5745 ^{*3}	Только для США ^{*4}
153	5765 ^{*3}	Только для США ^{*4}
157	5785 ^{*3}	Только для США ^{*4}
161	5805 ^{*3}	Только для США ^{*4}

^{*1} Заводские настройки каналов по умолчанию

^{*2} Проверьте, можно ли пользоваться указанными каналами в вашей стране или регионе.

^{*3} Данные каналы доступны только для комбинированного типа A/B/G.

^{*4} Каналы доступны только в США и Канаде.

Приложение D

Шнур питания от сети переменного тока и соединительные разъемы

Вилка шнура питания от сети переменного тока должна быть совместима с электрическими розетками сети переменного тока, применяемыми в различных странах. Шнуры питания должны соответствовать местным стандартам и приведенным ниже характеристикам:

Длина:	минимум 1,7 метра
Сечение:	минимум 0,75 мм ²
Номинальный ток:	Минимум 2,5 ампера
Номинальное напряжение:	125 или 250 В переменного тока (в зависимости от стандартов питания, принятых в стране/регионе применения)

Сертифицирующие ведомства

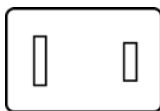
<i>Европа:</i>			
Австрия:	OVE	Италия:	IMQ
Бельгия:	CEBEC	Нидерланды:	KEMA
Дания:	DEMKO	Норвегия:	NEMKO
Финляндия:	FIMKO	Швеция:	SEMKO
Франция:	LCIE	Швейцария:	SEV
Германия:	VDE	Великобритания:	BSI
<i>За пределами Европы:</i>			
США и Канада:	UL и CSA № 18 AWG, тип SVT или SPT-2		
Китай:	CCC, CQC	Индия:	STQC
Австралия:	AS		

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.

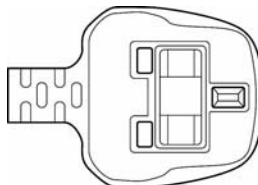
На приведенных ниже иллюстрациях показаны формы вилок для США, Австралии, Канады, Великобритании, Европы и Китая.

США



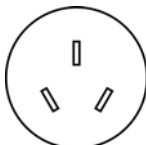
Утверждено UL

Великобритания



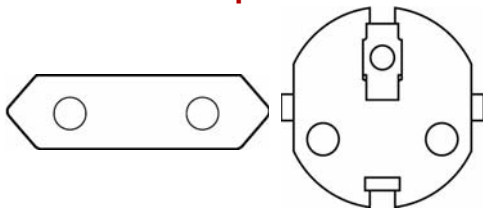
Утверждено BS

Австралия



Утверждено AS

Европа



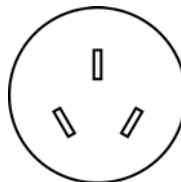
Утверждено соответствующим ведомством

Канада



Утверждено CSA

Китай



Утверждено CCC

Приложение E

В случае похищения компьютера



Забота о компьютере включает в себя принятие мер противодействия его похищению. Как владельцу дорогостоящего устройства, чрезвычайно привлекательного для воров, настоятельно рекомендуем вам не оставлять его без присмотра в общественных местах. В качестве дополнительной меры противодействия похищению можно приобрести кабели-блокираторы и пользоваться ими как дома, так и на работе. Запишите тип, номер модели, серийный номер вашего компьютера и спрячьте эти сведения в надежном месте. Соответствующие данные находятся на дне компьютера. Кроме того, сохраните счет, выписанный при покупке компьютера.

Если ваш компьютер всё же оказался похищенным, мы поможем его вернуть. Прежде чем обратиться в корпорацию TOSHIBA, приготовьте нижеперечисленные сведения, необходимые для опознания компьютера.

- Укажите страну, в которой был похищен компьютер.
- Укажите тип устройства.
- Укажите номер модели (он начинается с букв PA).
- Укажите серийный номер (состоящий из 8 цифр).
- Укажите дату похищения.
- Укажите свой адрес, номер телефона и факса.

Регистрация похищения компьютера на бумаге производится в следующем порядке:

- Заполните приведенный ниже бланк регистрации факта похищения компьютера корпорации TOSHIBA (или его копию).
- Приложите копию счета с указанием места приобретения компьютера.
- Отправьте копию счета и заполненный бланк на номер факса или почтовый адрес, указанные ниже.

Словарь специальных терминов

Термины, приведенные в этом словаре, относятся к темам данного руководства. Для справки приведены альтернативные названия некоторых терминов.

Сокращения

AC: переменный ток

AGP: ускоренный графический порт

ANSI: Американский институт стандартов

APM: усовершенствованное управление питанием

ASCII: Американский стандартный код для обмена информацией.

BIOS: базовая система ввода-вывода

CD-ROM: накопитель на компакт-диске только для чтения

CD-RW: перезаписываемый компакт-диск

CMOS: комплементарный металло-оксидный полупроводник (КМОП)

CPU: центральный процессор

ЭЛТ: электронно-лучевая трубка

DC: постоянный ток

DDC: канал вывода данных

DMA: прямой доступ к памяти

DOS: дисковая операционная система

DVD: универсальный цифровой диск

DVD-R: записываемый цифровой универсальный диск

DVD-RAM: цифровой универсальный диск с произвольным доступом

DVD-R DL: двухслойный записываемый цифровой универсальный диск

DVD-ROM: цифровой универсальный диск только для чтения

DVD-RW: перезаписываемый цифровой универсальный диск

DVD+R DL: двухслойный записываемый цифровой универсальный диск

ECP: порт с расширенными возможностями

FDD: флоппи-дискковод

FIR: быстрый инфракрасный порт.

HDD: накопитель на жестком диске

IDE: встроенная электроника управления диском; интерфейс IDE

I/O: ввод-вывод

IrDA: Ассоциация инфракрасной передачи данных

IRQ: запрос на прерывание

KB: килобайт

LCD: жидкокристаллический дисплей (ЖКД)

LED: светодиодный индикатор

LSI: большая интегральная схема

MB: мегабайт

OCR: оптическое распознавание символов (устройство чтения)

PCB: печатная плата

PCI: взаимное соединение периферийных компонентов, интерфейс периферийных устройств

O3Y: оперативное запоминающее устройство

RGB: красный, зеленый, синий

ROM: постоянное запоминающее устройство

RTC: часы реального времени

SCSI: интерфейс малых компьютерных систем

SIO: последовательный ввод-вывод

TFT: тонкопленочный транзистор

UART: универсальный асинхронный приемопередатчик

USB: универсальная последовательная шина

VESA: Ассоциация видеоэлектронных стандартов.

VGA: видеографическая матрица

VRT: технология снижения напряжения

WXGA+: широкоформатная расширенная графическая матрица-плюс

WUXGA: широкоформатная ультра-расширенная графическая матрица

XGA: расширенная графическая матрица

A

ANSI: Американский институт стандартов. Организация, занимающаяся выработкой и принятием стандартов в различных технических областях. Например, ANSI принял стандарт ASCII и многие другие требования по обработке информации.

ASCII: Американский стандартный код для обмена информацией. Код ASCII представляет собой набор 256 двоичных кодов, которыми обозначаются наиболее распространенные буквы, цифры и символы.

B

BIOS: базовая система ввода-вывода. Встроенная программа, управляющая потоками данных в компьютере.
См. также встроенные программы.

C

CardBus: шина промышленного стандарта для 32-битных устройств формата PC Card.

CD-R: записываемый компакт-диск. Может быть записан однократно, после чего может производиться многократное считывание.
См. также CD-ROM.

CD-ROM: постоянное запоминающее устройство на компакт-диске. Представляет собой диск высокой емкости, с которого можно производить только чтение. Привод CD-ROM использует лазер для считывания данных с диска.

CD-RW: перезаписываемый компакт-диск. Может подвергаться многократным циклам записи и считывания. *См. также* CD-ROM.

CMOS: комплементарный металло-оксидный полупроводник (КМОП). Электронная микросхема на кремниевой основе, потребляющая очень мало энергии. Интегральные схемы, задействованные в CMOS-технологии, могут быть плотно размещены и являются высоконадежными элементами.

CPS: количество знаков в секунду. Обычно используется для обозначения скорости печати принтера.

CPU: центральный процессор. Компонент компьютера, отвечающий за интерпретацию и выполнение команд.

D

DC: постоянный ток. Электрический ток, текущий в одном направлении. Источником такого питания обычно служат батареи.

- Digital Audio:** стандарт сжатия звука, позволяющий производить высококачественную передачу звуковых файлов и их воспроизведение в реальном масштабе времени.
- DL D+R:** диск формата DVD+R, имеющий два слоя на одной стороне, с емкостью приблизительно в 1,8 раза больше, чем диски предыдущих моделей. Для считывания данных в приводах DVD-RW применяются лазерные устройства.
- DL D-R:** диск формата DVD-R, имеющий два слоя на одной стороне, с емкостью приблизительно в 1,8 раза больше, чем диски предыдущих моделей. Для считывания данных в дисководах DVD-RW применяются лазерные устройства.
- DOS:** дисковая операционная система. См. операционная система.
- DVD-R (+R, -R):** записываемый цифровой универсальный диск может быть записан только один раз, после чего с него можно производить многократное считывание. Для считывания данных в дисководах DVD-R применяются лазерные устройства.
- DVD-RAM:** диск DVD-RAM является высокоэффективным носителем для хранения значительных объемов данных. Дисковод DVD-RAM использует лазер для считывания данных с диска и их записи на диск.
- DVD-ROM:** диск DVD-ROM является высокоэффективным носителем данных большой емкости, предназначенным для воспроизведения видео- и других файлов высокой плотности. Для считывания данных в дисководах DVD-ROM применяются лазерные устройства.
- DVD-RW (+RW, -RW):** перезаписываемый цифровой универсальный диск рассчитан на большое количество циклов записи и считывания.

Е

- escape:** 1) символ начала управляющей последовательности (ASCII-код № 27), извещающий компьютер о начале цепочки команд. Эскап-коды используются для взаимодействия с периферийными устройствами (такими как принтеры, модемы). 2) Команда прерывания выполняемой в данный момент задачи.

И

- I/O:** ввод-вывод. Относится к приему и передаче данных компьютером.

К

- К:** сокращение греческого слова «кило», обозначающего 1000; часто употребляется для обозначения числа 1024 или 2 в 10-й степени. См. также байт и килобайт.

Кбайт: см. килобайт.

L

LSI: большая интегральная схема.

- 1) Технология, позволяющая размещать на одном чипе до 100 000 простых логических вентиляей.
- 2) Микросхема, построенная на технологии высокой степени интеграции.

O

OCR: оптическое распознавание символов (устройство чтения).
Технология или устройство, использующие лазерный луч для распознавания текста и ввода его в устройство хранения.

P

PAL: стандарт PAL является преобладающим стандартом видео- и телевещания в Европе.

Рйritel: 21-контактная система соединительного кабеля/порта, позволяющая передавать изображения и высококачественный стереозвук (включая звуковые форматы Dolby® Pro-Logic) от основного аудио-визуального устройства к другому. Также известна как «разъем SCART» или «евроразъем».

R

RGB: красный, зеленый, синий. Относится к устройствам, использующим три входных сигнала, каждый из которых активизирует электронно-лучевую пушку для генерации основной цветовой составляющей (красный, зеленый, синий), или к портам, использующим такое устройство. См. также ЭЛТ.

RJ11: разъем для подключения модема к телефонной линии.

RJ45: гнездо для подключения к локальной сети.

S

S-Video: сокращение от *Super-Video*. Тип соединения, используемого проигрывателями видеокассет S-VHS, видеокамерами, DVD-проигрывателями и т. п. для передачи видеосигналов высокого качества.

SCSI: SCSI является интерфейсом промышленного стандарта для подключения различных периферийных устройств.

SD Card: карты Secure Digital представляют собой флэш-память, широко используемую в различных цифровых устройствах, таких как цифровые камеры и наладонные компьютеры.

SECAM L: SECAM является широковещательным стандартом, используемым во Франции.

SIO: последовательный ввод-вывод. Электронная технология, используемая для последовательной передачи данных.

Т

TTL: логика «транзистор-транзистор». Технология проектирования логических схем с применением переключающих транзисторов в качестве затворов и при сохранении данных.

А

адаптер: устройство, служащее посредником между двумя электронными устройствами разного типа. Например, адаптер переменного тока изменяет питание, идущее из розетки, делая его пригодным для компьютера. Этим термином также называются платы расширения, управляющие внешними устройствами, такими как видеомониторы и устройства на магнитной ленте.

аналоговый сигнал: сигнал, характеристики которого (амплитуда, частота) изменяются пропорционально передаваемому значению (являются ему аналогом). Голосовая связь является аналоговой.

антистатик: материал, используемый для предупреждения накопления статического электричества.

аппаратные средства: физические (механические и электронные) компоненты компьютерной системы: компьютер, внешние дисководы и прочие устройства. *См. также* программное обеспечение и микропрограммное обеспечение.

асинх.: сокращение от слова «асинхронный».

асинхронный: без согласования по времени. В отношении компьютерной связи асинхронным называется метод передачи данных, не требующий наличия постоянного потока битов, передаваемых через регулярные интервалы.

Б

байт: элемент представления одного символа. Набор из восьми битов, рассматриваемый как отдельный элемент данных; также наименьший элемент информации, который способна обрабатывать система.

беспроводная сеть LAN: локальная беспроводная вычислительная сеть.

бит: образовано от «binary digit» (двоичное число) - базового элемента информации, обрабатываемой компьютером. Имеет значение ноль или единица. Восемь бит составляют один байт. *См. также* байт.

бит/с: бит в секунду. Обычно используется для обозначения скорости передачи данных модемом.

биты данных: параметр передачи данных, определяющий количество бит (двоичных чисел), составляющих байт. Если количество битов данных = 7, то компьютер может сгенерировать 128 уникальных символов. Если количество битов данных = 8, то компьютер может сгенерировать 256 уникальных символов.

буквенно-цифровые символы: клавиатурные символы, включающие буквы алфавита, цифры и другие символы, такие как знаки пунктуации и математические символы.

буфер: часть компьютерной памяти, используемая для временного хранения данных. Буферы также используются для компенсации разницы в скорости передачи данных между двумя устройствами.

быстрый инфракрасный порт: промышленный стандарт инфракрасного порта для беспроводной последовательной передачи данных со скоростью до 4 Мбит/с.

В

ввод: данные или команды, передаваемые в компьютер, коммуникационное устройство или другое периферийное устройство с клавиатуры или из внешнего или внутреннего устройства хранения. Данные, передаваемые (или выводимые) передающим компьютером, являются вводом для принимающего компьютера.

видеоадаптер VGA: видеоадаптер промышленного стандарта, требуемый и поддерживаемый большинством популярных приложений.

вывод: результат выполнения компьютером операции. Вывод обычно включает данные:

- 1) отпечатанные на бумаге, 2) отображенные на экране, 3) переданные через последовательный порт на внутренний модем или 4) сохраненные на магнитном носителе.

выделять: назначать место или функцию для конкретной задачи.

выполнить: распознать и выполнить команду.

Г

герц (Гц): единица частоты волны, равная одному циклу в секунду.

гигабайт (ГБ): единица объема данных, равная 1024 МБ.
См. также мегабайт.

головной компьютер: компьютер, контролирующий, регулирующий и передающий информацию устройствам или другим компьютерам.

«горячие» клавиши: комбинации определенных клавиш и расширенной функциональной клавиши **FN**, позволяющие задавать определенные параметры системы, такие как громкость динамиков.

«горячий» запуск: перезапуск компьютера без выключения его питания.

графические объекты: рисунки, картинки или другие изображения, такие как схемы и диаграммы, предназначенные для визуального представления информации.

Д

данные: информация, являющаяся действительной, измеримой или статистической, которую может обрабатывать, хранить или получать компьютер.

двоичная: система счисления с основанием 2. Числа системы представляются исключительно единицами и нулями (вкл. и выкл.). Используется большинством цифровых компьютеров. Крайняя справа цифра двоичного числа имеет значение 1, следующая - значение 2, затем 4, 8, 16 и т.д. Например, двоичное число 101 имеет значение 5. *См. также ASCII.*

диалоговое окно: окно, в котором пользователь вводит данные при настройке параметров системы или записи той или иной информации.

диалоговый режим: функциональное состояние периферийного устройства, при котором оно ожидает прием или передачу данных.

дискета: сменный диск для хранения данных, записываемых магнитной головкой.

дисковод: устройство, производящее произвольную выборку информации с диска и сохраняющее ее в памяти компьютера. Оно также записывает данные из памяти на диск. Для выполнения этих задач такое устройство физически вращает диск с большой скоростью вблизи головки чтения-записи.

дисковый накопитель: предназначен для хранения данных на магнитном диске. Данные записываются на концентрических дорожках почти так же, как на музыкальной пластинке.

дисплей TFT: жидкокристаллический дисплей, состоящий из массива жидкокристаллических ячеек, изготовленных по технологии активной матрицы с тонкопленочным транзистором, управляющим каждой ячейкой.

дисплей: ЭЛТ, ЖК-дисплей или другое устройство отображения информации для просмотра результатов работы компьютера.

документация: набор руководств или других инструкций, написанных для пользователей компьютерной системы или приложения. Документация по компьютерной системе обычно включает в себя описание процедур и системных функций.

дополнительный цифровой сегмент клавиатуры: функция, позволяющая использовать определенные клавиши для цифрового ввода или управления курсором и смещением строки.

драйвер устройства: программа, управляющая обменом данными между определенным периферийным устройством и компьютером. Файл CONFIG.SYS содержит ссылки на драйвера устройств, загружаемые операционной системой MS-DOS при включении питания компьютера.

драйвер: программа, являющаяся обычно частью операционной системы, управляющая определенным аппаратным устройством (часто периферийным, таким как принтер или мышь).

Е

емкость: количество данных, которое можно сохранить на магнитном (или другом) устройстве хранения данных, например, на дискете или жестком диске. Обычно выражается в килобайтах (КБ), где один КБ = 1024 байтам, и в мегабайтах (МБ), где один МБ = 1024 КБ.

Ж

жесткий диск: несъемный диск, обычно обозначенный буквой С. Этот диск устанавливается на заводе и извлекать его может только опытный специалист. Также известен как стационарный диск.

жидкокристаллический дисплей (ЖКД): жидкокристаллический слой, помещенный между двумя стеклянными пластинами, покрытыми прозрачным токопроводящим материалом. Обзорная сторона покрытия поделена на символоформирующие сегменты вплоть до краев стекла. Подача напряжения между стеклянными пластинами вызывает свечение жидкого кристалла.

З

загрузка: сокращение от «начальная загрузка». Программа, выполняющая запуск или перезапуск компьютера путем считывания соответствующих команд из накопителя и передачи их системной памяти.

запрос на прерывание: сигнал, позволяющий компоненту получить доступ к процессору.

запрос: сообщение компьютера, указывающее на его готовность принимать данные со стороны пользователя либо на необходимость таковых.

защита от записи: способ защиты дискеты от случайного удаления информации.

Защита от радиопомех: металлический экран, в который заключены печатные платы компьютера или принтера для обеспечения защиты от радио- и телевизионных помех. Любое компьютерное оборудование генерирует высокочастотные сигналы. Федеральная комиссия связи США регулирует объем сигналов, которые могут пропускаться через защитные экраны компьютерных устройств. Устройство класса А считается пригодным для использования в служебных помещениях. Устройства класса В обладают более сильной защитой для использования в домашних помещениях. Портативные компьютеры TOSHIBA соответствуют классу В.

значок: небольшое изображение на экране или панели индикаторов. В Windows значками обозначаются объекты, с которыми можно производить те или иные действия.

И

инструкция: оператор или команда, описывающие выполнение определенной задачи.

интерфейс: 1) аппаратные и/или программные компоненты системы, служащие исключительно для соединения одной системы с другой или одного устройства с другим;.

2) обеспечение физического соединения одной системы с другой или одного устройства с другим для обмена информацией;

3) аппаратный и/или программный компонент (напр., клавиатура или меню), обеспечивающий взаимодействие пользователя с компьютером и программным обеспечением.

К

карта: синоним слова «плата». См. плата.

килобайт (КБ): единица представления данных, равная 1024 байтам. См. также байт и мегабайт.

клавиатура: устройство ввода, содержащее контакты, замыкаемые при нажатии пользователем клавиш с обозначениями. Каждое нажатие активирует переключатель, передающий определенный код в компьютер. Каждой клавише соответствует ASCII-код и символ, обозначенный сверху на клавише.

клавиши управления: клавиши или последовательность клавиш, нажатие которых позволяет активизировать определенную функцию программы.

команды: инструкции, вводимые с клавиатуры терминала, руководящие действиями компьютера или периферийных устройств.

композитный видеосигнал (YUV): стандартный видеосигнал передачи изображений (например, с видеомagneтофона на телевизор).

компоненты: элементы или части системы.

- компьютерная программа:** набор команд, написанных для компьютера для получения определенного результата.
- компьютерная система:** комбинация аппаратных и программных средств, микропрограммного обеспечения и периферийных устройств, предназначенная для обработки данных с целью получения полезной информации.
- контроллер:** встроенное аппаратное и программное обеспечение, управляющее работой определенного внутреннего или периферийного устройства (к примеру, контроллер клавиатуры).
- конфигурация:** набор компонентов системы (терминал, принтер, дисководы) и их настроек, определяющих, как должна работать система. Для управления конфигурацией системы используется утилита HW Setup.
- корпус:** каркас, содержащий компоненты компьютера.
- курсор:** небольшой мигающий прямоугольник или линия, показывающая текущую позицию на экране.
- кэш-память 2-го уровня:** см. кэш-память.
- кэш-память:** высокоскоростная память, в которой сохраняются данные для ускорения работы процессора и передачи данных. Когда процессор считывает данные из основной памяти, он сохраняет копию этих данных в кэш-памяти. Когда процессору в следующий раз требуются те же самые данные, он ищет их сначала в кэш-памяти, а не в основной памяти, что экономит время. Компьютер имеет два уровня кэш-памяти. Кэш-память 1-го уровня встроена в процессор, а кэш-память 2-го уровня является внешней.

М

- материнская плата:** см. системная плата.
- материнская плата:** термин, использующийся для обозначения главной печатной платы в оборудовании обработки данных. Она обычно содержит интегрированные цепи для основных функций процессора и разъемы для других плат, выполняющих специфические функции. Иногда называется основной системной платой.
- мегабайт (МБ):** единица представления данных, равная 1024 килобайтам. См. также килобайт.
- мегагерц (МГц):** единица частоты волны, равная 1 миллиону циклов в секунду. См. также герц.
- меню:** программный интерфейс, предоставляющий список параметров. Также называется окном.
- микропрограммное обеспечение:** набор инструкций, встроенный в оборудование и управляющий работой микропроцессора.
- микропроцессор:** аппаратный компонент, собранный на единой интегральной схеме. Предназначен для выполнения инструкций. Называется также центральным процессором (ЦП), который является одним из главных компонентов компьютера.

микросхема: небольшой полупроводниковый прибор, содержащий логические схемы и вспомогательные электрические цепи для обработки данных, работы с памятью, операций ввода-вывода и управления другими микросхемами.

модем: производное от «модулятор/демодулятор» - устройство, преобразующее (модулирующее) цифровые данные для передачи по телефонным линиям, а затем преобразующее (демодулирующее) полученные модулированные данные обратно в цифровой формат.

монитор: устройство, использующее столбцы и колонки точек для представления буквенно-цифровых символов и графических изображений. *См. также* ЭЛТ.

Н

несистемный диск: форматированная дискета, предназначенная для хранения данных и не обладающая возможностью запуска системы. *См.* системный диск.

О

окно: часть экрана для вывода содержания отдельного документа, приложения или диалогового окна. Обычно так говорят об окнах операционной системы Microsoft Windows.

оперативная память (ОЗУ): высокоскоростная энергозависимая память компьютера для записи и считывания данных.

операционная система: совокупность программ, управляющая базовым функционированием компьютера. Функции операционной системы включают интерпретацию программ, создание файлов данных и управление приемом и передачей (ввод-вывод) данных из или в память и периферийные устройства.

П

пакетный командный файл: файл, который может быть запущен на выполнение из строки приглашения операционной системы. Содержит последовательность команд операционной системы или имен исполняемых файлов.

папка: значок ОС Windows, обозначающий область для хранения файлов или других папок.

пароль: уникальная строка символов, используемая для идентификации определенного пользователя. Компьютер предоставляет различные уровни доступа по паролю, такие как «пользователь» или «администратор».

перезагрузка: перезапуск компьютера без выключения его питания (также называется «горячей» загрузкой). *См. также* загрузка.

- переменный ток (АС):** электрический ток, изменяющий свое направление на противоположное через постоянные промежутки времени.
- перемычка:** небольшой зажим или провод, позволяющий изменить характеристики устройства путем установки электрического соединения между двумя точками схемы.
- периферийное устройство:** устройство ввода-вывода, внешнее по отношению к процессору или памяти, такое как принтер или мышь.
- печатная плата (PCB):** аппаратный компонент процессора, к которому прикреплены интегрированные микросхемы и другие компоненты. Плата сама по себе обычно плоская и прямоугольная, а ее поверхность изготавливается из стекловолокна.
- ПЗУ:** память только для чтения. Энергонезависимая микросхема памяти, содержащая информацию по управлению базовыми функциями компьютера. Информацию, хранимую в ПЗУ, изменить нельзя.
- пиксель:** элемент изображения. Самая малая точка, которую способен воспроизвести экран или принтер. Также называется «точка».
- плата:** печатная плата. Внутренняя плата, содержащая электронные компоненты, или чипы, выполняющие определенные функции управления или обеспечения дополнительных возможностей системы.
- порт i.LINK (IEEE1394):** порт быстрой передачи данных напрямую с внешних устройств (цифровых видеокамер и т. п.).
- порт с расширенными возможностями:** промышленный стандарт, предусматривающий буфер данных, переключение между прямой и обратной передачей данных и поддержку формата компрессии RLE.
- порт:** электрический канал связи, через который компьютер осуществляет обмен данными с другими компьютерами или устройствами.
- порты COM1, COM2, COM3 и COM4:** обозначения, присвоенные последовательным и коммуникационным портам.
- последовательный интерфейс:** подразумевает такой способ обмена данными, при котором информация пересылается последовательно — один бит за одну единицу времени.
- привод жесткого диска (HDD):** электромеханическое устройство для записи данных на жесткий диск и их считывание. См. также жесткий диск.
- приложение:** класс программ, используемых для конкретных задач, таких как ведение учета, финансовое планирование, электронные таблицы, обработка текста и игры.
- программа:** набор инструкций, выполняемых компьютером для достижения желаемого результата. См. также приложение.

программируемая клавиша: сочетание клавиш, имитирующее нажатие клавиш на IBM-совместимой клавиатуре, изменяющее параметры конфигурации, останавливающее выполнение программы или делающее доступным дополнительный цифровой сегмент клавиатуры.

программное обеспечение: набор программ, процедур и сопутствующей документации, связанный с компьютерной системой. Набор компьютерных программ, управляющих работой компьютерной системы. *См. также* аппаратное обеспечение.

продолжительность задержки управляющей последовательности: промежуток времени до и после escape-кода, определяющий, какие символы escape являются частью передаваемых данных, а какие – командами для модема.

Р

режим: способ работы (например, загрузочный режим, режим сна или гибернации).

резервная копия: копия файла, сохраненная на случай уничтожения оригинала.

С

светодиодный индикатор: полупроводниковое устройство, излучающее свет при воздействии электрического тока.

связь, устанавливаемая в последовательном режиме: тип связи, позволяющий использовать всего два соединительных провода для последовательной передачи битов данных.

Сенсорный планшет: координатно-указательное устройство, встроенное в упор для запястий под клавиатурой компьютера TOSHIBA.

символ: буква, число, знак препинания и любой другой символ, используемый компьютером. Также синоним байта.

синхронный: обладающий постоянным временным интервалом между следующими один за другим битами, знаками или событиями.

система связи: средства, позволяющие компьютеру производить обмен данными с другим компьютером или устройством.

системный диск: диск, отформатированный соответствующим образом операционной системой. Операционная система MS-DOS содержится в двух скрытых файлах и файле COMMAND.COM. С помощью системного диска можно загрузить компьютер. Также называется загрузочным диском.

совместимость: 1) способность одного компьютера принимать к обработке данные с другого компьютера, обрабатывая их таким же образом, как и этот другой компьютер, без внесения изменений как в сами данные, так и в носитель, который используется для их переноса;
2) способность одного устройства подключаться или устанавливать связь с другой системой или компонентом.

соединение периферийных компонентов: 32-битная шина промышленного стандарта.

сопроцессор: встроенная в процессор микросхема, предназначенная для сложных математических вычислений.

стандарт DVB-T (наземное цифровое широкоэвещательное видео): также известен как наземное цифровое телевидение. Стандарт цифрового телевещания.

стандарт IrDA 1.1: промышленный стандарт беспроводной последовательной передачи данных по инфракрасному каналу со скоростью до 4 Мбит/с.

стереть: См. удалить.

стоп-бит: один или более бит в байте, следующем за переданным символом или групповыми кодами в асинхронной последовательной передаче данных.

субпиксель: один из трех элементов RGB, составляющих пиксель на экране цветного ЖК-дисплея. Компьютер генерирует субпиксели независимо друг от друга, причем каждый из них может иметь разную степень яркости.
См. также пиксель.

Т

терминал: комплект из клавиатуры (типа клавиатуры пишущей машинки) и ЭЛТ-дисплея, подключенных к компьютеру для ввода-вывода данных.

технология plug and play: позволяет ОС Windows автоматически определять факт подключения внешнего устройства и вносить необходимые для работы этого устройства изменения в компьютер.

точка: наименьшая программно-адресуемая область экрана. По размеру равно одному или нескольким пикселям.
См. пиксель.

У

удалить: очистить данные с диска или другого устройства хранения данных. Синоним слова «стереть».

универсальная последовательная шина (USB): последовательный интерфейс для связи нескольких устройств, подключенных одно за другим к одному компьютерному порту.

установка по умолчанию: значение параметра, автоматически выбираемое системой при отсутствии соответствующих инструкций со стороны пользователя или программы. Также называется предустановленным значением.

устройства ввода-вывода: оборудование, используемое для связи с компьютером и передачи данных.

утилита Fn-esse: утилита компании TOSHIBA, позволяющая назначить определенные функции горячим клавишам.

утилита HW Setup: утилита, разработанная компанией TOSHIBA для настройки параметров различных компонентов аппаратного обеспечения.

утилита Power Saver: утилита корпорации TOSHIBA, позволяющая задавать параметры различных функций энергосбережения.

Ф

файл: совокупность взаимосвязанной информации. Файл может содержать данные, программы или то и другое.

флоппи-дискковод (FDD): электромеханическое устройство, производящее запись и считывание данных на дискете.

форматирование: процесс разметки диска перед первым использованием. Форматирование приводит структуру диска к виду, необходимому операционной системе для записи файлов или программ.

функциональные клавиши: клавиши **F1** — **F12**, дающие компьютеру команду на выполнение определенного действия.

Х

«холодный» запуск: запуск выключенного компьютера (включение питания).

Ч

четность: 1) отношение между двумя значениями (целочисленными), когда оба значения четны или нечетны; 0 или 1; включены или выключены;

2) в последовательной связи так называется проверочный бит, добавляемый к группе битов данных, делая сумму битов четной или нечетной. Для четности могут быть установлены следующие значения: «чет», «нечет» или «отсутствует».

Ш

шестнадцатеричная: система счисления с основанием 16, состоящая из цифр от 0 до 9 и букв латинского алфавита A, B, C, D, E и F.

шина: интерфейс передачи сигналов, данных или электропитания.

Э

ЭЛТ: электронно-лучевая трубка. Вакуумная трубка, в которой лучи проецируются на люминесцентный экран, порождая на нем светящиеся точки. Примером ЭЛТ является кинескоп телевизора.

энергозависимая память: оперативная память (ОЗУ), позволяющая сохранять данные только до тех пор, пока на компьютер подается питание.

энергонезависимая память: память (обычно только для чтения), обладающая возможностью постоянного хранения данных. При выключении компьютера энергонезависимая память не теряет данные.

эхо-повтор: возврат копии переданных данных от принимающего устройства передающему. Информация может выводиться на экран, на принтер или по обоим направлениям. Когда компьютер принимает обратно данные, переданные им на ЭЛТ-монитор (или другое периферийное устройство), а затем заново передает их на принтер, говорят, что принтер выводит эхо ЭЛТ-монитора.

Алфавитный указатель

В

Bluetooth

indicator, 4-41

переключатель, 2-1

Е

ExpressCard

местонахождение разъема, 2-3

Ф

FN + 1 (Утилита TOSHIBA Zooming - уменьшение), 5-5

FN + 2 (Утилита TOSHIBA Zooming - увеличение), 5-5

FN + ENTER, 5-3

FN + ESC (отключение звука), 5-3

FN + F1 (блокировка), 5-4

FN + F12 (scroll lock), 5-3

FN + F2 (режим электропитания), 5-4

FN + F3 (режим сна), 5-4

FN + F4 (режим гибернации), 5-4

FN + F5 (выбор дисплея), 5-4

FN + F6 (снижение яркости), 5-4

FN + F7 (повышение яркости), 5-4

FN + F8 (беспроводная связь), 5-5

FN + F9 (сенсорный планшет), 5-5

FN + пробел (приближение), 5-5

Н

HDMI

порт, 1-7, 2-3

HW Setup

подсветка, 7-9

И

i.LINK (IEEE1394)

неполадки, 9-23

порт, 2-3, 2-5

применение, 8-13

U

USB, 1-7

местонахождение, 2-3, 2-5

функция Sleep and Charge, 4-11

A

Адаптер переменного тока, 1-6, 2-6, 2-17, A-1

дополнительный, 1-18, 8-9

неполадки, 9-5

подключение, 3-2

правила техники безопасности, v, xxvi

Б

Батарейный источник питания, 1-6, 1-18, 2-7, 6-4

время работы, 6-13

длительность хранения данных, 6-14

дополнительный, 8-9

замена, -xvi, 6-15

индикатор, 2-12, 6-3

инструкции по технике

безопасности, -v, 6-7

местонахождение, 2-7

неполадки, 9-5

продление срока службы

батареи, 6-14

режим экономии заряда, 1-11

Батарея

- батарея системных часов реального времени, 6-6
- батарея системных часов, 1-6
- зарядка, 6-10
- проверка емкости заряда, 6-12
- срок службы, 10-3
- типы, 6-4

Беспроводной сетевой адаптер, 1-8, 10-4

- индикатор, 4-41
- неполадки, 9-22
- переключатель, 1-9, 2-1

Беспроводные средства сетевого подключения

- использование, 4-39

Бланк регистрации в корпорации

- TOSHIBA факта хищения компьютера, E-2

В**Веб-камера, 1-8, 2-10**

- местонахождение, 2-8
- применение, 4-28

Веб-сайт TOSHIBA, 10-3**Вентиляционное отверстие**

- местонахождение, 2-3

Видео

- HDMI, 8-12

Видеозапись, 4-24**Видеопамять, 1-4****Вкладка Password («Пароль»)****Внешний монитор, 8-10**

- контроллер, B-1
- порт, 1-6, 2-3
- проблемы, 9-16
- утилита HW Setup, 7-4

Г**«Горячие» клавиши, 1-10**

- беспроводная связь, 5-5
- блокировка компьютера, 5-4
- выбор дисплея, 5-4
- масштабирование, 5-5
- отключение звука, 5-3
- повышение яркости, 5-4
- режим гибернации, 5-4
- режим сна, 5-4

режим электропитания, 5-4**сенсорный планшет, 5-5****снижение яркости, 5-4****Утилита TOSHIBA Zooming**

- (увеличение), 5-5

Утилита TOSHIBA Zooming

- (уменьшение), 5-5

Д**Датчик отпечатков пальцев, 2-9**

- местонахождение, 2-8, 4-2

неполадки, 9-14

- применение, 1-16, 4-2

Диски-реаниматоры, 3-11**Дисплей, 2-8, 2-9, 10-4****HDMI, 8-12****автоматическое отключение**

- питания, 1-10

как открыть, 3-3**контроллер, B-1****неполадки, 9-8, 9-17****переключение, 5-4****повышение яркости, 5-4****правила техники безопасности, 10-5****проблемы, 9-16****размер, 2-9****разрешение, 5-5****снижение яркости, 5-4****утилита HW Setup, 7-4****Дополнительный сегмент****режим ввода цифровых**

- символов, 5-7

Дополнительный сегмент**клавиатуры, 1-10, 5-6****включение, 5-6****временная смена режимов, 5-8****временное использование**

- дополнительного сегмента

- клавиатуры (при отключенном

- дополнительном сегменте), 5-8

временное использование обычной

- клавиатуры (при включенном

- дополнительном сегменте), 5-7

индикатор, 2-14**режим управления курсором, 5-6**

Ж

- Жесткий диск, 1-4
 - автоматическое отключение питания, 1-10
 - емкость, 10-3
 - индикатор, 2-13
 - неполадки, 9-8
- Жесткий диск-реаниматр, 3-9, 3-12
- ЖКД, См. «Дисплей»

З

- Замок-блокиратор, защитный, см. Замок-блокиратор
- Защита паролями
 - неполадки, 9-7
- Защитный замок-блокиратор
 - расположение, 2-5
 - установка, 8-15
- Звуковая система, 1-8
 - динамик, 2-9
 - микрофон, 2-2, 2-10
 - наушники, 1-6, 2-2
 - регулятор громкости, 2-2

И

- Индикатор
 - батарея, 6-3
 - беспроводная связь, 2-2, 4-41
 - веб-камера, 2-10
 - клавиатура, 2-13
 - кнопка функции, 7-9
 - логотип на передней панели, 2-1
 - питание, 6-4
 - питание от источника постоянного тока, 6-3
 - привод оптических дисков, 2-15
 - сенсорный планшет, 7-9
 - сетевой адаптер, 4-43
 - системные, 2-10, 2-12
- Индикатор жесткого диска/привода оптических дисков/eSATA, 2-13
- Интерфейс USB
 - неполадки, 9-17, 9-18

К

- Карты памяти ExpressCard
 - неполадки, 9-14
- Клавиатура, 1-6, 5-1
 - алфавитно-цифровые клавиши, 5-1
 - «горячие клавиши», 5-3
 - «залипающая» клавиша FN, 5-6
 - имитация использования расширенной клавиатуры, 5-2
 - индикатор, 2-13
 - неполадки, 9-7
 - специальные клавиши Windows, 5-6
 - утилита HW Setup, 7-7
 - функциональные клавиши, 5-2
- Клавиши FN + ALT (имитация расширенной клавиатуры), 5-3
- Клавиши FN + CTRL (имитация расширенной клавиатуры), 5-3
- Кнопка функции
 - индикатор, 7-9
- Кнопки функций, 2-10, 2-11, 4-16
 - местонахождение, 2-8
- Комбинированный порт eSATA/USB, 1-7
 - индикатор, 2-13
 - местонахождение, 2-3
 - неполадки, 9-20
- Контрольный перечень
 - неполадки, 9-1, 9-3
 - оборудование, 1-1
- Координатно-указательное устройство
 - неполадки, 9-11
 - сенсорный планшет, 4-1

Л

- Локальная сеть
 - отключение, 4-43
 - подключение, 4-42
 - типы кабелей, 4-42

М

- Микропроцессор, см. Процессор
- Микрофон, 1-6
 - встроенный, 2-8, 2-10
 - неполадки, 9-16
 - порт, 2-1, 2-2
 - применение, 4-30

Многоформатный разъем для цифровых карт памяти

неполадки, 9-15

применение, 8-4

Модем, 1-8, 4-36, A-2

выбор региона, 4-36

меню «Свойства», 4-37

местонахождение гнезда, 2-5

неполадки, 9-20

отключение, 4-38

подключение, 4-38

Модуль Bluetooth, 1-9, 4-40

неполадки, 9-23

переключатель, 1-9

Модуль WiMAX

переключатель, 1-9

Мышь с интерфейсом USB

неполадки, 9-13

Н

Набор утилит TOSHIBA ConfigFree, 1-15

Наушники, 1-6

неполадки, 9-16

порт, 2-1

Неисправности

отключение при перегреве, 9-5

Неполадки

USB Sleep and Charge, 9-18

анализ неисправности, 9-2

батарея, 9-5

беспроводной сетевой адаптер, 9-22

внешний монитор, 9-16

вывод видеосигнала на ТВ, 9-17

датчик отпечатков пальцев, 9-14

жесткий диск, 9-8

защита паролями, 9-7

звуковая система, 9-16

интерфейс USB, 9-17

карта SD/SDHC/MS/MS Pro/MMC/
xD, 9-15

клавиатура, 9-7

комбинированный порт eSATA/USB,
9-20

контрольный перечень по
аппаратным средствам и
системе, 9-3

координатно-указательное
устройство, 9-11

модем, 9-20

модуль Bluetooth, 9-23

мышь с интерфейсом USB, 9-13

начальная загрузка системы, 9-4

панель ЖК-дисплея, 9-8

питание, 9-4

питание от сети, 9-5

привод DVD Super Multi (+-R DL), 9-9

самотестирование, 9-4

сенсорный планшет, 9-11

сетевой адаптер, 9-22

сон/гибернация, 9-22

техническая поддержка корпорации
TOSHIBA, 9-24

устройства формата ExpressCard,
9-15

устройство i.LINK (IEEE1394), 9-23

флоппи-дисковод, 9-11

О

Основная батарея, см. «Батарейный
источник питания»

П

Память, 1-3, 10-3

крышка отсека модулей, 2-7

наращивание емкости, 1-17, 8-6

удаление модулей, 8-8

установка модулей, 8-6

Пароль

ввод при запуске компьютера, 6-17

включение питания, 1-11

датчик распознавания отпечатков
пальцев, 2-9

пользователя, 7-2

утилита распознавания отпечатков
пальцев, 1-16

Перезагружаем компьютер, 3-8

Перемещение компьютера, 4-44

Питание, 1-6

включение, 3-3

индикатор, 2-12, 6-4

кнопка, 2-10

неполадки, 9-4

отключение, 3-4

- параметры, 1-10, 5-4
 - расположение кнопки, 2-8
 - режим выключения (перезагрузки), 3-4
 - режим гибернации, 3-4
 - режим сна, 3-6
 - режимы включения компьютера, 6-18
 - условия, 6-1
 - Питание от источника постоянного тока, 2-6
 - индикатор, 6-3
 - Питание от сети
 - индикатор, 2-12
 - подключение, 3-2
 - Подключение к локальной сети
 - порт, 2-4
 - Подсветка, см. «Индикатор»
 - Порт COM, 4-37
 - Порт HDMI, 2-4, 8-12
 - Порт i.LINK (IEEE1394), 1-7
 - Порт видеовыхода, 1-7, 2-3
 - местонахождение, 2-3
 - Порт питания от сети
 - местонахождение, 2-5
 - Порты
 - HDMI, 2-3
 - i.LINK (IEEE1394), 2-3
 - USB, 2-3, 2-5
 - видеовыход, 2-3
 - внешний монитор, 2-3
 - комбинированный порт eSATA/USB, 2-3
 - микрофон, 2-1
 - модем, 2-5
 - наушники, 2-1
 - питание от сети, 2-5
 - сетевой адаптер, 2-3
 - Привод DVD Super Multi (+-R DL), 1-5, 2-16, 4-17
 - неполадки, 9-9
 - Привод оптических дисков, 2-6, 2-15
 - индикатор, 2-13
 - меры предосторожности, -xi
 - местонахождение, 2-5
 - применение, 4-13
 - Программа TOSHIBA Bluetooth Stack, 1-16
 - Программа TOSHIBA Disc Creator, 1-15, 4-21
 - Программа TOSHIBA Face Recognition, 1-16
 - использование, 4-31
 - Программируемые клавиши
 - ENTER, 5-3
 - scroll lock, 5-3
 - имитация использования расширенной клавиатуры, 5-2
 - правая клавиша ALT, 5-3
 - правая клавиша CTRL, 5-3
 - Процессор, 1-3
 - Пульт дистанционного управления, 2-17
- ## P
- Радиоприемник FM
 - применение, 4-39
 - Разъем ExpressCard, 1-7
 - применение, 2-5, 8-2
 - Регулятор громкости, 2-2
 - местонахождение, 2-1
 - Режим выключения (перезагрузки), 3-4
 - Режим гибернации, 1-12
 - неполадки, 9-22
 - переход, 3-4
 - Режим сна, 1-12
 - неполадки, 9-22
 - переход, 3-6
- ## C
- Сенсорный планшет, 2-10
 - кнопки управления, 2-10
 - неполадки, 9-11
 - применение, 4-1
 - Сетевой адаптер, 1-8, 4-42
 - индикатор, 4-43
 - неполадки, 9-22
 - порт, 2-3
 - Символы ASCII, 5-8

Т

- ТВ
 - неполадки, 9-17
- Телевизор, 8-11
- Техническая поддержка TOSHIBA, 9-24

У

- Устройства формата ExpressCard
 - неполадки, 9-15
 - перегрев, -xxvi
- Утилита HW Setup
 - вкладка Boot Priority («Приоритет загрузки»), 7-5
 - вкладка CPU («Центральный процессор»), 7-4
 - вкладка General («Общие параметры»), 7-2
 - вкладка Keyboard («Клавиатура»), 7-7
 - вкладка LAN («Локальная сеть»), 7-8
 - вкладка «USB», 7-7
 - дисплей, 7-4
 - запуск, 7-1
 - окно, 7-1
 - пароль, 7-2
- Утилита TOSHIBA Accessibility, 1-14
- Утилита TOSHIBA Assist, 1-14
- Утилита TOSHIBA DVD-RAM, 1-15
- Утилита TOSHIBA HW Setup, 7-1
- Утилита TOSHIBA PC Diagnostic Tool, 1-13
- Утилита TOSHIBA Zooming, 1-13

Ф

- Функциональные клавиши, 5-2

Ц

- Цифровой сегмент клавиатуры, см. Дополнительный сегмент клавиатуры

Ч

- Чистка компьютера, 4-43

Э

- Энергонезависимая батарея системных часов реального времени, см. «Батарея».