



# Lenovo G480/G485/ G580/G585/G780

Руководство пользователя v2.0



Перед использованием компьютера ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности и важными советами в прилагаемых руководствах.

### **Примечание.**

- Перед использованием изделия обязательно прочитайте *Руководство по технике безопасности и общей информации Lenovo*.
- Некоторые инструкции в настоящем руководстве подразумевают, что используется система Windows® 7. При использовании другой операционной системы Windows некоторые операции могут немного отличаться. При использовании других операционных систем некоторые операции, возможно, к вам не относятся.
- Функции, описанные в настоящем руководстве, одинаковы для большинства моделей. Некоторые функции могут быть недоступны на данном компьютере и (или) данный компьютер может обладать функциями, не описанными в настоящем руководстве пользователя.
- Иллюстрации, используемые в этом руководстве, относятся к модели Lenovo G580, если не указано иное.
- Вид изделия может отличаться от иллюстраций, приведенных в данном документе. См. описание для определенного продукта.
- Для получения дополнительных сведений о приложениях Lenovo посетите сайт: <http://www.lenovo.com>.

# Содержание

<b>Глава 1. Общий обзор компьютера .....</b>	<b>1</b>
Вид сверху .....	1
Вид слева.....	5
Вид справа .....	7
Вид спереди .....	9
Вид снизу .....	10
<b>Глава 2. Изучение основ.....</b>	<b>16</b>
Первое использование .....	16
Использование адаптера питания и батареи .....	18
Использование сенсорной панели .....	20
Использование клавиатуры.....	21
Подключение внешних устройств.....	24
Специальные клавиши и кнопки .....	26
Индикаторы состояния системы.....	27
Защита компьютера .....	29
Информация о технологии NVIDIA® Optimus™ (в некоторых моделях).....	30
<b>Глава 3. Подключение к Интернету .....</b>	<b>31</b>
Проводное подключение .....	31
Беспроводное подключение .....	32
<b>Глава 4. Система OneKey Rescue.....</b>	<b>33</b>
Система OneKey Rescue .....	33
<b>Приложение А. Инструкции CRU.....</b>	<b>35</b>
Замена батареи .....	35
Замена жесткого диска .....	37
Замена памяти (только в некоторых моделях).....	44
Замена платы беспроводной ЛВС .....	48
Извлечение дисководов оптических дисков.....	50
<b>Товарные знаки .....</b>	<b>52</b>
<b>Алфавитный указатель .....</b>	<b>53</b>

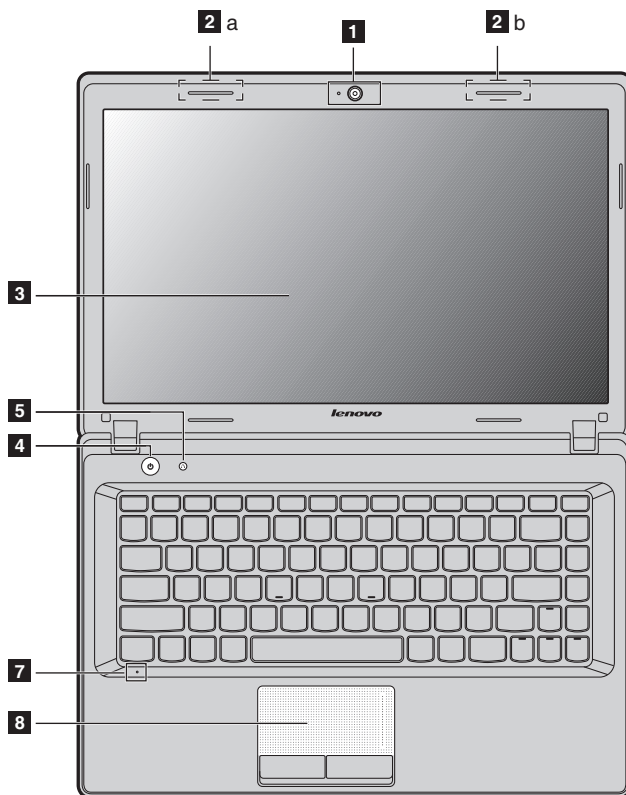


# Глава 1. Общий обзор компьютера

## ■ Вид сверху

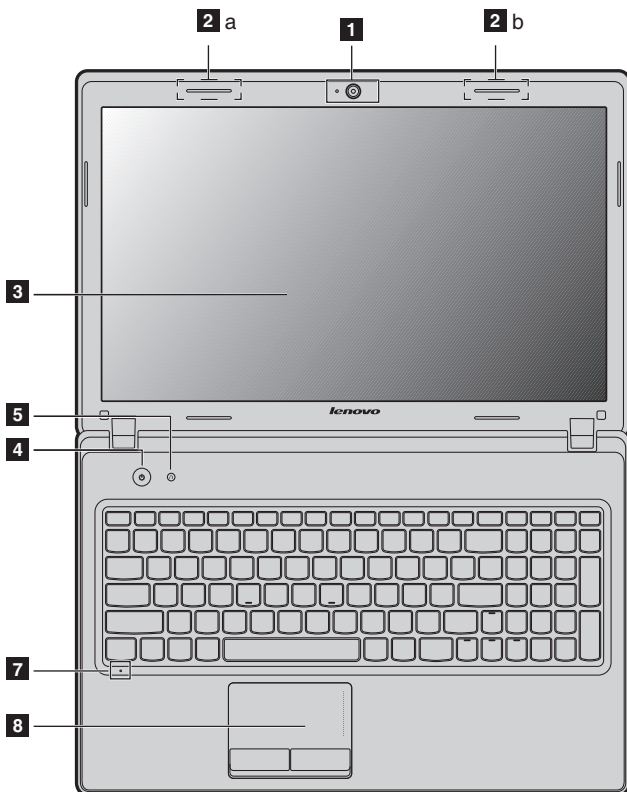
---

### ■ G480/G485

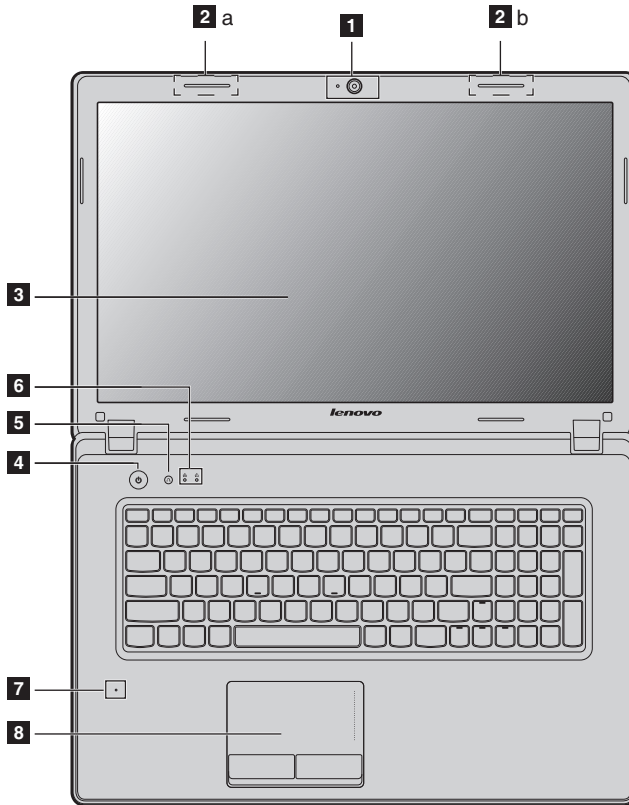


## Глава 1. Общий обзор компьютера

### ■ G580/G585



## ■ G780



### ⦿ **Внимание!**

- Элементы, обведенные пунктирной линией, скрыты.
- НЕ раскрывайте панель дисплея больше чем на 130 градусов. При закрытии панели дисплея будьте внимательны, чтобы НЕ оставить ручки или другие предметы между панелью дисплея и клавиатурой. В противном случае это может привести к повреждению панели дисплея.

## Глава 1. Общий обзор компьютера

- 1 Встроенная камера** Используйте камеру для видеосвязи.
- 2 Антенны модуля беспроводной связи (в некоторых моделях)** Встроенные антенны обеспечивают оптимальный прием радиосигнала беспроводной связи.

**Примечание.** Некоторые модели могут быть оснащены только одной антенной модуля беспроводной сети, как показано на рисунке 2b. См. описание для определенного продукта.

- 3 Дисплей компьютера** ЖК-дисплей с подсветкой LED обеспечивает яркое изображение.
- 4 Кнопка питания** Нажмите эту кнопку, чтобы включить компьютер.
- 5 Кнопка запуска системы OneKey Rescue** Нажмите эту кнопку, чтобы открыть систему OneKey Rescue (если система OneKey Rescue установлена) при выключенном компьютере.

**Примечание.** Для получения дополнительной информации см. раздел “Система OneKey Rescue” на стр. 33.

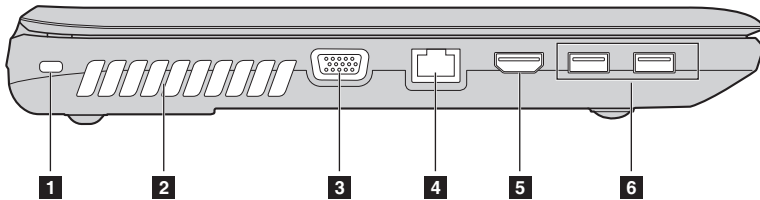
- 6 Индикаторы состояния системы** Для получения дополнительной информации см. раздел “Индикаторы состояния системы” на стр. 27.
- 7 Встроенный микрофон** Встроенный микрофон с функцией шумоподавления можно использовать для проведения видеоконференций, записи голосовых сообщений или выполнения несложных аудиозаписей.
- 8 Сенсорная панель** Функции сенсорной панели, как у обычной мыши.

**Примечание.** Для получения дополнительной информации см. раздел “Использование сенсорной панели” на стр. 20.

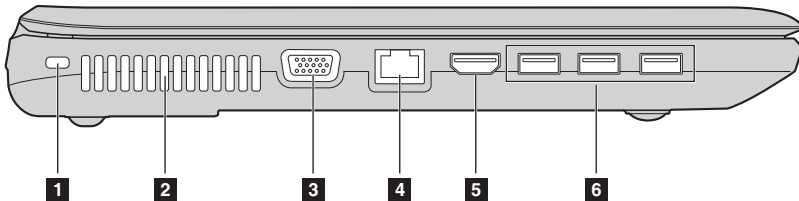


■ Вид слева

■ G480/G485/G580/G585



■ G780



- 1 Гнездо для замка Kensington** К этому гнезду подсоединяется защитный замок (не прилагается).

**Примечание.** Для получения дополнительной информации см. раздел “Установка защитного замка (не прилагается)” на стр. 29.

- 2 Вентиляционные отверстия** Используются для вывода тепла, образующегося внутри компьютера.

**Примечание.** Убедитесь, что вентиляционные отверстия компьютера не заблокированы, в противном случае может произойти перегрев.

- 3 Порт VGA** Используется для подключения внешних устройств отображения.

## Глава 1. Общий обзор компьютера

- 4 Порт RJ-45** Этот порт используется для подключения компьютера к сети Ethernet.

**Примечание.** Для получения дополнительной информации см. раздел “Проводное подключение” на стр. 31.

- 5 Порт HDMI (в некоторых моделях)** Используется для подключения к устройствам с входом HDMI, например телевизору или дисплею.

**Примечание.** В некоторых моделях G480/G485/G580/G585 может отсутствовать порт HDMI. См. описание для определенного продукта.

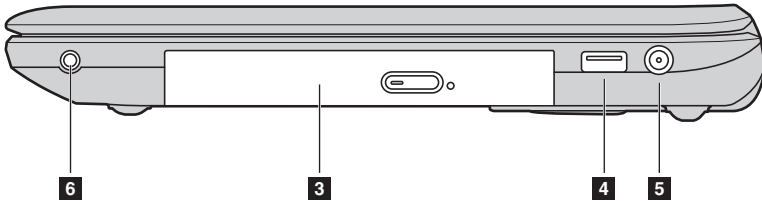
- 6 Порт USB (в некоторых моделях)** Используется для подключения устройств USB.

**Примечание.**

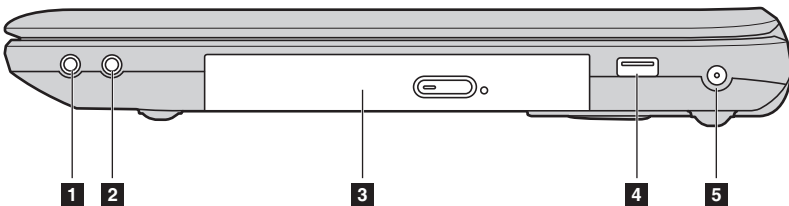
- Синим выделены порты USB 3.0. Черным выделены порты USB 2.0.
- Для получения дополнительной информации см. раздел “Подключение устройства USB (Universal Serial Bus)” на стр. 25.

■ Вид справа

■ G480/G485/G580/G585



■ G780



**1** Гнездо для наушников

Используется для подключения внешних наушников.

**2** Гнездо для микрофона

Используется для подключения внешних микрофонов.

**3** Дисковод оптических дисков (в некоторых моделях)

Чтение/запись оптических дисков.

## Глава 1. Общий обзор компьютера

### 4 Порт USB (в некоторых моделях)

Используется для подключения устройств USB.

#### Примечание.

- Синим выделены порты USB 3.0. Черным выделены порты USB 2.0.
- В некоторых моделях серии G780 на правой стороне может отсутствовать порт USB 2.0. См. описание для определенного продукта.
- Для получения дополнительной информации см. раздел “Подключение устройства USB (Universal Serial Bus)” на стр. 25.

### 5 Гнездо для адаптера питания

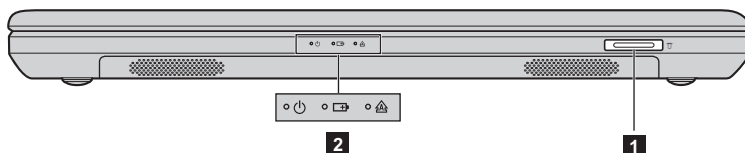
Используется для подключения адаптера питания.

**Примечание.** Для получения дополнительной информации см. раздел “Использование адаптера питания и батареи” на стр. 18.

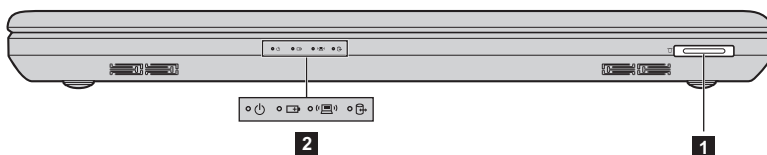
### 6 Комбинированный аудиоразъем

### ■ Вид спереди

#### ■ G480/G485/G580/G585



#### ■ G780



#### **1** Разъем карты памяти

Установите карту памяти (не прилагается) в этот разъем.

##### Примечание.

- Некоторые модели могут быть не оснащены картой-заглушкой. См. описание для определенного продукта.
- Для получения дополнительной информации см. раздел “Использование карт памяти (не прилагаются)” на стр. 24.

#### **2** Индикаторы состояния системы

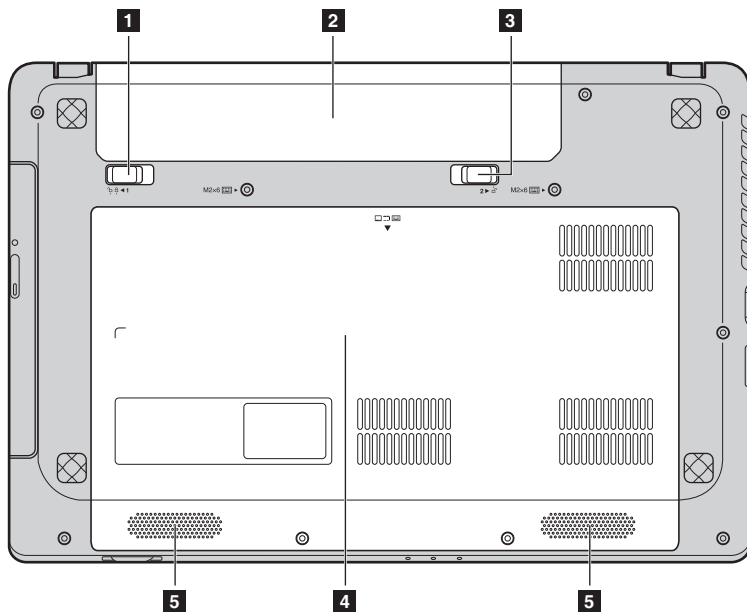
Для получения дополнительной информации см. раздел “Индикаторы состояния системы” на стр. 27.

## Глава 1. Общий обзор компьютера

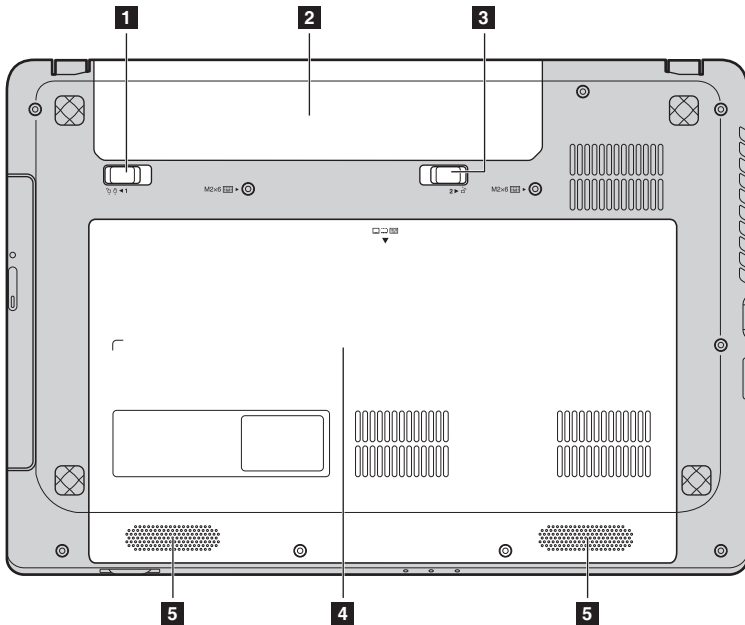
### ■ Вид снизу

---

#### ■ G480/G485

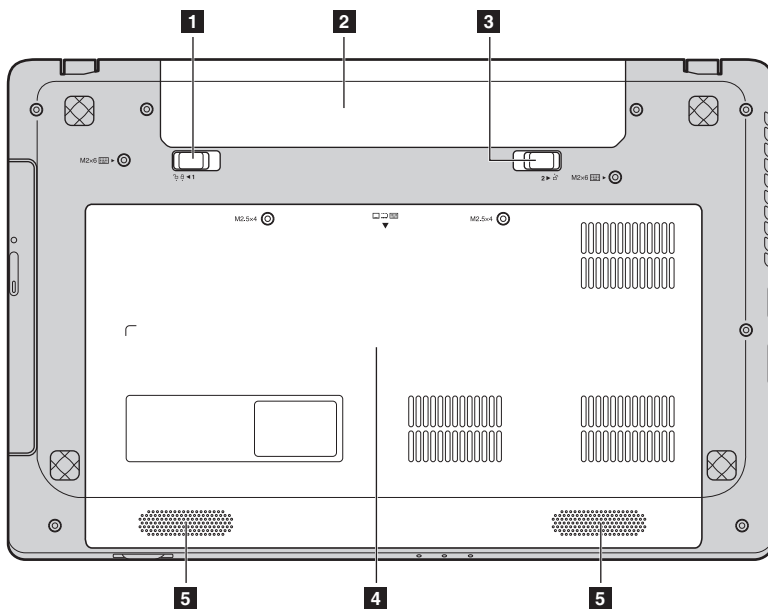


# Глава 1. Общий обзор компьютера



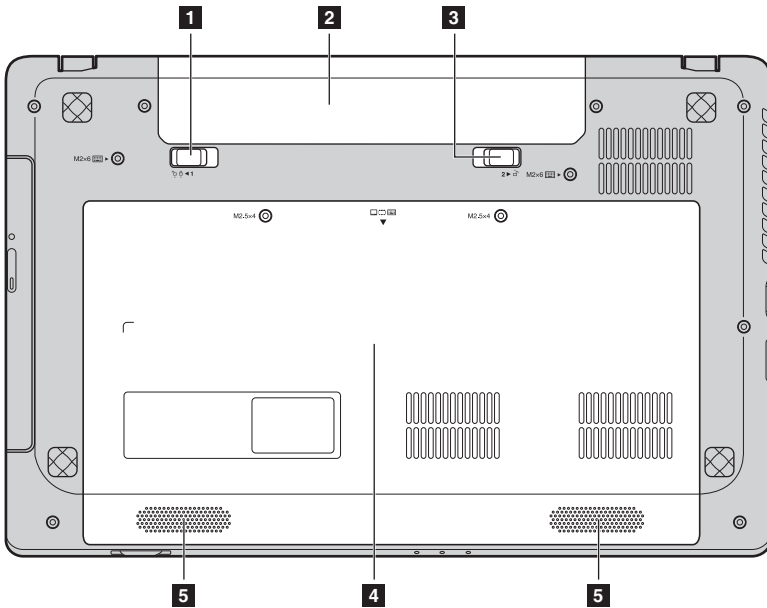
## Глава 1. Общий обзор компьютера

### ■ G580/G585



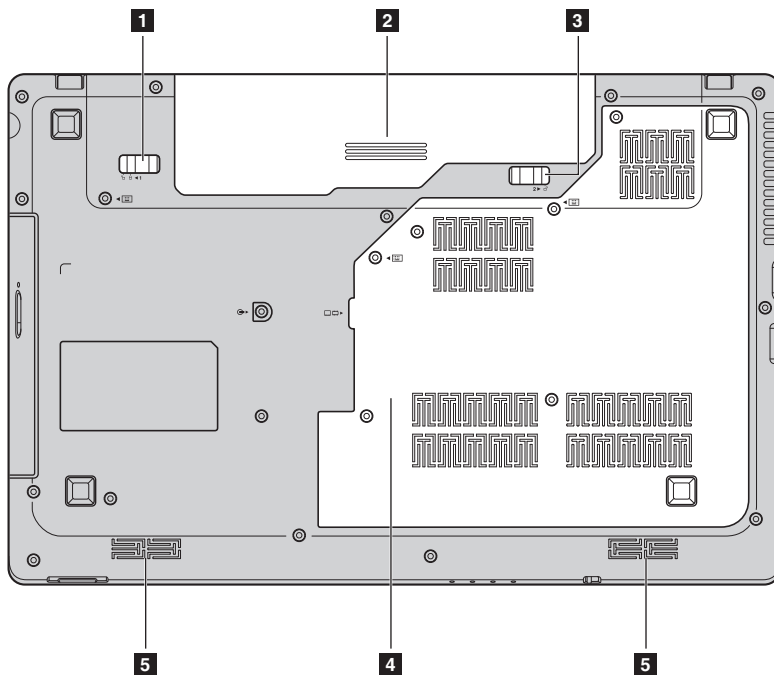


# Глава 1. Общий обзор компьютера



## Глава 1. Общий обзор компьютера

### ■ G780



- 1 Неавтоматическая защелка батареи** Неавтоматическая защелка батареи предназначена для закрепления батарейного блока.
- 2 Батарейный блок** Для получения дополнительной информации см. раздел “Использование адаптера питания и батареи” на стр. 18.
- 3 Подпружиненная защелка батареи** Подпружиненная защелка батареи предназначена для закрепления батарейного блока.
- 4 Отсек для жесткого диска (HDD)/памяти/ЦП (центрального процессора)/гнезда Mini PCI Express Card**
- 5 Динамики (в некоторых моделях)** Стереодинамики позволяют создать мощный насыщенный звук.

**Примечание.** Набор звуковых эффектов и расположение динамиков могут отличаться в зависимости от модели продукта.

## Глава 2. Изучение основ

### ■ ■ Первое использование

---

#### ■ Ознакомление с руководствами

Перед началом работы с компьютером прочитайте прилагаемые руководства.

#### ■ Подключение питания

На момент приобретения компьютера прилагаемый батарейный блок заряжен не полностью.

Для зарядки батареи и начала использования компьютера установите батарейный блок и подключите компьютер к электрической розетке. При работе компьютера от питания переменного тока батарея будет автоматически заряжаться.

#### Установка батарейного блока

Для установки батарейного блока см. прилагаемую *Памятку по настройке*.

#### Подключение компьютера к электрической розетке

- 1 Подключите шнур питания к адаптеру питания.
- 2 Надежно подключите адаптер питания к гнезду для адаптера питания на компьютере.
- 3 Вставьте кабель питания в розетку.

#### ■ Включение компьютера

Нажмите кнопку питания, чтобы включить компьютер.

#### ■ Настройка операционной системы

При первом использовании операционной системы необходимо выполнить ее настройку. Процесс настройки может включать следующие этапы.

- Принятие лицензионного соглашения с конечным пользователем
- Настройка подключения к Интернету
- Регистрация операционной системы
- Создание учетной записи пользователя

### ■ Переключение компьютера в спящий режим или его выключение


После завершения работы компьютер можно переключить в спящий режим или выключить.

#### Переключение компьютера в спящий режим

Если компьютер не будет использоваться в течение некоторого времени, переключите его в спящий режим.

Если компьютер находится в спящем режиме, его можно быстро перевести в рабочий режим, минуя процесс запуска.

Для переключения компьютера в спящий режим выполните одно из следующих действий.

- Щелкните кнопку  и выберите параметр **Сон** в меню “Пуск”.
- Нажмите сочетание клавиш **Fn + F1**.

**Примечание.** Перед перемещением компьютера дождитесь, пока не начнет мигать индикатор питания (это означает, что компьютер переключился в спящий режим). Перенесение компьютера во время вращения жесткого диска может привести к повреждению жесткого диска и потере данных.

Для вывода компьютера из спящего режима выполните одно из следующих действий.

- Нажмите кнопку включения.
- Нажмите любую клавишу на клавиатуре.

### ■ Выключение компьютера

Если вы не собираетесь работать на компьютере в течение одного-двух дней, выключите компьютер.

Для выключения компьютера нажмите  и выберите параметр **Завершение работы** в меню “Пуск”.

### ■ ■ Использование адаптера питания и батареи

#### ■ Проверка состояния батареи

Проверив значок батареи, расположенный в области уведомлений, можно узнать оставшийся процент заряда батареи.

**Примечание.** Поскольку каждый компьютер используется по-разному, трудно предсказать, насколько хватит заряда батареи. Есть два основных фактора:

- Заряд батареи во время начала работы.
- Режим использования компьютера: насколько интенсивно используется жесткий диск и какова яркость дисплея.

#### ■ Зарядка батареи

Если выясняется, что заряд батареи низкий, необходимо зарядить батарею или заменить ее на полностью заряженную.

Батарею необходимо зарядить в следующих случаях:

- При установке новой батареи
- Если индикатор состояния батареи мигает
- Если батарея долго не использовалась

**Примечание.**

- При использовании компьютера рекомендуется установить батарейный блок для предотвращения попадания мелких частиц внутрь компьютера.
- Чтобы продлить срок службы батарейного блока, компьютер не начинает подзарядку батареи сразу же после начала ее использования, когда ее заряд немного меньше полного.
- Выполняйте зарядку батареи при температуре от 10 °C до 30 °C.
- Полная зарядка и разрядка батареи не требуется.

### ■ Извлечение батарейного блока

Если компьютер не будет использоваться в течение длительного времени или если требуется отправить его в компанию Lenovo на обслуживание и т.п., извлеките из компьютера батарейный блок. Перед извлечением батарейного блока убедитесь, что компьютер выключен.

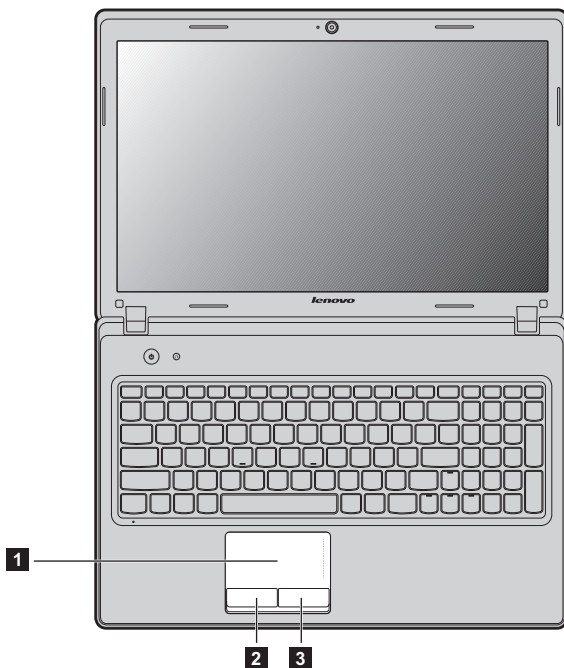
### ■ Обращение с батареей

При замене батарейного блока на батарею неправильного типа существует опасность взрыва. Батарея содержит небольшое количество опасных веществ. Во избежание травм и для охраны окружающей среды обратите внимание на следующие указания.

- Заменяйте батарею только на батарею, рекомендованную Lenovo.
- Храните аккумулятор вдали от огня.
- Не подвергайте батарею воздействию влаги (в том числе дождя).
- Не пытайтесь разбирать батарею.
- Не замыкайте контакты батареи.
- Храните батарею вдали от детей.
- Не выбрасывайте батарейный блок вместе с бытовыми отходами. При утилизации батареи соблюдайте местные требования или нормативы, а также правила техники безопасности, принятые в компании.

### ■ ■ Использование сенсорной панели

---



**1** Сенсорная панель

Чтобы переместить курсор на экране, проведите пальцем по панели в направлении, в котором нужно переместить курсор.

**2** Кнопка левого щелчка

Функции этой кнопки соответствуют щелчку левой кнопкой обычной мыши.

**3** Кнопка правого щелчка

Функции этой кнопки соответствуют щелчку правой кнопкой обычной мыши.

**Примечание.** Включить/отключить сенсорную панель можно, нажав сочетание клавиш **Fn+F6**.



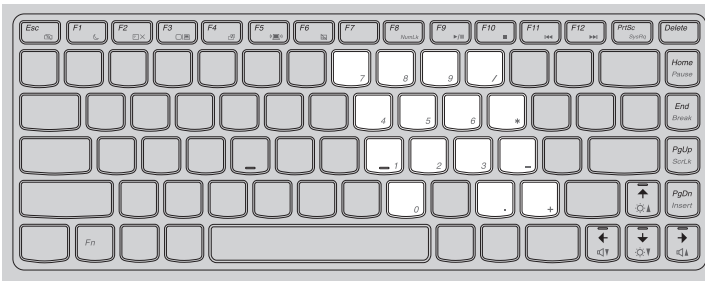
### ■ Использование клавиатуры

В данном компьютере цифровая клавиатура и функциональные клавиши объединены со стандартной клавиатурой.

### ■ Цифровая клавиатура

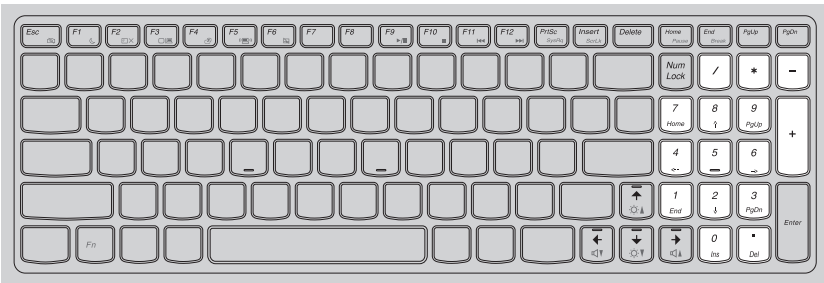
#### G480/G485

На этой клавиатуре есть клавиши, которые при включении работают в качестве 10-клавишной цифровой клавиатуры. Чтобы включить или отключить цифровую клавиатуру, нажмите сочетание клавиш **Fn+F8**.



#### G580/G585/G780

Клавиатура оснащена отдельно вынесенными цифровыми клавишами. Чтобы включить или отключить цифровую клавиатуру, нажмите клавишу **Num Lock**.



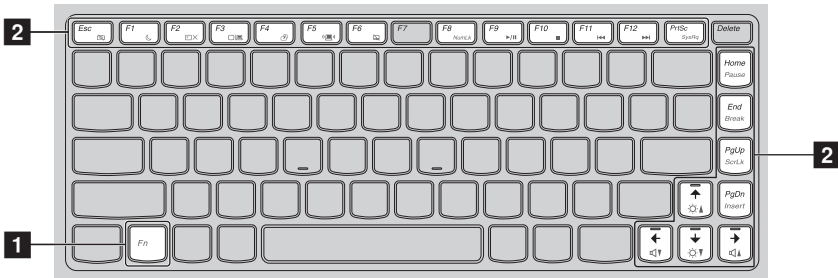
**Примечание.** При включении цифровой клавиатуры загорится индикатор Num lock (G780).

## Глава 2. Изучение основ

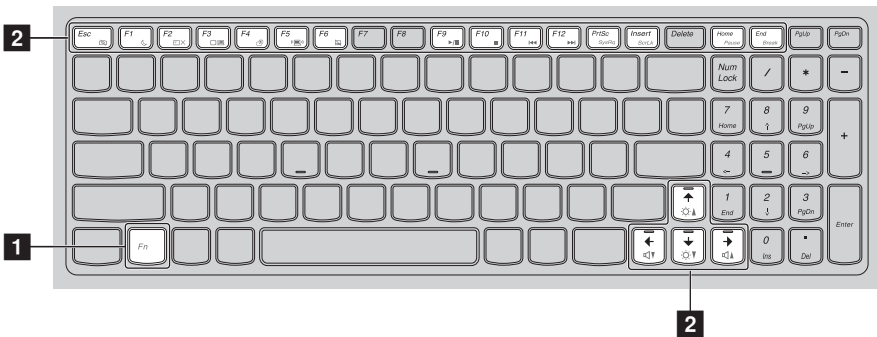
### ■ Сочетания функциональных клавиш

При помощи функциональных клавиш можно немедленно переключать рабочие функции. Чтобы использовать эту функцию, нажмите и удерживайте клавишу **Fn** **1**; затем нажмите одну из функциональных клавиш **2**.

#### G480/G485



#### G580/G585/G780



Ниже описано действие всех функциональных клавиш.

<b>Fn + Esc:</b>	Включение или выключение встроенной камеры.
<b>Fn + F1:</b>	Переход в спящий режим.
<b>Fn + F2:</b>	Включение или отключение ЖК-экрана.
<b>Fn + F3:</b>	Открытие интерфейса переключения устройства дисплея для выбора этого ноутбука или внешнего дисплея.
<b>Fn + F4:</b>	Открытие интерфейса для настроек разрешения дисплея.
<b>Fn + F5:</b>	Открытие интерфейса для настроек встроенных беспроводных устройств (включение или выключение).
<b>Fn + F6:</b>	Включение или выключение сенсорной панели.
<b>Fn + F8 (G480/G485):</b>	Включение или выключение цифровой клавиатуры.
<b>Fn + F9:</b>	Запуск или приостановка воспроизведения проигрывателя Windows Media.
<b>Fn + F10:</b>	Остановка воспроизведения проигрывателя Windows Media.
<b>Fn + F11:</b>	Переход к предыдущей дорожке.
<b>Fn + F12:</b>	Переход к следующей дорожке.
<b>Fn + Insert (G580/G585/ G780):</b>	Включение или отключение функции scroll lock.
<b>Fn + PgUp (G480/G485):</b>	
<b>Fn + PrtSc:</b>	Активация системного запроса.
<b>Fn + Home:</b>	Активация функции паузы.
<b>Fn + End:</b>	Активация функции прерывания.
<b>Fn + PgDn (G480/G485):</b>	Активация функции вставки.
<b>Fn + ↑ / ↓:</b>	Увеличение или уменьшение яркости дисплея.
<b>Fn + → / ←:</b>	Увеличение или уменьшение громкости звука.

### ■ Подключение внешних устройств

В компьютере имеется множество встроенных функций и возможностей подключения.

### ■ Использование карт памяти (не прилагаются)

Компьютер поддерживает следующие типы карт памяти:

- Карта Secure Digital (SD)
- MultiMediaCard (MMC)

**Примечание.**

- Одновременно в разъем можно установить ТОЛЬКО одну карту.
- Это устройство чтения карт не поддерживает устройства SDIO (SDIO Bluetooth и пр.).

### Установка карты памяти

- 1 Нажмите на карту-заглушку до щелчка. Аккуратно извлеките карту-заглушку из разъема для карт памяти.

**Примечание.** Карта-заглушка используется для предотвращения попадания пыли и мелких частиц внутрь компьютера, когда разъем для карт памяти не используется. Сохраните карту-заглушку для использования в будущем.

- 2 Вставьте карту памяти в разъем до щелчка.

**Примечание.** Некоторые модели могут быть не оснащены картой-заглушкой. Вы можете вставлять карту памяти сразу в соответствующий разъем.

### Извлечение карты памяти

- 1 Нажмите на карту памяти до щелчка.
- 2 Аккуратно извлеките карту памяти из разъема.

**Примечание.** Перед извлечением карты памяти остановите ее работу с помощью функции Windows “Безопасно удалить оборудование и Извлечение носителя” для предотвращения повреждения данных.

### ■ Подключение устройства USB (Universal Serial Bus)

Данный компьютер поставляется с тремя или четырьмя USB-портами для подключения различных устройств USB.

**Примечание.** При подключении USB-устройства с высоким энергопотреблением (такого как USB-дисконд для оптических дисков) используйте адаптер питания внешнего устройства. В противном случае устройство, возможно, не будет определено, и может произойти отключение системы.

### ■ Подключение устройства *Bluetooth* (в некоторых моделях)

Если компьютер оснащен встроенной переходной картой *Bluetooth*, он может подключаться и передавать данные по беспроводной связи на другие устройства, поддерживающие *Bluetooth*, например портативные компьютеры, карманные компьютеры и мобильные телефоны. Между этими устройствами можно обмениваться данными без использования кабелей на расстоянии до 10 метров на открытом пространстве.

**Примечание.** Фактическое расстояние может различаться в зависимости от наличия помех и препятствий при передаче данных. Для обеспечения оптимальной скорости передачи данных расположите устройство как можно ближе к компьютеру.

### Включение связи *Bluetooth* на компьютере

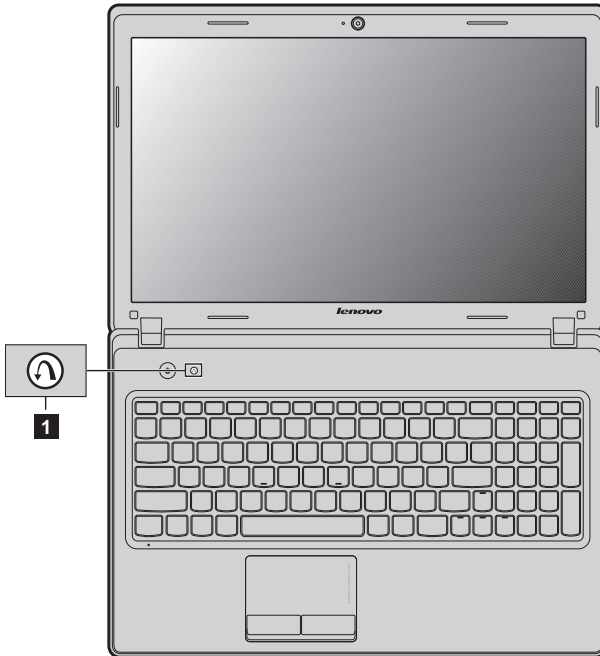
Нажмите сочетание клавиш **Fn + F5** для выполнения настройки.

**Примечание.**

- Если функция *Bluetooth* не используется, выключите ее, чтобы не расходовать заряд батареи.
- Для обеспечения передачи данных между устройством с функцией *Bluetooth* и компьютером потребуется выполнить их сопряжение. Для получения подробной информации о сопряжении устройства с функцией *Bluetooth* с компьютером см. документацию, прилагаемую к этому устройству.

### ■ ■ Специальные клавиши и кнопки

---



#### ■ Кнопка системы OneKey Rescue 1

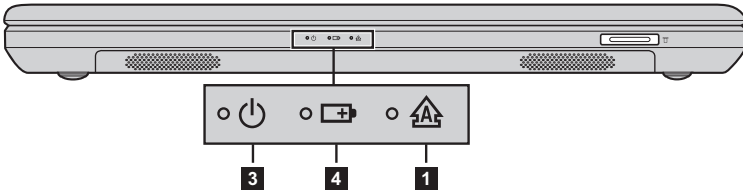
- При выключенном питании компьютера нажмите эту кнопку для входа в систему OneKey Rescue, если установлена система OneKey Rescue компании Lenovo.
- В операционной системе Windows нажмите эту кнопку, чтобы запустить функцию OneKey Recovery компании Lenovo.

**Примечание.** Для получения дополнительной информации см. раздел “Система OneKey Rescue” на стр. 33.

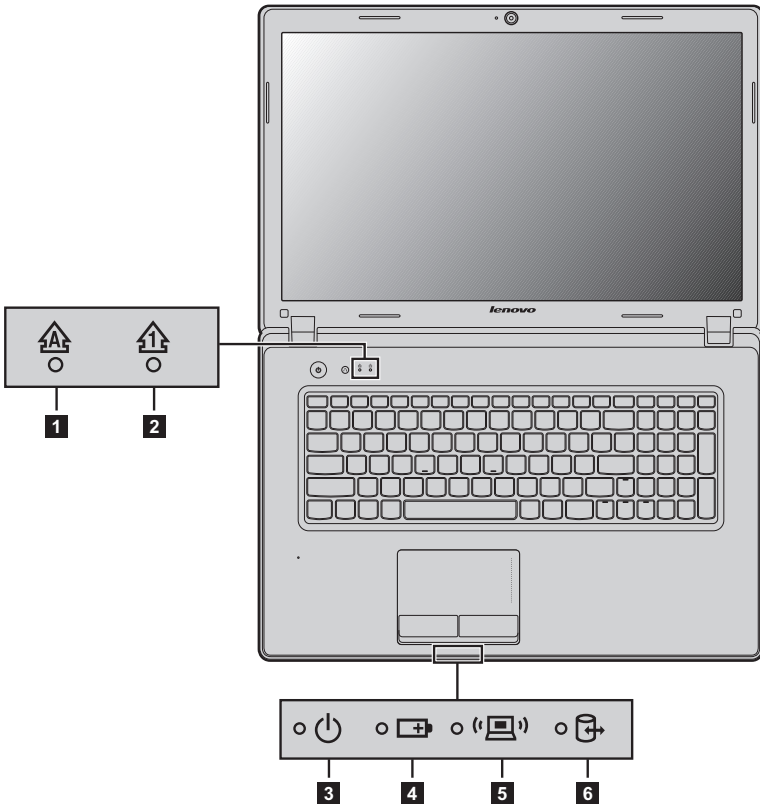
## ■ ■ Индикаторы состояния системы

Эти индикаторы используются для обозначения состояния компьютера.

### G480/G485/G580/G585



### G780



## Глава 2. Изучение основ

- 1 Индикатор Caps lock 
- 2 Индикатор Num lock 
- 3 Индикатор состояния питания 
- 4 Индикатор состояния батареи 
- 5 Индикатор беспроводной связи 
- 6 Индикатор жесткого диска 



### ■ ■ Защита компьютера

---

В этом разделе рассказано, как защитить компьютер от кражи или несанкционированного использования.

#### ■ Установка защитного замка (не прилагается)

На компьютер можно установить защитный замок, чтобы компьютер нельзя было унести без разрешения владельца. Дополнительную информацию об установке защитного замка см. в инструкциях, прилагаемых к приобретенному защитному замку.

Расположение гнезда для замка Kensington показано на рисунке “Вид слева” на стр. 5.

**Примечание.**

- Перед покупкой троса или замка убедитесь, что они подходят к петле, установленной на компьютере.
- Пользователь отвечает за оценку, выбор и применение запорных устройств и средств защиты. Компания Lenovo не дает рекомендаций, оценок или гарантий относительно функциональности, качества или эффективности запорных устройств и средств защиты.

#### ■ Использование программы VeriFace™ (в некоторых моделях)

VeriFace – это программа распознавания лица, которая делает цифровой снимок, определяет основные черты лица пользователя, а затем создает цифровую карту, используемую в дальнейшем как пароль для входа в систему.

Если производится первое включение VeriFace, щелкните значок VeriFace на рабочем столе, чтобы сделать снимок лица.

**Примечание.**

- Регистрация и проверка лиц выполняются более эффективно в помещении с хорошим освещением.
- Можно определить, использовать ли данную функцию при входе в систему.

Для получения дополнительной информации о приложении VeriFace см. справку программного обеспечения.

## Глава 2. Изучение основ

### ■ Использование паролей

При помощи паролей можно предотвратить использование компьютера другими лицами. После установки и активации пароля при каждом включении компьютера на экране будет появляться запрос на ввод пароля. При появлении запроса введите пароль. Компьютер можно использовать только после ввода правильного пароля.

**Примечание.** Этот пароль может быть длиной от одной до семи букв или цифр в любой комбинации.

Для получения сведений о настройке пароля см. раздел справки, расположенный в правой части экрана утилиты Программа настройки BIOS.

**Примечание.** Для входа в утилиту Программа настройки BIOS нажмите F2, когда при запуске компьютера на экране отобразится логотип Lenovo.

### ■ ■ Информация о технологии NVIDIA® Optimus™ (в некоторых моделях)

---

Optimus – это механизм переключения графических процессоров, который автоматически выбирает активный графический процессор для выполнения задач обработки изображения. Если программы с большим объемом графических операций не запущены, включается встроенный графический процессор, в результате чего время работы от батареи увеличивается; если же включить фильм с высоким разрешением или запустить 3D-видеоигру, то нагрузка автоматически переключится с помощью Optimus на дискретный графический процессор, который обеспечит максимально высокое качество графики.

Если активна технология Optimus, переключение между встроенным и дискретным графическими процессорами выполняется автоматически и не требует вмешательства пользователя.

## Глава 3. Подключение к Интернету

Интернет – это глобальная сеть, с помощью которой на компьютерах по всему миру можно пользоваться услугами электронной почты, поиска информации, электронной торговли, просмотра электронных страниц и развлекательных функций.

Можно подключить свой компьютер к сети Интернет следующим образом:

**Проводное подключение:** для подключения используются провода.

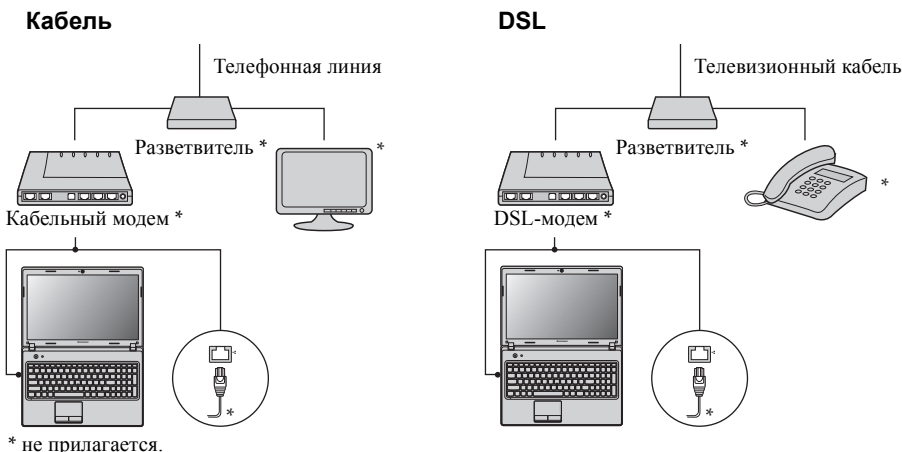
**Технология беспроводной сети:** подключение без использования проводов.

### ■ Проводное подключение

Проводное подключение – это надежный способ подключения компьютера к сети Интернет.

Кабель	Услуга кабельного соединения с сетью Интернет подразумевает использование модема, соединенного с бытовой линией кабельного телевидения.
DSL	DSL – это группа родственных технологий, обеспечивающих высокоскоростной доступ к сети Интернет для домашнего использования и малых предприятий с помощью обычных телефонных линий.

### ■ Подключение оборудования:



**Примечание.** Схемы приведены только в качестве примера. Фактический способ подключения может отличаться от указанного.

### ■ Настройка программного обеспечения

Для получения дополнительной информации о настройке компьютера обратитесь к своему поставщику Интернет-услуг (ISP).

### ■ Беспроводное подключение

Беспроводные подключения обеспечивают мобильный доступ к сети Интернет, что позволит оставаться подключенным к сети в любом месте зоны покрытия беспроводного сигнала.

В зависимости от шкалы сигнала беспроводное подключение с Интернетом можно установить с помощью следующих стандартов.

Wi-Fi	Сеть Wi-Fi может обеспечить сигналом небольшую область, например дом, офис или небольшую группу зданий. В этом случае для соединения потребуется настроить точку доступа.
WiMAX	WiMAX соединяет несколько систем беспроводных локальных сетей и обеспечивает покрытие города с пригородами и высокоскоростной широкополосный доступ без кабельных подключений.
Мобильный широкополосный доступ	Мобильная широкополосная сеть обеспечивает доступ к сети Интернет с компьютеров, мобильных телефонов и других устройств на больших географических площадях. Для передачи данных используются сети мобильной связи, причем доступ обычно обеспечивается оператором сотовой связи. Для подключения требуется SIM-карта мобильной широкополосной связи.

**Примечание.** Возможно, данный компьютер не будет поддерживать все способы подключения беспроводной связи.

### ■ Использование Wi-Fi/WiMAX (в некоторых моделях)

#### Включение беспроводного подключения

Для включения беспроводной связи, нажмите **Fn + F5**, чтобы выполнить настройку.

#### Соединение оборудования

Сеть Wi-Fi/WiMAX



\* не прилагается

#### Настройка программного обеспечения

Для получения дополнительной информации о настройке компьютера обратитесь к своему поставщику Интернет-услуг (ISP), к справке Windows или в Центр поддержки.

## Глава 4. Система OneKey Rescue

### ■ Система OneKey Rescue

---

#### ■ Введение

Система OneKey Rescue компании Lenovo - это удобное в использовании приложение для резервного копирования данных системного раздела (диска C) и их простого восстановления при необходимости. Систему OneKey Recovery компании Lenovo можно использовать в системе Windows, а систему OneKey Rescue можно использовать без запуска операционной системы Windows.

#### © **Внимание!**

Чтобы использовать функции системы OneKey Rescue, на жестком диске заранее выделен скрытый раздел, который по умолчанию используется для сохранения файла образа системы и программных файлов системы OneKey Rescue. Этот раздел является скрытым в целях обеспечения безопасности, однако из-за его наличия доступное пространство на диске меньше, чем заявлено. Фактическое количество доступного пространства на жестком диске зависит от размера файла зеркального отображения системы (на который влияет размер операционной системы и количества предустановленного программного обеспечения).

#### ■ Использование системы Lenovo OneKey Recovery (в операционной системе Windows)

В операционной системе Windows дважды щелкните значок системы OneKey Recovery на рабочем столе, чтобы запустить программу Lenovo OneKey Recovery.

В этой программе можно выполнить резервное копирование раздела системы на жесткий диск, другие устройства хранения или создать диски восстановления.

#### **Примечание.**

- Выполнение процесса резервного копирования и создания дисков восстановления может занять длительное время, поэтому подключите к компьютеру адаптер питания и батарейный блок.
- После того, как диски восстановления записаны, пронумеруйте их, чтобы затем использовать в правильной последовательности.
- На компьютерах, не оснащенных дисководом оптических дисков, можно создавать диски восстановления; однако для физического создания этих дисков потребуется подключить соответствующий внешний дисковод.

**Для получения дополнительных инструкций см. файл справки Lenovo OneKey Recovery.**

## Глава 4. Система OneKey Rescue

### ■ Использование системы Lenovo OneKey Rescue (без операционной системы Windows)

Если не удастся загрузить операционную систему, выполните следующие шаги для доступа к системе OneKey Rescue.

- Выключите компьютер.
- Нажмите клавишу **↵**, чтобы запустить систему OneKey Rescue.

С помощью этой программы можно восстановить заводские настройки системного раздела или вернуть их в состояние, данные о котором сохранены при последнем резервном копировании.

**Примечание.** Процесс восстановления является необратимым. Поэтому перед использованием функции восстановления необходимо создать резервную копию особо важных данных.

# Приложение А. Инструкции CRU

## Примечание.

- Иллюстрации, используемые в этой главе, относятся к модели Lenovo G580, если не указано иное.
- Следующие действия, касающиеся обновления или замены устройств, аналогичны для моделей Lenovo G480/G485/G580/G585/G780.

## ■ Замена батареи

**Примечание.** Используйте только батарею производства компании Lenovo. Использование другой батареи может стать причиной возгорания или взрыва.

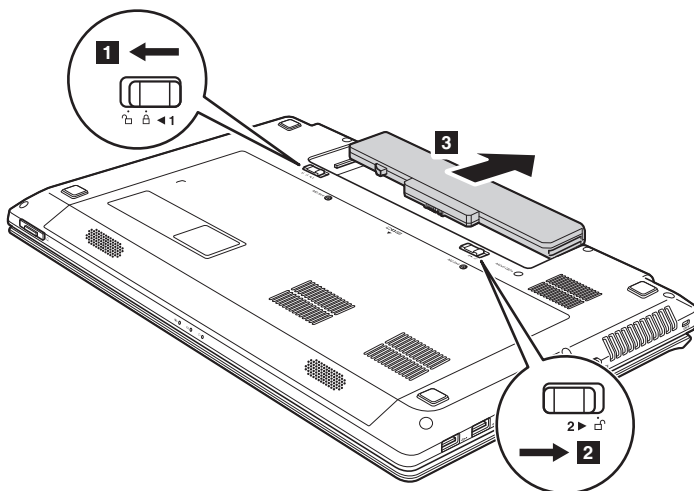
Чтобы заменить батарею, выполните следующие действия.

- 1 Выключите компьютер или перейдите в режим гибернации. Отсоедините от компьютера адаптер питания и все кабели.

**Примечание.** При использовании устройства ExpressCard компьютер может не перейти в режим гибернации. В этом случае выключите компьютер.

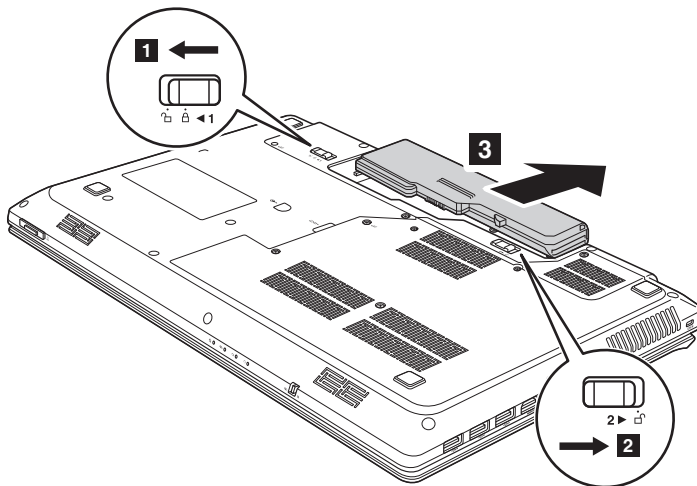
- 2 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 3 Откройте неавтоматическую защелку батареи **1**. Переместите подпружиненную защелку батареи в открытое положение **2**, извлеките батарейный блок, сдвинув его в направлении, показанном стрелкой **3**.

### G480/G485/G580/G585



## Приложение А. Инструкции CRU

### G780



- ④ Установите полностью заряженную батарею.
- ⑤ Сдвиньте неавтоматическую защелку батареи в закрытое положение.
- ⑥ Снова переверните компьютер. Подсоедините адаптер питания и кабели к компьютеру.



### ■ ■ Замена жесткого диска

---

Можно увеличить емкость компьютера, заменив жесткий диск на другой большей емкости. Новый жесткий диск можно приобрести у продавца или торгового представителя Lenovo.

#### **Примечание.**

- Заменяйте жесткий диск только в случае проведения модернизации или ремонта. Разъемы и отсек жесткого диска не предназначены для частой смены или перестановки жесткого диска.
- На дополнительном жестком диске отсутствует предустановленное программное обеспечение.

#### **Обращение с жестким диском**

- Не роняйте жесткий диск и не подвергайте его механическим ударам. Кладите жесткий диск на материал, например мягкую ткань, которая смягчает механические удары.
- Не применяйте физическую силу к крышке жесткого диска.
- Не дотрагивайтесь до разъемов.

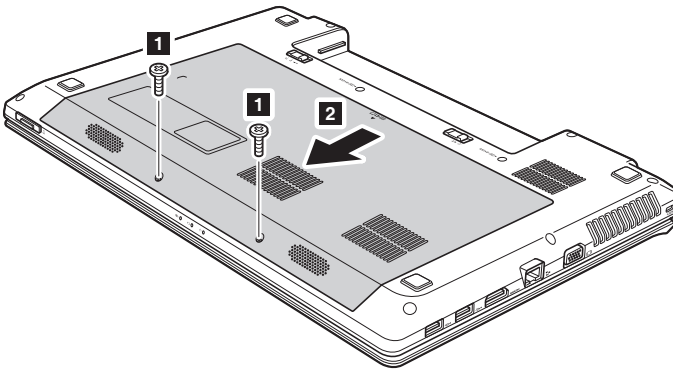
Жесткий диск чувствителен к воздействиям. Неправильное обращение с ним может привести к повреждению и необратимой потере данных на жестком диске. Перед извлечением жесткого диска, создайте резервную копию всей информации на жестком диске, а затем выключите компьютер. Запрещается извлекать жесткий диск, если компьютер включен, находится в спящем режиме или режиме гибернации.

## Приложение А. Инструкции CRU

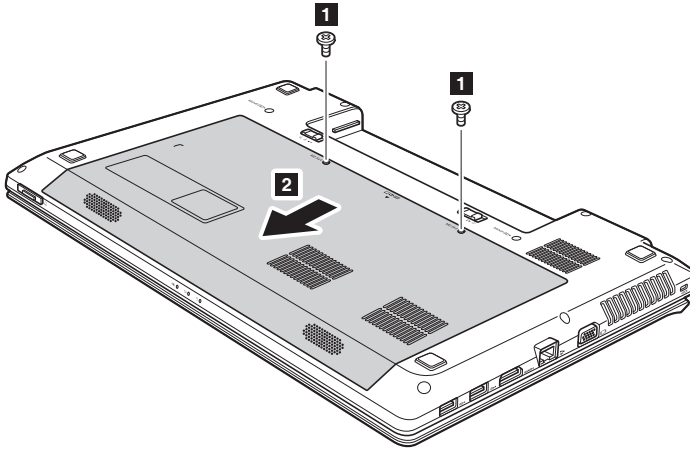
Чтобы заменить жесткий диск, выполните следующие действия.

- ❶ Выключите компьютер, затем отсоедините адаптер переменного тока и все кабели от компьютера.
- ❷ Закройте дисплей и переверните компьютер.
- ❸ Извлеките батарейный блок.
- ❹ Снимите крышку отсека для жесткого диска (HDD)/памяти/ЦП (центрального процессора)/Mini PCI Express Card.
  - а. Извлеките или ослабьте винты, фиксирующие крышку отсека **❶** / **❶'**.
  - б. Снимите крышку отсека **❷**.

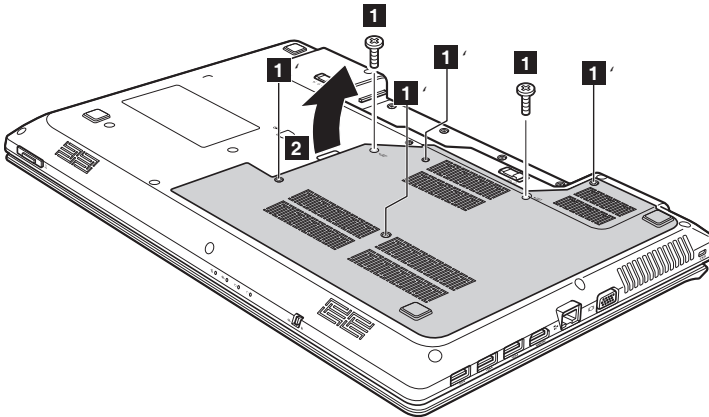
### G480/G485



G580/G585



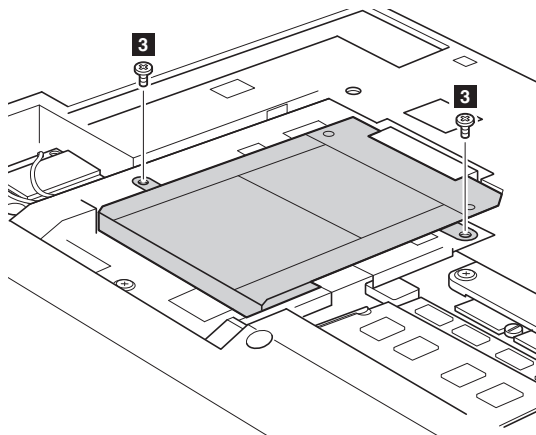
G780



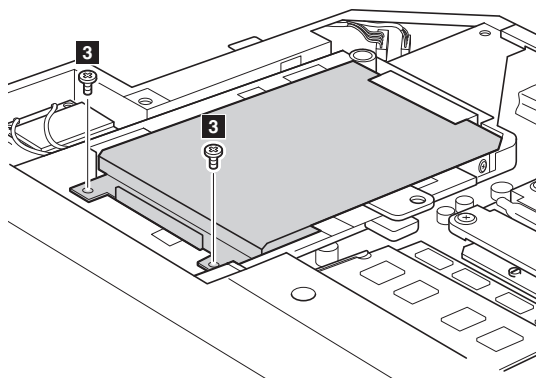
## Приложение А. Инструкции CRU

- 5 Снимите фиксирующие винты 3.

### G480/G485/G580/G585

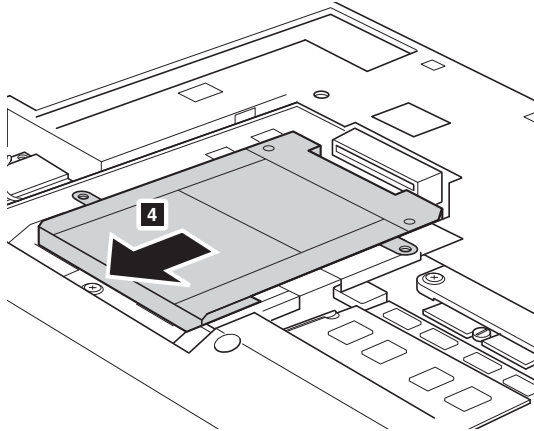


### G780

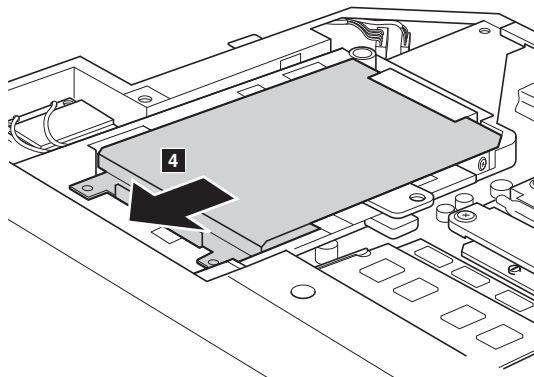


6. Потяните кронштейн жесткого диска в направлении, указанном стрелкой 4.

**G480/G485/G580/G585**



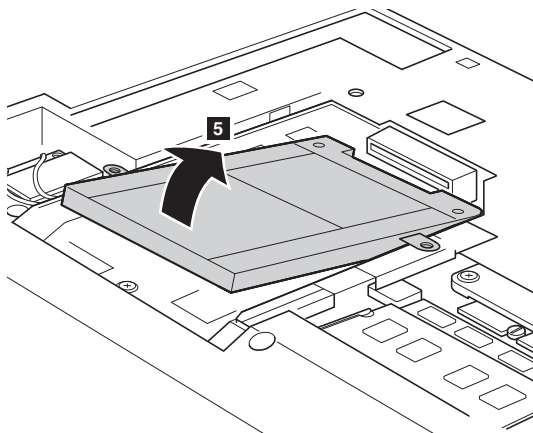
**G780**



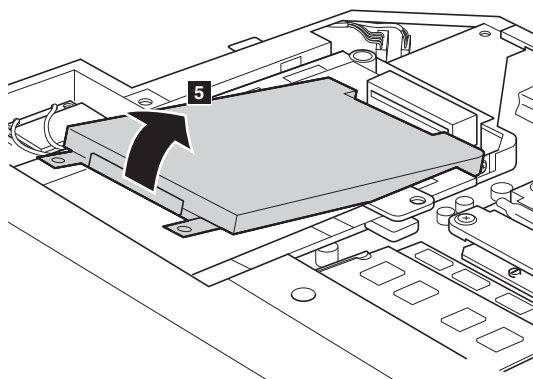
## Приложение А. Инструкции CRU

- 7 Извлеките жесткий диск, защищенный металлическим корпусом 5.

**G480/G485/G580/G585**



**G780**



- 8 Отверните винты и отсоедините металлический корпус от жесткого диска.  
9 Прикрепите металлический корпус к новому жесткому диску и заверните винты.

## Приложение А. Инструкции CRU

- ⑩ Аккуратно поместите жесткий диск в отсек для жесткого диска, чтобы ярлычок находился сверху и разъемы были обращены друг к другу, а затем надежно установите его на место.
- ⑪ Установите обратно винты для фиксации рамки.
- ⑫ Выровняв хомуты крепления с соответствующими отверстиями, установите на место крышку отсека.
- ⑬ Установите винты на место.
- ⑭ Установите батарейный блок на место.
- ⑮ Снова переверните компьютер. Подсоедините адаптер питания и кабели к компьютеру.

### ■ ■ Замена памяти

Для увеличения объема памяти установите в разъем компьютера модуль синхронной памяти с произвольным доступом и удвоенной скоростью передачи данных третьего типа (DDR3 SDRAM), который можно приобрести дополнительно. Доступны модули памяти DDR3 SDRAM разного объема.

#### Примечание.

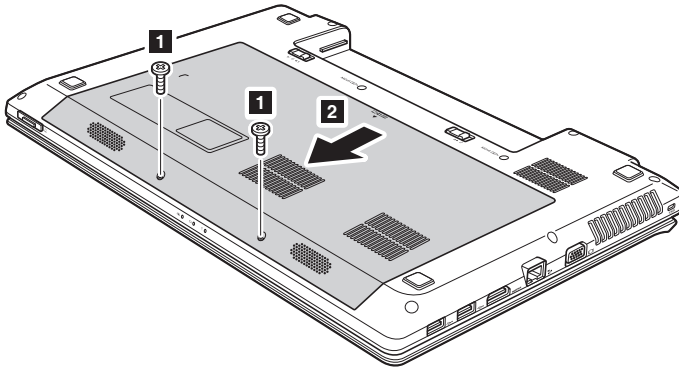
- Используйте только типы памяти, которые поддерживаются этим компьютером. При ненадлежащей установке или установке дополнительного модуля памяти при попытке загрузки компьютера прозвучит предупреждающий звуковой сигнал.
- Некоторые модели компьютеров оснащены только одним разъемом для модулей памяти. См. описание для определенного продукта. Однако процедура замены модулей памяти будет идентична приведенной ниже.

Чтобы установить модуль DDR3 SDRAM, выполните следующие действия.

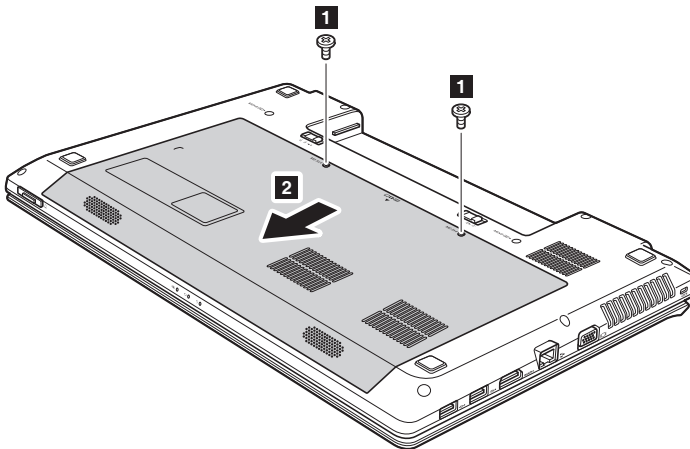
- 1 Дотроньтесь до металлической поверхности или заземленного металлического предмета для снижения уровня статического электричества на теле, которое может повредить модуль памяти DDR3 SDRAM. Не дотрагивайтесь до контактов модуля памяти DDR3 SDRAM.
- 2 Выключите компьютер. Отсоедините от компьютера адаптер питания и все кабели.
- 3 Закройте дисплей и переверните компьютер.
- 4 Снова извлеките батарею.
- 5 Снимите крышку отсека для жесткого диска (HDD)/памяти/ЦП (центрального процессора)/Mini PCI Express Card.
  - a. Извлеките или ослабьте винты, фиксирующие крышку отсека **1** / **1**'.
  - b. Снимите крышку отсека **2**.



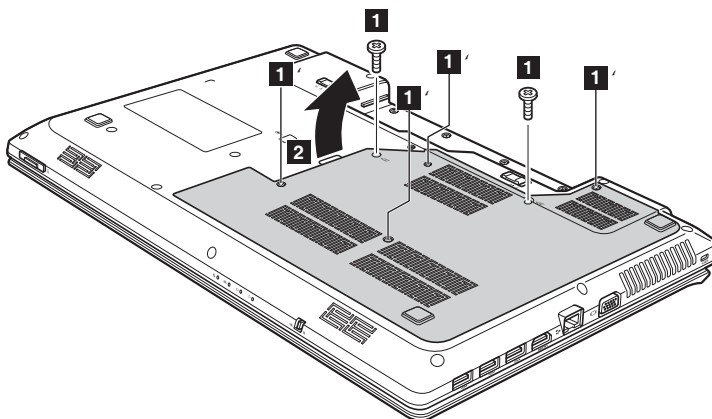
G480/G485



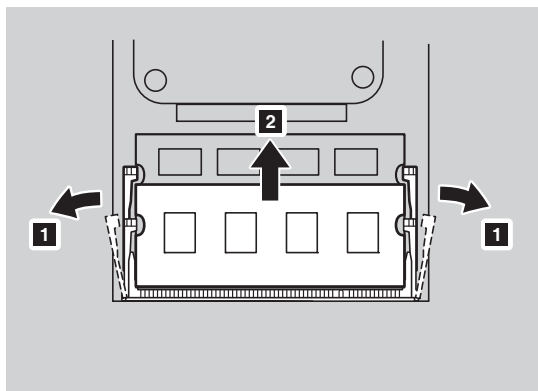
G580/G585



### G780



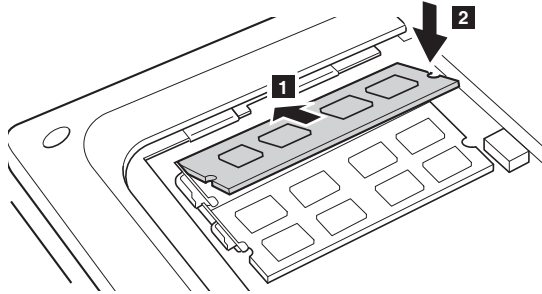
- 6 Если в разьеме памяти уже установлены два модуля DDR3 SDRAM, извлеките один из них, чтобы освободить место для нового модуля, одновременно отжав защелки по обоим краям разьема. Не выбрасывайте старый модуль памяти DDR3 SDRAM, чтобы его можно было использовать впоследствии.



- 7 Совместите насечку модуля памяти DDR3 SDRAM с выступом разьема и аккуратно вставьте модуль DDR3 SDRAM в разьем под углом 30-45°.

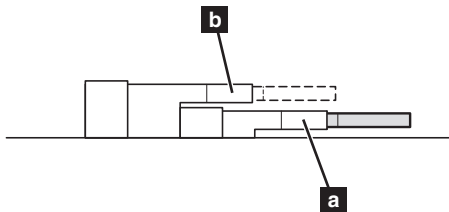
## Приложение А. Инструкции CRU

- 8 Вставьте модуль DDR3 SDRAM в разъем, чтобы защелки по обоим краям разъема находились в закрытом положении.



- 9 Выровняв хомуты крепления с соответствующими отверстиями, установите на место крышку отсека.
- 10 Установите винты на место.
- 11 Установите батарею на место.
- 12 Снова переверните компьютер. Подсоедините адаптер питания и кабели к компьютеру.

**Примечание.** Если в обслуживаемом компьютере используется только один модуль DDR3 SDRAM, плату следует устанавливать в разъем SLOT-0 (**a**: нижний разъем), а не в SLOT-1 (**b**: верхний разъем).



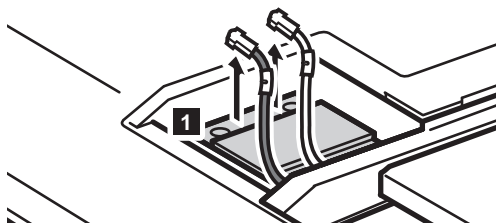
Чтобы убедиться, что модуль DDR3 SDRAM установлен надлежащим образом, выполните следующие действия.

- 1 Включите компьютер.
- 2 Удерживайте нажатой кнопку F2 во время запуска. Откроется окно программы Программа настройки BIOS. Параметр **System Memory (Память системы)** указывает на общий объем памяти, установленной на компьютере.

### ■ ■ Замена платы беспроводной ЛВС

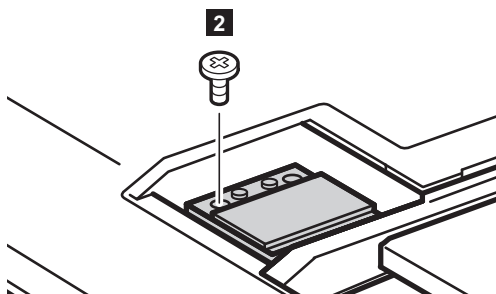
Чтобы заменить плату беспроводной ЛВС, выполните следующие действия:

- ❶ Выключите компьютер, затем отсоедините адаптер переменного тока и все кабели от компьютера.
- ❷ Закройте дисплей и переверните компьютер.
- ❸ Извлеките батарейный блок.
- ❹ Снимите крышку отсека для жесткого диска/памяти/центрального процессора/Mini PCI Express Card.
- ❺ Отключите два кабеля беспроводной ЛВС (один черный, один белый) **1**.

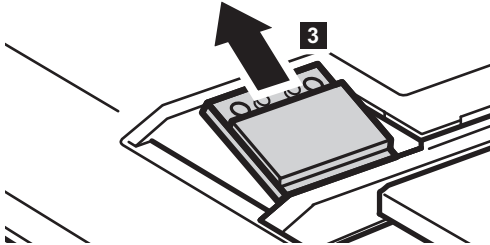


**Примечание.** На некоторых моделях установлена плата ЛВС, оснащенная только одним кабелем (черный).

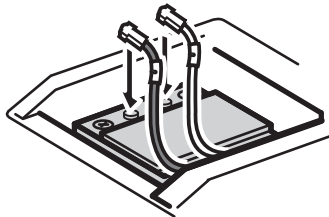
- ❻ Удалите винт, фиксирующий плату беспроводной ЛВС **2**.



- 7 Извлеките беспроводную плату ЛВС **3**.



- 8 Установите новую беспроводную плату ЛВС.
- 9 Вставьте и закрутите винты.
- 10 Подключите два кабеля беспроводной ЛВС (один черный, один белый).



**Примечание.** При установке или переустановке платы беспроводной сети:

- При использовании моделей с платой беспроводной ЛВС, оснащенной двумя кабелями:

- a** Подключите черный кабель (ОСНОВНОЙ) к разъему 1.

- b** Подключите белый кабель (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ) к разъему 2.

- При использовании моделей с платой беспроводной ЛВС, оснащенной одним кабелем, подключите черный кабель (ОСНОВНОЙ) к разъему с меткой 1.

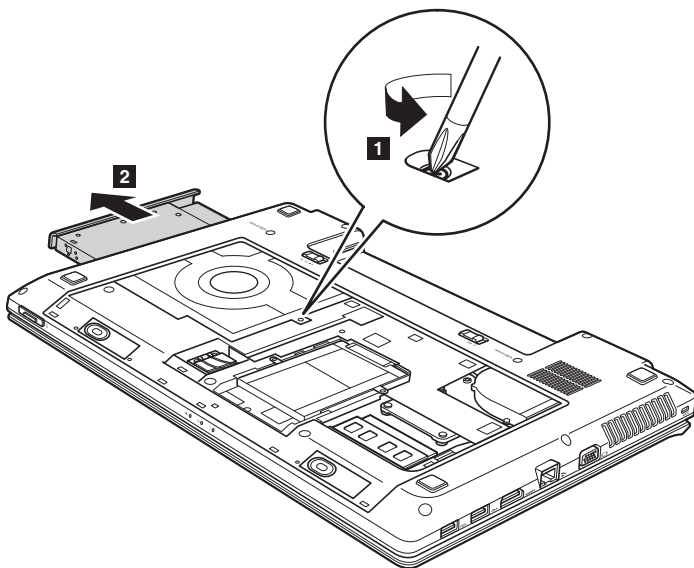
- 11 Установите крышку отсека и затяните винты.
- 12 Установите батарейный блок на место.
- 13 Снова переверните компьютер. Подсоедините адаптер питания и кабели к компьютеру.

### ■ ■ Извлечение дисководов оптических дисков

Чтобы извлечь оптический дисковод, выполните следующие действия.

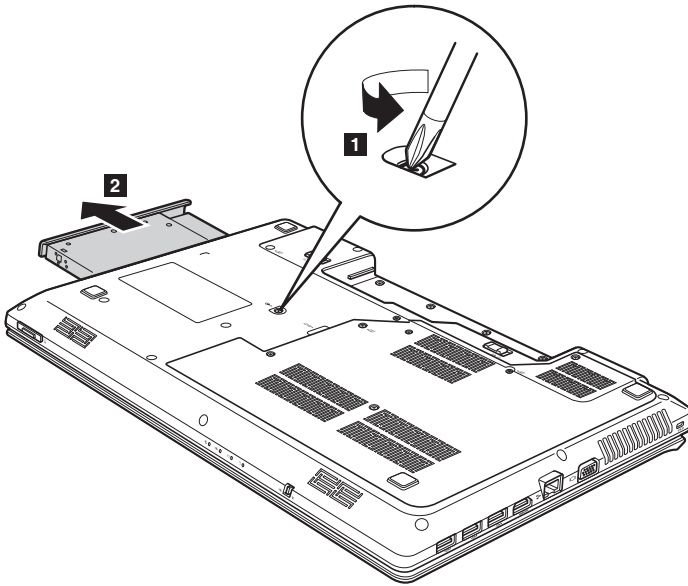
#### G480/G485/G580/G585

- 1 Снимите крышку отсека для жесткого диска/памяти/центрального процессора/Mini PCI Express Card.
- 2 Выверните винт, указанный на рис **1**.
- 3 Осторожно извлеките оптический дисковод **2**.



**G780**

- ❶ Выверните винт, указанный на рис **1** .
- ❷ Осторожно извлеките оптический дисковод **2** .



В следующей таблице содержится список компонентов, заменяемых пользователем (CRU), для данного компьютера, а также информация, где можно получить инструкции по замене этих компонентов.

	Памятка по настройке	Руководство пользователя
Адаптер питания	○	
Шнур для адаптера питания	○	
Батарея	○	○
Нижние крышки для обслуживания		○
Жесткий диск		○
Память		○
Плата беспроводной ЛВС		○
Дисковод оптических дисков		○

## Товарные знаки

Lenovo является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком компании Lenovo в России и/или других странах.

NVIDIA и Optimus являются товарными знаками и/или зарегистрированными товарными знаками корпорации NVIDIA Corporation в США и других странах.

AMD и PowerXpress являются товарными знаками Advanced Micro Devices, Inc.

Прочие названия компаний, наименования товаров или услуг могут быть товарными знаками или знаками обслуживания других компаний.



# Алфавитный указатель

## A-Z

Bluetooth	
Подключение.....	25
Security .....	30
VeriFace	
Использование.....	29

## A

Адаптер питания	
Использование.....	18

## Б

Батарея	
Зарядка .....	18

## З

Защита .....	29
--------------	----

## К

Камера .....	4, 23
Клавиатура	
использование .....	21
Кнопка системы OneKey	
Rescue .....	33

## М

Микрофон	
Встроенный.....	4

## П

Пароль	
Использование .....	30
Порт USB.....	6, 8, 25

## С

Сенсорная панель .....	20
Сочетания функциональных клавиш .....	22

## У

Устройство чтения карт памяти.....	24
---------------------------------------	----

**lenovo**

New World. New Thinking.™  
[www.lenovo.com](http://www.lenovo.com)

©Lenovo China 2011