

**lenovo**

**Жидкокристаллический монитор L194 Широкоэкранный**  
**Руководство пользователя**



# Номера продуктов

## 4434-НВ6

Первое издание (август 2007 г.)

© Copyright Lenovo 2007

Все права защищены.

Продукция, данные, компьютерное ПО и сервисы LENOVO являются эксклюзивными частными разработками и продаются правительственным организациям в качестве коммерческих продуктов, как определено в параграфе 2.101 части 48 С.F.R. (Свода федеральных нормативных актов США), с ограниченными правами на использование, воспроизведение и разглашение.

**ПРИМЕЧАНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕННЫХ ПРАВАХ.** ЕСЛИ продукция, данные, компьютерное ПО и сервисы поставляются согласно контракту Администрации общих служб «GSA», использование, воспроизведение и разглашение подлежат ограничениям, установленным согласно контракту № GS-35F-05925.

© Copyright Lenovo 2007

---

# Содержание

<b>Информация по технике безопасности.</b>	<b>iii</b>
<b>Глава 1. Начинаем работу.</b>	<b>1-1</b>
Комплект поставки.	1-1
Как установить основание монитора и как обращаться с монитором	1-1
Общие сведения.	1-2
Регулировка угла наклона	1-2
Пользовательские клавиши регулировки.	1-2
Гнездо фиксатора кабеля.	1-4
Как подготовить монитор к работе	1-4
Как подключить и включить монитор	1-4
Как зарегистрировать ваш продукт	1-6
<b>Глава 2. Как настроить монитор и как с ним работать</b>	<b>2-1</b>
Удобство работы и специальные возможности.	2-1
Организация рабочего места	2-1
Краткие рекомендации по правильному стилю работы	2-2
Информация о специальных возможностях	2-2
Как настроить изображение на мониторе	2-3
Как использовать клавиши непосредственной настройки	2-3
Как использовать для настройки изображения экранное меню.	2-3
Как выбрать поддерживаемый режим дисплея	2-6
Знакомство с управлением питанием	2-7
Уход за монитором	2-9
Как отсоединить стойку монитора.	2-9
<b>Глава 3. Справочная информация</b>	<b>3-1</b>
Спецификации монитора	3-1
Устранение неисправностей	3-2
Ручная настройка изображения	3-4
Как установить драйвер монитора вручную.	3-4
Информация об обслуживании	3-7
<b>Приложение А. Обслуживание и поддержка</b>	<b>A-1</b>
Онлайн-техническая поддержка	A-1
Техническая поддержка по телефону	A-1
Список телефонов в разных странах мира	A-1
<b>Приложение В. Замечания</b>	<b>B-1</b>
Товарные знаки.	B-2

---

## Информация по технике безопасности

Перед подключением этого продукта, пожалуйста, прочитайте Информацию по технике безопасности.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

---

## Глава 1. Начинаем работу

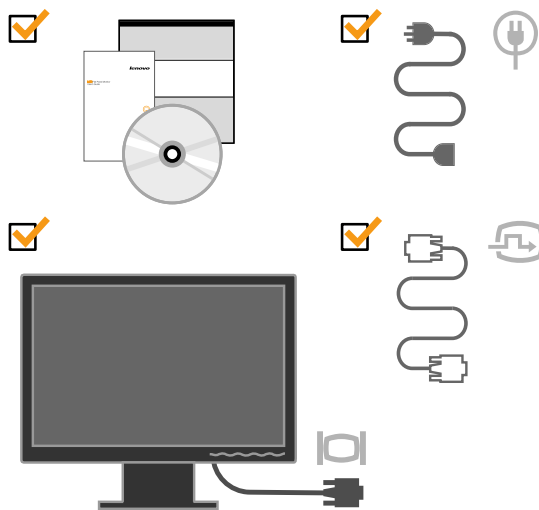
В руководстве пользователя содержится подробная информация о плоскопанельном мониторе. Краткий обзор см. на плакате по установке, прилагающемся к монитору.

---

### Комплект поставки

В комплект поставки входит следующее:

- Плакат по установке
- Руководство по технике безопасности, устранению неисправностей и гарантии
- Компакт-диск Справочник и драйвер
- Плоскопанельный монитор
- Шнур питания
- Кабель аналогового интерфейса - подключен к монитору
- Кабель цифрового интерфейса

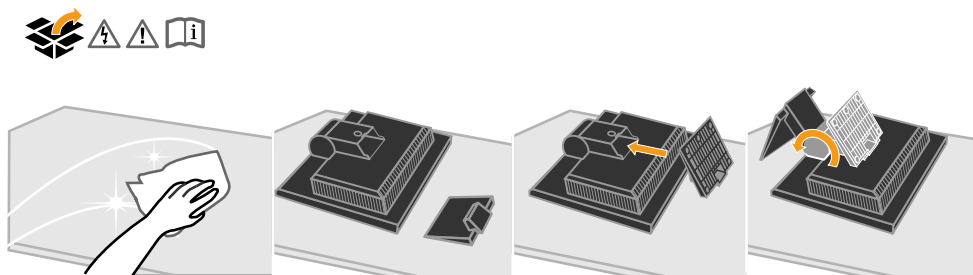


---

### Как установить основание монитора и как обращаться с монитором

Приведенные ниже рисунки иллюстрируют процесс подготовки монитора к работе.

**Примечание:** Не прикасайтесь к экрану монитора. Экран монитора сделан из стекла; его можно повредить при небрежном обращении или при сильном нажатии на него.



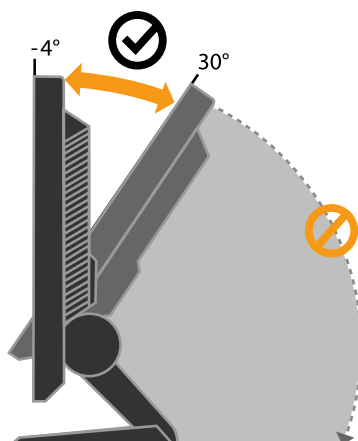
**Примечание:** Информацию о том, как прикрепить установочный модуль VESA смотрите в разделе “Как отсоединить стойку монитора” на стр. 2-9.

## Общие сведения

В этом разделе содержатся сведения о том, как отрегулировать положение монитора, где расположены пользовательские клавиши регулировки и как использовать гнездо фиксатора кабеля.

### Регулировка угла наклона

Диапазон регулировки угла наклона показан на следующем рисунке:



### Пользовательские клавиши регулировки

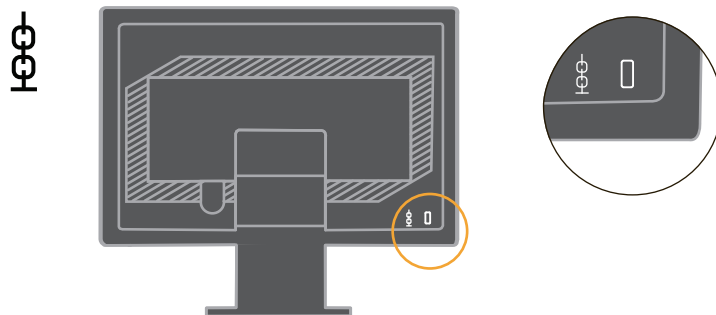
На передней панели монитора расположены клавиши регулировки; при помощи этих клавиш можно настроить изображение.



Информацию о функциях этих клавиш смотрите в разделе “Как настроить изображение на мониторе” на стр. 2-3.

## Гнездо фиксатора кабеля

Ваш монитор снабжен гнездом фиксатора кабеля, которое расположено на задней стенке монитора (в правом нижнем углу). Информацию о том, как установить фиксатор кабеля, смотрите в инструкции, поставляемой с фиксатором.



---

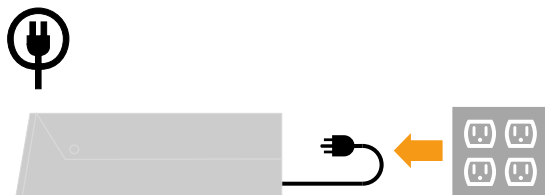
## Как подготовить монитор к работе

В этом разделе рассказано, как подготовить монитор к работе.

### Как подключить и включить монитор

**Примечание:** Перед тем, как начать работу, обязательно ознакомьтесь с информацией по технике безопасности в *Руководстве по технике безопасности, устранению неисправностей и гарантии*.

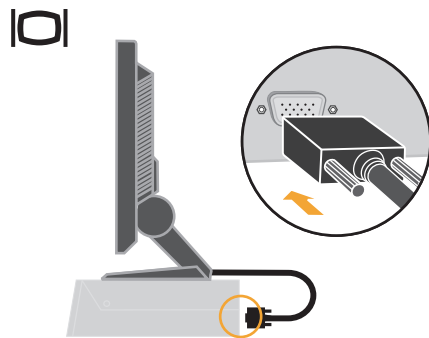
1. Выключите компьютер и все подсоединенные к нему устройства и отсоедините от компьютера шнур питания.





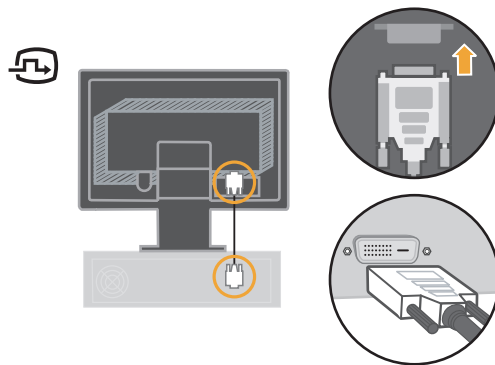
2. Подключите аналоговый сигнальный кабель к видеопорту на задней стенке компьютера.

Примечание Один конец сигнального кабеля уже подключен к монитору.

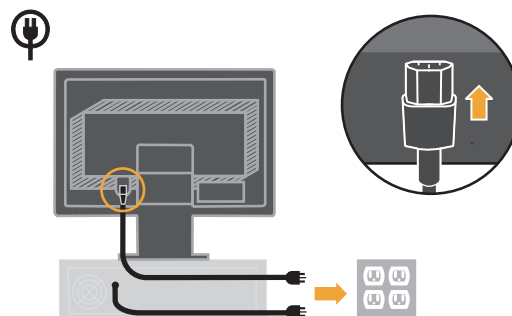


3. Подключите цифровой кабель к DVI-разъему монитора и разъему на задней панели компьютера.

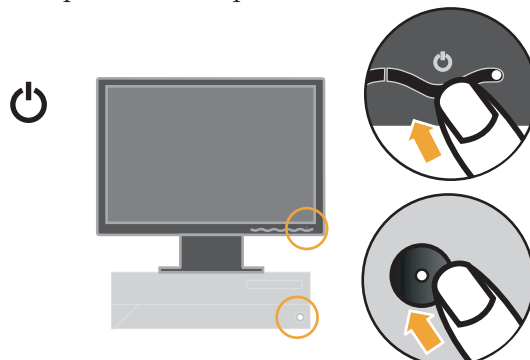
Примечание. Цифровой кабель входит в комплект поставки монитора.



4. Подключите к монитору шнур питания, а затем вставьте шнуры питания монитора и компьютера в заземленные розетки.



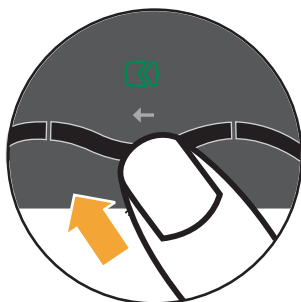
5. Включите монитор и компьютер.



6. Чтобы установить драйвер монитора, вставьте в дисковод компакт-диск *Reference and Driver CD* (Компакт-диск Справочник и драйвер), щелкните по **Установить драйвер** и следуйте инструкциям на экране.



7. Чтобы настроить изображение на мониторе оптимальным образом, нажмите клавишу Automatic Image Setup (Автоматическая настройка изображения). Для автоматической настройки изображения нужно, чтобы монитор прогрелся, по крайней мере, в течение 15 минут. Для обычной работы это не обязательно.



**Примечание:** Если качество изображения, полученного в результате автоматической настройки, вас не удовлетворяет, настройте изображение вручную. Смотрите раздел “Ручная настройка изображения” на стр. 3-4.

---

## Как зарегистрировать ваш продукт

Мы благодарим вас за то, что вы приобрели этот продукт Lenovo™. Потратьте несколько секунд и зарегистрируйте ваш монитор; полученная от вас информация даст Lenovo возможность улучшить обслуживание. Ваши отзывы помогают нам разрабатывать важные для вас продукты и виды услуг, а также более эффективные способы обмена информацией с вами. Зарегистрируйте ваш продукт на Web-сайте

<http://www.lenovo.com/register>

Lenovo будет посылать вам информацию и обновления для зарегистрированного продукта, если только вы не укажете в анкете на Web-сайте, что вы не хотите получать эту информацию.

---

## Глава 2. Как настроить монитор и как с ним работать

В этом разделе рассказано, как настроить монитор и работать с ним.

---

### Удобство работы и специальные возможности

Чтобы получить максимальную отдачу от персонального компьютера и избежать дискомфорта, нужно правильно организовать рабочее место с эргономической точки зрения. Организуйте рабочее место и расставьте оборудование так, чтобы это соответствовало вашим требованиям и выполняемой работе. Кроме того, чтобы добиться максимальной производительности работы на компьютере и работать с максимальным комфортом, нужно придерживаться правильного стиля работы.

Подробную информацию по этим темам смотрите на Web-сайте Healthy Computing <http://www.lenovo.com/healthycomputing>

### Организация рабочего места

Высота рабочего стола должна быть такой, чтобы вам было удобно работать; на столе должно быть достаточно места.

Организируйте рабочее место так, чтобы это соответствовало материалам и оборудованию, которые вы используете. Содержите рабочее место в чистоте, чтобы можно было удобно разместить материалы, с которыми вы обычно работаете; наиболее часто используемые предметы (например, мышь или телефон) держите в самом доступном месте.

Компоновка и расстановка оборудования очень важны для соблюдения правильной рабочей позы. Ниже описано, как разместить оборудование, чтобы вы работали в правильной рабочей позе.

### Как правильно установить монитор и как правильно просматривать изображение

Установите и настройте монитор так, чтобы вам было удобно смотреть на него; примите во внимание следующие соображения:

- **Расстояние до экрана:** Оптимальное расстояние до экрана - 510 - 760 мм (20 - 30 дюймов); оно зависит от освещенности и времени суток. Чтобы изменить расстояние до экрана, можно передвинуть монитор, изменить рабочую позу или отодвинуть кресло. Подберите наиболее удобное для вас расстояние до экрана.
- **Высота монитора:** Установите монитор так, чтобы голова и шея находились в удобном и нейтральном положении (вертикальном или прямом). Если ваш монитор не настраивается по высоте, можно подложить под него книги или какие-либо другие прочные твердые предметы, чтобы подстроить высоту. Общая рекомендация при подборе высоты размещения монитора: сядьте удобно и разместите монитор так, чтобы верхняя граница экрана была на уровне глаз или чуть ниже. Однако высоту монитора нужно подобрать так, чтобы расстояние от глаз до центра монитора обеспечивало удобный просмотр изображения без напряжения глазных мышц.
- **Угол наклона:** Отрегулируйте угол наклона экрана так, чтобы изображение на экране читалось наилучшим образом, а голова и шея находились при этом в наиболее удобном положении.

- **Общее размещение:** Разместите монитор так, чтобы на экране не было бликов или отражений от верхнего света и окон.

Ниже приведено еще несколько рекомендаций по удобной работе с монитором:

- Используйте освещение, соответствующее выполняемой работе.
- Настройте изображение на экране оптимальным образом при помощи регуляторов яркости, контрастности и изображения (если монитор оснащен этими регуляторами).
- Содержите экран монитора в чистоте, чтобы вы могли сосредоточить внимание на содержимом экрана.

От любой напряженной и непрерывной зрительной деятельности устают глаза. Время от времени нужно расслаблять глазные мышцы: отведите глаза от монитора и сфокусируйте взгляд на удаленном предмете. Если у вас устают глаза или если вы ощущаете зрительный дискомфорт, обратитесь за советом к окулисту.

## Краткие рекомендации по правильному стилю работы

Если вы хотите удобно и продуктивно работать на компьютере, следует принять во внимание некоторые важные факторы; сводка этих факторов приведена ниже.

- **Правильная рабочая поза начинается с установки оборудования:** Компоновка рабочего места и размещение оборудования сильно влияют на рабочую позу при работе на компьютере. При размещении оборудования обязательно учитывайте рекомендации, приведенные в разделе “Организация рабочего места” на стр. 2-1; это обеспечит вам удобную рабочую позу и повысит производительность работы. Используйте все возможности регулировки компонентов компьютера и офисной мебели для удовлетворения своих предпочтений сейчас и по мере их изменения в будущем.
- **Можно избежать дискомфорта, слегка изменив рабочую позу:** Чем дольше вы сидите за компьютером, тем пристальнее вы должны следить за осанкой. Постарайтесь не сидеть долго в одной позе. Время от времени немного изменяйте позу; так вы сможете избежать дискомфорта. Используйте все возможности регулировки офисной мебели и оборудования, чтобы адаптировать их к изменениям позы.
- **Короткие регулярные перерывы в работе способствуют удобной работе на компьютере:** Работа на компьютере - это, в основном, статическая работа, поэтому короткие перерывы очень важны. Встаньте из-за стола, потянитесь, сходите попить воды, в общем, прервите работу на какое-то время. После короткого перерыва ваше тело само займет удобную позу, и вы будете работать продуктивно и комфортно.

## Информация о специальных возможностях

Для Lenovo очень важно облегчить доступ к информации и технологии людям с физическими недостатками. При помощи реабилитационных технологий пользователи могут получить доступ к информации наиболее подходящим способом, который учитывает их физические недостатки. Некоторые из этих технологий предоставляются операционной системой; технологии также можно приобрести у поставщиков или получить на сайте

<http://www-03.ibm.com/research/accessibility/requests/accvpat.nsf/lenovo-bidx?OpenForm>

## Как настроить изображение на мониторе




В этом разделе описаны средства регулировки, при помощи которых пользователь может настроить изображение на мониторе.

### Как использовать клавиши непосредственной настройки

Клавиши непосредственной настройки можно использовать, если экранное меню (On Screen Display - OSD) не выведено на экран.

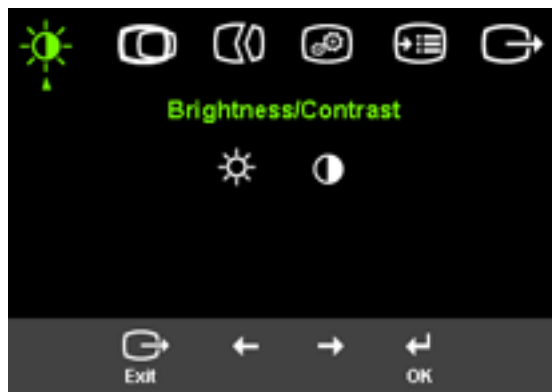
**Примечание:** Клавиши непосредственной настройки окрашены в синий цвет.

Таблица 2-1. Клавиши непосредственной настройки














Значок	Настройка	Описание
	Смена источника сигнала	Переключение источника входного видеосигнала.
	Настройка изображения	Запускает автоматическую настройку изображения
	Яркость	Непосредственно регулирует яркость изображения

### Как использовать для настройки изображения экранное меню

Параметры изображения, которые может настроить пользователь, показаны в экранном меню (смотрите нижеприведенный рисунок).



Чтобы отрегулировать изображение, сделайте следующее:

1. Чтобы открыть главное окно экранного меню, нажмите клавишу .
2. При помощи клавиш  и  можно переходить от одного значка к другому. Выберите значок и нажмите клавишу , чтобы получить доступ к соответствующей функции. Если в выбранном пункте меню есть подменю, вы можете переходить от одного пункта подменю к другому при помощи клавиш  и ; выбрав пункт, нажмите клавишу , чтобы вывести на экран соответствующую функцию. Для настройки параметров используйте клавиши  и . Чтобы сохранить изменения, нажмите на клавишу .
3. Чтобы выйти из подменю и главного окна экранного меню, нажмите клавишу .
4. Нажмите и удерживайте в течение 10 секунд клавишу , чтобы заблокировать вызов экранного меню. Так можно избежать случайного вызова экранного меню. Чтобы разблокировать вызов экранного меню и получить возможность настраивать изображение с его помощью, нажмите и удерживайте в течение 10 секунд клавишу .


5. По умолчанию интерфейс DDC/CI включен Используйте кнопку выхода из экранного меню, нажмите и удерживайте кнопки  в течение 10 секунд для отключения или включения функции DDC/CI. На экране отобразится надпись “Включение и отключение DDC/CI”

Таблица 2-2. Функции экранного меню


























Значок в главном окне экранного меню	Подменю	Описание	Элементы управления и настройки (Аналоговые)		Элементы управления и настройки (Цифровые)
 Яркость/ Контрастность	 Яркость	Регулирует общую яркость			Масштабирование
	 Контрастность	Регулирует разность между светлыми и темными областями			
 Положение изображения	 По горизонтали	Перемещает изображение влево или вправо.			Блокировка элементов управления – не требуется для цифрового входа
	 По вертикали	Перемещает изображение вверх или вниз.			
 Настройка изображения	 Автоматическая	Изображение настраивается автоматически.			
	 Вручную	Изображение настраивается вручную. Смотрите раздел “Ручная настройка изображения” на стр. 3-4. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Синхронизация</li> <li>• Фаза</li> <li>• Сохранить</li> </ul>			
 Свойства изображения	 Цвет	Настраивает интенсивность красного, зеленого и синего компонентов цвета. <p>Предустановленный режим</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• По умолчанию</li> <li>• sRGB</li> <li>• Больше красного</li> <li>• Больше синего</li> </ul> <p>Пользовательский</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Красный: увеличивает или уменьшает насыщенность ‘красного’ компонента изображения.</li> <li>• Зеленый: увеличивает или уменьшает насыщенность ‘зеленого’ компонента изображения.</li> <li>• Синий: увеличивает или уменьшает насыщенность ‘синего’ компонента изображения.</li> <li>• Сохранить: сохраняет пользовательский выбор насыщенности цветов.</li> </ul>			Масштабирование
	 Масштабирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• исходное отключено (1:1)</li> <li>• развертывает изображение на весь экран</li> </ul>			

Таблица 2-2. Функции экранного меню (продолжение)

Значок в главном окне экранного меню	Подменю	Описание	Элементы управления и настройки (Аналоговые)	Элементы управления и настройки (Цифровые)	
	 Входной видеосигнал	Данный монитор принимает видеосигналы с двух различных разъемов. Большинство настольных компьютеров используют разъем D-SUB. При использовании разъема DVI в экранном меню выберите пункт «Digital» (Цифровой).  - выбор аналогового D-SUB - выбор цифрового DVI-D		Масштабирование	
 Опции	 Информация	Показывает разрешение экрана, частоту обновления и сведения о продукте. Примечание: изменить никакие параметры.		Масштабирование	
	 Язык	Этот раздел содержит список языков, поддерживаемых монитором. Примечание: это язык только экранного меню. Он не влияет ни на одну программу, запущенную на компьютере.			
	 Положение меню	Регулирует положение окна экранного меню на дисплее. По умолчанию: Возвращает окно экранного меню в положение по умолчанию. Пользовательское <ul style="list-style-type: none"> <li>• По горизонтали: перемещает экранное меню по горизонтали.</li> <li>• По вертикали: перемещает экранное меню по вертикали.</li> <li>• Сохранить</li> </ul>			Масштабирование
	 Заводские установки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отменить</li> <li>• Сбросить</li> </ul> Устанавливает исходные заводские настройки монитора.			
 Специальные возможности	Регулирует специальные возможности для параметров клавиш и меню.   Частота повторения действия клавиши: Чтобы изменить параметр, выберите ← или → . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выкл.</li> <li>• По умолчанию</li> <li>• Низкая</li> </ul>  Тайм-аут меню: Задаёт время (начиная с последнего нажатия какой-либо клавиши), в течение которого экранное меню будет активно.				

---

## Как выбрать поддерживаемый режим дисплея

Режим дисплея, используемый монитором, задается на компьютере. Поэтому дополнительную информацию о том, как сменить режим дисплея, смотрите в документации к компьютеру.

При смене режима дисплея могут измениться размер, расположение и форма изображения. Это нормальное явление; изображение можно вновь настроить при помощи автоматической настройки изображения и средств настройки изображения.

В отличие от электронно-лучевых мониторов, в которых для сведения к минимуму эффекта мерцания экрана нужно использовать высокую частоту обновления экрана, жидкокристаллические или плоскочелюстные (Flat Panel) мониторы по своей природе свободны от этого эффекта.

**Примечание:** Если вы ранее работали с электронно-лучевым монитором, и на компьютере в настоящий момент задан режим дисплея, выходящий за пределы диапазона для данного монитора, возможно, вам придется временно вновь подключить электронно-лучевой монитор, пока вы не перенастроите компьютер; лучше всего задать режим 1440 x 900 (60 Гц) - базовый режим разрешения дисплея.



Режимы дисплея, приведенные ниже, оптимизированы на заводе.

Таблица 2-3. Режимы дисплея, установленные на заводе

Разрешение	Частота обновления
640x480	60Hz, 66Hz, 72Hz, 75Hz
720x400	70Hz
800x600	60Hz, 72Hz, 75Hz
832x624	75Hz
1024x768	60Hz, 70Hz, 75Hz
1152x864	60Hz, 75Hz
1280x768	60Hz
1280x960	60Hz
1280x1024	60Hz, 70Hz, 72Hz, 75Hz
1440x900	60Hz, 75Hz

## Знакомство с управлением питанием

Средство управления питанием вызывается, если компьютер определяет, что мышь или клавиатура не использовались в течение заданного пользователем промежутка времени. Есть несколько состояний монитора; они показаны в нижеприведенной таблице.

Для достижения оптимальной производительности выключайте монитор в конце каждого рабочего дня или если вы не собираетесь работать с ним в течение достаточно длительного времени.

Таблица 2-4. Индикатор питания

Состояние	Индикатор питания	Экран	Операция для восстановления	Совместимость
Включен	Немигающий зеленый	Обычный		
Режим ожидания/Спящий режим	Немигающий желтый	Пустой	Нажмите любую клавишу на клавиатуре или подвигайте мышь  Изображение может появиться с небольшой задержкой. <b>Примечание:</b> Монитор переходит в режим ожидания и в случае, если на вход монитора не подается изображение.	ENERGY STAR

Таблица 2-4. Индикатор питания (продолжение)

Состояние	Индикатор питания	Экран	Операция для восстановления	Совместимость
Выкл.	Выкл.	Выкл.	Нажмите любую клавишу на клавиатуре или подвигайте мышь  Изображение может появиться с небольшой задержкой.	ENERGY STAR

---

## Уход за монитором

Перед выполнением любых действий по обслуживанию монитора обязательно нужно выключить питание.

### Нельзя:

- Лить на монитор воду или другие жидкости.
- Использовать растворители или абразивные материалы.
- Использовать для чистки монитора и любого электрического оборудования легковоспламеняющиеся жидкости.
- Прикасаться к экрану монитора острыми или твердыми предметами. Так можно повредить экран.
- Использовать любые чистящие жидкости, содержащий антистатические добавки (или подобные им). Это может повредить покрытие экрана.

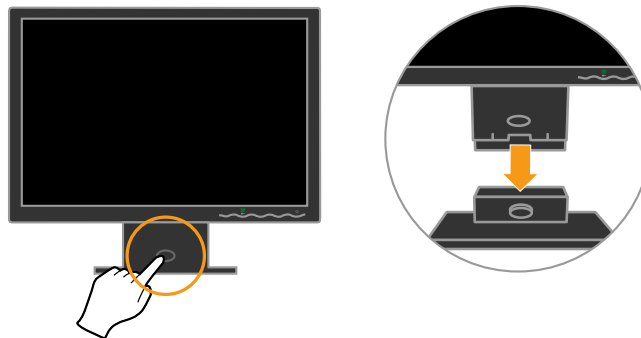
### Можно:

- Слегка смочить водой мягкую ткань и осторожно протереть крышки и экран монитора.
- Удалить жир или следы от пальцев влажной тканью, слегка смоченной мягким детергентом.

---

## Как отсоединить стойку монитора

Слегка нажмите на торцы цилиндра и вытащите его в указанном направлении.



Так открывается доступ к винтам, которые крепят стойку к монитору.

## Глава 3. Справочная информация

В этом разделе приведены спецификации монитора, инструкции по ручной установке драйвера монитора, информация по устранению неисправностей и информация по обслуживанию.

### Спецификации монитора

Таблица 3-1. Спецификации монитора для типа-модели 4434-Nxx

	Высота	380.6 мм (14.98 дюйма)
	Глубина	178.6 мм (7.03 дюйма)
	Ширина	440.2 мм (17.33 дюйма)
Стойка	Угол наклона	-4°/+30°
Установочный модуль VESA	Подставка	100 мм (3,94 дюйма) Радиальный кронштейн продается отдельно.
Изображение	Видимый размер изображения	481.4 мм (18.95 дюйма)
	Максимальная высота	256.5 мм (10.1 дюйма)
	Максимальная ширина	410.4 мм (16.18 дюйма)
	Шаг пиксела	0.285 мм (B)
Питание	Напряжение	100 - 240 В переменного тока, 60/50 ± 3 Гц
	Максимальный ток	1,5 А
Потребляемая мощность <b>Примечание:</b> Значения потребляемой мощности представляют собой сумму мощности, потребляемой монитором и блоком питания.	Обычный режим работы	<36 Вт
	Режим ожидания/Спящий режим	< 2 Вт
	Выключен	< 1 Вт
Видеовход ( (Аналоговые)	Входной сигнал	Аналоговый Analog Direct Drive, 75 Ом, 0,7 В
	Разрешение по горизонтали	1440 пикселей (макс)
	Разрешение по вертикали	900 строки(макс)
	Частота синхронизации	137 МГц
Видеовход (Цифровые)	Входной видеосигнал	DVI
	Входной сигнал	VESA TMDS (Panel Link™)
	Разрешение по горизонтали	1440 пикселей (макс)
	Разрешение по вертикали	900 строки(макс)
Частота синхронизации	137 МГц	
Стандарт Plug and Play	VESA DDC	CI
Поддерживаемые режимы дисплея (стандартные режимы VESA в указанных диапазонах)	Частота строк	30 КГц - 83 КГц
	Частота кадров	55 Гц - 75 Гц
	Базовое разрешение	1440 x 900 , 60 Гц

Таблица 3-1. Спецификации монитора для типа-модели 4434-Nxx (продолжение)

Температура	При работе	0° - 45° C (32 -113° F)
	Хранение	-20° - 60° C (-4° - 140° F)
	Транспортировка	-20° - 60° C (-4° - 140° F)
Влажность	При работе	10% - 80%
	Хранение	5% - 95%
	Транспортировка	5% - 95%

## Устранение неисправностей

Если при установке или эксплуатации монитора возникает неисправность, вы можете попытаться устранить ее самостоятельно. Перед тем, как обратиться к продавцу или в Lenovo, выполните действия, наиболее подходящие для вашего случая.

Таблица 3-2. Устранение неисправностей

Проблема	Возможные причины	Действия	Ссылка
На экране показано сообщение "Out of Range" (Вне диапазона), и индикатор питания мигает зеленым цветом.	На компьютере задан режим дисплея, который не поддерживается монитором.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если вы заменяете старый монитор на новый, вновь подключите старый монитор и задайте режим дисплея в диапазоне, указанном для нового монитора.</li> <li>Если вы работаете в Windows, перезагрузите систему в безопасном режиме и выберите поддерживаемый режим дисплея.</li> <li>Если проблему разрешить не удалось, то обратитесь в сервис-центр.</li> </ul>	"Как выбрать поддерживаемый режим дисплея" на стр. 2-6
Неприемлемое качество изображения.	Сигнальный видеокабель неплотно подсоединен к монитору или к компьютеру.	Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к компьютеру и к монитору.	"Как подключить и включить монитор" на стр. 1-4
	Возможно, неправильно заданы цветовые параметры.	Выберите в экранном меню (On-Screen Display - OSD) другие цветовые параметры.	"Как настроить изображение на мониторе" на стр. 2-3
	Не выполнена автоматическая настройка изображения.	Выполните автоматическую настройку изображения.	"Как настроить изображение на мониторе" на стр. 2-3

Таблица 3-2. Устранение неисправностей (продолжение)

Проблема	Возможные причины	Действия	Ссылка
Индикатор питания не горит, изображения нет.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Не включен выключатель питания монитора.</li> <li>• Неплотно вставлен или отключен шнур питания.</li> <li>• В розетке нет напряжения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, правильно ли подключен шнур питания.</li> <li>• Проверьте, есть ли напряжение в розетке.</li> <li>• Включите монитор.</li> <li>• Попробуйте подключить другой шнур питания.</li> <li>• Попробуйте вставить шнур в другую розетку.</li> </ul>	“Как подключить и включить монитор” на стр. 1-4
На экране нет изображения, а индикатор питания горит ровным желтым цветом или мигающим зеленым.	Монитор находится в спящем режиме/режиме ожидания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Чтобы возобновить работу, нажмите любую клавишу на клавиатуре или подвигайте мышь.</li> <li>• Проверьте параметры Опции питания на компьютере.</li> </ul>	“Знакомство с управлением питанием” на стр. 2-7
Индикатор питания горит зеленым цветом, но изображения нет.	Сигнальный видеокабель неплотно вставлен или отсоединен от компьютера или монитора.	Проверьте, правильно ли подключен видеокабель.	“Как подключить и включить монитор” на стр. 1-4
	Для яркости и контрастности заданы минимальные значения.	Настройте в экранном меню яркость и контрастность.	“Как настроить изображение на мониторе” на стр. 2-3
Один или несколько пикселей не окрашены	Это характеристика технологии ЖКД, а не дефект ЖКД.	Если отсутствует более пяти пикселей, то обратитесь в сервис-центр.	Приложение А, “Обслуживание и поддержка”, на стр. А-1









Таблица 3-2. Устранение неисправностей (продолжение)

Проблема	Возможные причины	Действия	Ссылка
<ul style="list-style-type: none"> <li>Строки текста или изображение размыты.</li> <li>На изображении видны горизонтальные или вертикальные линии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неоптимальная настройка изображения</li> <li>В окне Свойства: Экран компьютера заданы неоптимальные параметры.</li> </ul>	Настройте параметры разрешения на компьютере так, чтобы они соответствовали базовому разрешению монитора - 1440 x 900 , 60 Гц.	<p>“Как настроить изображение на мониторе” на стр. 2-3</p> <p>“Ручная настройка изображения”</p>
		Выполните автоматическую настройку изображения. Если это не помогло, настройте изображение вручную.	“Как выбрать поддерживаемый режим дисплея” на стр. 2-6
		Если вы работаете при базовом разрешении, вы можете попытаться улучшить изображение, настроив на компьютере параметр Число точек на дюйм (Dots Per Inch - DPI).	Смотрите раздел Дополнительно в окне Свойства: Экран компьютера.

## Ручная настройка изображения

Если качество изображения, полученного в результате автоматической настройки, вас не удовлетворяет, настройте изображение вручную.

**Примечание:** Включите монитор и дайте ему прогреться в течение примерно 15 минут.

- Нажмите клавишу  на нижней панели монитора, чтобы открыть экранное меню.
- При помощи клавиш  или  выберите на экране символ  и нажмите клавишу .
- При помощи клавиш  или  выберите настройку **Синхронизация и Фаза**.
  - Параметр **Синхронизация** (частота пикселей) задает число пикселей, сканируемое за один проход горизонтальной развертки. Если этот параметр задан неправильно, на экране будут видны вертикальные полосы, и ширина изображения будет неправильной.
  - Параметр **Фаза** задает фазу сигнала синхронизации пикселей. Если фаза настроена неправильно, светлые участки изображения будут искажены по горизонтали.
- Если изображение больше не искажено, сохраните настройки Синхронизация и Фаза.
- Чтобы закрыть экранное меню, нажмите на клавишу .

## Установка драйвера монитора вручную

Ниже описана процедура установки драйвера монитора вручную в ОС Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows XP и Microsoft Windows 2000 Professional.

### Установка драйвера монитора в ОС Windows Vista

Чтобы установить драйвер устройства в ОС Microsoft® Windows Vista выполните приведенную ниже процедуру.

Примечание. Для использования функции «Plug and Play» в ОС Windows Vista необходимо загрузить файлы с компакт-диска, прилагающегося к монитору Lenovo.

1. Выключите компьютер и все подключенные к нему устройства.
2. Убедитесь, что монитор подсоединен правильно.
3. Включите монитор, а затем системный блок. Дождитесь запуска на компьютере ОС Windows Vista.
4. Откройте окно **«Display Properties» (Свойства экрана)**, нажав **«Start» (Пуск)**, **«Control Panel» (Панель управления)**, а затем дважды щелкните значок **«Hardware and Sound» (Оборудование и звук)**.
5. Щелкните значок **«Personalization» (Персонализация)**.
6. Щелкните значок **«Display Settings» (Настройки экрана)**.
7. Нажмите кнопку **«Advanced Settings» (Дополнительные параметры)**.
8. Выберите вкладку **«Monitor» (Монитор)**.
9. Нажмите кнопку **«Properties» (Свойства)**.
10. Выберите вкладку **«Driver» (Драйвер)**.
11. Откройте окно **«Update Driver Software-Generic PnP Monitor» (Обновление программного обеспечения драйвера – Универсальный монитор PnP)**, нажав кнопку **«Update Driver» (Обновить драйвер)**, а затем нажмите кнопку **«Browse my computer for driver software» (Поиск драйвера на компьютере)**.
12. Выберите пункт **«Let me pick from a list of device drivers on my computer» (Выбрать из списка драйверов устройств компьютера)**, а затем нажмите кнопку **«Next» (Далее)**.
13. Вставьте компакт-диск, прилагающийся к монитору Lenovo, в привод для компакт-дисков и нажмите кнопку **«Have Disk» (Установить с диска)**.
14. Убедитесь, что выбрана буква привода для компакт-дисков, и нажмите кнопку **«OK»**.
15. Выберите **« L194Wide » (Монитор L194)** и нажмите кнопку **«Next» (Далее)**. Файлы будут скопированы с компакт-диска на жесткий диск.
16. Закройте все открытые окна и извлеките компакт-диск.
17. Перезагрузите компьютер.

Система автоматически выберет максимальную частоту обновления и соответствующие профили управления цветом.

**Примечание.** В отличие от ЭЛТ-мониторов, в ЖК-мониторах более высокая частота обновления не повышает качество изображения. Компания Lenovo рекомендует использование разрешения 1440 x 900 пикселей при частоте 60 Гц или разрешение 640 x 480 пикселей при частоте 60 Гц.



## Как установить драйвер монитора в Windows XP

Чтобы использовать средство Plug and Play ('Подключи и работай') в Windows XP, нужно загрузить файлы с компакт-диска *Reference and Driver CD* (Компакт-диск Справочник и драйвер).

**Примечание:** Действия, описанные в этом разделе, нужно выполнить до того, как вы приступите к автоматической настройке изображения в Windows XP.

1. Выключите компьютер и все подключенные к нему устройства.
2. Проверьте, правильно ли подключен монитор.
3. Включите монитор и компьютер. Подождите, пока не загрузится Windows XP.
4. Откройте окно **Свойства: Экран**; для этого надо щелкнуть по **Пуск** → **Настройка** → **Панель управления**, а затем дважды щелкнуть по значку **Экран**.
5. Щелкните по вкладке **Параметры**.
6. Щелкните по кнопке **Дополнительно**.
7. Щелкните по вкладке **Монитор**.
8. Щелкните по кнопке **Свойства**.
9. Щелкните по вкладке **Драйвер**.
10. Откройте окно **Мастер обновления оборудования**, щелкнув по **Обновить драйвер**, а затем по **Далее**.
11. Выберите **Установка из списка или указанного места (Дополнительно)** и щелкните по **Далее**.
12. Вставьте в дисковод компакт-дисков установочный компакт-диск и щелкните по кнопке **Установить с диска**.
13. Щелкните по **ОК**.
14. Убедитесь, что выбрана буква, соответствующая дисководу компакт-диска.
15. Выберите **L194Wide** и нажмите **ОК**. Файлы будут скопированы с компакт-диска на диск.
16. Закройте все окна и извлеките компакт-диск из дисковода.
17. Перезагрузите операционную систему. Система автоматически выберет максимальную частоту обновления экрана и соответствующий профиль Color Matching Profiles (Профили соответствия цветов).

**Примечание:** В случае жидкокристаллических мониторов (в отличие от электронно-лучевых) увеличение частоты обновления экрана не приводит к повышению качества изображения. Lenovo рекомендует использовать разрешение 1440 x 900 с частотой обновления 60 Гц или 640 x 480 с частотой обновления 60 Гц.

## Как установить драйвер монитора в Windows 2000

Чтобы использовать средство Plug and Play ('Подключи и работай') в Windows 2000, нужно загрузить файлы с компакт-диска *Reference and Driver CD* (Компакт-диск Справочник и драйвер).

**Примечание:** Действия, описанные в этом разделе, нужно выполнить до того, как вы приступите к автоматической настройке изображения в Windows 2000.

1. Выключите компьютер и все подключенные к нему устройства.
2. Проверьте, правильно ли подключен монитор.
3. Включите монитор и компьютер. Подождите, пока не загрузится Windows 2000.
4. Откройте окно **Свойства: Экран**; для этого надо щелкнуть по **Пуск** → **Настройка** → **Панель управления**, а затем дважды щелкнуть по значку **Экран**.
5. Щелкните по вкладке **Настройки**.

6. Щелкните по кнопке **Дополнительно**.
7. Щелкните по вкладке **Монитор**.
8. Щелкните по кнопке **Свойства**.
9. Щелкните по вкладке **Драйверы**.
10. Откройте окно **Мастер обновления драйверов устройств**, щелкнув по **Обновить драйвер**, а затем по **Далее**.
11. Выберите **Вывести список всех известных драйверов для этого устройства, из которых я самостоятельно выберу подходящий**, а затем нажмите **Далее**.
12. Вставьте в дисковод компакт-дисков установочный компакт-диск и щелкните по кнопке **Установить с диска**.
13. Щелкните по **ОК**.
14. Убедитесь, что выбрана буква, соответствующая дисководу компакт-диска.
15. Выберите **L194Wide** и нажмите **ОК** Файлы будут скопированы с компакт-диска на диск .
16. Закройте все окна и извлеките компакт-диск из дисковода.
17. Перезагрузите операционную систему. Система автоматически выберет максимальную частоту обновления экрана и соответствующий профиль Color Matching Profiles (Профили соответствия цветов).

**Примечание:** В случае жидкокристаллических мониторов (в отличие от электронно-лучевых) увеличение частоты обновления экрана не приводит к повышению качества изображения. Lenovo рекомендует использовать разрешение 1440 x 900 с частотой обновления 60 Гц или 640 x 480 с частотой обновления 60 Гц.

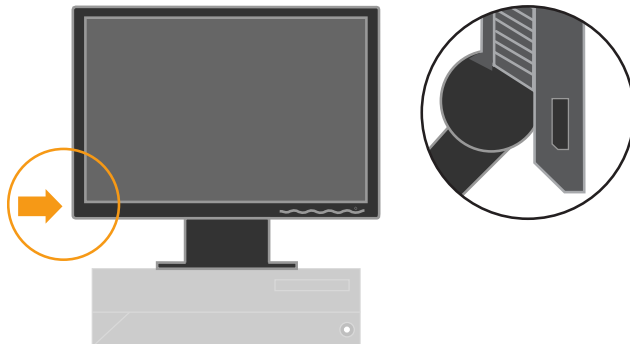
### **Как получить дополнительные консультации**

Если вам не удалось разрешить проблему, то обратитесь в сервис-центр. Дополнительную информацию о том, как обратиться в сервис-центр, смотрите в разделе Приложение А, “Обслуживание и поддержка”, на стр. А-1.

## Информация об обслуживании

### Номера продуктов

Номер продукта для вашего монитора расположен на боковой грани панели дисплея (смотрите рисунок).



### Ответственность клиентов

Гарантия не распространяется на продукты, которые были повреждены в результате несчастного случая, использования не по назначению, эксплуатации с нарушением правил, неправильной установки, использования не в соответствии со спецификациями и инструкциями, стихийного бедствия, телесного повреждения или несанкционированных изменений, ремонта или модификации.

Ниже приведены примеры использования не по назначению или эксплуатации с нарушением правил; на эти случаи гарантия не распространяется.

- Выгорание экрана на электронно-лучевых мониторах. Выгорания экрана можно избежать, используя двигающуюся экранную заставку или управление питанием.
- Физические повреждения крышек, панелей, основания монитора и кабелей.
- Царапины или трещины на экране монитора.

## Детали для обслуживания

Ниже приведен список деталей, которые используются представителями сервисной службы Lenovo или уполномоченными торговцами продукцией Lenovo для поддержки гарантии, предоставляемой клиентам. Детали предназначены только для обслуживания. В нижеследующей таблице приведена информация для модели 4434-Nxx.

Таблица 3-3. Список запасных частей

Номер FRU-детали детали заменяемой на месте эксплуатации	Описание	Цвет	Модель устройства (MTM)
41U5189	МОНИТОР Lenovo L194 FRU ( TCO'03)	BB	4434NB6
40Y7443(Assigned by L201p)	Аналоговый сигнальный кабель L194 FRU	BB	4434NB6
40Y7444(Assigned by L201p)	Цифровой сигнальный кабель D222 FRU	BB	4434NB6
41U5190	Подставка L194 FRU	BB	4434NB6

---

## Приложение А. Обслуживание и поддержка

Ниже приведена информация о технической поддержке продукта в течение гарантийного срока или на протяжении срока службы продукта. Полное изложение гарантийных условий Lenovo смотрите в Заявлении Lenovo об ограниченной гарантии.

---

### Онлайновая техническая поддержка

Онлайновую техническую поддержку можно получить в течение срока службы монитора на веб-сайте <http://www.lenovo.com/think/support>.

Во время действия гарантии предоставляется помощь при замене или обмене неисправных компонентов. Если данная опция установлена на компьютере Lenovo, пользователь имеет право на получение сервисного обслуживания по месту жительства. Представитель службы технической поддержки поможет подобрать лучшую альтернативу

---

### Техническая поддержка по телефону

Поддержка установки или конфигурирования продукта через Центр поддержки заказчиков прекращается или делается платной (на усмотрение Lenovo) через 90 дней после прекращения продажи продукта. Дополнительные услуги поддержки, включая пошаговые инструкции по установке, можно получить за номинальную плату.

Соберите нижеследующую информацию (как можно более полно); это упростит работу представителя службы технической поддержки:

- Название продукта
- Номер продукта
- Документы, подтверждающие приобретение продукта
- Производитель компьютера, модель, серийный номер и руководство к компьютеру
- Точный текст сообщения об ошибке (если оно есть)
- Описание неполадки
- Данные о конфигурации аппаратных и программных средств

Если можно, будьте рядом с компьютером во время звонка в Центр поддержки. Сотрудник службы технической поддержки может попросить вас воспроизвести действия, которые привели к возникновению неполадки.

### Список телефонов в разных странах мира

Номера телефонов могут быть изменены без уведомления. Чтобы получить самую свежую информацию о номерах телефонов, перейдите на страницу [www.lenovo.com/think/support](http://www.lenovo.com/think/support) и щелкните по ссылке **Support phone list** (Список телефонов службы поддержки).

Страна или регион	Номер телефона
Австралия	131-426 (английский)

Страна или регион	Номер телефона
Австрия	Оперативная поддержка: 01-24592-5901 Гарантийное обслуживание и поддержка: 01-211-454-610 (немецкий)
Аргентина	0800-288-5366(испанский)
Африка	Африка: +44 (0)1475-555-055 555 055 Южная Африка: +27-11-3028888 11 3028888 и 0800110756 Центральная Африка: Для получения информации о продукции Lenovo связитесь со своим поставщиком
Бельгия	Оперативная поддержка: 02-210-9820 (голландский) Оперативная поддержка: 02-210-9800 (французский) Гарантийное обслуживание и поддержка: 02-225-3611 (голландский, французский)
Ближний Восток	+44 (0)1475-555-055
Боливия	0800-0189 (испанский)
Бразилия	Регион Сан Пауло: (11) 3889-8986 Бесплатный звонок за пределами региона Сан Пауло: 0800-7014-815 (бразильский португальский)
Венгрия	+36-1-382-5720
Венесуэла	0-800-100-5722(испанский)
Вьетнам	Северная область и Ханой: 84-4-8436675 Южная область и Хо-Ши-Мин: 84-8-829-5160 (английский и вьетнамский)
Гватемала	1800-624-0051(испанский)
Германия	Оперативная поддержка: 07032-15-49201 Гарантийное обслуживание и поддержка: 01805-25-35-58 (немецкий)
Гондурас	Тегусигальпа: 232-4222 Сан-Педро Сула: 552-2234 (испанский)
Греция	+30-210-680-1700
Дания	Оперативная поддержка: 4520-8200 Гарантийное обслуживание и поддержка: 7010-5150 (датский)
Доминиканская Республика	Бесплатный телефон: 1-866-434-2080 (испанский)
Индия	1800-44-6666 +91-80-2678-8970 (английский)
Индонезия	800-140-3555 +62-21-251-2955 (английский, бахаса, индонезийский)
Ирландия	Оперативная поддержка: 01-815-9202 Гарантийное обслуживание и поддержка: 01-881-1444 (английский)
Испания	91-714-7983 0901-100-000 (испанский)
Италия	Оперативная поддержка: 02-7031-6101 Гарантийное обслуживание и поддержка: +39-800-820094 (итальянский)

Страна или регион	Номер телефона
Канада	За пределами Торонто 1-800-565-3344 (английский и французский) Только в Торонто: 416-383-3344
Кипр	+357-22-841100
Китай (Особый административный район Гонконг)	Домашние компьютеры: 852-2825-7799 Коммерческие компьютеры: 852-8205-0333 ThinkPad и WorkPad: 852-2825-6580 (кантонский, английский и путунхуа)
Китай	800-810-1818 доб. 5070 8610 84981188 доб. 5070 (мандаринский)
Колумбия	1-800-952-0466 (испанский)
Корея	1588-5801 (корейский)
Коста-Рика	800-011-1029 (испанский)
Латвия	+386-61-1796-699
Литва	+386-61-1796-699
Люксембург	+352-298-977-5063 (французский)
Малайзия	1800-88-8558 (английский, бахаса, малайский)
Мальта	+356-23-4175
Мексика	01-800-123-1632 (испанский)
Нидерланды	+31-20-514-5770 (голландский)
Никарагуа	001-800-220-1830 (испанский)
Новая Зеландия	0800-733-222 (английский)
Норвегия	Оперативная поддержка: 6681-1100 Гарантийное обслуживание и поддержка: 8152-1550 (норвежский)
Панама	001-866-343-2080 (Бесплатный телефон) (испанский)
Перу	0-800-00-96 6 (испанский)
Польша	+48-22-878-6999
Португалия	+351-21-892-7147 (португальский)
Российская Федерация	+7-495-940-200 0 (русский)
Румыния	+4-021-224-4015
Сингапур	1800-3172-888 (английский, бахаса, малайский)
Словакия	+421-2-4954-1217
Словения	+386-1-4796-699
Соединенное Королевство	Оперативная поддержка: 01475-555-055 Гарантийное обслуживание и поддержка : 08705-500-900 (английский)
США	1-800-426-7378 (английский)
Таиланд	1-800-299-229 (тайский)
Тайвань	886-2-8723-9799 (традиционный китайский)
Турция	00800-4463-2041 (турецкий)
Уругвай	000-411-005-6649 (испанский)

Страна или регион	Номер телефона
Филиппины	1800-1888-1426 (английский) +63-2-995-8420 (филиппинский)
Финляндия	Оперативная поддержка: 09-459-6960 Гарантийное обслуживание и поддержка: +358-800-1-4260 (финский)
Франция	Оперативная поддержка: 0238-557-450 Гарантийное обслуживание и поддержка (аппаратные средства): 0810-631-213 Гарантийное обслуживание и поддержка (программные средства): 0810-631-020 (французский)
Хорватия	0800-0426
Чешская Республика	+420-2-7213-1316
Чили	Бесплатный телефон: 1230-020-1130 (испанский)
Швейцария	Оперативная поддержка: 058-333-0900 Гарантийное обслуживание и поддержка: 0800-55-54-54 (немецкий, французский и итальянский)
Швеция	Оперативная поддержка: 08-477-4420 Гарантийное обслуживание и поддержка: 077-117-1040 (шведский)
Шри Ланка	+94-11-2448-442 (английский)
Эквадор	1-800-426911 (испанский)
Эль-Сальвадор	800-6264 (испанский)
Эстония	+386-61-1796-699
Япония	Бесплатный телефон: 0120-20-5550 международный: +81-46-266-4716  Голосовые сообщения по вышеуказанным номерам воспроизводятся на японском языке. Для получения телефонной поддержки на английском дождитесь окончания голосовых сообщений на японском и ответа оператора. Следует произнести «English support please» (Пожалуйста, необходима поддержка на английском), после чего звонок будет переведен на англоговорящего оператора.  Компьютерное ПО: 0120-558-695 международные вызовы: +81-44-200-8666 (японский)
Израиль	Сервисный центр Гиват-Шмуэль: + 972-3-531-3900 Сервисный центр Хайфа: +972-4-849-4608 (иврит, английский)



---

## Приложение В. Замечания

Lenovo может не предоставлять в других странах продукты, услуги и аппаратные средства, описанные в данном документе. Сведения о продуктах и услугах, доступных в настоящее время в вашей стране, можно получить в местном представительстве Lenovo. Ссылки на продукты, программы или услуги Lenovo не означают и не предполагают, что можно использовать только указанные продукты, программы или услуги Lenovo. Разрешается использовать любые функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, если при этом не нарушаются права Lenovo на интеллектуальную собственность. Однако при этом ответственность за оценку и проверку работы всех продуктов, программ или услуг, не принадлежащих Lenovo, возлагается на пользователя.

Lenovo может располагать патентами или рассматриваемыми заявками на патенты, относящимися к предмету данной публикации. Предоставление этого документа не дает вам никаких прав на эти патенты. Вы можете послать запрос на лицензию в письменном виде по адресу:

*Lenovo (United States), Inc.  
500 Park Offices Drive, Hwy. 54  
Research Triangle Park, NC 27709  
U.S.A.  
Attention: Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ “КАК ЕСТЬ”, БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТАКОВЫМИ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ЕЕ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКИХ-ЛИБО ЦЕЛЕЙ. Законодательство некоторых стран не допускает отказ от явных или предполагаемых гарантий для ряда сделок; в таком случае данное положение может к вам не относиться.

В приведенной здесь информации могут встретиться технические неточности или типографские опечатки. В публикацию время от времени вносятся изменения, которые будут отражены в следующих изданиях. Lenovo может в любой момент без какого-либо предварительного уведомления вносить изменения в продукты и/или программы, которые описаны в данной публикации.

Продукты, описанные в данном документе, не предназначены для имплантирования или использования в каких-либо устройствах жизнеобеспечения, отказ которых может привести к нарушению жизнедеятельности и летальному исходу. Информация, содержащаяся в данном документе, не влияет на спецификации продукта и гарантийные обязательства Lenovo и не меняет их. Ничто в этом документе не служит явной или неявной лицензией или гарантией возмещения ущерба в связи с правами на интеллектуальную собственность корпорации Lenovo или третьих сторон. Все данные, содержащиеся в данном документе, были получены в специфических условиях и приводятся только в качестве иллюстрации. Результаты, полученные в других рабочих условиях, могут существенно отличаться от них.

Lenovo может использовать или распространять присланную вами информацию любым способом, каким сочтет нужным, без каких-либо обязательств перед вами.

Любые ссылки в данной информации на Web-сайты, не принадлежащие Lenovo, приводятся только для удобства и никоим образом не означают поддержки Lenovo

этих Web-сайтов. Материалы этих Web-сайтов не являются частью данного продукта Lenovo, и вы можете использовать их только на свой страх и риск.

Все данные по производительности, содержащиеся в этой публикации, получены в настроенной среде. Поэтому результаты, полученные в других операционных средах, могут заметно отличаться от приведенных. Возможно, что некоторые измерения были выполнены в разрабатываемых системах, и нет никакой гарантии, что в общедоступных системах результаты этих измерений будут такими же. Кроме того, результаты некоторых измерений были получены экстраполяцией. Реальные результаты могут отличаться от них. Пользователи настоящего документа должны проверить соответствующие данные в своей конкретной среде.

---

## Товарные знаки

Следующие термины являются товарными знаками компании Lenovo в Соединенных Штатах Америки и/или других странах:

Lenovo  
ThinkCentre  
ThinkPad

ENERGY STAR и логотип ENERGY STAR - зарегистрированные торговые знаки США.

Microsoft, Windows и Windows NT - товарные знаки корпорации Microsoft в Соединенных Штатах и/или других странах.

Прочие названия фирм, продуктов или услуг могут быть товарными знаками или сервисными марками других компаний.