

# *lenovo*

Жидкокристаллический монитор **L193 Wide**  
Руководство пользователя



**Номера продуктов**  
6920-AS 1

Первое издание(январь 2007 г.)

© Авторское право Lenovo 2007 г.

Все права защищены.

---

# Содержание

Информация о безопасности .....	iv
<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
Настройка наклона.....	1-2
Элементы управления монитора.....	1-2
Как подготовить монитор к работе .....	1-3
Как подключить и включить монитор .....	1-3
Как зарегистрировать ваш продукт .....	1-5
<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.....	2-5
Знакомство с управлением питанием .....	2-6
Уход за монитором .....	2-7
Как отсоединить стойку монитора .....	2-7
<b>Глава 3. Справочная информация .....</b>	<b>3-1</b>
Спецификации монитора .....	3-1
Устранение неисправностей .....	3-2
Ручная настройка изображения.....	3-3
Информация об обслуживании.....	3-6
Номера продуктов.....	3-6
Ответственность клиентов .....	3-7
<b>Приложение А. Обслуживание и поддержка .....</b>	<b>A-1</b>
Онлайновая техническая поддержка.....	A-1
Техническая поддержка по телефону .....	A-1
<b>Приложение В. Замечания .....</b>	<b>B-1</b>
Товарные знаки.....	B-2

---

## Информация о безопасности

Before installing this product, read the Safety Information.

مج، يجب قراءة ذات 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.

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 ασφαλείας (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.

在安装本产品之前，請先閱讀『安全資訊』。

---

## Глава 1. Начинаем работу

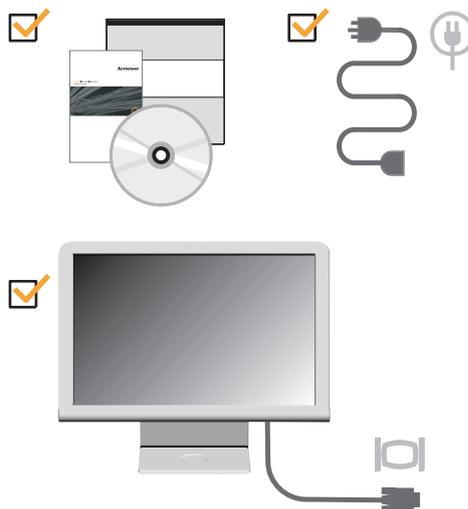
В этом Руководстве пользователя содержится подробная информация о жидкокристаллическом мониторе . Краткий обзор можно посмотреть в постере установки, который прилагается к монитору.

---

### Комплект поставки

В комплект поставки входит следующее:

- Flat Panel Monitor Setup Poster (Постер установки жидкокристаллического монитора )
- Monitor Safety, Troubleshooting, and Warranty Guide (Руководство по технике безопасности, устранению неисправностей и гарантии)
- Reference and Driver CD (Компакт-диск Справочник и драйвер)
- Жидкокристаллический монитор
- Шнур питания
- Кабель аналогового интерфейса - подключен к монитору

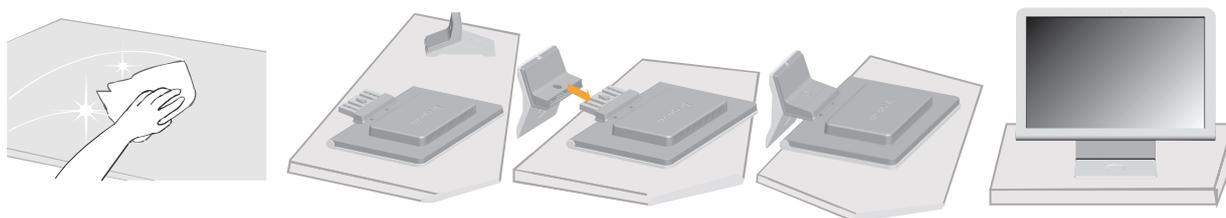


---

### 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.



---

## Общие сведения

В данном разделе содержится информация о настройке положений монитора и настройке управления пользователем.

### Настройка наклона

На приведенном ниже рисунке представлен радиус наклона. Дополнительную информацию см. в разделе "Расположение монитора" на стр. 2-1.



### Элементы управления монитора

Элементы управления монитора, расположенные на правой стороне монитора, позволяют настраивать дисплей.



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

---

## Как подготовить монитор к работе

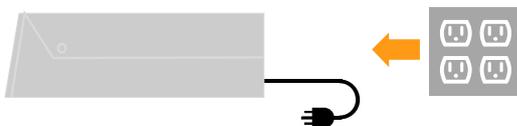
В данном разделе содержатся инструкции по установке монитора.

### 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.

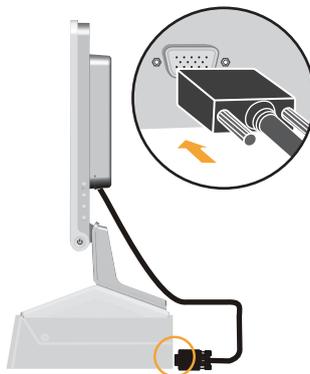
#### AC IN



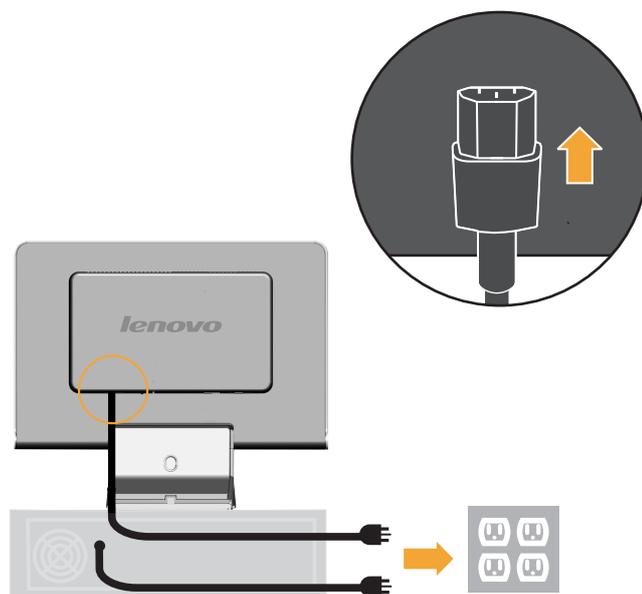
2. Подключите аналоговый сигнальный кабель к видеопорту на задней стенке компьютера.

**Примечание:** Один конец сигнального кабеля уже подключен к монитору.

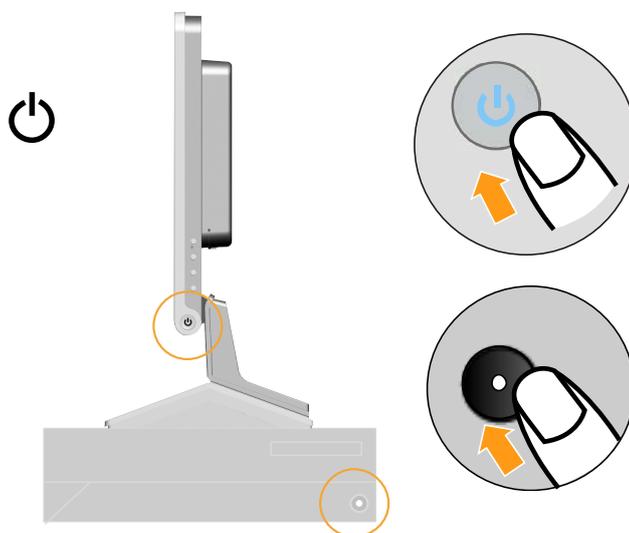
#### D-SUB



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



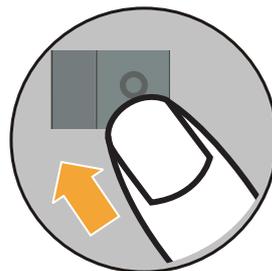
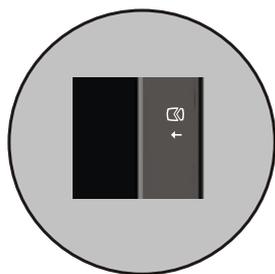
4. Включите монитор и компьютер.



5. 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.



6. 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 при автоматической настройке невозможно установить надлежащее качество изображения, можно настроить изображение вручную. Дополнительную информацию см. на стр. 3-3 в разделе "Ручная настройка изображения"

---

## 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 данном разделе представлена информация о настройке и использовании монитора.

---

### 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

Для работы в комфортных условиях используйте рабочую поверхность соответствующей высоты и площади.

Организуйте 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.

#### Расположение монитора

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. Для получения дополнительной информации о доступности продукта см. :

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

## Как настроить изображение на мониторе

В данном разделе представлено описание функций управления, используемых для настройки изображения на мониторе.

### Как использовать клавиши непосредственной настройки

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

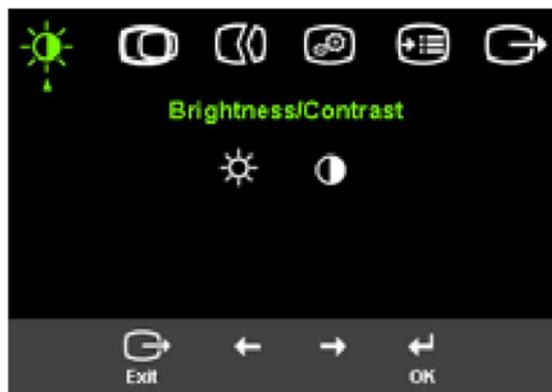
**Примечание:** Клавиши непосредственной настройки окрашены в синий цвет.

Таблица 2-1. Клавиши непосредственной настройки

Значок	Настройка	Описание
	Настройка изображения	Запускает автоматическую настройку изображения
	«Novo Vision»	Прямой доступ к меню «NOVO Vision»
	Меню	Блокировка и разблокировка OSD.

### 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 в течение 10 секунд кнопку  для отключения или включения функции DDC/CI. На экране отобразится надпись «DDC/CI disabled» (DDC/CI отключен).

Таблица 2-2. Функции экранного меню

Значок в главном окне экранного меню	Подменю	Описание
 Яркость/Контрастность	 Яркость	Регулирует общую яркость
	 Контрастность	Регулирует разность между светлыми и темными областями
 Положение изображения	 По горизонтали	Перемещает изображение влево или вправо.
	 По вертикали	Перемещает изображение вверх или вниз.
 Настройка изображения	 Автоматическая	Изображение настраивается автоматически.
	 Вручную	Изображение настраивается вручную. Смотрите раздел "Ручная настройка изображения" на стр. 3-3. • Синхронизация • Фаза • Сохранить
 Свойства изображения	 Цвет	Настраивает интенсивность красного, зеленого и синего компонентов цвета.  В режиме sRGB яркость и контрастность регулировать нельзя.
	Предустановленный режим	• По умолчанию • sRGB • Больше красного • Больше синего
	Пользовательский	• Красный: увеличивает или уменьшает насыщенность 'красного' компонента изображения. • Зеленый: увеличивает или уменьшает насыщенность 'зеленого' компонента изображения. • Синий: увеличивает или уменьшает насыщенность 'синего' компонента изображения. • Сохранить: сохраняет пользовательский выбор насыщенности цветов.
 Опции	 Информация	Показывает разрешение экрана, частоту обновления и сведения о продукте. <b>Примечание:</b> В этом окне нельзя изменить никакие параметры.
	 Язык	Этот раздел содержит список языков, поддерживаемых монитором. <b>Примечание:</b> Выбранный язык - это язык только экранного меню. Он не влияет ни на одну программу, запущенную на компьютере.

Таблица 2-2. Функции экранного меню (продолжение)

Значок в главном окне экранного меню Menu	Подменю	Описание
 Опции	 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>
	 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 мониторов с электронно-лучевой трубкой (ЭЛТ), требующих высокой частоты обновления для уменьшения мерцания, жидкокристаллические дисплеи (ЖКД) или мониторы с технологией плоского дисплея изначально не подвержены мерцанию.

**Примечание:** Если ранее система использовалась с ЭЛТ-монитором и на нем установлен режим, не подходящий для работы с данным монитором, возможно, потребуется временно подключить ЭЛТ-монитор для установки разрешения 1440 x 900 пикселей с частотой 60 Гц, что является режимом собственного разрешения дисплея (NRD).

Режимы дисплея, приведенные ниже, оптимизированы на заводе.

Таблица 2-3. Режимы дисплея, установленные на заводе

Разрешение	Частота обновления
640 x 480	60 Гц, 66Гц, 72Гц, 75Гц
720 x 400	70 Гц
800 x 600	60 Гц, 72 Гц, 75 Гц
1024x768	60 Гц, 70 Гц, 75 Гц
1280x1024	60 Гц, 70 Гц, 72Гц, 75Гц, 76Гц
1440 x 900	60 Гц, 75 Гц

## 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	Постоянный синий	Обычный		
Режим ожидания/Спящий режим	Немигающий желтый	Пустой	Нажмите любую клавишу на клавиатуре или подвигайте мышь Изображение может появиться с небольшой задержкой. Примечание: Монитор переходит в режим ожидания и в случае, если на вход монитора не подается изображение.	ENERGY STAR
Выкл.	Выкл.	Пустой	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:

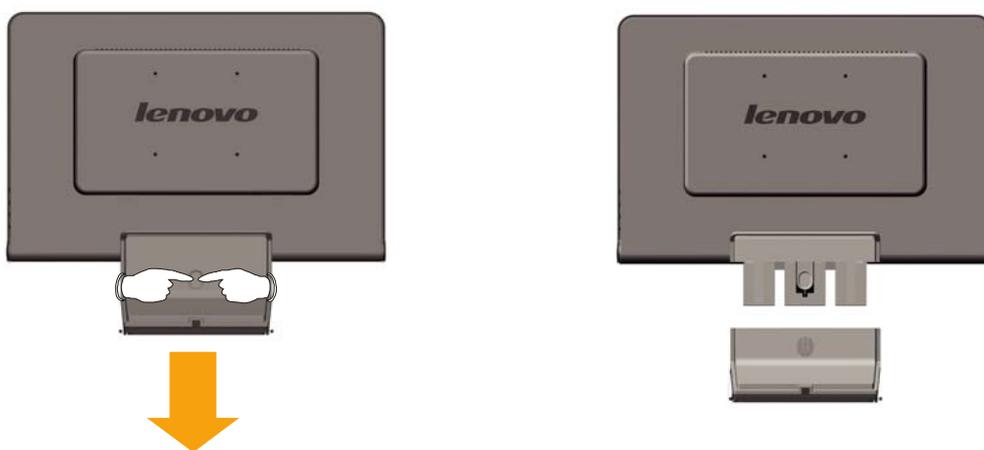
- Лить на монитор воду или другие жидкости.
- Использовать растворители или абразивные материалы.
- Использовать для чистки монитора и любого электрического оборудования легковоспламеняющиеся жидкости.
- Прикасаться к экрану монитора острыми или твердыми предметами. Так можно повредить экран.
- Использовать 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



## 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 6920-XX1

Размеры	Высота Глубина Ширина	400 мм (1 5.75 дюйма) 198 мм (7.79 дюйма) 464 мм (18.27 дюйма)
Стойка	Угол наклона	-5°/+20°
Установочный модуль VESA	Подставка	100 мм (3.94 дюйма) Радиальный кронштейн продается отдельно.
Изображение	Видимый размер изображения Максимальная высота Максимальная ширина Шаг пиксела	481.4 мм (19.05 дюйма) 256.5 мм (10.1 дюйма) 255.15 мм (10.05 дюйма) 410.4 мм (16.16 дюйма) 418.24 мм (16.07 дюйма) 0.285 мм (0.011 дюйма) (B)
Питание	Напряжение Максимальный ток	90 - 264 В переменного тока, 60/50 ± 3 Гц 1.5 А
Потребляемая мощность <b>Примечание:</b> Значения потребляемой мощности представляют собой сумму мощности, потребляемой монитором и блоком питания.	Обычный режим работы Режим ожидания/Спящий режим Выключен	<36 Вт < 2 Вт < 1 Вт
Видеовход	Входной сигнал Разрешение по горизонтали Разрешение по вертикали Частота синхронизации	Аналоговый Analog Direct Drive, 75 Ом, 0,7 В 1440 пикселей (макс) 900 строки (макс) 137 МГц
Стандарт Plug and Play	VESA DDC	CI
Поддерживаемые режимы дисплея (стандартные режимы VESA в указанных диапазонах)	Частота строк Частота кадров	30 кГц - 81 кГц 60 Гц - 75 Гц
	Базовое разрешение	1440 x 900 @ 60 Гц
Температура	При работе Хранение Транспортировка	10° - 35° C (5° - 95° F) -20° - 60° C (-4° - 140° F) -20° - 60° C (-4° - 140° F)
Влажность	При работе Хранение Транспортировка	10% - 80% 5% - 95% 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. 2-5
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. 1-3
	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
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. 1-3

Таблица 3-2. Устранение неисправностей (продолжение)

Проблема	Возможные причины	Действия	Ссылка
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. 2-6
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. 1-3
	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
<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.	"Как настроить изображение на мониторе" на стр. 2-3 "Ручная настройка изображения"
		Выполните автоматическую настройку изображения. Если это не помогло, настройте изображение вручную.	"Как выбрать поддерживаемый режим дисплея" на стр. 2-5
		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.

1. Нажмите клавишу  на нижней панели монитора, чтобы открыть экранное меню.
2. При помощи клавиш  или  выберите на экране символ  и нажмите клавишу .
3. 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.
4. Если изображение больше не искажено, сохраните настройки Синхронизация и Фаза.
  5. Чтобы закрыть экранное меню, нажмите на клавишу .

## Как установить драйвер монитора вручную

Ниже описаны действия, которые нужно выполнить, чтобы установить вручную драйвер монитора в операционных системах Microsoft® Windows® Vista, Microsoft® Windows® XP и Microsoft Windows 2000 Professional.

### Установка драйвера устройства в Windows Vista

Для установки драйвера в операционной системе **Microsoft® Windows Vista** выполните следующие действия:

Примечание: Вам необходимо загрузить файлы с компакт-диска **Lenovo Monitor** для использования опции «Plug and Play» в операционной системе **Windows Vista**.

1. Выключите компьютер и все подключенные к нему устройства.
2. Убедитесь, что монитор подключен корректно.
3. Включите монитор, а затем системный блок. Дайте компьютеру запустить операционную систему **Windows Vista**.
4. Откройте окно **Свойства дисплея**, нажав **Пуск, Панель управления, а затем** дважды щелкнув по иконке **Аппаратное обеспечение и звук**.
5. Щелкните иконку **Персонализация**.
6. Щелкните иконку **Свойства дисплея**.
7. Нажмите кнопку **Расширенные установки**.
8. Щелкните вкладку **Монитор**.
9. Нажмите кнопку **Свойства**.
10. Щелкните вкладку **Драйвер**.
11. Откройте окно «Обновить драйвер программного обеспечения монитора Software-Generic PnP Monitor» посредством нажатия кнопки **Обновить драйвер**, а затем нажмите кнопку **«Искать в моем компьютере драйвер программного обеспечения»**.
12. Выберите вкладку **«Выбрать из списка драйверов устройств на моем компьютере»**.
13. Нажмите кнопку **«Have Disk»** (Установить с диска). Нажмите кнопку **«Browse»** (Обзор) и перейдите к следующему каталогу:  
**X:\Monitor Drivers\Windows Vista**  
(где **X** – это буква дисководов CD-ROM).
14. Выберите файл **«L193 wide.inf»** и нажмите кнопку **«Open»** (Открыть). Нажмите кнопку **«OK»**.
15. Выберите **L193 wide** и нажмите **«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 скорость обновления и необходимые профили соответствия цвета.

**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 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** → **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 **Обновить драйвер**, и выберите параметр ДО нажатия кнопки **Далее**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
11. Выберите **Установка из списка или указанного места (Дополнительно)** и щелкните по **Далее**.
12. Выберите пункт **«Don't search. I will choose the driver to install»** (Не выполнять поиск. Я сам выберу нужный драйвер) и нажмите кнопку «Next» (Далее).
13. Нажмите кнопку **«Have Disk»** (Установить с диска). Нажмите кнопку **«Browse»** (Обзор) и перейдите к следующему каталогу: **X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000** (где **X** – это буква дисководов CD-ROM).
14. Выберите файл **«L193 wide.inf»** и нажмите кнопку **«Open»** (Открыть). Нажмите кнопку **«OK»**.
15. Выберите **L193 wide** и нажмите **«Next»** (Далее). Файлы будут скопированы с компакт-диска на жесткий 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 ColorMatching 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** → **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 оборудования**, щелкнув **Обновить драйвер**, и **выберите** параметр **до** нажатия кнопки **Далее**, а затем нажмите кнопку **Далее**.
11. Выберите **Вывести список всех известных драйверов для этого устройства, из которых я самостоятельно выберу подходящий**, а затем нажмите **Далее**.
12. Нажмите кнопку **«Have Disk»** (Установить с диска). Нажмите кнопку **«Browse»** (Обзор) и перейдите к следующему каталогу:  
**X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000**  
(где **X** – это буква дисководов CD-ROM).
13. Выберите файл **«L193 wide.inf»** и нажмите кнопку **«Open»** (Открыть). Нажмите кнопку **«OK»**.
14. Выберите **L193 wide** и нажмите **«Next»** (Далее). Файлы будут скопированы с компакт-диска на жесткий диск.
15. Закройте все окна и извлеките компакт-диск из дисковода.
16. 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**

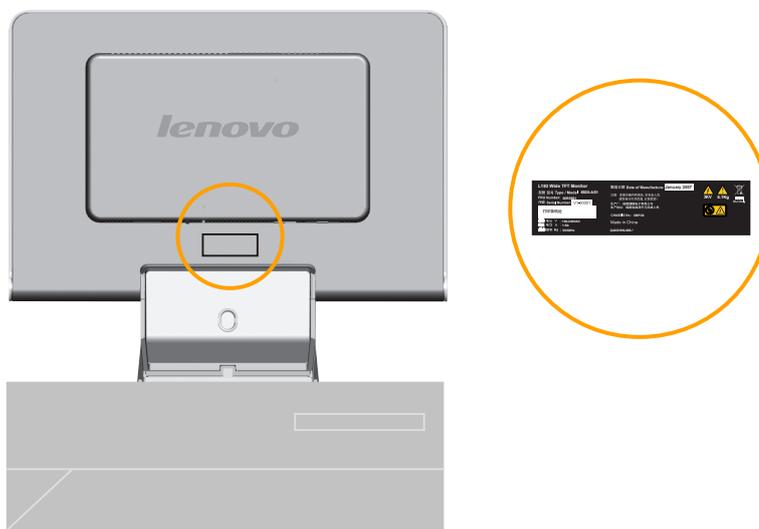
Если вам не удалось разрешить проблему, то обратитесь в сервис-центр.

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 изделия расположен на задней крышке, как показано ниже.



### 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 **6920-XX1**.

Таблица 3-3. Список деталей для обслуживания

НОМЕР FRU-ДЕТАЛИ (ДЕТАЛИ, ЗАМЕНЯЕМОЙ НА МЕСТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ)	ОПИСАНИЕ	МОДЕЛЬ АППАРАТА (МТМ)	ЦВЕТ
30R5691	L193 Wide Monitor Lenovo (TCO99)	6920-AS1	SILVER GRAY
30R5642	L193 Аналоговый сигнальный кабель FRU	6920-AS1	SILVER GRAY
30R5692	L193 Wide FRU Стойка	6920-AS1	SILVER GRAY

---

## 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

Онлайновая техническая поддержка предоставляется на протяжении всего срока службы продукта; ее можно получить на Web-сайте Personal Computing Support (Поддержка персональных компьютеров) <http://www.lenovo.com/support>.

Во время действия гарантии предоставляется помощь при замене или обмене неисправных компонентов. Кроме того, если ваш продукт установлен в компьютере ThinkPad или ThinkCentre, то вы имеете право на обслуживание на месте.

Представитель службы технической поддержки поможет вам выбрать оптимальный вариант.

---

### 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.

Номера телефонов могут быть изменены без уведомления. Чтобы получить самую свежую информацию о номерах телефонов, перейдите на страницу <http://www.lenovo.com/support/phone> и щелкните **Support phone list (Список телефонов службы поддержки)**. Если отсутствует номер телефона для Вашей страны или региона, обратитесь к продавцу устройства или торговому представителю Lenovo.

<b>Страна или регион</b>	<b>Номер телефона</b>
Африка	Африка: +44 (0)1475-555-055 Южная Африка: +27-11-3028888 и 0800110756 Центральная Африка: Обратитесь в ближайший сервисный центр Lenovo
Аргентина	0800-288-5366 (Испанский)
Австралия	131-426 (Английский)
Австрия	Оперативная поддержка: 01-24592-5901 Гарантийное обслуживание и поддержка: 01-211-454-610 (немецкий)
Бельгия	Оперативная поддержка: 02-210-9820 (Голландский) Оперативная поддержка: 02-210-9800 (Французский) Гарантийное обслуживание и поддержка: 02-225-3611 (Голландский, Французский)
Боливия	0800-0189 (Испанский)
Бразилия	Регион Сан-Паулу: (11) 3889-8986 за пределами региона Сан-Паулу: 0800-701-4815 (Португальский бразильский)
Канада	Торонто: 416-383-3344 за пределами Торонто: 1-800-565-3344 (Английский, французский)
Chile	Бесплатный телефон горячей линии: 1230-020-1130 (Испанский)
Китай	800-810-1818 доп. 5070 8610 84981188 доп. 5070 (Мандаринский)
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)
Колумбия	01-800-952-0466 (Испанский)
Коста-Рика	800-011-1029 (Испанский)
Хорватия	0800-0426
Кипр	+357-22-841100
Чешская Республика	+420-2-7213-1316
Дания	Оперативная поддержка: 4520-8200 Гарантийное обслуживание и поддержка: 7010-5150 (Датский)
Доминиканская Республика	Бесплатный телефон горячей линии: 1-866-434-2080 (Испанский)
Эквадор	1-800-426911 (Испанский)
Эль-Сальвадор	800-6264 (Испанский)
Эстония	+386-61-1796-699
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)
Германия	Оперативная поддержка: 07032-15-49201 Гарантийное обслуживание и поддержка: 01805-25-35-58 (Немецкий)
Греция	+30-210-680-1700
Guatemala	1800-624-0051 (Испанский)
Гондурас	Тегусигальпа и Сан-Педро Сула: 232-4222 Сан-Педро Сула: 552-2234 (Испанский)
Венгрия	+36-1-382-5720
Индия	1800-425-6666 +91-80-2678-8970 (Английский)
Индонезия	800-140-3555 (Английский) 62-21-251-2955 (Bahasa, Indonesian)
Ирландия	Оперативная поддержка: 01-815-9202 Гарантийное обслуживание и поддержка: 01-881-1444 (Английский)
Израиль	Сервисный центр Гиват-Шмуэль: +972-3-531-3900 Сервисный центр Хайфа: +972-4-849-4608 (Иврит, Английский)
Италия	Оперативная поддержка: 02-7031-6101 Гарантийное обслуживание и поддержка: +39-800-820094 (Итальянский)
Япония	Бесплатный телефон горячей линии: 0120-20-5550 Международный : +81-46-266-4716  Голосовая поддержка по вышеуказанным номерам осуществляется на японском языке. Чтобы вам ответили по-английски, подождите, пока не закончится японский текст; после этого вам ответит оператор. Следует произнести «English support please» (Пожалуйста, необходима поддержка на английском), после чего звонок будет переведен на англоговорящего оператора.  Компьютерное программное обеспечение 0120-558-695 Международные звонки: +81-44-200-8666 (Японский)
Корея	1588-5801 (Корейский)
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)
Ближний Восток	+44 (0)1475-555-055

Нидерланды	+31-20-514-5770 (Голландский)
Новая Зеландия	0800-733-222 (Английский)
Никарагуа	001-800-220-1830 (Испанский)
Норвегия	Оперативная поддержка: 6681-1100 Гарантийное обслуживание и поддержка: 8152-1550 (Норвежский)
Панама	Бесплатный телефон горячей линии: 1-866-434-2080 (Испанский)
Перу	0-800-00-966 (Испанский)
Филиппины	1800-1888-1426 +63-2-995-8420 (Английский, Филиппинский)
Польша	+48-22-878-6999
Португалия	+351-21-892-7147 (Португальский)
Румыния	+4-021-224-4015
Российская Федерация	+7-495-940-2000 (Русский)
Сингапур	1800-3172-888 (Английский, Бахаса, Малайский)
Словакия	+421-2-4954-1217
Словения	+386-1-4796-699
Испания	91-714-7983 0901-100-000 (Испанский)
Шри Ланка	+94-11-2448-442 (Английский)
Швеция	Оперативная поддержка: 08-477-4420 Гарантийное обслуживание и поддержка: 077-117-1040 (Шведский)
Швейцария	Оперативная поддержка: 058-333-0900 Гарантийное обслуживание и поддержка: 0800-55-54-54 (Немецкий, Французский и итальянский)
Тайвань	886-2-8723-9799 0800-000-700 (Мандарин)
Таиланд	1-800-299-229 (Тайский)
Турция	00800-4463-2041 (Турецкий)
Соединенное Королевство	Оперативная поддержка: 01475-555-055 Гарантийная поддержка 08705-500-900 (Английский)
США	1-800-426-7378 (Английский)
Уругвай	000-411-005-6649 (Испанский)
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)

---

## 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: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ “КАК ЕСТЬ”, БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЯ 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*

*Логотип Lenovo*

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.