

lenovo

ThinkVision X24
Руководство пользователя



ThinkVision

Номера продуктов

60CF-GAR1-WW



Первая редакция (ноябрь 2014 г.)

© Авторское право Lenovo 2014 г.

Изделия, данные, программное обеспечение и сервис компании LENOVO разработаны исключительно на частные средства и передаются государственным организациям как коммерческие продукты в соответствии с документом 48 C.F.R. 2.101 с ограничением прав на использование, копирование и разглашение.

ОГРАНИЧЕНИЕ ПРАВ (ПРИМЕЧАНИЕ). Если изделия, данные, программное обеспечение или сервис поставляются в соответствии с контрактом Управления общих служб (General Services Administration), использование, копирование или разглашение подпадают под ограничения, определенные в контракте № GS-35F-05925.

Содержание

Информация о безопасности	iii
Общие правила техники безопасности	-iii
Глава 1. Приступая к работе	1-1
Комплект поставки	1-1
Замечания по использованию	1-2
Общие сведения	1-3
Типы регулировок	1-3
Наклон	1-3
Средства управления монитором	1-4
Подготовка монитора к работе	1-5
Подключение и включение монитора	1-5
Регистрация	1-7
Глава 2. Настройка и использование монитора	2-1
Удобство и простота работы	2-1
Организация рабочего места	2-1
Размещение монитора	2-1
Краткие рекомендации по правильному стилю работы	2-2
Информация о специальных возможностях	2-2
Настройка изображения на мониторе	2-3
Использование кнопок прямого доступа	2-3
Использование элементов управления экранного меню	2-4
Как выбрать поддерживаемый режим дисплея	2-5
Знакомство с управлением питанием	2-6
Уход за монитором	2-7
Снятие основания и подставки монитора	2-7
Глава 3. Справочная информация	3-1
Характеристики монитора	3-1
Устранение неисправностей	3-3
Как установить драйвер монитора вручную	3-5
Установка драйвера монитора в Windows 7	3-5
Установка драйвера монитора в Windows 8/8.1	3-6
Получение дополнительной помощи	3-6
Информация о получении сервисного обслуживания	3-7
Обязанности пользователя	3-7
Запасные части	3-7
Приложение А. Обслуживание и поддержка	A-1
Регистрация	A-1
Техническая поддержка через Интернет	A-1
Телефонная техническая поддержка	A-1
Приложение В. Замечания	B-1
Информация о переработке	B-2
Товарные знаки	B-2
Приложение С. Изменение цветовой температуры	C-1
Подготовка	C-1
Последовательность действий	C-1

Информация о безопасности

Общие правила техники безопасности

Советы, которые помогут безопасно использовать компьютер, см. на сайте:

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

Before installing this product, read the 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

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

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

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

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

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

Pred inštaláciou tohto zariadenia si peèítajte Bezpeènostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Ennen kuin asennat t m n tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information

Před instalac tohoto produktu si přeètète p ř í u è ku bezpečnostn è h instrukcí

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

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

مج، يجب قراءة دات السلامة

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

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.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

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

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

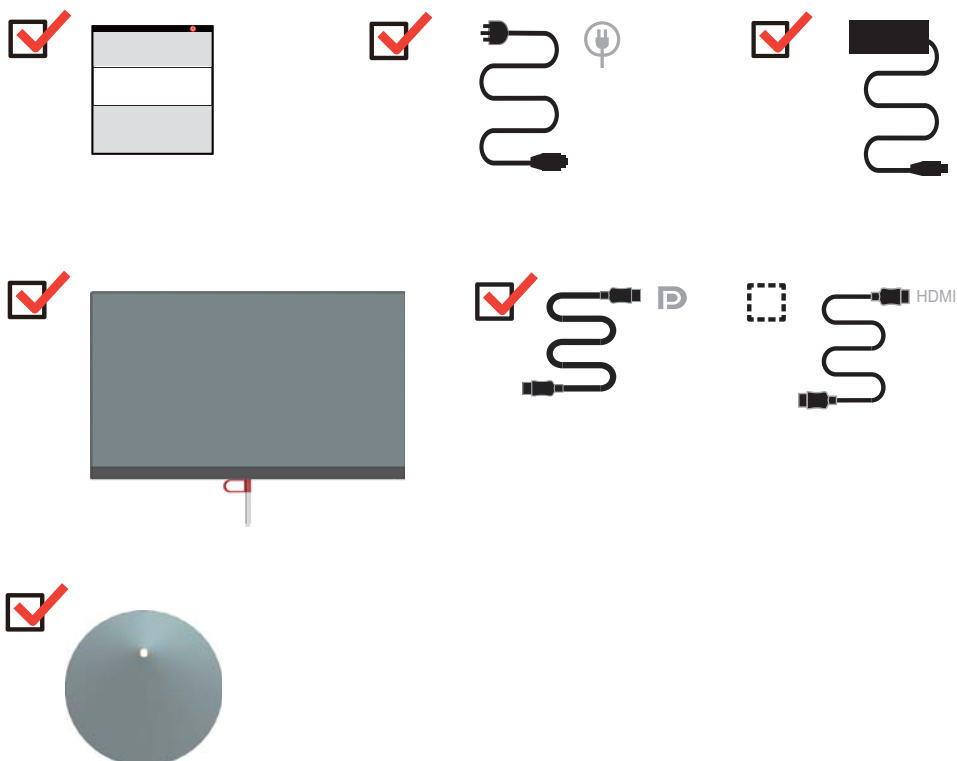
Глава 1. Приступая к работе

В данном руководстве пользователя приведены подробные инструкции по эксплуатации. Для быстрого ознакомления с инструкциями см. постер по настройке.

Комплект поставки

В комплект поставки изделия должны входить следующие предметы:

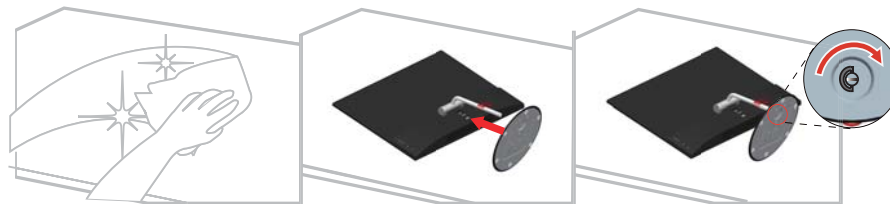
- Информационная брошюра
- Плоский монитор
- Шнур питания и адаптер
- Кабель HDMI (приобретается отдельно)
- Кабель DP
- Основание



Замечания по использованию

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.



1. Уложите монитор на мягкую ровную поверхность экраном вниз.
2. Совместите кронштейн подставки с монитором.
3. Вставьте кронштейн в паз и нажмите до фиксации на месте.

Общие сведения

Данный раздел содержит информацию по регулировке положений монитора, а также настройке пользовательских средств управления и использованию паза для фиксации кабеля.

Типы регулировок

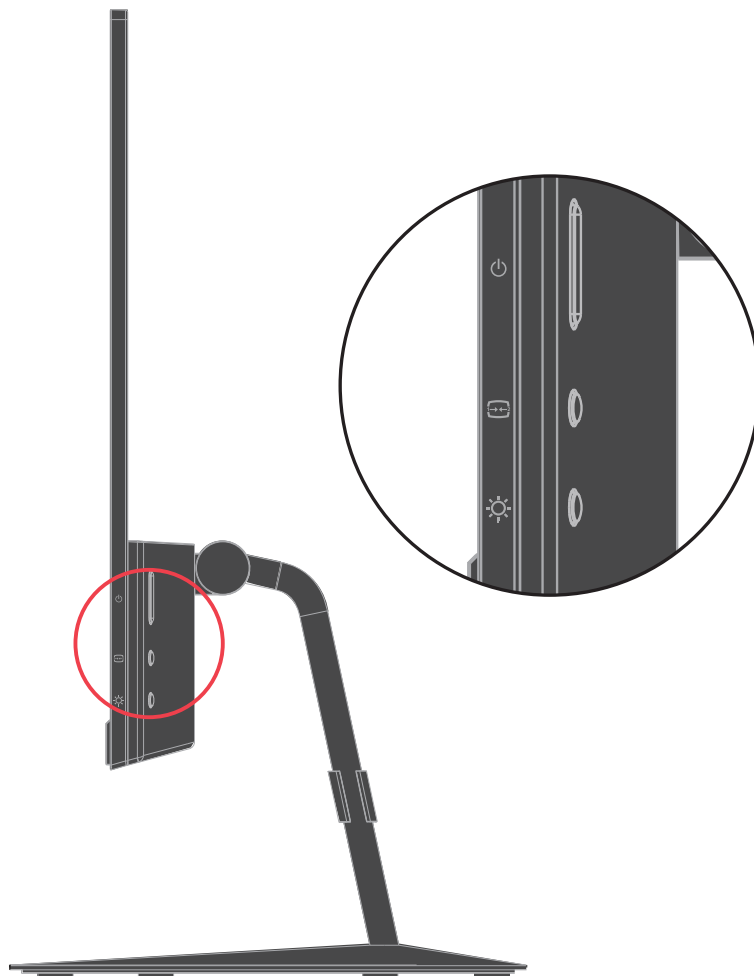
Наклон

На рисунке показан радиус возможного наклона.



Средства управления монитором

Кнопки на панели управления обеспечивают доступ к различным функциям.



Описание использования кнопок панели см. в разделе "Настройка изображения на мониторе" на стр 2-3.

Подготовка монитора к работе

В данном разделе представлена информация по установке монитора.

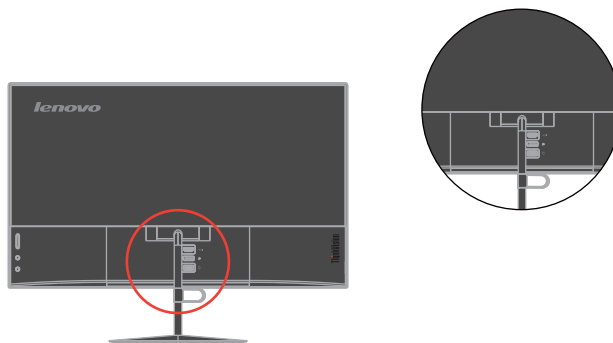
Подключение и включение монитора

Примечание. Перед выполнением данной процедуры внимательно прочтите указания по технике безопасности на стр. iii.

1. Выключите компьютер и все подключенные к нему устройства, затем отключите кабель питания компьютера.



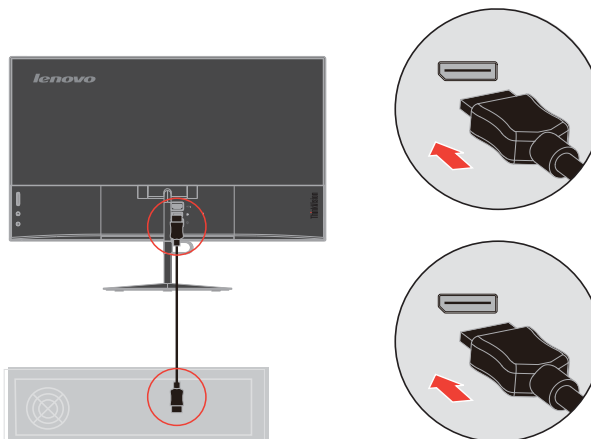
2. Подключите кабели в соответствии с показанными ниже обозначениями.



3. Подключите один конец кабеля DP к разъему DP на задней части компьютера, а другой кабеля конец – к разъему DP монитора.

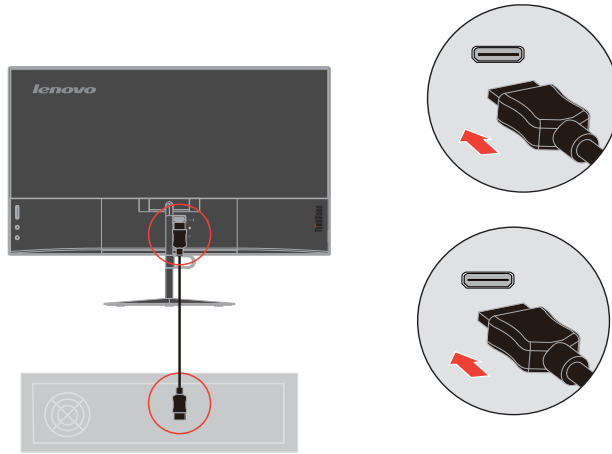
www.lenovo.com/support/monitoraccessories

D

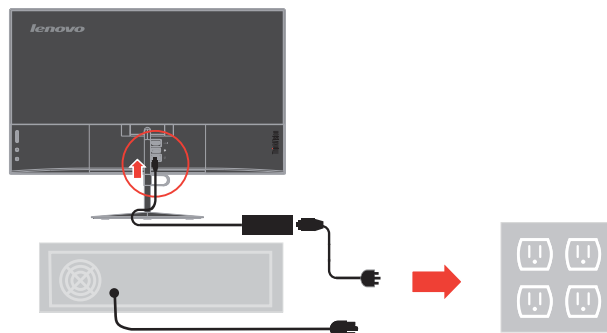


4. Подключите один конец кабеля HDMI к разъему HDMI на задней панели компьютера, а второй конец к разъему HDMI монитора. Для подключения к входному разъему HDMI на мониторе компания Lenovo рекомендует приобрести «Кабель HDMI - HDMI OB47070».
www.lenovo.com/support/monitoraccessories

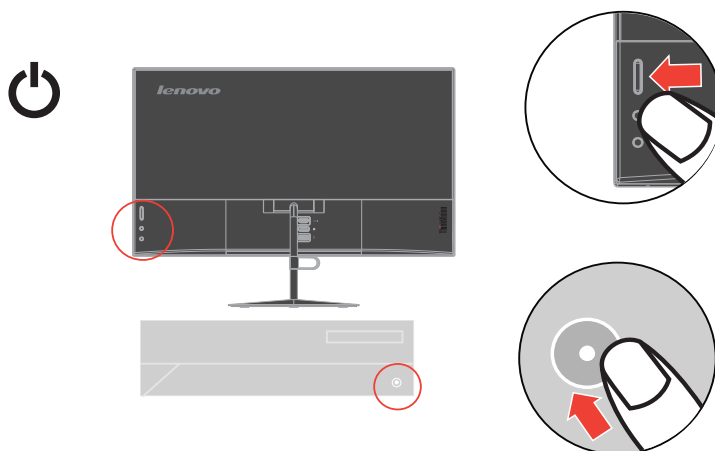
HDMI



5. Вставьте адаптер в монитор, затем подключите сетевые шнуры монитора и компьютера к заземленным розеткам.



6. Включите монитор и компьютер.



7. Для установки драйвера монитора загрузите драйвер, соответствующий модели вашего монитора, с веб-сайта Lenovo: <http://support.lenovo.com/us/en/documents/X24A>. Для получения инструкций по установке драйвера см. раздел "Как установить драйвер монитора вручную" на стр 3-5.



Регистрация

Благодарим вас за приобретение продукта Lenovo™. Потратьте немного времени на регистрацию вашего продукта и предоставьте нам информацию, которая поможет компании Lenovo повысить качество услуг в дальнейшем. Ваши отзывы представляют для нас большую ценность для разработки и обслуживания нашей продукции, что важно и для вас, а также помогут улучшить наше с вами общение. Зарегистрируйтесь на веб-сайте:

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

Компания Lenovo будет посылать вам информацию и обновления на зарегистрированный продукт, если только вы не укажете в анкете, что вам не нужна дополнительная информация.

Глава 2. Настройка и использование монитора

В данном разделе представлена информация о настройке и использовании монитора.

Удобство и простота работы

Эргономичность имеет большое значение при использовании ПК, так как обеспечивает максимальную эффективность работы и комфорт. Организуйте свое рабочее место и расставьте оборудование в соответствии с индивидуальными потребностями и характером выполняемой работы. Выработайте здоровые привычки, чтобы повысить эффективность и удобство работы с компьютером.

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.

Размещение монитора

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

- **Расстояние до экрана:** Оптимальное расстояние для просмотра составляет 510–760 мм (20-30 дюйма) и может различаться в зависимости от общего освещения 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.
- При наличии настроек яркости монитора отрегулируйте яркость изображения в соответствии с предпочтениями.
- 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.

- **Хорошая осанка начинается с установки оборудования.** Компонировка рабочего места и размещение оборудования оказывают значительное влияние на осанку 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 рабочей позой. 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 охране здоровья при работе на компьютере.** Работа на компьютере - это, в основном, малоподвижная 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

Компания Lenovo стремится предоставлять людям с ограниченными возможностями расширенный доступ к информации и технологиям. Благодаря вспомогательным технологиям пользователи с ограниченными возможностями получают доступ к информации наиболее подходящим для них способом. Некоторые из таких технологий уже предусмотрены операционной системой, остальные можно приобрести у поставщиков или получить по адресу:




https://lenovo.ssbartgroup.com/lenovo/request_vpat.php

Настройка изображения на мониторе

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

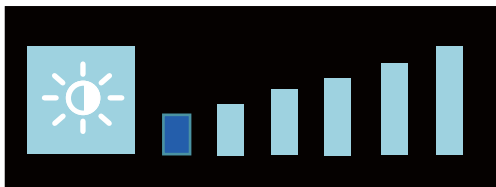
Использование кнопок прямого доступа

Если на экране не отображается меню, можно использовать кнопки прямого доступа.

	Значок	Настройка	Описание
1		Источник входного сигнала	Выбор источника входного сигнала для видео
		Выбор версии DP	Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд для выбора версии DP: DP 1.1 или DP 1.2.
2		Яркость	Доступ к регулировке яркости
		Информация	Нажмите и удерживайте в течение 3 секунд для отображения информации о мониторе
3		DDC/CI	Нажмите обе кнопки и удерживайте их в течение 10 секунд для включения или отключения функции DDC/CI.

Использование элементов управления экранного меню

Изменить настройки можно при помощи элементов управления, отображаемых в экранном меню.



Использование элементов управления.









1. Нажмите , чтобы открыть меню настройки яркости.
2. Нажимайте  для регулировки шкалы яркости, а затем нажмите  для сохранения настроек.
3. Нажмите и удерживайте  в течение 5 секунд для выбора версии DP: DP 1.1 или DP 1.2.
4. Нажмите и удерживайте  в течение 3 секунд для отображения информации о мониторе.
5. Включение функции DDC/CI по умолчанию. Нажмите кнопки  и  одновременно и удерживайте их в течение 10 секунд для включения или отключения функции DDC/CI.

Таблица 2-1. Функции экранного меню

Значок в главном окне экранного меню	Подменю	Описание
	Яркость	Регулировка яркости экрана.

Как выбрать поддерживаемый режим дисплея

Режим отображения, используемый монитором, задается компьютером. Поэтому дополнительную информацию о том, как сменить режим отображения, смотрите в документации к компьютеру.

При смене режима отображения могут измениться размер, положение и форма изображения. Это нормальное явление, изображение можно вновь настроить в режиме автоматической настройки изображения и с помощью средств настройки изображения.

В отличие от ЭЛТ-мониторов, требующих высокой частоты обновления для уменьшения мерцания, ЖК- или плоскпанельная технология изначально не подвержена мерцанию.

Примечание. Если ранее компьютер использовался с ЭЛТ-монитором и на нем установлен режим, не подходящий для работы с данным монитором, возможно, потребуются временно подключить ЭЛТ-монитор для установки разрешения желательного 1920 x 1080 точек с частотой обновления 60 Гц, что является стандартным режимом работы дисплея.

Режимы отображения, приведенные ниже, оптимизированы на заводе.

Таблица 2.2 Режимы отображения, установленные на заводе

Синхронизация	Частота обновления (Гц)
720x400	70 Hz
640x480	60 Hz
640x480	72Hz
640x480	75 Hz
800x600	56 Hz
800x600	60 Hz
800x600	72 Hz
1024x768	60 Hz
1024x768	70 Hz
1280x1024	60 Hz
1440x900	60 Hz
1680x1050	60 Hz
1920x1080	60 Hz
480p(640x480)	60 Hz
480p(720x480)	60 Hz
576p(720x576)	50 Hz
720p(1280x720)	50 Hz
720p(1280x720)	60 Hz
1080i(1920x1080)	50 Hz
1080i(1920x1080)	60 Hz
1080p(1920x1080)	50 Hz
1080p(1920x1080)	60 Hz

Знакомство с управлением питанием

Управление питанием активируется, 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 2.3 Индикатор питания

Состояние	Индикатор питания	Экран	Операция для восстановления	Совместимость
Включен	Зеленый	Обычный		
Режим ожидания/ Спящий режим	Желтый	Пустой	Нажмите любую клавишу на клавиатуре или передвиньте 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 кнопку питания 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, содержащие антистатические добавки (или подобные им). Это может повредить покрытие экрана.

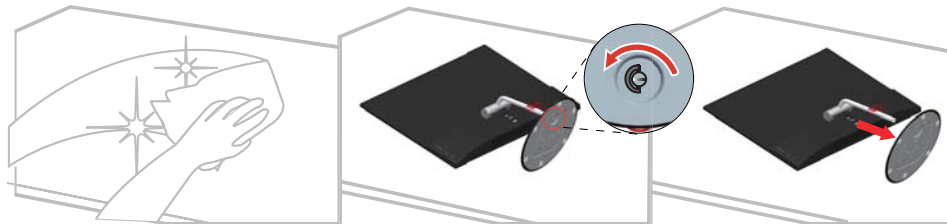
Можно:

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

Снятие основания и подставки монитора

Шаг 1. Помести те монитор на плоскую поверхность с мягким покрытием.

Шаг 2. Перед снятием подставки с монитора отверните винты с основания.



Глава 3. Справочная информация

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

Характеристики монитора

Таблица 3-1. Характеристики монитора модели 60CF-GAR1-WW

Размеры	Глубина	220 мм
	Высота	412,8 мм
	Ширина	540,9 мм
Подставка	Наклон	Диапазон: -5° ~ 22°
Изображение	Видимый размер изображения	604,7 мм
	Максимальная высота	296,46 мм
	Максимальная ширина	527,04 мм
	Шаг пикселя	0,2745 мм
Адаптер постоянного/переменного тока	Модель	ADLX45NDC3A
	Параметры	Вход: 100-240 В~, 50-60 Гц, 1,5 А Выход: 20 В ---, 2,25 А
Потребляемая мощность Примечание. Значение потребляемой мощности представляет собой сумму мощностей для монитора и для источника питания	Обычный режим работы	20 Вт
	Режим ожидания/спящий режим	< 0,5 Вт (HDMI), < 0,5 Вт (DP)
	Выкл.	< 0,3 Вт при 100 В перем. тока и 240 В перем. тока
	Примечание: без использования USB/веб-камер/внешних динамиков	

Таблица 3-1. Характеристики монитора модели 60CF-GAR1-WW

Видеовход DP (цифровой)	Интерфейс	DP
	Входной сигнал	DP
	Разрешение по горизонтали	1920 пикселей (макс.)
	Разрешение по вертикали	1080 линий (макс.)
	Частота синхронизации	170 МГц
Видеовход HDMI (цифровой)	Интерфейс	HDMI
	Входной сигнал	HDMI
	Разрешение по горизонтали	1920 пикселей (макс.)
	Разрешение по вертикали	1080 линий (макс.)
	Частота синхронизации	170 МГц
Обмен данными	VESA DDC/CI	
Поддерживаемые режимы отображения	Частота горизонтальной развертки	30 кГц – 83 кГц
	Частота вертикальной развертки	50 Гц – 75 Гц
	Штатное разрешение	1920 x 1080 при 60 Гц
Температура	Работа	от 0° до 45° С
	Хранение	от -20° до 60° С
	Транспортировка	от -20° до 60° С
Влажность	Работа	от 8 % до 80 % (без конденсации)
	Хранение	от 5 % до 95 % (без конденсации)
	Транспортировка	от 5 % до 95 % (без конденсации)

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
Неприемлемое качество изображения.	Сигнальный видеокабель неплотно подсоединен к монитору или к компьютеру.	Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к компьютеру и к монитору.	"Подключение и включение монитора" на стр 1-5
Индикатор питания не горит, изображения нет.	<ul style="list-style-type: none">• Не включен выключатель питания монитора.• Неплотно вставлен или отключен шнур питания.• В розетке нет напряжения.	<ul style="list-style-type: none">• Проверьте, правильно ли подключен шнур питания.• Проверьте, есть ли напряжение в розетке.• Включите монитор.• Попробуйте подключить другой шнур питания.• Попробуйте вставить шнур в другую розетку.	"Подключение и включение монитора" на стр 1-5
На экране отсутствует изображение, и индикатор питания светится желтым цветом.	Монитор находится в спящем режиме/ режиме ожидания.	<ul style="list-style-type: none">• Чтобы возобновить работу, нажмите любую клавишу на клавиатуре или подвигайте мышь.• Проверьте параметры Опции питания на компьютере.	"Знакомство с управлением питанием" на стр 2-6
Индикатор питания горит желтым цветом, но изображения нет.	Сигнальный видеокабель неплотно вставлен или отсоединен от компьютера или монитора.	Проверьте, правильно ли подключен видеокабель.	"Подключение и включение монитора" на стр 1-5
	Для яркости и контрастности заданы минимальные значения.	Отрегулируйте яркость, используя экранное меню.	"Настройка изображения на мониторе" на стр 2-3

Таблица 3.2 Устранение неисправностей

Проблема	Возможные причины	Действия	Ссылка
Один или несколько пикселей не окрашены.	Это характеристика технологии ЖКД, а не дефект ЖКД.	В случае если не светятся более пяти пикселей, обратитесь в центр поддержки.	Приложение А."Обслуживание и поддержка" на стр А-1
<ul style="list-style-type: none"> • Строки текста или изображение размыты. • На изображении видны горизонтальные или вертикальные линии. 	<ul style="list-style-type: none"> • Неоптимальная настройка изображения. • В окне Свойства:Экран компьютера заданы неоптимальные параметры. 	Настройте параметры разрешения на компьютере так, чтобы они соответствовали базовому разрешению монитора - 1920 x 1080 при частоте 60 Гц.	"Настройка изображения на мониторе" на стр 2-3
		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" на компьютере.

Как установить драйвер монитора вручную

Ниже приведены описаны процедуры ручной установки драйвера монитора в операционных системах Microsoft Windows 7 и Microsoft Windows 8/8.1.

Установка драйвера монитора в Windows 7

Для использования функции Plug and Play в Microsoft Windows 7 выполните следующие действия:

1. Выключите компьютер и все подключенные к нему устройства.
2. Проверьте, правильно ли подключен монитор.
3. Включите монитор и компьютер. Дождитесь запуска операционной системы Windows 7.
4. Зайдите на веб-сайт Lenovo <http://support.lenovo.com/us/en/documents/X24A>, найдите соответствующий драйвер для монитора и загрузите его на ПК, к которому подключен монитор (например, рабочий стол).
5. Откройте окно **Display Properties (Свойства экрана)**. Для этого нажмите **Start (Пуск)**, **Control Panel (Панель управления)**, **Hardware and Sound (Оборудование и звук)**, а затем нажмите на значок **Display (Экран)**.
6. Выберите вкладку **Change the display settings (Настройка параметров экрана)**.
7. Нажмите **Advanced Settings (Дополнительные параметры)**.
8. Выберите вкладку **Monitor (Монитор)**.
9. Нажмите кнопку **Properties (Свойства)**.
10. Выберите вкладку **Driver (Драйвер)**.
11. Щелкните **Update Driver (Обновить драйвер)**, затем **Browse the computer to find the driver program (Поиск программы драйвера на компьютере)**.
12. Выберите **Pick from the list of device driver program on the computer (Выбрать из списка драйверов устройств на компьютере)**.
13. Нажмите кнопку **Have Disk (Получите диск)**. Нажмите кнопку **Browse (Обзор)** и укажите следующий путь:
X:\Monitor Drivers\Windows 7
(где **X** обозначает "папку, в которой находится загруженный драйвер" (например, рабочий стол)).
14. Выберите файл **lenx24a.inf** и нажмите кнопку **Open (Открыть)**. Нажмите кнопку **OK**.
15. В новом окне выберите **LEN X24A** и нажмите **Next (Далее)**.
16. После завершения установки удалите все загруженные файлы и закройте все окна.
17. Перезагрузите операционную систему. Система автоматически выберет максимальную частоту обновления экрана и соответствующий профиль 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 1920 x 1080 с частотой обновления 60 Гц или 640 x 480 с частотой обновления 60 Гц.

Установка драйвера монитора в Windows 8/8.1

Для использования функции Plug and Play в Microsoft Windows 8/8.1 выполните следующие действия:

1. Выключите компьютер и все подключенные к нему устройства.
2. Проверьте, правильно ли подключен монитор.
3. Включите монитор и компьютер. Дождитесь запуска операционной системы Windows 8/8.1.
4. Зайдите на веб-сайт Lenovo <http://support.lenovo.com/us/en/documents/X24A>, найдите соответствующий драйвер для монитора и загрузите его на ПК, к которому подключен монитор (например, рабочий стол).
5. Переместите мышь в правый нижний угол рабочего стола, выберите **Setting (Настройка)**, дважды нажмите **Control Panel (Панель управления)**, дважды нажмите значок **Hardware and Sound (Оборудование и звук)**, а затем нажмите на значок **Display (Экран)**.
6. Выберите вкладку **Change the display settings (Настройка параметров экрана)**.
7. Нажмите **Advanced Settings (Дополнительные параметры)**.
8. Выберите вкладку **Monitor (Монитор)**.
9. Нажмите кнопку **Properties (Свойства)**.
10. Выберите вкладку **Driver (Драйвер)**.
11. Щелкните **Update Driver (Обновить драйвер)**, затем – **Browse the computer to find the driver program (Поиск программы драйвера на компьютере)**.
12. Выберите **Pick from the list of device driver program on the computer (Выбрать из списка драйверов устройств на компьютере)**.
13. Нажмите кнопку **Have Disk (Получите диск)**. Нажмите кнопку **Browse (Обзор)** и укажите следующий путь:
X:\Monitor Drivers\Windows 8&8.1
(где X обозначает "папку, в которой находится загруженный драйвер" (например, рабочий стол)).
14. Выберите файл **lenx24a.inf** и нажмите кнопку **Open (Открыть)**. Нажмите кнопку **OK**.
15. В новом окне выберите **LEN X24A** и нажмите **Next (Далее)**.
16. После завершения установки удалите все загруженные файлы и закройте все окна.
17. Перезагрузите операционную систему. Система автоматически выберет максимальную частоту обновления экрана и соответствующий профиль 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 1920 x 1080 с частотой обновления 60 Гц или 640 x 480 с частотой обновления 60 Гц.

Получение дополнительной помощи

Если вам не удастся решить проблему, обратитесь в центр техподдержки Lenovo. Для получения более подробной информации по связи с Центром техподдержки см. Приложение А. "Обслуживание и поддержка" на стр А-1.

Информация о получении сервисного обслуживания

Обязанности пользователя

Гарантия не распространяется на продукт, поврежденный в следствие несчастного случая, использования не по назначению, невнимательности, неправильной установки, использования без учета технических характеристик продукта и инструкций, стихийного бедствия или катастрофы, несанкционированного изменения, ремонта или модификации.

Ниже приведены примеры использования не по назначению и невнимательности, не покрываемые гарантией.

- Остаточное изображение на экране ЭЛТ-монитора. Эффект остаточного изображения устраняется с помощью использования движущейся экранной заставки или функции управления питанием.
- Физическое повреждение крышек, лицевой панели, основания и кабелей.
- Царапины или проколы экранов мониторов.

Запасные части

Следующие детали предназначены для использования в сервисном центре Lenovo или авторизованными дилерами Lenovo для выполнения гарантийных обязательств перед покупателем. Детали предназначены только для проведения технического обслуживания. В следующей таблице приводится информация для модели 60CF-GAR1-WW.

Таблица 3.3 Список запасных частей

FRU (ЗАМЕНЯЕМЫЙ КОМПОНЕНТ) НОМЕР КОМПОНЕНТА	ОПИСАНИЕ	Номер компьютера/модели	ЦВЕТ
00PC029	FRU-монитор X24 23,8" (HDMI)	60CF	Цвет воронова крыла
00PC030	Кабель HDMI–HDMI X24 (1,8 м, соответствие директиве RoHS)	60CF	Цвет воронова крыла
00PC031	Кабель DP–DP X24 (1,8 м, соответствие директиве RoHS)	60CF	Цвет воронова крыла
00PC032	Основание FRU X24	60CF	Цвет воронова крыла
00PC033	Адаптер питания X24 - Delta 45W	60CF	Цвет воронова крыла

Приложение А. Обслуживание и поддержка

Далее описывается техническая поддержка, доступная для изделия в течение гарантийного срока или в течение срока эксплуатации устройства. Полное разъяснение условий гарантии Lenovo содержится в тексте ограниченной гарантии Lenovo.

Регистрация

Зарегистрируйте устройство для получения обновлений услуг и поддержки, а также компьютерных принадлежностей и мультимедийных материалов – со скидкой и бесплатно. Посетите веб-сайт <http://www.lenovo.com/register>

Техническая поддержка через Интернет

Техническая поддержка через Интернет в течение срока эксплуатации устройства доступна на веб-сайте <http://www.lenovo.com/support>

В течение гарантийного срока также доступна помощь в замене деталей и замена неисправных компонентов. Кроме того, если устройство используется с компьютером Lenovo, вы имеете право на обслуживание по месту проживания. Представитель компании Lenovo по техническому обслуживанию поможет вам найти наилучший вариант.

Телефонная техническая поддержка

Помощь в установке и настройке доступна в Центре поддержки клиентов в течение 3 месяцев со дня приобретения устройства. По истечении этого срока поддержка прекращается или становится платной (на усмотрение компании Lenovo). За установленную плату также доступна дополнительная поддержка.

Перед тем, как обращаться к представителю компании Lenovo по технической поддержке, подготовьте следующую информацию: наименование и номер устройства, кассовые документы, наименование производителя компьютера, модель, заводской номер и руководство, точное изложение каких-либо сообщений об ошибке, описание неисправности, сведения о конфигурации аппаратного и программного обеспечения системы.

Представитель компании по техническому обслуживанию может пожелать рассмотреть проблему в действии, если во время звонка вы находитесь за компьютером.

Номера телефонов поддержки изменяются без уведомления. Наиболее свежий список телефонов поддержки компании Lenovo всегда можно найти по адресу <http://www.lenovo.com/support/phone>

Страна или регион	Номер телефона
Аргентина	0800-666-0011 (испанский, английский)
Австралия	1-800-041-267 (английский)
Австрия	0810-100-654 (местный номер телефона) (немецкий)

Страна или регион	Номер телефона
Бельгия	Гарантийное обслуживание и поддержка: 02-339-36-11 (голландский, французский)
Боливия	0800-10-0189 (испанский)
Бразилия	Звонки на территории региона Сан-Паулу: 11-3889-8986 Звонки за пределами региона Сан-Паулу: 0800-701-4815 (португальский)
Бруней Даруссалам	Наберите номер 800-1111 (английский)
Канада	1-800-565-3344 (английский, французский)
Чили	800-361-213 (испанский)
Китай	Линия технической поддержки: 400-100-6000 (мандаринский диалект)
Китай (Специальный Административный Район КНР Гонконг)	(852) 3516-8977 (кантонский диалект, английский, мандаринский диалект)
Китай (Специальный Административный район КНР Макао)	0800-807 / (852) 3071-3559 (кантонский диалект, английский, мандаринский диалект)
Колумбия	1-800-912-3021 (испанский)
Коста-Рика	0-800-011-1029 (испанский)
Хорватия	385-1-3033-120 (хорватский)
Кипр	800-92537 (греческий)
Чешская Республика	800-353-637 (чешский)
Дания	Гарантийное обслуживание и поддержка: 7010-5150 (датский)
Доминиканская Республика	1-866-434-2080 (испанский)
Эквадор	1-800-426911-OPCION 4 (испанский)
Египет	Основной: 0800-0000-850 Дополнительный: 0800-0000-744 (арабский, английский)
Сальвадор	800-6264 (испанский)
Эстония	372-66-0-800 (эстонский, русский, английский)
Финляндия	Гарантийное обслуживание и поддержка: +358-800-1-4260 (финский)

Страна или регион	Номер телефона
Франция	Гарантийное обслуживание и поддержка: 0810-631-213 (оборудование) (французский)
Германия	Гарантийное обслуживание и поддержка: 0800-500-4618 (номер для бесплатного звонка) (немецкий)
Греция	Деловой партнер Lenovo (греческий)
Гватемала	Наберите номер 999-9190, дождитесь ответа оператора и попросите соединить вас с номером 877-404-9661 (испанский)
Гондурас	Наберите номер 800-0123 (испанский)
Венгрия	+36-13-825-716 (английский, венгерский)
Индия	Основной: 1800-419-4666 (Tata) Дополнительный: 1800-3000-8465 (Доверие) Адрес эл. почты: commercialts@lenovo.com (английский и хинди)
Индонезия	1-803-442-425 62 213-002-1090 (действует обычный тариф) (английский, индонезийский)
Ирландия	Гарантийное обслуживание и поддержка: 01-881-1444 (английский)
Израиль	Сервисный центр Givat Shmuel: +972-3-531-3900 (иврит, английский)
Италия	Гарантийное обслуживание и поддержка: +39-800-820094 (итальянский)
Япония	0120-000-817 (японский, английский)
Казахстан	77-273-231-427 (действует обычный тариф) (русский, английский)
Корея	080-513-0880 (разговор за счет вызываемого абонента) 02-3483-2829 (междугородный звонок) (корейский)
Латвия	371-6707-360 (латышский, русский, английский)
Литва	370 5278 6602 (итальянский, русский, английский)
Люксембург	ThinkServer и ThinkStation: 352-360-385-343 ThinkCentre и ThinkPad: 352-360-385-222 (французский)
Малайзия	1-800-88-0013 03-7724-8023 (действует обычный тариф) (английский)
Мальта	356-21-445-566 (английский, итальянский, мальтийский-арабский)
Мексика	001-866-434-2080 (испанский)

Страна или регион	Номер телефона
Нидерланды	020-513-3939 (голландский)
Новая Зеландия	0508-770-506 (английский)
Никарагуа	001-800-220-2282 (испанский)
Норвегия	8152-1550 (норвежский)
Панама	Центр обслуживания покупателей компании Lenovo: 001-866-434 (номер для бесплатного звонка) (испанский)
Перу	0-800-50-866 OPCION 2 (испанский)
Филиппины	1-800-8908-6454 (подписчики GLOBE) 1-800-1441-0719 (подписчики PLDT) (тагальский, английский)
Польша	Ноутбуки и планшеты с логотипом Think: 48-22-273-9777 ThinkStation и ThinkServer: 48-22-878-6999 (польский, английский)
Португалия	808-225-115 (действует обычный тариф) (португальский)
Румыния	4-021-224-4015 (румынский)
Россия	+7-499-705-6204 +7-495-240-8558 (действует обычный тариф) (русский)
Сингапур	1-800-415-5529 6818-5315 (действует обычный тариф) (английский, мандаринский диалект, индонезийский Малайзия)
Словакия	ThinkStation и ThinkServer: 421-2-4954-5555
Словения	386-1-2005-60 (словенский)
Испания	34-917-147-833 (испанский)
Шри-Ланка	9477-7357-123 (Информационные системы Sumathi (Сумати)) (английский)
Швеция	Гарантийное обслуживание и поддержка: 077-117-1040 (шведский)
Швейцария	Гарантийное обслуживание и поддержка: 0800-55-54-54 (немецкий, французский, итальянский)
Тайвань	0800-000-702 (мандаринский диалект)
Таиланд	001-800-4415-734 (+662) 787-3067 (действует обычный тариф) (тайский, английский)
Турция	444-04-26 (турецкий)

Страна или регион	Номер телефона
Соединенное Королевство	Поддержка стандартной гарантии: 03705-500-900 (местный тариф) Поддержка стандартной гарантии: 08705-500-900 (английский)
Соединенные Штаты	1-800-426-7378 (английский)
Уругвай	000-411-005-6649 (испанский)
Венесуэла	0-800-100-2011 (испанский)
Вьетнам	120-11072 (номер для бесплатного звонка) 84-8-4458-1042 (действует обычный тариф) (вьетнамский, английский)

Приложение В. Замечания

Для некоторых стран компания Lenovo может не обеспечивать все описанные в данном документе продукты, услуги и функциональные возможности. Проконсультируйтесь в региональном представительстве компании Lenovo относительно доступных в текущее время продуктов и услуг. 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.

Компания Lenovo может иметь действующие или заявленные патенты на объекты, описанные в данном документе. Предоставление данного документа не означает выдачу каких-либо лицензий на эти патенты. Письменный запрос на предоставление лицензии можно направить по адресу:

*Куда: Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
США*

Кому: Lenovo Director of Licensing

КОМПАНИЯ LENOVO ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ В ВИДЕ "КАК ЕСТЬ", БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ГАРАНТИИ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ, ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ОСОБОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЮ. В некоторых юрисдикциях запрещен отказ от выраженных или подразумеваемых гарантий при совершении определенных сделок и, в силу этого, данная статья 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.

Описанные в данном документе продукты не предназначены для имплантации или применения в системах жизнеобеспечения, в которых неверная работа может привести к вреду для здоровья или смерти пациента. Сведения, содержащиеся в данном документе, не влияют на и не вносят изменений в характеристики продукции и гарантийные обязательства компании Lenovo. Ничто в данном документе не может быть истолковано как выраженное или подразумеваемое предоставление лицензии, а также как освобождение от ответственности в отношении прав на интеллектуальную собственность компании Lenovo или третьих сторон. Все сведения, содержащиеся в данном документе, справедливы для определенных условий и даны в качестве пояснения. Результаты, полученные в других рабочих условиях, могут отличаться от приведенных.

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 веб-сайты, не принадлежащие Lenovo, приводятся только для удобства и никоим образом не означают поддержки Lenovo этих веб-сайтов. Материалы этих веб-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.

Информация о переработке

Компания Lenovo поддерживает владельцев ИТ-оборудования в ответственном подходе к утилизации отработавших свой срок изделий. Компания Lenovo предоставляет различные программы и услуги, помогающие владельцам оборудования в переработке старых ИТ-продуктов. Информация об утилизации продуктов Lenovo находится здесь:

<http://www.lenovo.com/lenovo/environment/recycling>

環境配慮に関して

本機器またはモニターの回収リサイクルについて

企業のお客様が、本機器が使用済みとなり廃棄される場合は、資源有効利用促進法の規定により、産業廃棄物として、地域を管轄する県知事あるいは、政令市長の許可を持った産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する必要があります。また、弊社では資源有効利用促進法に基づき使用済みパソコンの回収および再利用・再資源化を行う「PC回収リサイクル・サービス」を提供しています。詳細は、<http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/> をご参照ください。

また、同法により、家庭で使用済みとなったパソコンのメーカー等による回収再資源化が2003年10月1日よりスタートしました。詳細は、<http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/> をご参照ください。

重金属を含む内部部品の廃棄処理について

本機器のプリント基板等には微量の重金属（鉛など）が使用されています。使用後は適切な処理を行うため、上記「本機器またはモニターの回収リサイクルについて」に従って廃棄してください。

Сбор и переработка вышедших из употребления компьютеров и мониторов Lenovo

Если вы являетесь сотрудником компании и нуждаетесь в утилизации компьютера или монитора Lenovo, являющегося собственностью компании, вам необходимо сделать это в соответствии с Законом о поддержке эффективного использования ресурсов.

Компьютеры и мониторы квалифицируются как промышленные отходы и должны соответствующим образом утилизироваться фирмой по удалению промышленных отходов, аттестованной местной администрацией. В соответствии с Законом о поддержке эффективного использования ресурсов, компания Lenovo Japan через свои службы по сбору и переработке ПК обеспечивает сбор, повторное использование и переработку отработавших срок компьютеров и мониторов. Подробная информация представлена на веб-сайте компании Lenovo по адресу <http://www.lenovo.com/recycling/japan>. В соответствии с принятым в Японии законом об обеспечении эффективной утилизации вторичных ресурсов сбор и переработка домашних компьютеров и мониторов осуществляется изготовителем с 1 октября 2003 года. Данная услуга предоставляется бесплатно, если домашний компьютер был продан после 1 октября 2003 года. Подробная информация представлена на веб-сайте компании Lenovo по адресу <http://www.lenovo.com/recycling/japan>.

Утилизация компонентов компьютеров Lenovo

Некоторые компьютерные продукты Lenovo, проданные в Японии, могут иметь компоненты, содержащие тяжелые металлы или другие загрязняющие окружающую среду вещества. Для соответствующей утилизации отработавших компонентов (например, печатных плат или дисководов) используйте способы, описанные выше для ненужных компьютеров и мониторов.

Товарные знаки

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

Lenovo
Логотип Lenovo
ThinkCenter
ThinkPad
ThinkVision

Microsoft, Windows, Windows NT являются товарными знаками группы компаний Microsoft.

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

Приложение С. Изменение цветовой температуры

На мониторе ThinkVision X24 по умолчанию установлена цветовая температура 6500 К. Вы можете выбрать настройку 9300 К или другой пользовательский режим с помощью ПК/ноутбука.

Подготовка

1. Загрузите ПО mControl с веб-сайта

http://www.entechtaiwan.com/files/mc_setup.exe

2. Подготовьте ПК/ноутбук.

3. Подключите ПК/ноутбук к монитору ThinkVision X24 с помощью кабеля DP/HDMI.

Для загрузки инструментов по настройке цветовой температуры перейдите на веб-сайт:

http://www.entechtaiwan.com/files/mc_setup.exe

Примечание. Это приложение не является стандартной программой для работы на вашем компьютере. Если вы откажетесь от использования приложения, это не повлияет на работу стандартных функций компьютера. Это приложение предназначено для профессионального использования. Если вы не являетесь специалистом в сфере компьютерных технологий, перед началом работы с приложением проконсультируйтесь с техническим специалистом.

Указанный выше веб-сайт является собственностью сторонней организации и не контролируется, не используется и не поддерживается компанией Lenovo. Таким образом, все ссылки приведены только для вашего удобства. Наша компания не рекламирует, не спонсирует и не подтверждает достоинства содержимого этих веб-сайтов, а также представленных на них товаров и сервисов. Lenovo не подтверждает и не гарантирует любого рода качество содержимого и других данных, представленных на любом стороннем веб-сайте, включая, помимо прочего, доступность, использование, точность, надежность и полноту. Политика конфиденциальности стороннего веб-сайта может отличаться от политики компании Lenovo. Положения Политики конфиденциальности Lenovo не распространяются на предоставляемые вами личные данные или данные, которые собираются сторонними организациями. Прежде чем согласиться на предоставление и разрешить использование ваших личных данных, мы рекомендуем ознакомиться с Политикой конфиденциальности любого используемого веб-сайта. Ответственность за принятие мер предосторожности и проверку выбранного контента на наличие вирусов, компьютерных червей, троянских программ и других вредоносных программ лежит на вас. Наша компания не несет ответственность за любые повреждения, которые могут возникнуть в результате использования содержимого данного веб-сайта, и в случае использования указанных материалов вы отказываетесь от предъявления претензий.

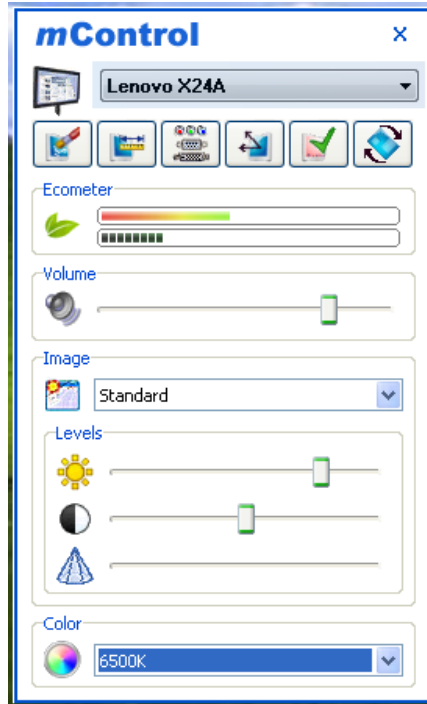
При использовании может взиматься комиссия и могут применяться отдельные правила.

Последовательность действий

1. Установите ПО mControl. На экране появится ЗНАЧОК ПРОГРАММЫ.



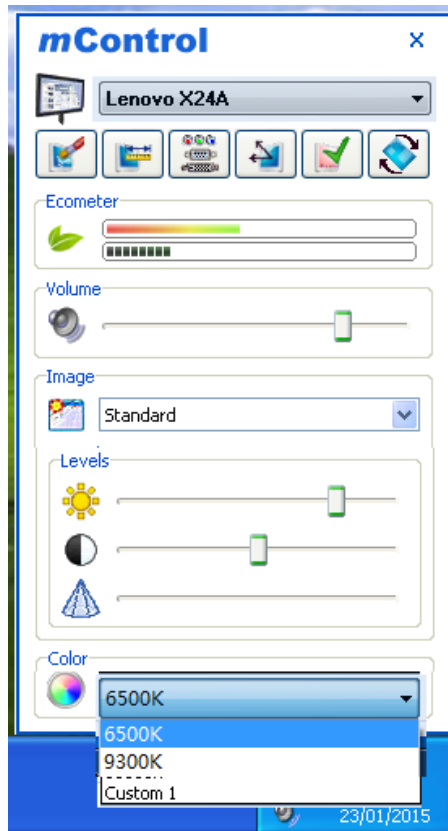
2. Дважды щелкните по значку mControl, чтобы запустить программу.
3. Программа будет выглядеть следующим образом.



4. Убедитесь, что выбрано правильное название устройства — Lenovo X24A.



5. Перейдите к элементу Color (Цвет) и выберите настройку 6500 К, 9300 К или Custom 1 (Пользовательский режим 1).



6. При выборе настройки Custom 1 (Пользовательский режим 1) вы можете самостоятельно установить цветовую температуру.

