

**Lenovo Legion**

**R25f- 30**

**Руководство**

**пользователя**

**Lenovo**

---

## Номера изделий

G23245FR1

67B8-GACB-WW

67B8-GASB-CB

Первая редакция (март 2023 г.)

© Lenovo, 2023 г.

Услуги, изделия, данные и программное обеспечение 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, размножение и разглашение.

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

---

## Содержание

|  |            |
|--|------------|
| Информация о безопасности .....                          | iv         |
| Общие правила техники безопасности.....                  | iv         |
| <b>Глава 1. Приступая к работе .....</b>                 | <b>1-1</b> |
| Комплект поставки.....                                   | 1-1        |
| Замечания по использованию.....                          | 1-1        |
| Общие сведения.....                                      | 1-2        |
| Подготовка монитора к работе .....                       | 1-4        |
| <b>Глава 2. Настройка и использование монитора .....</b> | <b>2-1</b> |
| Удобство и простота работы .....                         | 2-1        |
| Организация рабочего места .....                         | 2-1        |
| Расположение и работа с монитором .....                  | 2-1        |
| Краткие рекомендации по правильному стилю работы .....   | 2-2        |
| Настройка изображения на мониторе .....                  | 2-3        |
| Как выбрать поддерживаемый режим отображения .....       | 2-7        |
| Знакомство с управлением питанием .....                  | 2-8        |
| Уход за монитором .....                                  | 2-9        |
| Снятие основания и подставки монитора .....              | 2-9        |
| Установка на стене (дополнительно) .....                 | 2-10       |
| <b>Глава 3. Справочная информация .....</b>              | <b>3-1</b> |
| Характеристики монитора .....                            | 3-1        |
| Устранение неисправностей .....                          | 3-3        |
| Как установить драйвер монитора вручную .....            | 3-5        |

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>Приложение А. Сервисное обслуживание и поддержка.....</b> | <b>A-1</b> |
| Регистрация .....  | A-1        |
| Техническая поддержка через Интернет .....                   | A-1        |
| Телефонная техническая поддержка .....                       | A-1        |
| <br>   |            |
| <b>Приложение В. Замечания .....</b>                         | <b>B-1</b> |
| Информация о переработке.....                                | B-2        |
| Товарные знаки .....   | B-3        |
| Кабели питания и адаптеры питания.....                       | B-3        |

---

# Информация о безопасности

---

## Общие правила техники безопасности

Советы, которые помогут безопасно использовать компьютер, см. на сайте:  
<http://www.lenovo.com/safety>

Перед установкой продукта прочтите раздел "Информация о безопасности".



### **ОПАСНО!**

#### **Во избежание поражения электрическим током:**

- Не снимайте крышки.
- Не пользуйтесь устройством, если не установлена стойка.
- Не подключайте и не отключайте данное устройство во время грозы.
- Кабель питания следует подключать к правильно установленной и заземленной сетевой розетке.
- Любое оборудование, к которому подключается данное устройство, следует подключать к правильно установленным и заземленным сетевым розеткам.
- Для отключения данного монитора от электрической сети следует извлечь вилку из сетевой розетки. К сетевой розетке должен быть обеспечен легкий доступ.

Чтобы избежать проблем в процессе использования, установки, технического обслуживания, следует иметь под рукой необходимые инструкции по специальным мерам предосторожности.

Чтобы уменьшить риск поражения электрическим током, не выполняйте каких-либо операций по техническому обслуживанию, не описанных в руководствах по использованию, если у вас нет достаточной квалификации.

#### **Обращение:**

- Если вес монитора превышает 18 кг, рекомендуется перемещать и поднимать его силами двух человек.

При установке по стандарту VESA световой индикатор должен располагаться внизу.

---

# Глава 1. Приступая к работе

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

R25f-30 поддерживает Lenovo Accessories and Display Manager\* — **Artery**.

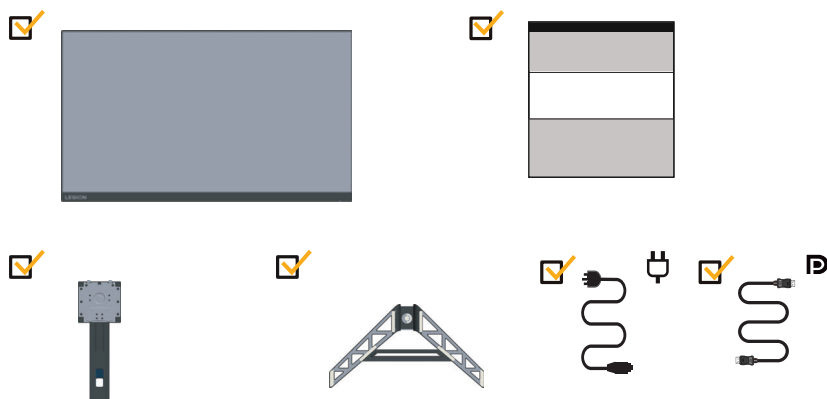
\* Раньше Lenovo Display Control Center.

---

## Комплект поставки

В комплект поставки изделия должны входить следующие предметы:

- Информационная брошюра
- Брошюра ограниченной гарантии Lenovo
- Жидкокристаллический монитор
- Шнур питания
- Кабель DP 1.4
- Основание
- Подставка



## 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. Вставьте основание в направлении подставки, чтобы оно защелкнулось на месте.
3. Совместите кронштейн подставки с монитором.

**Примечание:** Указания по установке с помощью крепления VESA см. в разделе «Установка на стене (дополнительно)» на стр. 2-10. Не надавливайте на экран (он может прогнуться).

---

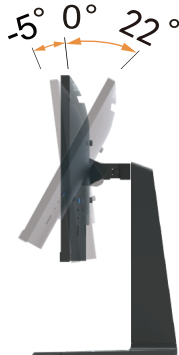
## Общие сведения

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

### Типы регулировок

#### Наклон

На приведенном ниже рисунке показан диапазон углов наклона.



#### Поворот

С помощью встроенной подставки можно наклонить и повернуть монитор так, чтобы обеспечить наиболее комфортный угол обзора.



#### Регулировка высоты

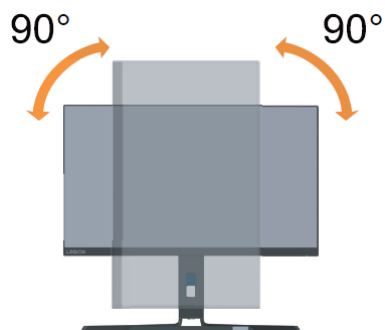
Для регулировки по высоте опустите или поднимите монитор.



---

## Вращение монитора вокруг оси

- Перед поворотом экрана отрегулируйте его положение. (Экран монитора следует поднять в верхнее положение и отклонить назад на 22°).
- Затем поверните монитор по часовой стрелке на 90° до упора.



## Средства управления монитором

Клавиатура на задней крышке обеспечивает доступ к различным функциям.



Описание использования кнопок панели см. в разделе "Как настроить изображение на мониторе" на стр 2-3.

## Паз для фиксации кабеля

На задней панели монитора установлен фиксатор для кабелей.



---

## Подготовка монитора к работе

В данном разделе представлена информация по установке монитора.

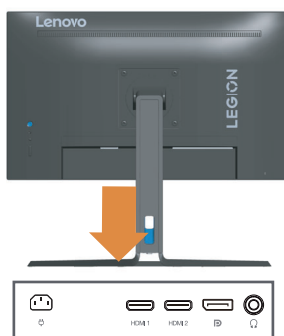
### Подключение и включение монитора

**Примечание:** Перед выполнением данной процедуры внимательно прочтите Информацию о безопасности на стр iv.

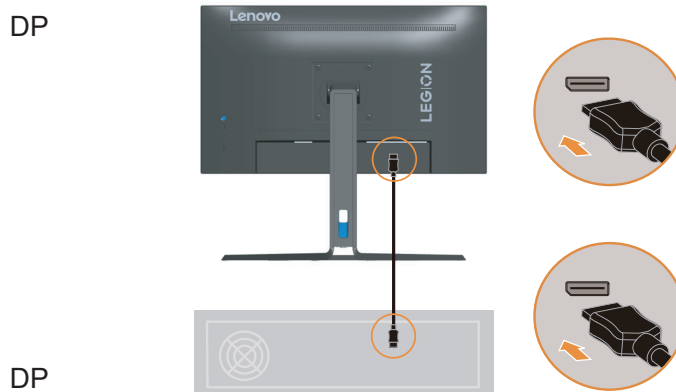
1. Выключите компьютер и все подсоединенные к нему устройства и отсоедините от компьютера шнур питания.



2. Подключите кабели в соответствии с приведенными ниже значками.

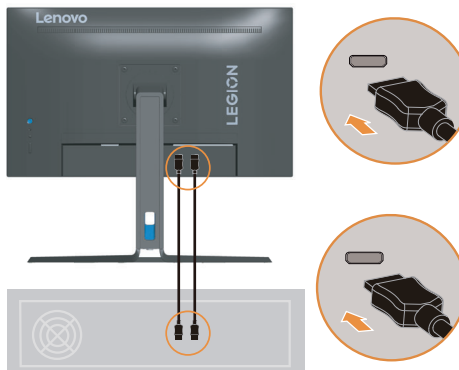


3. Подключите один конец кабеля DP к разъему DP на задней части компьютера, а другой кабеля конец — к разъему DP монитора. Компания Lenovo рекомендует пользователям, которые хотят использовать вход DisplayPort на мониторе, приобрести переходный «Кабель Lenovo DisplayPort — Display Port 0A36537». [www.lenovo.com/support/monitoraccessories](http://www.lenovo.com/support/monitoraccessories)



- 
4. Подключите один разъем кабеля HDMI к разъему HDMI на задней панели компьютера, а другой разъем кабеля — к разъему HDMI монитора. Компания Lenovo рекомендует клиентам, которым требуется использовать на мониторе вход HDMI, приобрести «Кабель Lenovo HDMI — HDMI OB47070» ([www.lenovo.com/support/monitoraccessories](http://www.lenovo.com/support/monitoraccessories)).

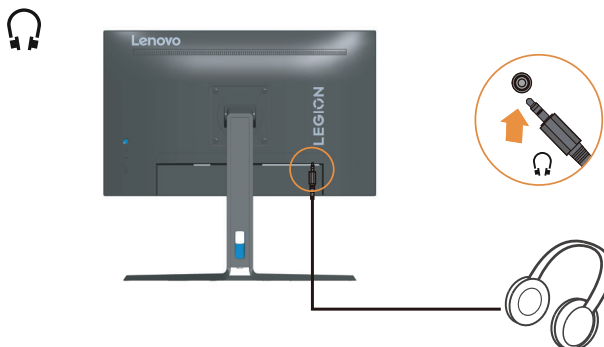
HDMI



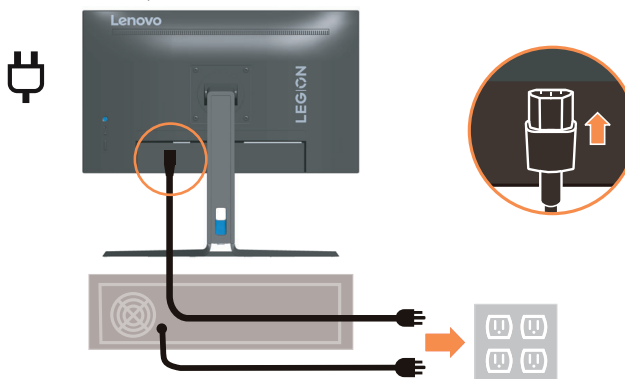
HDMI

5. Для воспроизведения звука через порты Display Port или HDMI подключите аудиокабель динамика в гнездо аудиовыхода монитора.

**Примечание:** Аудиосигнал передается в режимах HDMI/DP.

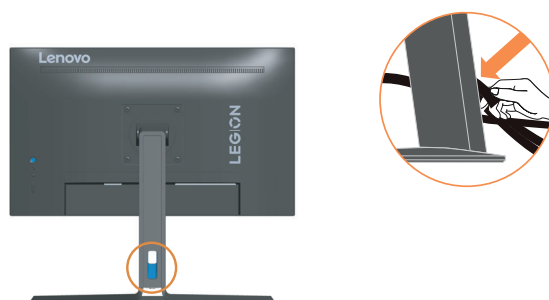


6. Затем подключите сетевые шнуры монитора и
- Примечание:** С данным оборудованием необходимо использовать сертифицированный кабель питания. При установке монитора необходимо соблюдать соответствующие национальные требования к установке оборудования. Допускается использование сертифицированных шнуров питания, минимальные характеристики которых соответствуют [вуют обычному гибкому шнуру из поливинилхлорида согласно положению IEC 60227 (с маркировкой H05VV-F 3G 0,75 мм<sup>2</sup> или H05VVH2-F2 3G 0,75 мм<sup>2</sup>). Допускается использование шнура из синтетического каучука в соответствии с положением IEC 60245 (с маркировкой H05RR-F 3G 0,75 мм<sup>2</sup>).

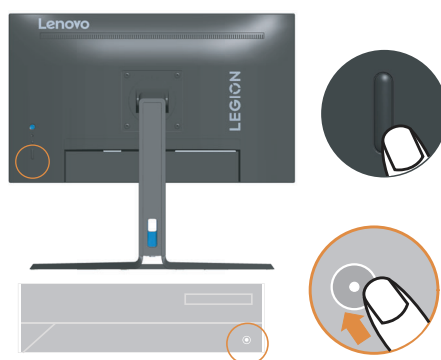


---

7. Подключите кабели кабельными зажимами.



8. Включите монитор и компьютер.



9. Для установки драйвера монитора загрузите драйвер, соответствующий модели вашего монитора, с веб-сайта Lenovo по адресу: [https://pcsupport.lenovo.com/solutions/R25f\\_30](https://pcsupport.lenovo.com/solutions/R25f_30). Инструкции по установке драйвера представлены в разделе «Установка драйвера для монитора вручную» на стр. 3-5.



---

## Глава 2. Настройка и использование монитора

В данном разделе представлена информация о настройке и использовании монитора.

---

### Удобство и простота работы

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, используйте привычные способы работы для максимального увеличения производительности и комфорта в процессе использования компьютера. Дополнительные сведения по этим разделам содержатся на веб-сайте высокопроизводительной обработки данных: <http://www.lenovo.com/healthycomputing/>.

---

### Организация рабочего места

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

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

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

---

### Расположение и работа с монитором

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

- **Расстояние до экрана:** Рекомендуемое расстояние просмотра (от глаз пользователя до экрана монитора) составляет 1,5 диагонали экрана. Чтобы обеспечить это расстояние в тесном офисном пространстве, можно освободить место для монитора, отодвинув стол от стены или перегородки; плоскопанельный или компактный монитор можно расположить в углу стола; либо можно поставить клавиатуру на выдвижную полку, чтобы увеличить глубину рабочего пространства.
  - **Высота установки 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.
  - **Общие указания по размещению:** 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.











- **Хорошая осанка начинается с правильной установки оборудования:** Компоновка 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 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 периодические перерывы полезны для 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.

## Настройка изображения на мониторе

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

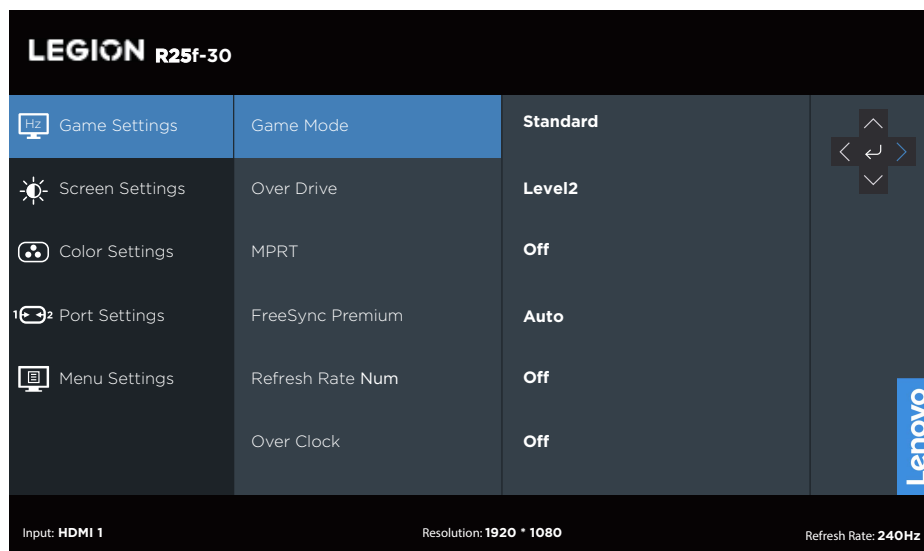
### Использование кнопок прямого доступа

Кнопки прямого доступа можно использовать, если экранное меню не выведено на экран.

|   | Значок  | Контроль   | Описание   |
|---|---|--|--|
| 1 |    | Мощность<br>(в любой ситуации)                           | DC выкл./вкл.  |
| 2 |    | Меню<br>(нет меню на экране)                             | Открывает главное меню   |
|   |    | Войти<br>(Главное меню)                                  | Вход в следующее меню ОК   |
|   |    | Увеличение<br>(Главное меню)                             | Увеличивает значение   |
|   |   | Громкость<br>(нет меню на экране)                        | Быстро переходит на страницу регулировки громкости   |
|   |   | Увеличение громкости (страница громкости в главном меню) | Увеличивает громкость (и отключает звук)   |
|   |  | Уменьшить<br>(Главное меню)                              | Уменьшает значение   |
|   |   | Громкость (нет меню на экране)                           | Быстро переходит на страницу регулировки громкости   |
|   |   | Громкость вниз (страница Громкость в главном меню)       | Уменьшает громкость (и отключает звук)   |
|   |  | Назад<br>Выход<br>(Главное меню)                         | Возврат в предыдущее меню Выход из меню  |
|   |  | Вверх<br>(Главное меню)                                  | Перемещает курсор вверх  |
|   |   | Яркость<br>(На экране нет меню)                          | Быстрый доступ к странице настройки яркости  |
|   |  | Вниз<br>(Главное меню)                                   | Перемещает курсор вниз   |
|   |   | Яркость<br>(На экране нет меню)                          | Быстрый доступ к странице настройки яркости  |
| 3 |  | Игровой режим (нет меню на экране)                       | Быстро переходит на страницу настройки игрового режима.  |
| 4 |  | Источник входного сигнала<br>(нет меню на экране)        | Быстрый вход на страницу настройки источника входного сигнала.   |
|   |   | Экранное меню заблокировано/разблокировано               | Нажмите и удерживайте в течение 10 секунд, после чего главное меню будет заблокировано/разблокировано. |

## Использование элементов управления экранного меню

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



Для использования экранных элементов управления:

















1. Нажмите кнопку , чтобы открыть главное экранное меню.
2. Кнопками  и  можно перемещаться от одного значка к другому. Выберите значок и нажмите кнопку , чтобы получить доступ к соответствующей функции. Если в выбранном пункте меню есть подменю, выберите нужный пункт подменю кнопками  и , затем нажмите кнопку  для выбора данной функции. Кнопками  и  выполните настройку и нажмите кнопку  для сохранения.
3. Чтобы выйти из подменю и главного окна экранного меню, нажмите кнопку .

Таблица 2-1 Функции экранного меню

| Значок экранного меню в главном меню  | Подменю   | Описание  | Элементы управления и настройки |
|---|---|---|---------------------------------|
| <br>Игровые настройки  | Игровой режим   | [Стандарт]  | Все входные порты               |
|   |   | Стандарт  |                                 |
|   |   | FPS1  |                                 |
|   |   | FPS2  |                                 |
|   |   | Гонки   |                                 |
|   |   | RTS   |                                 |
|   |   | Игра 1 [яркость/Овердрайв/контрастность/относительная гамма]  |                                 |
|   |   | Игра 2 [яркость/Овердрайв/контрастность/относительная гамма]  |                                 |
|   | Овердрайв   | [Уровень 2]   | Только порт HDMI                |
|   |   | Выключенный   |                                 |
| Уровень 1   |   |   |                                 |
| Уровень 2   |   |   |                                 |
| Уровень 3   |   |   |                                 |
| Уровень 4   |   |   |                                 |
| MPRT  | [Выкл.] Вкл./Выкл.  | Только порт DP  |                                 |
| FreeSync Premium  | [Автоматизация] Выкл./Авто  |   |                                 |
| AdaptiveSync  | [Автоматизация (AMD FreeSync Premium)]<br>Автоматизация (AMD FreeSync Premium) /<br>Выкл. | Только порт DP  |                                 |
| Частота обновления  | [Выкл.] Выкл./Вверху слева/Вверху справа/Внизу слева/Внизу справа                         |   |                                 |
| За часы   | [Выкл.] Выкл. / Вкл.  | Только порт DP  |                                 |
| <br>Настройки экрана | Яркость   | [75] 0~100  | Все входные порты               |
|   | Контраст  | [75] 0~100  |                                 |
|   | ДКР   | [Выкл.] Выкл. / Вкл.  |                                 |
|   | HDR   | [Авто] Авто/ HDR Выкл.  |                                 |
|   | Темный импульс  | [Уровень4] Уровень1/Уровень2/Уровень3/Уровень4  |                                 |
|   | Режим масштабирования   | Полноэкранный   | Только порт HDMI                |
|   |   | Оригинальная дополненная реальность   |                                 |
|   | Острота   | [40] 0~100  |                                 |
|   | Относительная гамма   | [По умолчанию] -0,4/-0,2/<br>по умолчанию/+0,2/+0,4/выкл.   |                                 |
|   | Диапазон видео  | [Полный диапазон 0 - 255] Автоматический /<br>полный диапазон 0 - 255 / ограниченный<br>диапазон 16 - 235 | Только порт HDMI                |
| <br>Настройки цвета  | Цветовая темп.  | [Теплый]  | Только порт HDMI                |
|   |   | DCI-P3  |                                 |
|   |   | sRGB  |                                 |
|   |   | Теплый  |                                 |
|   |   | Нейтральный   |                                 |
|   |   | Прохладный  |                                 |
|   | Пользователь (выберите эту опцию, чтобы перейти на следующую страницу)                    |   |                                 |
| Насыщение   | [50] 0~100  |   |                                 |

| Значок экранного меню в главном меню   | Подменю                                | Описание  | Элементы управления и настройки |
|--|--|---|---------------------------------|
| <br>Настройки порта   | Входной сигнал                         | [Вход автоматического переключения ]<br>Вход автоматического переключения | Все входные порты               |
|  |  | Д/д   |                                 |
|  |  | HDMI1<br>HDMI2  |                                 |
|  | Выбор DP                               | [DP1.4] DP1.2 / DP1.4   | Только порт DP                  |
| <br>Настройки меню   | Информация                             | Модель  | Все входные порты               |
|  |  | Прошивка  |                                 |
|  |  | Серийный номер  |                                 |
|  |  | HDR   |                                 |
|  |  | Режим   |                                 |
|  |  | Формат  |                                 |
|  | Язык                                   | Английский (English)  |                                 |
|  |  | Французский (Français)  |                                 |
|  |  | Итальянский (Italiano)  |                                 |
|  |  | Упрощенный китайский (简体中文)   |                                 |
|  |  | Испанский (Español)   |                                 |
|  |  | Японский язык (日本語)   |                                 |
|  |  | немецкий (Deutsch)  |                                 |
|  |  | Русский (Русский)   |                                 |
|  |  | Украинский язык (Українська)  |                                 |
|  |  | Таиланд (ไทย)   |                                 |
|  | Объем                                  | [50] 0~100  |                                 |
|  | Частота повторения кнопок              | [По умолчанию] По умолчанию / Медленно / Выкл.                            |                                 |
|  | Светодиодный индикатор                 | [Вкл.] Вкл./Выкл.   |                                 |
|  | Время ожидания экранного меню          | [10] 5~60 (1 секунда на единицу)  |                                 |
| Положение меню   | [0] 0~100                              |   |                                 |
| Прозрачность   | [0]                                    |   |                                 |
|  | 0                                      |   |                                 |
|  | 20                                     |   |                                 |
|  | 40                                     |   |                                 |
|  | 60                                     |   |                                 |
|  | 80                                     |   |                                 |
|  | 100                                    |   |                                 |
| ДДК/КИ   | [Вкл.] Вкл./Выкл.                      |   |                                 |
| Сбросить все настройки   | Сбросить монитор в исходные настройки. |   |                                 |
| <p>* При отображении быстро движущейся видеографики использование уровня 4 (Over Drive) может привести к снижению качества отображения. Пользователи должны проверить уровень 4 (Over Drive), чтобы убедиться, что он совместим с любым приложением, которое они хотят использовать.</p> <p>* Включает поддержку HDR в системах ПК, отображающих функции HDR, требующие подключения.</p> <p>* Адаптивная синхронизация и превышение частоты 280 Гц являются результатом испытаний, проведенных в лабораторной среде. Фактическая производительность может варьироваться в зависимости от среды пользователя.</p> <p>* Функция УВЧ автоматически отключается через 30 минут. Длительное использование сверхчастотных функций может привести к аномальному отображению экрана или другим неблагоприятным последствиям. Lenovo предлагает подключить эту функцию напрямую. Пожалуйста, не используйте адаптер кабель или адаптер.</p> |  |   |                                 |

---

## Как выбрать поддерживаемый режим отображения

Режим отображения, используемый монитором, задается на компьютере. 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 плоскопанельная 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, потребуется временно подключить ЭЛТ-монитор для установки разрешения, желательно 1920 x 1080 точек с частотой обновления 240 Гц, что является стандартным режимом работы монитора.

Режимы отображения, приведенные ниже, оптимизированы на заводе.

*Таблица 2-2 Factory set display modes (Режимы отображения, установленные на заводе)*

| Таблица поддерживаемых режимов |   |
|--------------------------------|---|
| 640x480                        | 60Hz, 72Hz,75Hz   |
| 720x400                        | 70Hz  |
| 800x600                        | 56Hz,60Hz,72Hz,75Hz   |
| 832x624                        | 75Hz  |
| 1024x768                       | 60Hz,70Hz,75Hz  |
| 1152x864                       | 75Hz  |
| 1280x1024                      | 60Hz,70Hz,75Hz  |
| 1440x900                       | 60Hz  |
| 1680x1050                      | 60Hz,70Hz(DP only)  |
| 1600x900                       | 60Hz,75Hz   |
| 1920x1080                      | 60Hz,100Hz,120Hz,144Hz,165 Hz<br>240Hz,280Hz(За часы DP only) |

---

## 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  |
|---------------------------------|-------------------|---------|--|
| Вкл.                            | Белый             | Обычный |  |
| Режим ожидания/<br>Спящий режим | Желтый            | Пустой  | Нажмите любую клавишу на клавиатуре или передвиньте мышь.<br>Может наблюдаться небольшая задержка.<br><b>Примечание:</b> Монитор переходит в режим ожидания и в случае, если на вход монитора не подается изображение. |
| Выкл                            | Выкл              | Пустой  | Для включения нажмите кнопку питания.<br>Изображение может появиться с небольшой задержкой.  |

---

## 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:

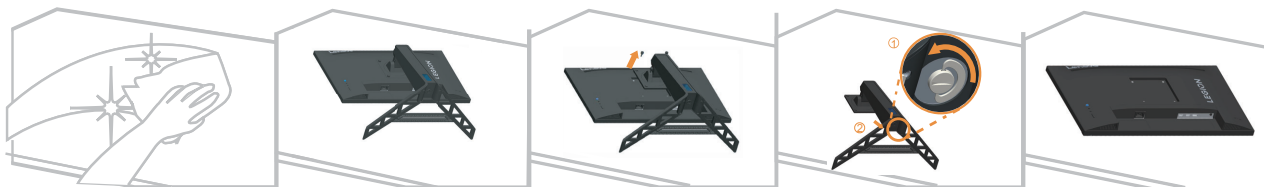
- Слегка смочить водой мягкую ткань и осторожно протереть крышки и экран монитора.
- Удалить жир или следы от пальцев влажной тканью, слегка смоченной мягким моющим средством.

---

## Снятие основания и подставки монитора

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

Шаг 2. Перед отсоединением подставки от монитора извлеките винты из подставки.



---

## Установка на стене (дополнительно)

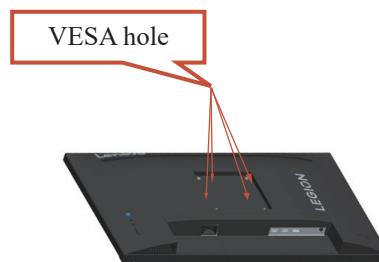
См. инструкции по установке в комплекте для настенного монтажа. Чтобы изменить установку ЖК-монитора с настольного варианта размещения на настенный, выполните следующие действия:

Шаг 1. Убедитесь, что сетевой выключатель выключен, затем отсоедините сетевой шнур.

Шаг 2. Уложите ЖК-монитор лицевой частью вниз на полотенце или одеяло.

Шаг 3. Снимите подставку с монитора см. раздел "Снятие основания и подставки монитора" на стр 2-9.

Шаг 4. Прикрепите монтажный кронштейн из комплекта для настенного монтажа, совместимого со стандартом VESA. (расстояние 100 x100 мм), тип монтажного винта VESA: M4 x 10 мм.



Шаг 5. Установите ЖК-монитор на стене в соответствии с инструкциями в комплекте для настенного монтажа. Для использования только с настенным монтажным кронштейном, внесенным в списки UL, с минимальным весом/нагрузкой: 8kg

**Примечание:**

При использовании гибкого кронштейна не наклоняйте монитор вниз больше, чем на 5 градусов.

## Глава 3. Справочная информация

В настоящем разделе приведены технические характеристики монитора и инструкции по ручной установке драйвера монитора, информация по поиску и устранению неисправностей.

### Характеристики монитора

Таблица 3-1 Технические характеристики монитора модели G23245FR1

|   |                            |   |  |
|---|----------------------------|---|--|
| Размеры   | Глубина                    | 258,8 мм (10,19 дюйма)                              |  |
|   | Высота                     | 364,2~499,2 мм (14,34~19,65 дюйма)                  |  |
|   | Ширина                     | 557,30 мм (21,94 дюйма)                             |  |
| Подставка   | Наклон                     | Диапазон: -5°~22°                                   |  |
| Крепление VESA  | Поддерживается             | 100 мм (3,94 дюйма)                                 |  |
| Изображение   | Видимый размер изображения | 622,3 мм (24,5 дюймов)                              |  |
|   | Максимальная высота        | 302,62 мм (11,91 дюймов)                            |  |
|   | Максимальная ширина        | 543,74 мм (21,41 дюймов)                            |  |
|   | Шаг пикселей               | 0,2832 мм(Н) x 0,2802 мм(В)                         |  |
| Входная мощность  | Номинальная мощность       | 100-240 VAC<br>47~63Hz<br>1.2A                      |  |
|   |                            | Обычный режим работы                                | <30 Вт (макс.)<br><19,15 Вт (Типичный) |
|   |                            | Режим ожидания/<br>Спящий режим                     | < 0,5 Вт (Цифровой)                    |
| Потребляемая мощность<br><b>Примечание:</b><br>Значения потребляемой мощности представляют собой суммарную мощность, потребляемую монитором и блоком питания. | Выкл                       | <0,3 Вт при напряжении 100 и 240 В переменного тока |  |
|   | Интерфейс                  | DP  |  |
|   | Входной сигнал             | VESA TMDS (Panel Link™)/DP                          |  |
| Видеовход DP (цифровой)   | Разрешение по горизонтали  | 1920 пикс. (макс.)                                  |  |
|   | Разрешение по вертикали    | 1080 линий (макс.)                                  |  |
|   | Частота синхронизации      | 610 MHz   |  |

|                                   |                           |   |
|-----------------------------------|---------------------------|---|
| Видеовход HDMI (цифровой)         | Интерфейс                 | HDMI                                      |
|                                   | Входной сигнал            | VESA TMDS (Panel Link™)/HDMI              |
|                                   | Разрешение по горизонтали | 1920 пикс. (макс.)                        |
|                                   | Разрешение по вертикали   | 1080 линий (макс.)                        |
|                                   | Частота синхронизации     | 600 MHz                                   |
| Система передачи данных           | VESA DDC/CI               |   |
| Поддерживаемые режимы отображения | Частота строк             | HDMI 30 KHz - 255 KHz/DP 255KHz - 255 KHz |
|                                   | Частота кадров            | 48 Hz - 240 Hz                            |
|                                   | Собственное разрешение    | 1920 x 1080 при частоте 240 Гц            |
| Температура                       | При работе                | 0–40°C (32–104° F)                        |
|                                   | Хранение                  | -20–60°C (-4–140° F)                      |
|                                   | Транспортировка           | -20–60°C (-4–140° F)                      |
| Влажность                         | При работе                | от 10 до 80% без образования конденсата   |
|                                   | Хранение                  | от 5 до 95% без образования конденсата    |
|                                   | Транспортировка           | от 5 до 95% без образования конденсата    |

## 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 отображается сообщение «Out of Range (Вне диапазона)», и индикатор питания мигает синим 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 данные функции не работают, обратитесь в центр поддержки клиентов.</li> </ul> | «Как выбрать поддерживаемый режим дисплея» на стр 2-7   |
| Неприемлемое качество изображения   | Сигнальный видеокабель неплотно подсоединен к монитору или к компьютеру.  | Убедитесь, что сигнальный кабель надежно подсоединен к компьютеру и к монитору.  | «Подсоединение кабелей и включение монитора» на стр 1-4 |
|   | Возможно, неправильно заданы цветовые параметры.  | Выберите в экранном меню другие цветовые параметры.  | «Настройка изображения на мониторе» на стр 2-3          |
|   | Не выполнена автоматическая настройка изображения.  | Выполните автоматическую настройку изображения.  | «Настройка изображения 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>   | «Подсоединение кабелей и включение монитора» на стр 1-4 |
| На экране отсутствует изображение, и индикатор питания светится желтым цветом.                            | 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 питания на компьютере.</li> </ul>   | «Знакомство с управлением питанием» на стр. 2-7         |

| Проблема   | Возможные причины   | Действия  | Ссылка  |
|--|---|---|---|
| Индикатор питания горит желтым цветом, но изображения нет.   | Сигнальный видеокабель неплотно вставлен или отсоединен от компьютера или монитора  | Проверьте, правильно ли подключен видеокабель.  | «Подсоединение кабелей и включение монитора» на стр 1-4   |
|  | Для яркости и контрастности заданы минимальные значения.  | Настройте в экранном меню яркость и контрастность.  | «Настройка изображения на мониторе» на стр 2-3  |
| Один или несколько пикселей не окрашены  | Это характеристика жидкокристаллической технологии, а не дефект ЖК-монитора   | В случае, если не светятся более пяти пикселей, обратитесь в центр поддержки.   | «Приложение А. Сервисное 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 Display Properties (Свойства: Экран) компьютера заданы неоптимальные параметры.</li> </ul> | Настройте параметры разрешения на компьютере так, чтобы они соответствовали базовому разрешению монитора — HDMI : 1920 x 1080 / 240Hz DP : 1920 x 1080 / 240Hz. | «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 2-7   |
|  |   | Если вы работаете при базовом разрешении, вы можете попытаться улучшить изображение, настроив на компьютере параметр Dots Per Inch — DPI (Число точек на дюйм). | Смотрите раздел Advanced (Дополнительно) в окне Display Properties (Свойства: Экран) на компьютере. |

---

## Как установить драйвер монитора вручную

Ниже приведено описание процедуры ручной установки драйвера монитора для операционных систем Microsoft Windows 10 и Microsoft Windows 11.

1. Выключите компьютер и все подключенные к нему устройства.
2. Проверьте, правильно ли подключен монитор.
3. Включите монитор, а затем системный блок. Дождитесь запуска операционной системы Windows.
4. На веб-сайте Lenovo по адресу [https://pcsupport.lenovo.com/solutions/r25f\\_30](https://pcsupport.lenovo.com/solutions/r25f_30) найдите соответствующий драйвер для монитора и загрузите его на персональный компьютер, к которому подключен монитор (например, на рабочий стол).
5. Щелкните правой кнопкой мыши кнопку **Start (Пуск)** Windows на рабочем столе, затем щелкните **Device Manager (Диспетчер устройств)**, а потом дважды щелкните **Monitor (Монитор)**.
6. Дважды щелкните **Generic Monitor (Монитор общего типа)**.
7. Щелкните вкладку **Driver (Драйвер)**.
8. Щелкните **Update Driver (Обновить драйвер)**, а затем **Browse Computer to find the driver (Поиск драйвера на компьютере)**.
9. Выберите **Let me pick from a list of available drivers on my computer (Выбрать из списка доступных драйверов на моем компьютере)**.
10. Нажмите кнопку **Have Disk... (Установить с диска...)**. Нажмите кнопку **Browse (Обзор)** и укажите следующий путь: **X:\Monitor Drivers\Windows** (где X обозначает «папку, в которой находится загруженный драйвер» (например, Рабочий стол)).
11. Выберите файл **r25f-30.inf** и нажмите кнопку **Open (Открыть)**. Нажмите кнопку **ОК**.
12. В новом окне выберите **R25f-30** и нажмите кнопку **Next (Далее)**.
13. После завершения установки удалите все загруженные файлы и закройте все окна.
14. Перезагрузите операционную систему. Система автоматически выберет частоту обновления экрана и соответствующий профиль соответствия цветов.

---

## Приложение А. Сервисное 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/support>

---

### Техническая поддержка через Интернет

Техническая поддержка онлайн доступна в течение всего срока службы вашего продукта на странице <http://www.lenovo.com/support>

В течение гарантийного срока также доступна помощь в замене деталей и замена неисправных компонентов. Доступна помощь в замене неисправных компонентов. Кроме того, если данное устройство используется с компьютером Lenovo, пользователь имеет право на получение сервисного обслуживания по месту жительства. Представитель компании по техническому обслуживанию поможет 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>


| Страна или регион | Номер телефона                      |
|-------------------|-------------------------------------|
| Китай             | 400-990-8888                        |
| Южная Африка      | 800982393                           |
| Аргентина         | 0800-444-24,522 (испанский)         |
| Австралия         | 1300-557-073                        |
| Австрия           | 800295730 (немецкий)                |
| Бельгия           | 80076524 (французский, голландский) |
| Боливия           | 800-100-764 (испанский)             |

---

## 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 любых других продуктов, программ или услуг 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:

*Lenovo (United States), Inc.*  
*1009 Think Place - Building One*  *Morrisville, NC 24.5560*  
*США*  
*Кому: Lenovo Director of Licensing*

КОМПАНИЯ LENOVO ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ СО ВСЕМИ ИЗЪЯНАМИ, БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ, КОММЕРЧЕСКОГО КАЧЕСТВА ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.

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. 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, получены из 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 их можно использовать 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/recycling>

環境配慮に関して

本機器またはモニターの回収サイクルについて

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回収サイクル・サービス」を提供しています。詳細は、[https://www.lenovo.com/jp/ja/services\\_warranty/recycle/pcrecycle/](https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/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、[https://www.lenovo.com/jp/ja/services\\_warranty/recycle/pcrecycle/](https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/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 [https://www.lenovo.com/jp/ja/services\\_warranty/recycle/pcrecycle/](https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/pcrecycle/). Согласно Закону о поддержке эффективного использования ресурсов сбор и переработка домашних компьютеров и мониторов производителем начались 1 октября 2003 года. Данная услуга предоставляется бесплатно, если домашний компьютер был продан после 1 октября 2003. Подробная информация представлена на веб-сайте компании Lenovo по адресу [https://www.lenovo.com/jp/ja/services\\_warranty/recycle/personal/](https://www.lenovo.com/jp/ja/services_warranty/recycle/personal/).

### 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 сбора и переработки ненужных компьютеров и мониторов.

---

## Товарные знаки

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

Lenovo  
Логотип Lenovo  
ThinkCentre  
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.

---

## Кабели питания и адаптеры питания

Разрешается использовать только те кабели питания и адаптеры питания, которые поставляются изготовителем изделия. Запрещается использовать сетевой кабель питания для других устройств.