



Руководство пользователя  
IPS LED-МОНИТОР  
(LED-МОНИТОР\*)

\* LED-мониторы LG — это ЖК-мониторы со светодиодной подсветкой.

Прежде чем пользоваться устройством, внимательно прочитайте инструкции по технике безопасности.

31MU97  
31MU97C  
31MU97Z

# СОДЕРЖАНИЕ

## 3 ЛИЦЕНЗИИ

---

## 4 СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

---

- 4 Комплект поставки
- 5 Элементы и кнопки
- 5 - Использование кнопки-джойстика
- 6 - Входные разъемы
- 7 Поднятие и перемещение монитора
- 8 Установка монитора
- 8 - Сборка подставки
- 9 - Размещение на столе
- 9 - Регулировка высоты подставки
- 10 - Регулировка угла наклона монитора
- 10 - Закрепление кабелей
- 11 - Функция поворота
- 12 - Использование замка Kensington
- 12 - Снятие ножки подставки
- 13 - Установка кронштейна для крепления на стене
- 13 - Крепление на стене

## 15 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОНИТОРА

---

- 15 Подключение к ПК
- 15 - Подключение HDMI
- 16 - Подключение (Mini) DisplayPort
- 16 - Подключение Thunderbolt (⚡)
- 17 Подключение к A/V-устройствам
- 17 - Подключение HDMI
- 17 Подключение периферийных устройств
- 17 - Подключение с помощью USB кабеля к ПК
- 19 - Подключение наушников

## 20 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ

---

- 20 Вызов меню основного экрана
- 20 - Функции главного меню
- 21 Пользовательские настройки
- 21 - Настройки меню
- 22 - Коэффициент
- 23 - Функции
- 25 - PVP
- 27 - Картинка
- 29 - Цвет
- 30 - Настройки
- 32 - Сброс настроек

## 33 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

---

## 35 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

- 37 Поддерживаемый заводской режим
- 37 Синхронизация HDMI (видео)
- 37 Питание

## 38 ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

---

- 38 Правильное положение при работе за монитором

# ЛИЦЕНЗИИ

Предоставляемые лицензии различаются в зависимости от модели. Посетите [www.lg.com](http://www.lg.com) для получения дополнительной информации по лицензиям.



Права на товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface, а также логотип HDMI Logo в США и других странах принадлежат компании HDMI Licensing, LLC.



VESA, логотип VESA, логотип соответствия DisplayPort и логотип соответствия DisplayPort для двухрежимных источников являются зарегистрированными товарными знаками Ассоциации по стандартам в области видеoeлектроники.

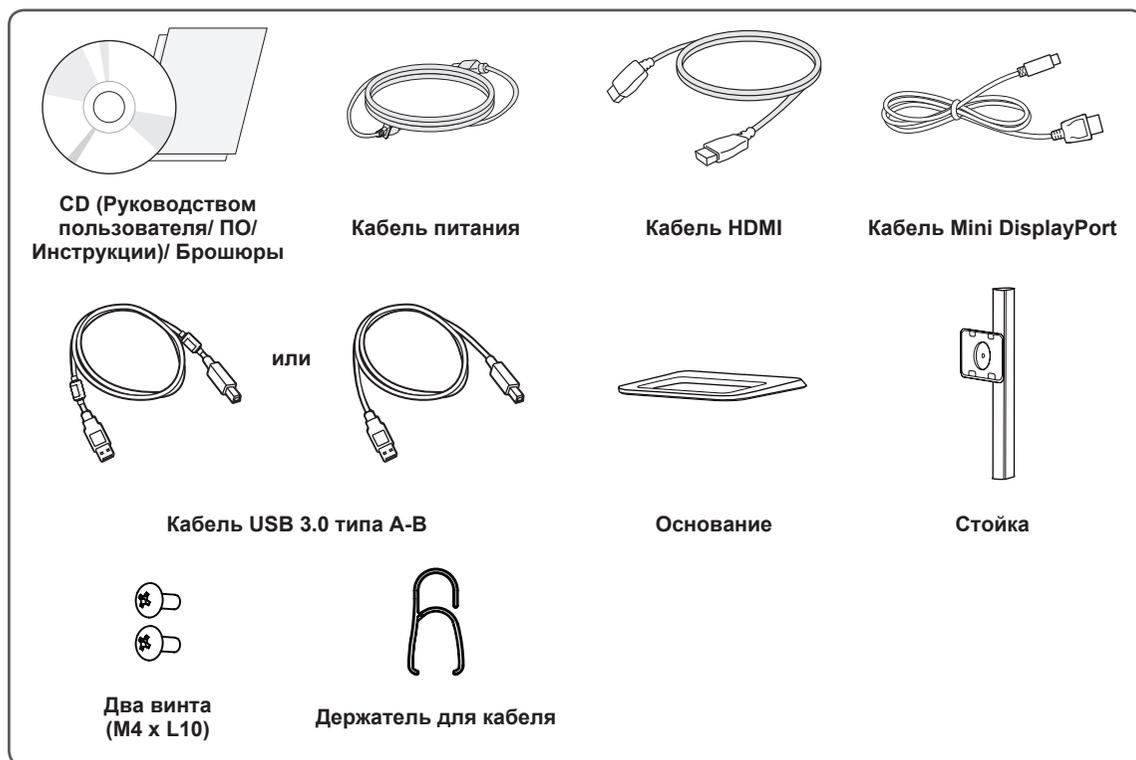


MaxxAudio и дополнительные товарные знаки MAXX являются товарными знаками и/или зарегистрированными товарными знаками Waves Audio Ltd.

# СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

## Комплект поставки

До начала эксплуатации монитора проверьте наличие в коробке указанных компонентов. В случае отсутствия компонентов - обратитесь к продавцу, у которого был приобретен этот товар. Внешний вид устройства и соответствующих компонентов может отличаться от показанного на рисунке.



### ВНИМАНИЕ!

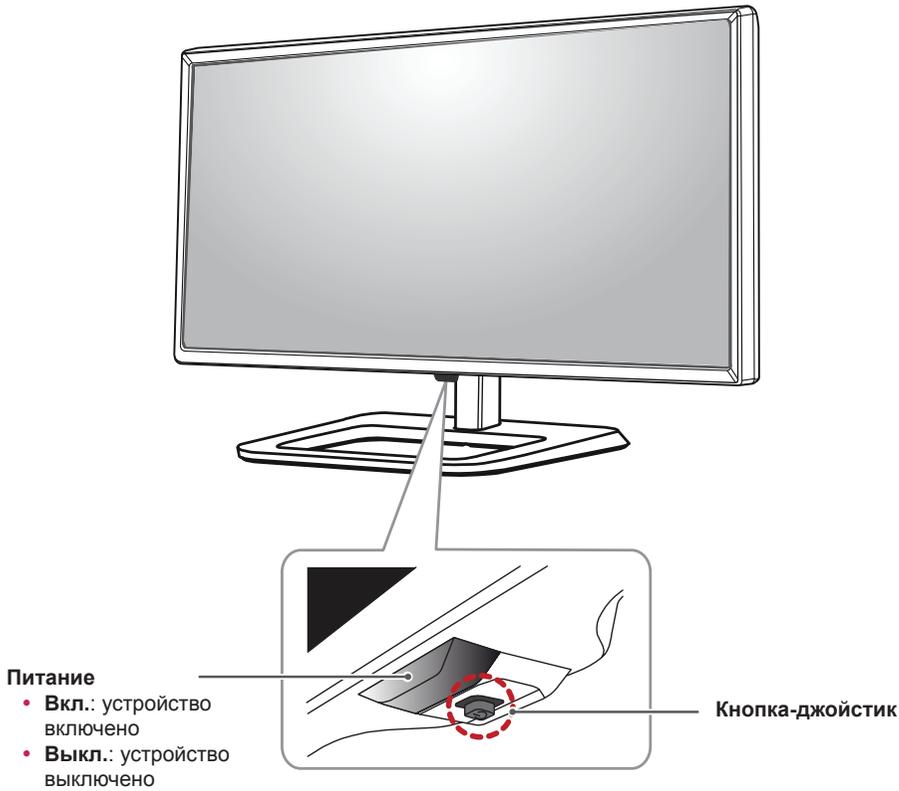
- Для обеспечения безопасности и оптимальных эксплуатационных качеств устройства, используйте только фирменные детали.
- Какие-либо повреждения или ущерб, вызванные использованием деталей не одобренных производителем, не являются гарантийным случаем.
- Рекомендуется использовать компоненты, входящие в комплект поставки.
- При использовании обычных кабелей, не сертифицированных компанией LG, изображения на экране могут не отображаться, или на изображениях могут появляться шумы.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Внешний вид реальных компонентов может отличаться от показанного на изображениях.
- Любые характеристики и информация об устройстве могут быть изменены без предварительного уведомления, в целях улучшения его работы.
- Для покупки дополнительных принадлежностей обратитесь в магазин электроники, интернет-магазин или к продавцу, у которого вы приобрели устройство.
- Кабель питания, входящий в комплект поставки, может отличаться в зависимости от региона.

## Элементы и кнопки



## Использование кнопки-джойстика

Вы можете легко управлять функциями монитора, нажимая кнопку-джойстик или перемещая ее пальцем влево/вправо.

### Основные функции

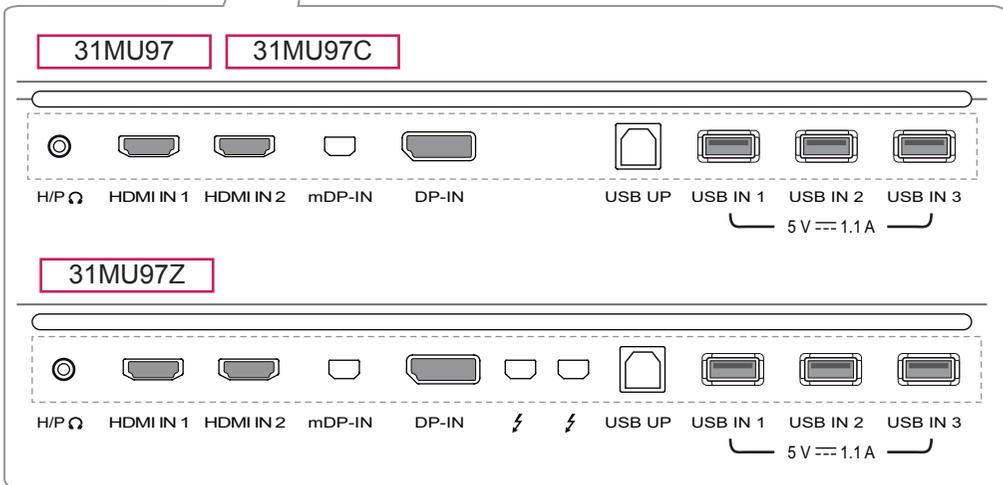
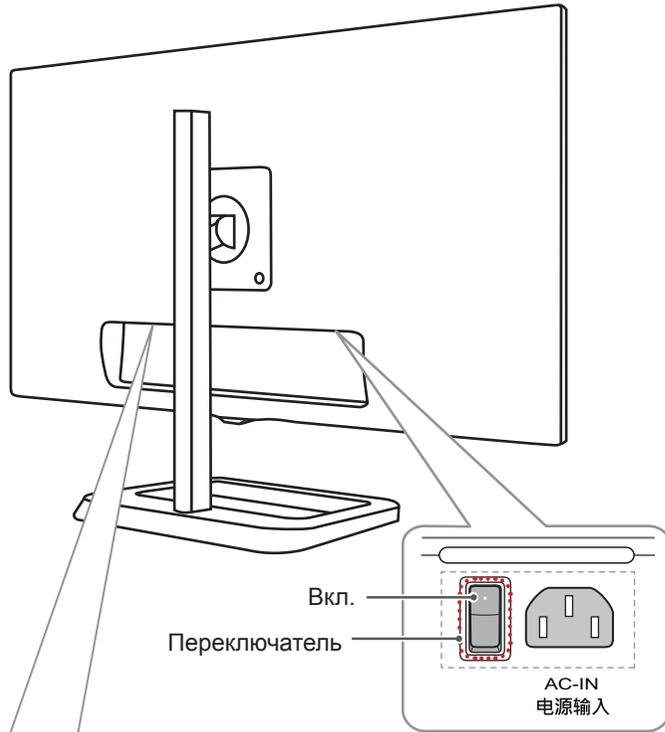
		<b>Включение питания</b>	Однократно нажмите кнопку-джойстик пальцем, чтобы включить монитор.
		<b>Выключение питания</b>	Однократно нажмите и удерживайте кнопку-джойстик пальцем, чтобы выключить монитор.
		<b>Управление громкостью</b>	Вы можете управлять громкостью, перемещая кнопку-джойстик влево/вправо.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Кнопка-джойстик расположена в нижней части монитора.
- Перед включением монитора убедитесь, что переключатель на задней панели устройства установлен во включенное положение.

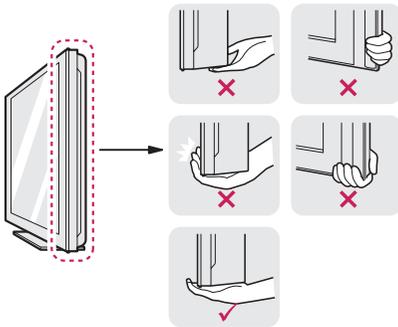
## Входные разъемы



## Поднятие и перемещение монитора

Перед поднятием и перемещением монитора соблюдайте следующие инструкции, во избежание повреждения и для обеспечения безопасной транспортировки, независимо от типа и размера монитора.

- Монитор рекомендуется перемещать в оригинальной коробке или упаковочном материале.
- Перед поднятием или перемещением монитора, отключите кабель питания и все остальные кабели.
- Крепко удерживайте нижнюю и боковую части монитора. Не касайтесь самой панели.



- При удерживании монитора, экран должен быть направлен в сторону от вас, чтобы избежать появления царапин.
- При транспортировке, не подвергайте монитор толчкам или избыточной вибрации.
- При перемещении монитора, держите его вертикально, не ставьте его на бок и не наклоняйте влево или вправо.

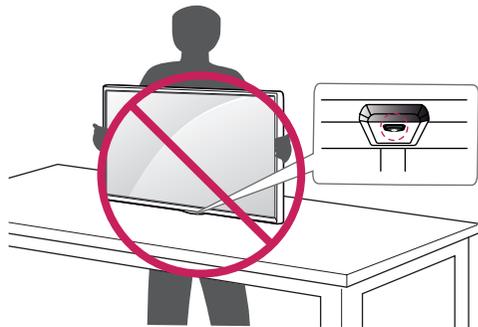


### ВНИМАНИЕ!

- Старайтесь не прикасаться к экрану монитора.
  - Это может привести к повреждению всего экрана или отдельных пикселей, отвечающих за формирование изображения.



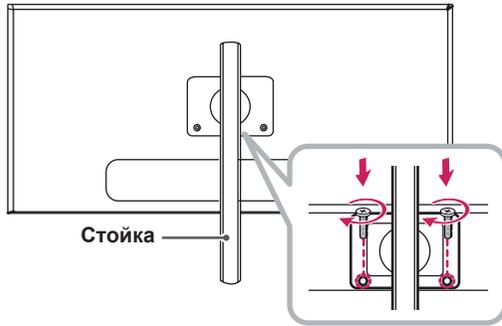
- При использовании монитора без подставки, кнопка-джойстик может стать причиной неустойчивости монитора, что может привести к наклону и падению, повреждению устройства, а также к нанесению вам травм. Кроме того, это может стать причиной некорректной работы кнопки-джойстика.



## Установка монитора

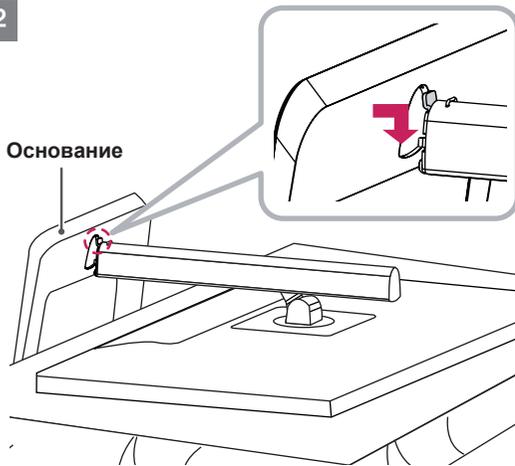
### Сборка подставки

1



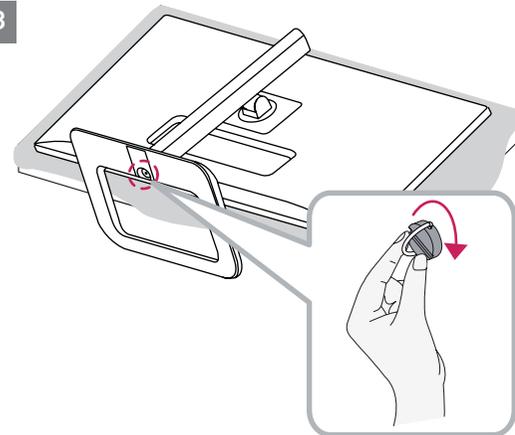
Стойка

2



Основание

3



### ВНИМАНИЕ!

- Чтобы защитить экран, положите под него мягкую ткань.
- Изображения в данном документе представляют общие действия и могут отличаться от фактического продукта.
- Чрезмерная нагрузка на крепежные винты может привести к повреждению монитора. Гарантия не распространяется на такие повреждения.
- Не переносите монитор в перевернутом положении, удерживая его только за основание подставки. Это может вызвать падение монитора с подставки и привести к поломке устройства или нанесению вам травм.
- Перед поднятием или перемещением монитора не касайтесь экрана. Давление на экран монитора может вызвать его повреждение.

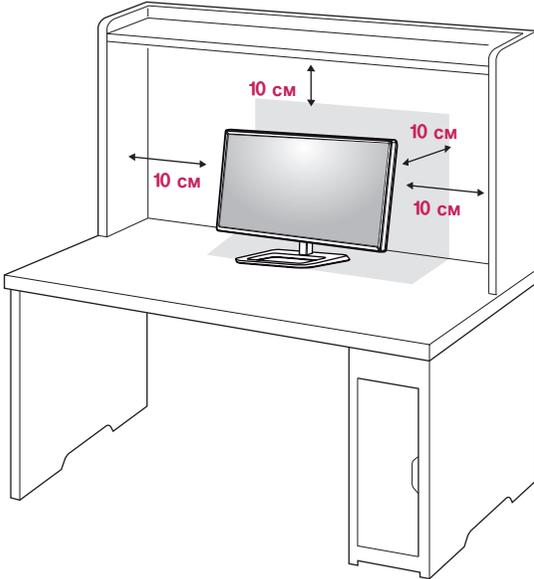


### ПРИМЕЧАНИЕ

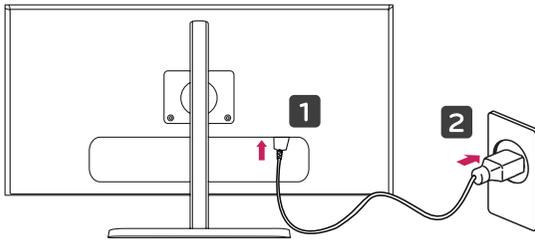
- Подставку можно разобрать, выполнив указания по ее сборке в обратном порядке.

## Размещение на столе

- 1 Поднимите монитор и поместите его на стол в вертикальном положении. Расстояние от монитора до стены должно составлять не менее 10 см, для обеспечения достаточной вентиляции.



- 2 Подключите кабель питания к продукту перед тем, как подключить его к настенной розетке.



- 3 Нажмите кнопку-джойстик в нижней части монитора, чтобы включить его.

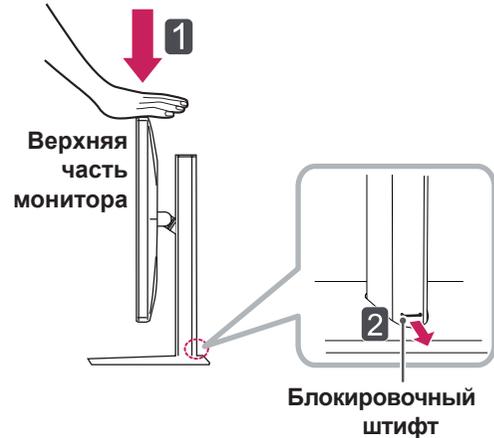


### ВНИМАНИЕ!

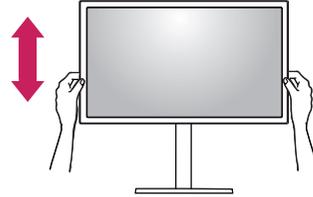
- Прежде чем передвигать или устанавливать монитор, отсоедините кабель питания. Существует риск поражения электрическим током.

## Регулировка высоты подставки

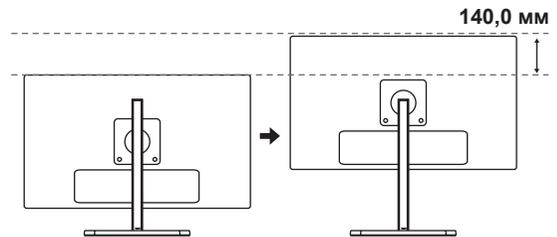
- 1 Расположите установленный на подставку монитор вертикально.
- 2 Надавите на верхнюю часть монитора и потяните блокировочный штифт.



- 3 Крепко возьмитесь за монитор обеими руками и отрегулируйте его высоту.



- 4 Максимальная высота регулировки: 140,0 мм.



### ВНИМАНИЕ!

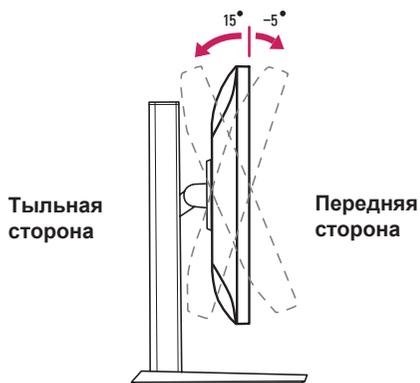
- Снятый штифт не требуется устанавливать на место для регулировки высоты монитора.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

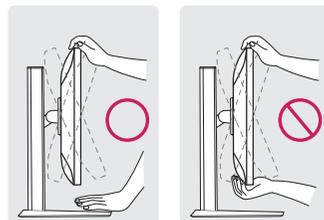
- При регулировке наклона не вставляйте пальцы или руки между экраном и основанием (шасси).

**Регулировка угла наклона монитора**

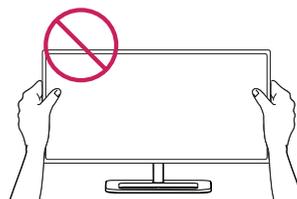
- 1 Расположите монитор вертикально на подставку.
- 2 Отрегулируйте угол наклона монитора. Для удобства работы, угол наклона монитора регулируется вперед-назад в пределах от  $-5^\circ$  до  $15^\circ$ .

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

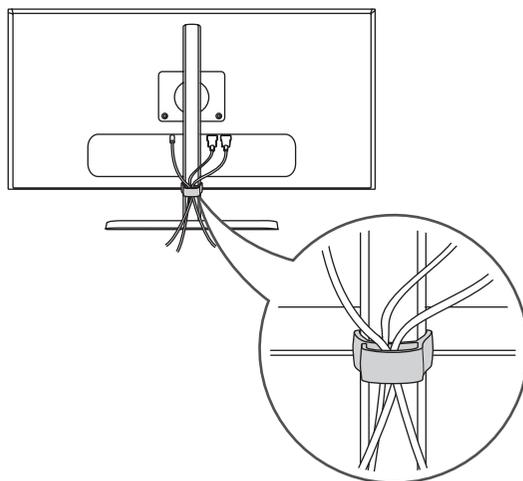
- При регулировке угла наклона монитора, не держите подставку так, как показано на следующем рисунке. В противном случае, это может привести к травме пальцев.



- Будьте осторожны, не касайтесь экрана и не нажимайте на него, при регулировке наклона.

**Закрепление кабелей**

Закрепите кабели с помощью держателя для кабеля, как показано на рисунке.



## Функция поворота

Функция поворота экрана позволяет поворачивать монитор по часовой стрелке на 90°.



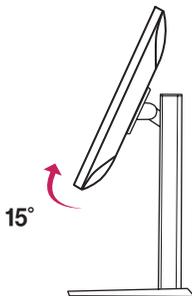
### ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во избежание появления царапин на основании подставки убедитесь, что при вращении монитора с помощью функции поворота, основание не соприкасается с монитором.

- 1 Поднимите монитор вверх на максимальную высоту.



- 2 Отрегулируйте угол монитора по направлению стрелки, как показано на рисунке.



- 3 Поверните монитор по часовой стрелке, как показано на рисунке.



- 4 Завершите установку, повернув монитор на 90°, как показано ниже.

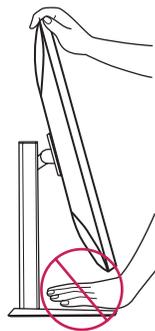


### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Функция дисплея Auto Pivot (Автоматический поворот) не поддерживается.
- Экран можно легко повернуть, используя быструю клавишу поворота экрана, предусмотренную операционной системой Windows. Обратите внимание, что в некоторых версиях Windows и в некоторых драйверах графической карты могут использоваться разные настройки клавиши поворота экрана или эта клавиша может не поддерживаться.
- Поддерживаемые версии Windows: Windows 7 и Windows 8.1
- Быстрые клавиши поворота экрана в Windows
  - 0°: Ctrl + Alt + клавиша со стрелкой вверх (↑)
  - 90°: Ctrl + Alt + клавиша со стрелкой влево (←)
  - 180°: Ctrl + Alt + клавиша со стрелкой вниз (↓)
  - 270°: Ctrl + Alt + клавиша со стрелкой вправо (→)

**! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

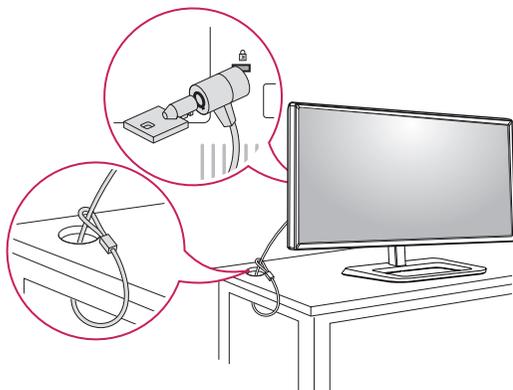
- При подключенном кабеле вращайте монитор осторожно.
- Во избежание получения травм при повороте дисплея не помещайте пальцы между дисплеем и основанием подставки.

**Использование замка Kensington**

Гнездо для замка Kensington находится в задней части монитора.

Дополнительную информацию об установке и использовании замка см. в инструкции к замку или на сайте <http://www.kensington.com>.

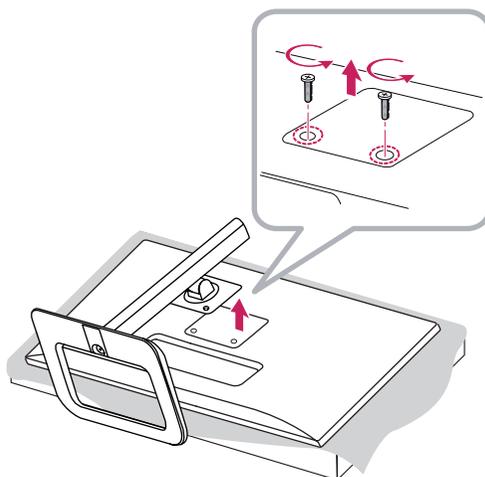
Присоедините монитор к столу, используя трос замка Kensington.

**! ПРИМЕЧАНИЕ**

- Замок Kensington приобретается отдельно. Его можно приобрести в большинстве магазинов электроники.

**Снятие ножки подставки**

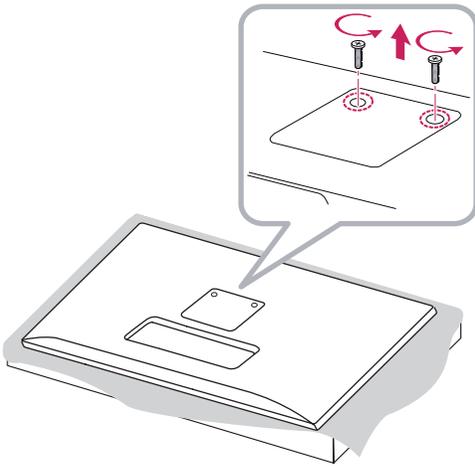
- 1 Положите монитор экраном вниз. Чтобы защитить экран, положите под него мягкую ткань.
- 2 При помощи отвертки выверните 2 винта и снимите подставку с монитора.



## Установка кронштейна для крепления на стене

Этот монитор соответствует требованиям к использованию кронштейна для настенного крепления или иного соответствующего устройства.

- 1 Положите устройство экраном вниз. Чтобы защитить экран, положите под него мягкую ткань.
- 2 При помощи отвертки выверните два винта в верхней части настенного крепления на задней панели монитора.



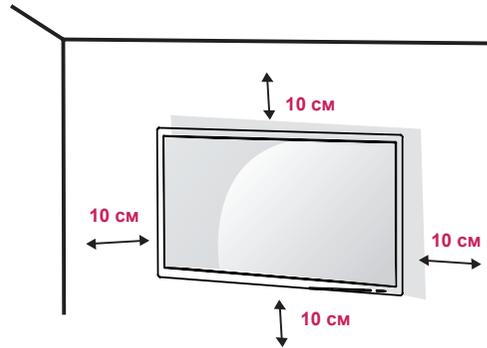
- 3 Приложите кронштейн для крепления на стене к монитору и сопоставьте отверстия в кронштейне с отверстиями в корпусе монитора.
- 4 С помощью отвертки затяните четыре винта, чтобы закрепить кронштейн на мониторе.

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Кронштейн для настенного крепления продается отдельно.
- Дополнительную информацию по установке см. в руководстве по установке кронштейна для настенного крепления.
- Не применяйте избыточную силу, прикрепляя кронштейн, поскольку это может повредить экран монитора.

## Крепление на стене

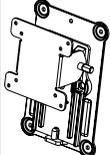
Установите монитор на расстоянии не менее 10 см от стены и других объектов по бокам монитора, для обеспечения достаточной вентиляции. Подробные инструкции по установке можно получить в местном магазине. Также можно обратиться к руководству пользователя за информацией об установке наклонного кронштейна для настенного крепления.



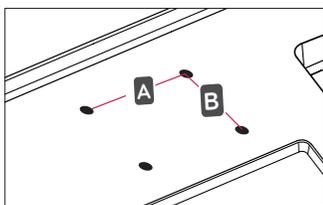
Чтобы установить монитор на стену, прикрепите кронштейн для настенного крепления (дополнительная деталь) к задней части монитора.

При установке монитора с помощью кронштейна для настенного крепления, надежно закрепите кронштейн, чтобы предотвратить падение монитора.

- 1 Если длина используемых винтов превышает стандартную, они могут повредить внутреннюю часть устройства.
- 2 Использование винтов, не отвечающих стандарту VESA, может привести к повреждению монитора и его падению. LG Electronics не несет ответственности за происшествия, связанные с использованием нестандартных винтов.

Настенное крепление (A x B) (мм)	100 x 100
Винт для подставки	M4 x L10
Необходимые винты	4
Кронштейн для настенного крепления (дополнительная деталь)	RW120 

- Настенное крепление (A x B)



### ПРИМЕЧАНИЕ

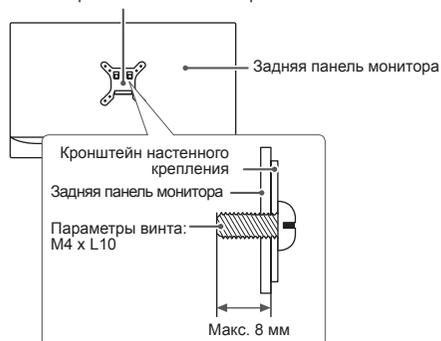
- Используйте винты, соответствующие стандарту VESA.
- Комплект кронштейна для настенного крепления снабжается инструкцией по монтажу и необходимыми комплектующими.
- Настенный кронштейн является дополнительным оборудованием. Дополнительные аксессуары можно приобрести у местного дилера.
- Длина винтов, входящих в комплекты кронштейнов, может отличаться. Убедитесь, что винты имеют правильную длину.
- Дополнительная информация приведена в инструкции по установке кронштейна.



### ВНИМАНИЕ!

- Прежде чем передвигать или устанавливать монитор, во избежание удара током, отсоедините провод питания.
- Установка монитора на потолке или наклонной стене может привести к его падению и причинению вам травм. Следует использовать одобренный кронштейн LG для настенного крепления и обратиться к местному поставщику или квалифицированному специалисту.
- Чрезмерная нагрузка на крепежные винты может привести к повреждению монитора. Гарантия не распространяется на такие повреждения.
- Используйте настенный кронштейн и винты, соответствующие стандарту VESA. Гарантия не распространяется на повреждения, вследствие неправильного использования или применения несоответствующих компонентов.
- При замере, от задней панели монитора, длина каждого использованного винта должна быть не более 8 мм.

Кронштейн настенного крепления



# ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОНИТОРА

- Следующие инструкции предназначены для модели 31MU97Z. Реальное устройство может отличаться от изображений в данном руководстве.

Нажмите кнопку-джойстик, перейдите в Меню → Быстрый доступ → Вход, и выберите параметр входа.



## ВНИМАНИЕ!

- Не допускайте длительного нажатия на экран. Это может привести к искажению изображения.
- Не выводите на экран неподвижное изображение в течение длительного времени. Это может привести к эффекту остаточного изображения. Если возможно, используйте экранную заставку.



## ПРИМЕЧАНИЕ

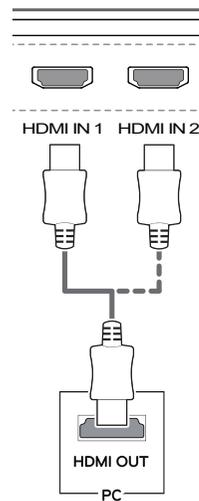
- Включайте монитор в заземленную (трехконтактную) электрическую розетку.
- При включении монитора в помещении с низкой температурой изображение может мерцать. Это нормальное явление.
- На экране могут появляться красные, зеленые и синие точки. Это нормальное явление.

## Подключение к ПК

- Монитор поддерживает функцию Plug and Play\*.
- \* Функция Plug and Play позволяет подключать к компьютеру устройство без выполнения каких-либо настроек или установки драйверов.

## Подключение HDMI

Передает цифровые видео и аудио сигналы с компьютера на монитор. Подключите свой ПК к монитору с помощью HDMI кабеля, как показано на рисунке ниже.



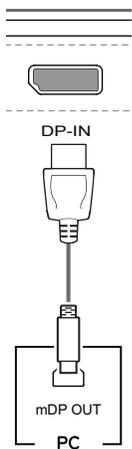
## ВНИМАНИЕ!

- Убедитесь в использовании кабеля HDMI, прилагаемого к устройству. В противном случае это может привести к сбою в работе устройства.
- Подключение ПК к монитору через HDMI кабель может вызвать проблемы с совместимостью.
- Использование кабеля DVI-HDMI/ DP (DisplayPort)-HDMI может привести к возникновению проблем совместимости.
- Используйте сертифицированный кабель с логотипом HDMI. При использовании не сертифицированного кабеля HDMI экран может отображаться неправильно, или может возникнуть ошибка подключения.
- Рекомендуемые типы кабелей HDMI
  - Высокоскоростной HDMI<sup>®/TM</sup>-кабель
  - Высокоскоростной HDMI<sup>®/TM</sup>-кабель с Ethernet

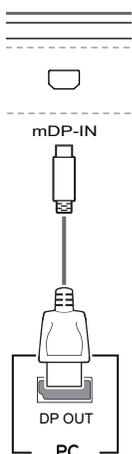
## Подключение (Mini) DisplayPort

Передаёт цифровые видео и аудио сигналы с компьютера на монитор. Подключите монитор к своему ПК с помощью кабеля DisplayPort, как показано на рисунке ниже.

DisplayPort



Mini DisplayPort



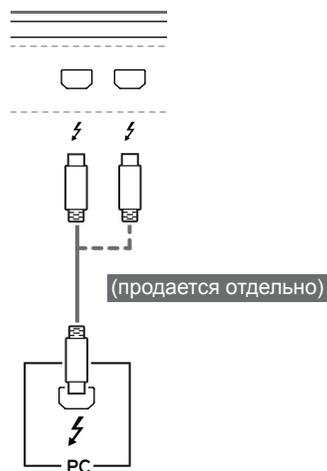
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Аудио- или видеовыход могут отсутствовать в зависимости от версии DP (DisplayPort) компьютера.
- Убедитесь в использовании кабеля Mini DisplayPort, прилагаемого к устройству. В противном случае это может привести к сбою в работе устройства.
- При использовании обычных кабелей, не сертифицированных компанией LG, изображения на экране могут не отображаться, или на изображениях могут появляться шумы.

## Подключение Thunderbolt (⚡)

Через порт Thunderbolt (⚡) (Аппаратный интерфейс) можно подключать к монитору HD дисплей с высоким разрешением или высокопроизводительное устройство хранения данных. Подключите внешнее устройство к монитору через порт Thunderbolt (⚡) с помощью специального кабеля как показано на рисунке ниже.

31MU97Z



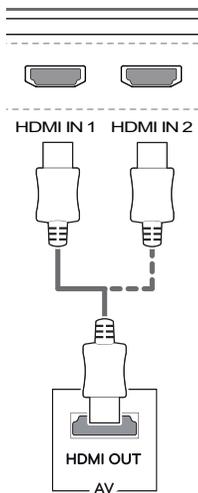
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Максимальная скорость передачи данных для каждого порта составляет 20 Гбит/с.
- Обязательно используйте сертифицированный кабель Thunderbolt (⚡). В противном случае это может привести к сбою в работе устройства.
- Thunderbolt (⚡) поддерживается в средах Windows 7, Windows 8.1 и устройствами Mac.
- В соответствии с тем, что устройства Mac могут не поддерживать рекомендуемое разрешение или некоторые функции. Дополнительные сведения см. в информации о технической поддержке видеокарты, предоставляемой отдельно.
- Возможность установки и настройки двух мониторов с использованием технологии Thunderbolt (⚡) или по цепочке зависит от производительности вашей видеокарты.

## Подключение к А/V-устройствам

### Подключение HDMI

HDMI передает цифровые видео- и аудиосигналы от вашего А/V-устройства на монитор. Подключите свое А/V-устройство к монитору с помощью HDMI кабеля, как показано на рисунке ниже.



#### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Убедитесь в использовании кабеля HDMI, прилагаемого к устройству. В противном случае это может привести к сбою в работе устройства.
- Использование кабеля DVI-HDMI/ DP (DisplayPort)-HDMI может привести к возникновению проблем совместимости.
- Используйте сертифицированный кабель с логотипом HDMI. При использовании не сертифицированного кабеля HDMI экран может отображаться неправильно, или может возникнуть ошибка подключения.
- Рекомендуемые типы кабелей HDMI
  - Высокоскоростной HDMI<sup>®/™</sup>-кабель
  - Высокоскоростной HDMI<sup>®/™</sup>-кабель с Ethernet

## Подключение периферийных устройств

### Подключение с помощью USB кабеля к ПК

Порт USB устройства выполняет функцию концентратора USB.

#### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Перед использованием устройства убедитесь, что установлен последний пакет обновлений ОС Windows.
- Периферийные устройства приобретаются отдельно.
- К порту USB можно подключить USB-устройство, клавиатуру или мышь.

#### ! ВНИМАНИЕ

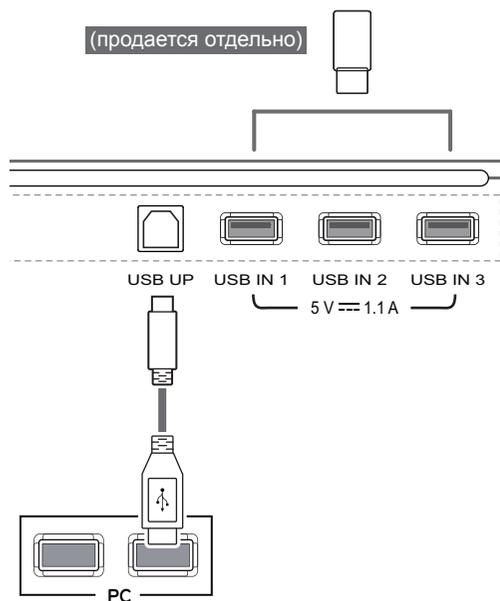
<Меры предосторожности при использовании USB устройства>

- USB-устройство с установленной программой автоматического распознавания или использующее собственный драйвер может быть не распознано.
- Некоторые USB-устройства могут не поддерживаться или работать со сбоями.
- Рекомендуется использовать концентратор USB или жесткий диск с доступным питанием. При недостаточной мощности питания устройство хранения USB может не быть обнаружено.

**Подключение HDMI/(Mini) DisplayPort**

Для использования порта USB 3.0 подключите кабель USB 3.0 типа A-B устройства к компьютеру.

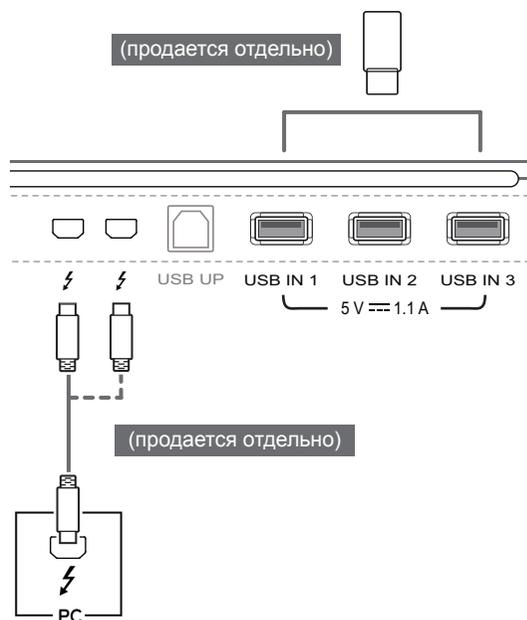
Управление периферийными устройствами, подключенными к порту USB IN, может осуществляться с компьютера.

**Подключение Thunderbolt (⚡)**

Управление периферийными устройствами, подключенными к порту USB IN, может осуществляться с компьютера.

Если с помощью меню выбрать другой тип входа при подключенном в порт Thunderbolt (⚡) устройстве, устройство, подключенное в порт USB, может работать неправильно.

31MU97Z



## Подключение наушников

Подключите периферийные устройства к монитору через гнездо для наушников. Выполните подключение, как показано на рисунке.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Периферийные устройства приобретаются отдельно.
- Если вы используете наушники с Г-образным штекером, это может вызвать проблемы при подключении другого внешнего устройства к монитору. Поэтому мы рекомендуем использовать наушники с прямым штекером.



Г-образный штекер



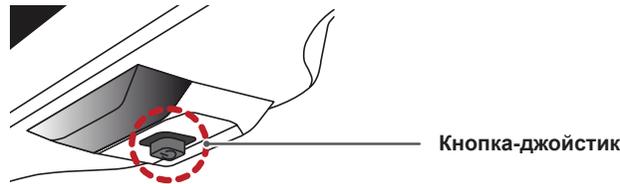
Прямой штекер

- В зависимости от параметров воспроизведения звука на компьютере и внешних устройствах, функции наушников и динамиков могут быть ограничены.

# ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ

## Вызов меню основного экрана

- 1 Нажмите кнопку-джойстик в нижней части монитора.
- 2 Перемещайте кнопку-джойстик вниз-вверх (▲/▼) и влево-вправо (◀/▶), чтобы установить параметры.
- 3 Нажмите кнопку-джойстик еще раз, чтобы выйти из главного меню.



Кнопка	Состояние меню	Описание
	Главное меню отключено	Включение меню основного экрана.
	Главное меню включено	Выход из главного меню. (Удерживание кнопки для выключения монитора: вы можете выключить монитор, таким образом, в любое время, в том числе, когда отображается экранное меню.)
	◀ Главное меню отключено	Настройка громкости монитора.
	▶ Главное меню включено	Отображение функции меню.
	▶ Главное меню отключено	Настройка громкости монитора.
	▶ Главное меню включено	Отображение функции PBP.
	▲ Главное меню отключено	Включение меню основного экрана.
	▼ Главное меню включено	Переход в функцию режима изображения.
	▲ Главное меню отключено	Включение меню основного экрана.
	▼ Главное меню включено	Выключение монитора.

## Функции главного меню



● Длительное нажатие: выключить монитор

Главное меню	Описание
Меню	Установка параметров экрана.
Режим изображения	Оптимизация настроек экрана для режима изображения.
PBP	Отображение экранов двух входных сигналов на одном мониторе.
Выключить монитор	Выключение монитора.
Выход	Выход из главного меню.

# Пользовательские настройки

## Настройки меню

- 1 Для отображения **экранного меню** нажмите **Кнопку-Джойстик** в нижней части монитора и войдите в **Меню**.
- 2 Установите параметры, перемещая кнопку-джойстик вверх/вниз/влево/вправо.
- 3 Чтобы вернуться в верхнее меню или установить другие параметры меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ или нажмите кнопку (⊙ / ОК).
- 4 Если вы хотите выйти из экранного меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ и удерживайте до выхода.
  - При выходе из меню в правом нижнем углу экрана появятся инструкции о том, как пользоваться кнопкой.



Быстрый доступ



Функция



PBP



ЭКРАН



Настройки



Сброс настроек

Все функции описаны ниже.

Меню		Описание
Быстрый доступ	Яркость	Настройка контрастности и яркости цветов экрана.
	Контрастность	
	Громкость	
	Вход	Выбор режима ввода.
	Коэффициент	Регулировка соотношения сторон.
Функция		Настройка функций "MaxxAudio", "Режим изображения", "Двойное цветовое пространство" и "SMART ENERGY SAVING".
PBP	PBP	Отображение экранов двух входных сигналов на одном мониторе.
ЭКРАН	Картинка	Настройка функций Четкость, Уровень черного и Время отклика.
	Цвет	Настройка функций Гамма, Темп. цвета, Красный, Зеленый, Синий и Шесть цветов.
Настройки		Настройка функций Язык, Питание, Авт. реж. ожидания, DisplayPort 1.2, DisplayPort EQ и Заблокировать меню.
Сброс настроек		Возврат к настройкам по умолчанию.
◀	Выход	Выход из экранного меню.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вы можете указать параметр Без звука/ Звук, переместив кнопку-джойстик в положение ▼ в меню Громкость.

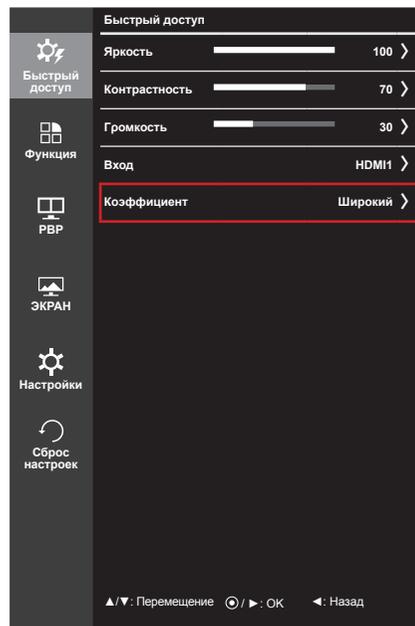


### ВНИМАНИЕ!

- Экранное меню вашего монитора может незначительно отличаться от изображенного в данном руководстве.

## Коэффициент

- 1 Для отображения **экранного меню** нажмите **Кнопку-Джойстик** в нижней части монитора и войдите в **Меню**.
- 2 Перемещая кнопку-джойстик, перейдите в **Быстрый доступ > Коэффициент**.
- 3 Установите параметры, следуя инструкциям, которые появляются в нижнем правом углу.
- 4 Чтобы вернуться в верхнее меню или установить другие параметры меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ или нажмите кнопку (⊙ / ОК).
- 5 Если вы хотите выйти из экранного меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ и удерживайте до выхода.



Все функции описаны ниже.

Меню > Быстрый доступ > Коэффициент	Описание
Широкий	Воспроизведение видео в полноэкранном режиме независимо от входного видеосигнала.
Исходн.	Воспроизведение видео с учетом формата входного видеосигнала.
1:1	Формат изображения не настраивается в зависимости от оригинала.

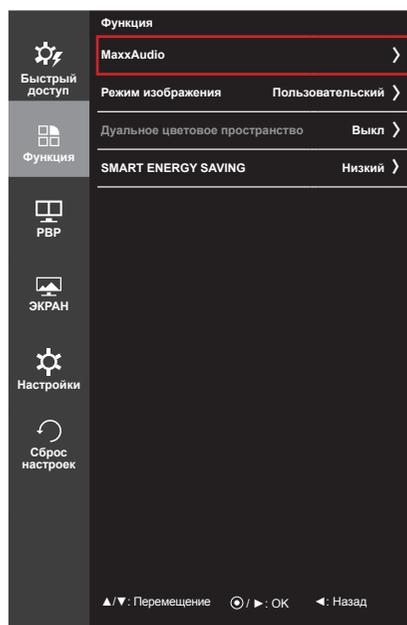


### ПРИМЕЧАНИЕ

- Дисплей может выглядеть одинаково для параметров Широкий, Исходн. и 1:1 при рекомендуемом разрешении.
  - Рекомендуемое разрешение для mDP (Mini DisplayPort), DP (DisplayPort) и Thunderbolt (⚡): 4096 x 2160
  - Рекомендуемое разрешение для HDMI: 3840 x 2160
- При чересстрочном сигнале "коэффициент" отключен.

## Функции

- 1 Для отображения **экранного меню** нажмите **кнопку-джойстик** в нижней части монитора и войдите в **Меню**.
- 2 Перейдите в меню **Функция**, перемещая кнопку-джойстик.
- 3 Установите параметры, следуя инструкциям, которые появляются в нижнем правом углу.
- 4 Чтобы вернуться в верхнее меню или установить другие параметры меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ или нажмите кнопку (⊙ / ОК).
- 5 Если вы хотите выйти из экранного меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ и удерживайте до выхода.



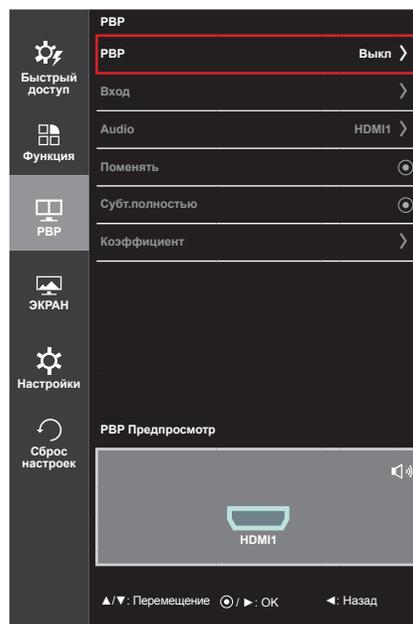
Все функции описаны ниже.

Меню > Функция	Описание		
MaxxAudio	MaxxAudio	Вкл	MaxxAudio® от Waves, обладатель награды Technical GRAMMY Award®, представляет собой набор звуковых устройств студийного качества, обеспечивающих яркие впечатления от прослушивания.
		Выкл	Выключение функции MaxxAudio.
	Настройки MaxxAudio		Пользователь может задать качество звука вручную.
		MaxxBass	Усиление низких частот.
		MaxxTreble	Усиление высоких частот.
		MaxxDialog	Усиление диалогов.
		Maxx3D	Усиление эффекта трехмерного звука.
	Сброс настроек	Возврат к настройкам качества звука, установленным по умолчанию.	
Полноночный режим		Позволяет наслаждаться богатым и полным звуком на низкой громкости.	

Меню > Функция	Описание	
Режим изображения	Пользовательский	Позволяет пользователям настраивать каждый параметр отдельно. Можно настроить цветовой режим главного меню.
	sRGB	Пространство цветов стандартного режима RGB для монитора и принтера.
	AdobeRGB	Гораздо большее пространство цветов в сравнении с sRGB. Этот параметр подходит для печати изображений.
	DCM Sim.	Оптимизация настроек экрана для просмотра рентгеновских снимков. Можно увеличить яркость экрана в экранном меню.  <b>! ПРИМЕЧАНИЕ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Данный продукт был признан техническим устройством, а не медицинским устройством. Он предназначен только для офисного использования. (Его можно использовать в образовательных целях и в качестве примера, но не для медицинской диагностики.)</li> </ul>
	DCI-P3 Sim.	Подходит для просмотра цифровых видео.
	Режим чтения (Чтение)	Оптимизация настроек экрана для просмотра документов. Можно увеличить яркость экрана в экранном меню.
	Калибровка 1	Настройка по последнему откалиброванному экрану.
	Калибровка 2	Настройка по ранее откалиброванному экрану.
Дуальное цветное пространство	Выкл	Отключение функции двойного цветового пространства.
	sRGB	Установка режима экрана sRGB в левой части экрана.
	AdobeRGB	Установка режима экрана Adobe в левой части экрана.
	DCI-P3 Sim.	Установка DCI-P3 Sim. Режим изображения в левой части экрана.
	Калибровка 1	Установка режима экрана "Калибровка 1" в левой части экрана.
	Калибровка 2	Установка режима экрана "Калибровка 2" в левой части экрана.
SMART ENERGY SAVING	Высокий	Экономия электроэнергии с помощью функции SMART ENERGY SAVING высокого энергосбережения.
	Низкий	Экономия электроэнергии с помощью функции SMART ENERGY SAVING низкого энергосбережения.
	Выкл	Отключение функции SMART ENERGY SAVING.

## PBP

- 1 Для отображения **экранного меню** нажмите **кнопку-джойстик** в нижней части монитора и войдите в **Меню**.
- 2 Перейдите в меню **PBP**, перемещая кнопку-джойстик.
- 3 Установите параметры, следуя инструкциям, которые появляются в нижнем правом углу.
- 4 Чтобы вернуться в верхнее меню или установить другие параметры меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ или нажмите кнопку (⊙ / ОК).
- 5 Если вы хотите выйти из экранного меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ и удерживайте до выхода.



Все функции описаны ниже.

Меню > PBP	Описание					
<b>PBP</b>	Отображение экранов двух входных сигналов на одном мониторе.					
	Подключение PBP		Дополнительный экран (Право)			
			HDMI 1	HDMI 2	(Mini) DisplayPort	Thunderbolt (⚡) (только для 31MU97Z)
	Основной экран (Лево)	HDMI 1	-	○	X	X
		HDMI 2	○	-	X	X
(Mini) DisplayPort		○	○	-	X	
	Thunderbolt (⚡) (только для 31MU97Z)	○	○	X	-	
<b>Вход</b>	<b>Основной экран</b>	Выбор входного видеосигнала основного экрана.				
	<b>Субтитры</b>	Выбор входного видеосигнала дополнительного экрана.				
<b>Audio</b>	Изменение звука в режиме PBP.					
<b>Поменять</b>	Переключение между основным экраном и экраном с субтитрами в режиме PBP.					
<b>Субт.полностью</b>	Преобразование экрана с субтитрами в режиме PBP в широкий экран.					

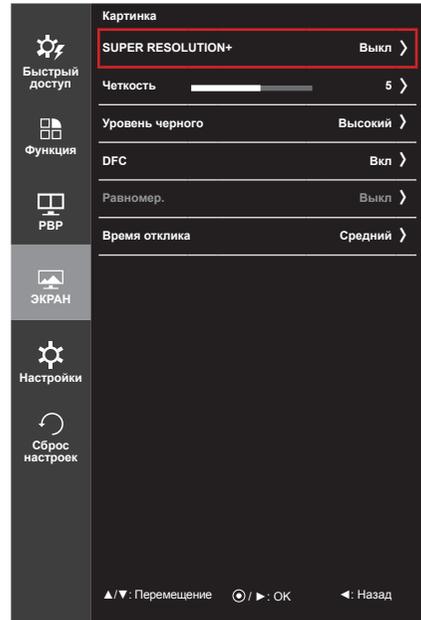
Меню > PBP	Описание		
Коэффициент	Настройка формата основного экрана или экрана с субтитрами.		
	Основной экран	Широкий	Отображение видео под размер экрана PBP независимо от входного видеосигнала.
		Исходн.	Отображение видео в формате изображения входного видеосигнала на экране PBP.
	Субтитры	Широкий	Отображение видео под размер экрана PBP независимо от входного видеосигнала.
Исходн.		Отображение видео в формате изображения входного видеосигнала на экране PBP.	

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Когда для режима PBP установлено значение Выкл, меню Вход, Аудио, Поменять, Субт. полностью и Коэффициент становятся недоступны. Для параметра Коэффициент значения Основной экран/Субтитры становятся недоступны при отсутствии сигнала.
- Оптимальное для режима PBP разрешение задается автоматически при установке режима PBP.

## Картинка

- 1 Для отображения **экранного меню** нажмите **кнопку-джойстик** в нижней части монитора и войдите в **Меню**.
- 2 Перейдите по адресу **ЭКРАН > Картинка**, перемещая кнопку-джойстик.
- 3 Установите параметры, следуя инструкциям, которые появляются в нижнем правом углу.
- 4 Чтобы вернуться в верхнее меню или установить другие параметры меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ или нажмите кнопку (⊙ / ОК).
- 5 Если вы хотите выйти из экранного меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ и удерживайте до выхода.



Все функции описаны ниже.

Меню > ЭКРАН > Картинка	Описание			
<b>SUPER RESOLUTION+</b>	Технология улучшения изображения гарантирует четкую картинку и сохраняет разрешение, минимизируя ухудшение качества изображения (например, снижение резкости и нерезкие границы) при увеличении изображений. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ПРИМЕЧАНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Данная функция увеличивает четкость изображений с низким разрешением, поэтому ее не рекомендуется использовать для просмотра обычного текста или значков рабочего стола. Высокая четкость изображения в данных случаях не является необходимой.</li> </ul> </div>			
<b>Четкость</b>	Настройка четкости изображения.			
<b>Уровень черного</b>	Настройка уровня сдвига (только для HDMI).			
	• <b>Сдвиг:</b> при наличии опорного видеосигнала это самый темный цвет, отображаемый на мониторе.			
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>Высокий</b></td> <td>Изображение на экране становится светлее.</td> </tr> <tr> <td><b>Низкий</b></td> <td>Изображение на экране становится темнее.</td> </tr> </table>	<b>Высокий</b>	Изображение на экране становится светлее.	<b>Низкий</b>
<b>Высокий</b>	Изображение на экране становится светлее.			
<b>Низкий</b>	Изображение на экране становится темнее.			
<b>DFC</b>	Автоматическая настройка яркости в соответствии с параметрами экрана.			

Меню > ЭКРАН > Картинка	Описание								
<b>Равномер.</b>	<p>Настройка однородности изображения.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>! ПРИМЕЧАНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Меню Равномер. доступно только в режимах Пользовательский, sRGB и Adobe RGB. Включение Равномер. может уменьшить общую яркость изображения.</li> </ul> </div>								
<b>Время отклика</b>	<p>Настройка времени отклика для отображения изображений с учетом скорости обновления экрана. Для работы в обычных условиях рекомендуется установить значение Среднее. Для воспроизведения динамичного изображения рекомендуется установить значение Высокий. Установка значения Высокий может привести к эффекту залипания изображения.</p> <table border="1" data-bbox="358 556 1270 687"> <tr> <td data-bbox="358 556 477 591"><b>Высокий</b></td> <td data-bbox="477 556 1270 591">Установка для времени отклика значения Высокое.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="358 591 477 625"><b>Среднее</b></td> <td data-bbox="477 591 1270 625">Установка для времени отклика значения Средний.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="358 625 477 660"><b>Низкий</b></td> <td data-bbox="477 625 1270 660">Установка для времени отклика значения Низкое.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="358 660 477 687"><b>Выкл.</b></td> <td data-bbox="477 660 1270 687">Отключение функции улучшения времени отклика.</td> </tr> </table>	<b>Высокий</b>	Установка для времени отклика значения Высокое.	<b>Среднее</b>	Установка для времени отклика значения Средний.	<b>Низкий</b>	Установка для времени отклика значения Низкое.	<b>Выкл.</b>	Отключение функции улучшения времени отклика.
<b>Высокий</b>	Установка для времени отклика значения Высокое.								
<b>Среднее</b>	Установка для времени отклика значения Средний.								
<b>Низкий</b>	Установка для времени отклика значения Низкое.								
<b>Выкл.</b>	Отключение функции улучшения времени отклика.								

## Цвет

- 1 Для отображения **экранного меню** нажмите **кнопку-джойстик** в нижней части монитора и войдите в **Меню**.
- 2 Перейдите по адресу **ЭКРАН > Цвет**, перемещая кнопку-джойстик.
- 3 Установите параметры, следуя инструкциям, которые появляются в нижнем правом углу.
- 4 Чтобы вернуться в верхнее меню или установить другие параметры меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ или нажмите кнопку (⊙ / ОК).
- 5 Если вы хотите выйти из экранного меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ и удерживайте до выхода.



Все функции описаны ниже.

Меню > ЭКРАН > Цвет	Описание	
<b>Гамма</b>	Пользовательская настройка гаммы: При использовании настроек монитора 2,0, 2,2, 2,4 и 2,6, более низкие значения гаммы приводят к отображению более яркого изображения и наоборот.	
<b>Темп. цвета</b>	<b>Инструкция</b>	Настройка цветовой температуры с шагом 500 К. (Обратите внимание, что вместо 9500 К поддерживается 9300 К.)
	<b>Польз-ль</b>	Пользователь может установить красную, зеленую или синюю с помощью пользовательской настройки.
<b>Красный</b>	Изображение можно настраивать отдельно по цветам Красный, Зеленый и Синий.	
<b>Зеленый</b>		
<b>Синий</b>		
<b>Шесть цветов</b>	Настройка оттенков и насыщенности шести цветов (красный, зеленый, синий, голубой, пурпурный, желтый) в соответствии с предпочтениями пользователя и сохранение заданных параметров.	
	<b>Оттенок</b>	Настройка оттенка цветов.
	<b>Насыщенность</b>	Настройка насыщенности экранных цветов. Чем меньше значение, тем менее насыщенными и яркими получаются цвета. Чем выше значение, тем более насыщенными и темными получаются цвета.
<b>Сброс настроек</b>	Возврат настроек цветов к заводским настройкам по умолчанию.	

## Настройки

- 1 Для отображения **экранного меню** нажмите **кнопку-джойстик** в нижней части монитора и войдите в **Меню**.
- 2 Перейдите в меню **Настройки**, перемещая кнопку-джойстик.
- 3 Установите параметры, следуя инструкциям, которые появляются в нижнем правом углу.
- 4 Чтобы вернуться в верхнее меню или установить другие параметры меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ или нажмите кнопку (⊙ / ОК).
- 5 Если вы хотите выйти из экранного меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ и удерживайте до выхода.



Все функции описаны ниже.

Меню > Настройки	Описание	
Язык	Выбор языка экранного меню.	
Питание	Включение и выключение индикатора питания на передней части монитора.	
	Вкл	Индикатор питания автоматически включается.
	Выкл	Индикатор питания выключается.
Авт. реж. ожидания	Автоматическое выключение монитора после отсутствия на экране активности в течение определенного времени. Для функции автоматического отключения можно установить таймер. (Выкл., 4 ч., 6 ч. и 8 ч.)	
DisplayPort 1.2	Включает или отключает порт DisplayPort 1.2.	
	<p><b>!</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Включите или выключите DisplayPort в зависимости от версии, поддерживаемой графической картой. Выключите его, если он не поддерживает DisplayPort 1.2.</li> </ul>	
DisplayPort EQ	Включает или отключает порт DisplayPort EQ.	
	<p><b>!</b> <b>ПРИМЕЧАНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• В зависимости от графической карты включите эту функцию при появлении каких-либо звуковых шумов или шумов на экране. На некоторых графических картах выход с высоким разрешением может быть недоступен.</li> </ul>	

Меню > Настройки	Описание	
Заблокировать меню	Защита от неправильного нажатия кнопки.	
	Вкл	Кнопки заблокированы.
	Выкл	Кнопки разблокированы.
	 <b>ПРИМЕЧАНИЕ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Все функции отключены, за исключением Яркость, Громкость, Вход и Заблокировать меню в меню Настройки и кнопки Выход.</li></ul>	

## Сброс настроек

- 1 Для отображения **экранного меню** нажмите **кнопку-джойстик** в нижней части монитора и войдите в **Меню**.
- 2 Перейдите в меню **Сброс настроек**, перемещая кнопку-джойстик.
- 3 Установите параметры, следуя инструкциям, которые появляются в нижнем правом углу.
- 4 Чтобы вернуться в верхнее меню или установить другие параметры меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ или нажмите кнопку (⊙ / ОК).
- 5 Если вы хотите выйти из экранного меню, переместите кнопку-джойстик в положение ◀ и удерживайте до выхода.



Все функции описаны ниже.

Меню > Сброс настроек	Описание
<b>Сбросить настройки?</b>	
<b>Сброс настроек</b>	Возврат к настройкам по умолчанию.
<b>Отмена</b>	Отмена сброса настроек.

# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

На экране нет изображения	
Включен ли в розетку провод питания монитора?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что провод питания включен в электрическую розетку.</li> </ul>
Включен ли индикатор питания?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте подключение кабеля питания и нажмите кнопку питания.</li> </ul>
Включено ли устройство и горит ли белым индикатор питания?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, подключен ли вход (Меню - Вход).</li> </ul>
Индикатор питания мигает?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если монитор находится в режиме энергосбережения, передвиньте мышь или нажмите любую клавишу.</li> <li>Убедитесь, что компьютер включен.</li> </ul>
Выводится сообщение "OUT OF RANGE" (ВНЕ ДИАПАЗОНА).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это происходит, когда передаваемый с компьютера (видеокарты) сигнал находится вне горизонтального или вертикального диапазона монитора. См. раздел "Технические характеристики" данного руководства для настройки необходимой частоты.</li> </ul>
Отображается ли сообщение "No Signal" (Сигнал отсутствует)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Данное сообщение отображается, если сигнальный кабель между компьютером и монитором отсутствует или не подключен. Проверьте кабель и переподключите его.</li> </ul>
Прерывается видео или аудио при высоком разрешении?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это происходит при передаче сигналов с высоким разрешением с некоторых графических адаптеров. Перейдите к <b>Меню &gt; Настройки</b> и включите функцию "DisplayPort EQ".</li> </ul>

## Вы видите сообщение **Заблокировать меню**.

Некоторые функции недоступны, когда вы нажимаете кнопку Меню.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экранное меню заблокировано. Перейдите в <b>Меню &gt; Настройки</b> и укажите в разделе <b>Заблокировать меню</b> значение <b>Выкл.</b></li> </ul>
---	---

## Остаточное изображение на экране.

При выключении монитора на экране остается изображение?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отображение неподвижного изображения в течение длительного времени может привести к повреждению экрана и появлению остаточного изображения.</li> <li>Чтобы продлить срок службы монитора, используйте хранитель экрана.</li> </ul>
---	---

## Изображение на экране нестабильно и дрожит / Изображения оставляют на экране темные следы.

Вы выбрали подходящую частоту развертки?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если выбранная частота развертки – HDMI 1080i 60/50 Гц (чересстрочное), экран может мерцать. Измените разрешение на 1080p или установите рекомендованное разрешение.</li> </ul>
--	--



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Vertical Frequency (Частота вертикальной развертки):** изображение на экране должно обновляться десятки раз в секунду, наподобие флуоресцентной лампы. Количество обновлений в секунду называют частотой вертикальной развертки и выражают в герцах (Гц).
- Horizontal Frequency (Частота горизонтальной развертки):** время на отображение горизонтальной линии называют временем горизонтального цикла. Если 1 разделить на интервал по горизонтали, результатом будет количество горизонтальных линий, отображаемых в течение секунды. Это частота горизонтальной развертки, которая выражается в герцах (кГц).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Убедитесь, что разрешение или частота видеокарты находится в допустимом для монитора диапазоне, и задайте рекомендованное (оптимальное) разрешение, выбрав **Панель управления > ЭКРАН > Настройки**.
- При неправильных настройках видеокарты текст может быть размытым, а изображение - тусклым, обрезанным или смещенным.
- Способы настройки могут варьироваться в зависимости от модели компьютера или операционной системы, а некоторые значения разрешения могут быть недоступны в зависимости от работы видеокарты. В таком случае обратитесь за помощью к производителю компьютера или видеокарты.
- Некоторые видеокарты могут не поддерживать разрешение 4096 x 2160 / 3840 x 2160. Если не удается установить это разрешение, обратитесь за помощью к производителю видеокарты.

<b>Нарушены цвета изображения.</b>	
Количества цветов недостаточно (16 цветов)?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Настройте цветовое разрешение на 24 бит (True Color) или выше. Для Windows перейдите в Панель управления &gt; Дисплей &gt; Параметры &gt; Управление цветом.</li> </ul>
Цвета изображения неустойчивы или изображение монохромное?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что сигнальный кабель подключен правильно. Отключите и подключите кабель или извлеките и повторно установите видеокарту компьютера.</li> </ul>
На экране видны точки?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При работе устройства на экране могут появляться точки (красные, зеленые, белые или черные). Это нормально для жидкокристаллических дисплеев. Точки не свидетельствуют о неисправности и не связаны с рабочими характеристиками монитора.</li> </ul>

<b>Отсутствует звук при подключении через разъем для наушников.</b>	
Изображения, отображаемые через (Mini) DisplayPort или HDMI-вход отображаются без звука?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что подключение к разъему для наушников осуществлено должным образом.</li> <li>• Попробуйте увеличить громкость с помощью джойстика.</li> <li>• Установите используемый монитор в качестве аудиовыхода ПК: в ОС Microsoft Windows перейдите на Панель управления &gt; Аппаратное обеспечение и звук &gt; Звук &gt; назначьте монитор в качестве устройства по умолчанию.</li> </ul>

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

31MU97 31MU97C

ЖК-дисплей	Тип	TFT (Thin Film Transistor) ЖК-дисплей (LCD - Liquid Crystal Display)		
	Шаг пиксела	0,1701 мм x 0,1701 мм		
Разрешение	HDMI	Максимальное разрешение	4096 x 2160 при 24 Гц	
		Рекомендуемое разрешение	3840 x 2160 при 30 Гц	
	(Mini) DisplayPort	Максимальное разрешение	4096 x 2160 при 60 Гц	
		Рекомендуемое разрешение	Win	4096 x 2160 при 60 Гц
		Mac	4096 x 2160 при 50 Гц	
Видеосигнал	Частота горизонтальной развертки		от 30 кГц 135 кГц	
	Частота вертикальной развертки		от 56 Гц до 61 Гц	
Входные разъемы	H/P OUT, HDMI IN 1, HDMI IN 2, mDP (Mini DisplayPort) IN, DP (DisplayPort) IN, USB UP, USB IN 1, 2, 3			
Источники питания	Напряжение	AC 100-240 В, 50/60 Гц, 1,4 А		
	Потребляемая мощность (типичное значение)	Режим работы: 49 Вт (типичное значение, без использования USB, Аудиовыход 20 %) (Исходное состояние) Спящий режим ≤ 1,2 Вт		
		Питание выключено	Кнопка питания	≤ 0,5 Вт
		Переключатель	0 Вт	
Угол наклона подставки	Вперед/назад: от -5° до 15° (монитор)			
Условия окружающей среды	Условия эксплуатации	Температура: 0° C до 40 °C Влажность: Менее 80 %		
	Условия хранения	Температура: -20 °C до 60 °C Влажность: Менее 85 %		
Аудиовыход	5 Вт + 5 Вт			

Размеры	Размеры монитора (ширина x высота x глубина)		
	С подставкой	736,7 мм x 483,5 мм x 241,4 мм	
	Без подставки	736,7 мм x 407,5 мм x 52,4 мм	
Масса (без упаковки)	С подставкой	9,6 кг	
	Без подставки	7,7 кг	

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## 31MU97Z

ЖК-дисплей	Тип	TFT (Thin Film Transistor) ЖК-дисплей (LCD - Liquid Crystal Display)		
	Шаг пиксела	0,1701 мм x 0,1701 мм		
Разрешение	HDMI	Максимальное разрешение	4096 x 2160 при 24 Гц	
		Рекомендуемое разрешение	3840 x 2160 при 30 Гц	
	(Mini) DisplayPort	Максимальное разрешение	4096 x 2160 при 60 Гц	
		Рекомендуемое разрешение	Win	4096 x 2160 при 60 Гц
	Mac		4096 x 2160 при 50 Гц	
	Thunderbolt (⚡)	Максимальное разрешение	4096 x 2160 при 50 Гц	
Рекомендуемое разрешение		Win	4096 x 2160 при 60 Гц	
		Mac	4096 x 2160 при 50 Гц	
Видеосигнал	Частота горизонтальной развертки		от 30 кГц 135 кГц	
	Частота вертикальной развертки		от 56 Гц до 61 Гц	
Входные разъемы	H/P OUT, HDMI IN 1, HDMI IN 2, mDP (Mini DisplayPort) IN, DP (DisplayPort) IN, Thunderbolt (⚡), USB UP, USB IN 1, 2, 3			
Источники питания	Напряжение	AC 100-240 В, 50/60 Гц, 1,7 А		
	Потребляемая мощность (типичное значение)	Режим работы: 73 Вт (типичное значение, без использования USB, Аудиовыход 20 %) (Исходное состояние) Спящий режим ≤ 1,2 Вт		
		Питание выключено	Кнопка питания	≤ 0,5 Вт
Переключатель	0 Вт			
Угол наклона подставки	Вперед/назад: от -5° до 15° (монитор)			
Условия окружающей среды	Условия эксплуатации	Температура: 0° С до 40 °С Влажность: Менее 80 %		
	Условия хранения	Температура: -20 °С до 60 °С Влажность: Менее 85 %		
Аудиовыход	5 Вт + 5 Вт			

Размеры	Размеры монитора (ширина x высота x глубина)		
	С подставкой	736,7 мм x 483,5 мм x 241,4 мм	
	Без подставки	736,7 мм x 407,5 мм x 52,4 мм	
Масса (без упаковки)	С подставкой	9,6 кг	
	Без подставки	7,7 кг	

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## Поддерживаемый заводской режим

31MU97 31MU97C (Предустановки, HDMI/ (Mini) DisplayPort PC)

31MU97Z (Предустановки, HDMI/ (Mini) DisplayPort/ Thunderbolt PC)

Предустановки	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Полярность (Г/В)	Примечания
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1152 x 864	54,347	60,05	+/+	
1280 x 720	45	60	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1600 x 900	60	60	+/+	
1920 x 1080	67,5	60	+/-	
2048 x 2160	133,32	60	+/-	Рекомендуемое разрешение для PBP
2560 x 1440	88,79	59,95	+/-	(Mini) DisplayPort/ Thunderbolt не поддерживается.
3840 x 2160	133,32	60	+/-	HDMI не поддерживается.
3840 x 2160	67,5	30	+/-	
4096 x 2160	133,32	60	+/-	HDMI/ Thunderbolt не поддерживается. (Mac OS)
4096 x 2160	54	24	+/-	(Mini) DisplayPort/ Thunderbolt не поддерживается.
4096 x 2160	111,10	50	+/-	HDMI не поддерживается.

## Синхронизация HDMI (видео)

Предустановки	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Примечания
480p	31,5	60	
720p	45	60	
1080p	67,5	60	
1080p	33,75	30	только модель 31MU97Z
2160p	67,5	30	только модель 31MU97Z

## Питание

Режим	Цвет светодиодного индикатора
Рабочий режим	БЕЛЫЙ
Спящий режим	Белый, мигает
Питание выключено	ВЫКЛ.

# ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

## Правильное положение при работе за монитором

Настройте экран так, чтобы вам было удобно на него смотреть, и он находился немного ниже линии глаз.

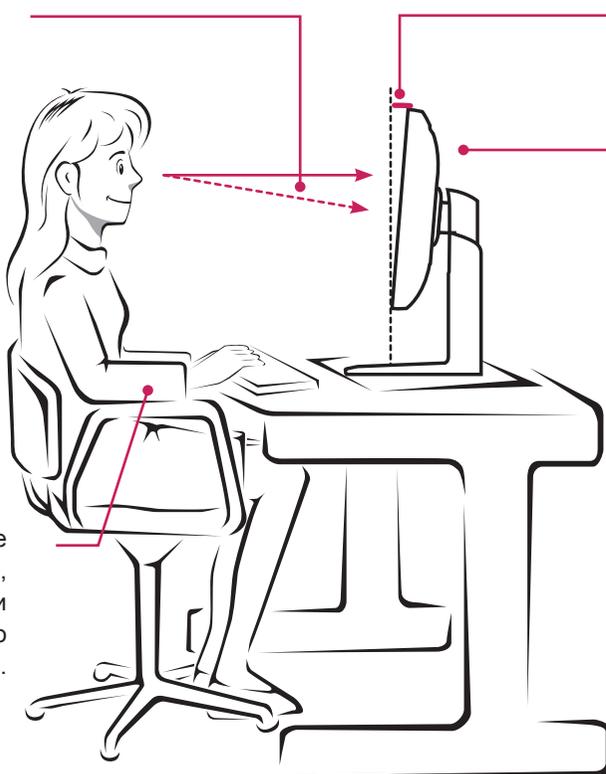
- Каждый час отдыхайте примерно 10 минут, чтобы уменьшить усталость, вызываемую длительным использованием устройства.
- Отрегулируйте наклон монитора в пределах от  $-5^\circ$  до  $15^\circ$ , чтобы экран был виден максимально хорошо.

Следует смотреть на монитор немного вниз.

Угол наклона подставки от  $-5^\circ$  до  $15^\circ$

Отрегулируйте положение экрана, чтобы свести к минимуму отражение.

Аккуратно расположите руки на клавиатуре, согнув их в локтях и вытянув горизонтально перед собой.





Это устройство удовлетворяет требованиям EMC для устройств, предназначенных для домашнего использования (Класс B). Устройство может использоваться во всех регионах. Внимательно прочитайте руководство пользователя (на диске CD) и всегда держите его под рукой. Обратите внимание, что на ярлыке, прикрепленном к устройству, указана информация о технической поддержке.

Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_