



Руководство пользователя IPS LED-МОНИТОР (LED-МОНИТОР)

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

Список моделей IPS LED-мониторов (LED-мониторов)

34UM95-PD

34UM95-PE

СОДЕРЖАНИЕ

3 ЛИЦЕНЗИИ

4 СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 4 Комплект поставки
- 5 Описание продукта и функций кнопок
- 5 - Использование кнопки-джойстика
- 6 - Входные разъемы
- 7 Поднятие и перемещение монитора
- 8 Установка монитора
- 8 - Сборка подставки
- 9 - Отсоединение подставки
- 10 - Размещение на столе
- 11 - Регулировка угла наклона монитора
- 11 - Закрепление кабелей
- 12 - Установка пластины для крепления на стене
- 12 - Крепление на стене
- 14 - Использование замка Kensington

15 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОНИТОРА

- 15 Подключение к ПК
- 15 - Подключение HDMI
- 16 - Подключение 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
- 18 - Подключение наушников

19 УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ LG MONITOR SOFTWARE

22 ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ

- 22 Вызов меню основного экрана
- 22 - Функции главного меню
- 23 Пользовательские настройки
- 23 - Настройки меню
- 24 - Коэффициент
- 25 - Функции
- 26 - PBP
- 27 - Картинка
- 28 - Цвет
- 29 - Настройки
- 30 - Сброс настроек
- 31 - Режим чтения

32 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

34 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 35 Поддерживаемый заводской режим (Стандартный режим, HDMI/DisplayPort/Thunderbolt PC (ПК))
- 35 Синхронизация HDMI (видео)
- 35 Индикатор питания

36 ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

- 36 Правильное положение при работе за монитором

ЛИЦЕНЗИИ

Предоставляемые лицензии различаются в зависимости от модели. Посетите 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.

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!

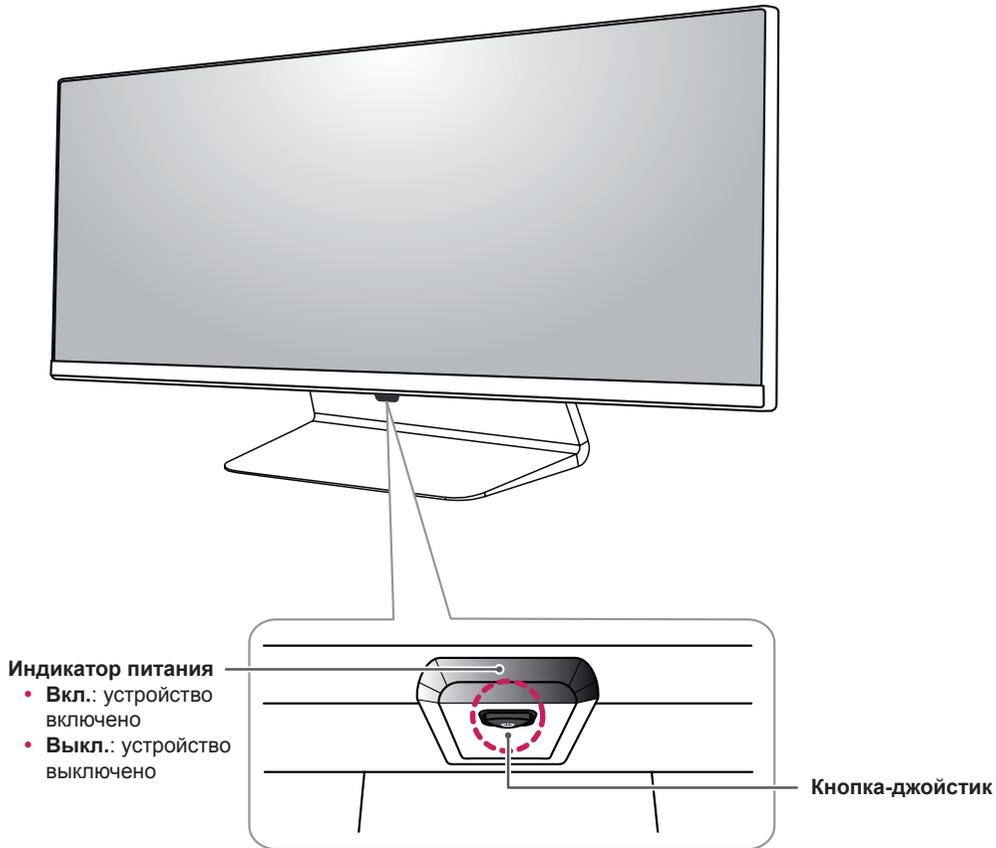
- Для обеспечения безопасности и оптимальных эксплуатационных качеств устройства, используйте только фирменные детали.
- Какие-либо повреждения или ущерб, вызванные использованием деталей не одобренных производителем, не являются гарантийным случаем.
- Рекомендуется использовать компоненты, входящие в комплект поставки.



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.

Описание продукта и функций кнопок



Использование кнопки-джойстика

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

Основные функции

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

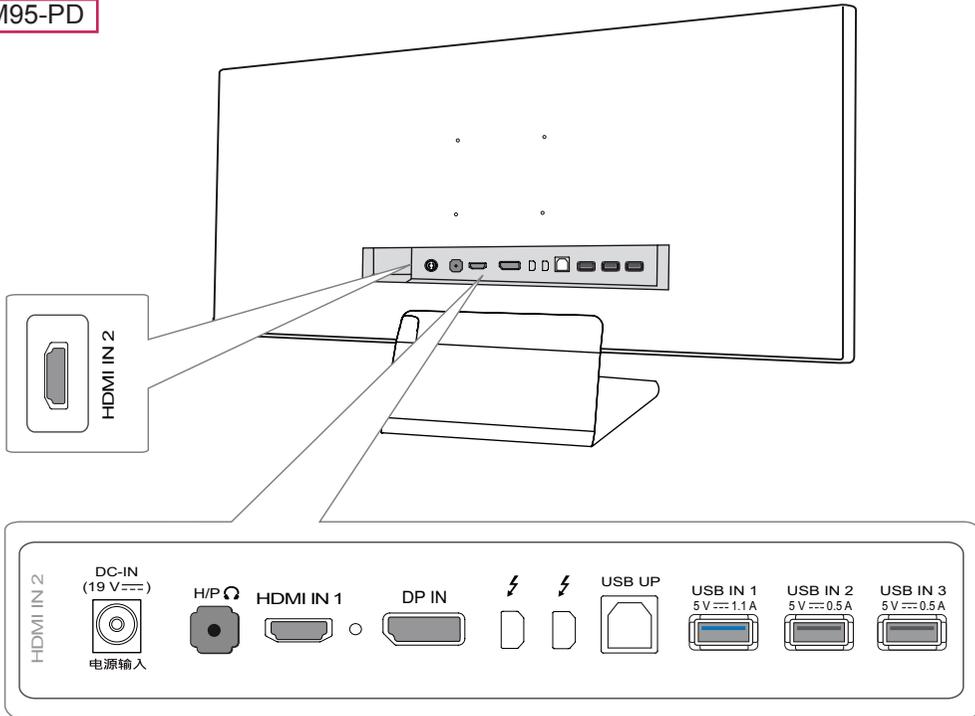


ПРИМЕЧАНИЕ

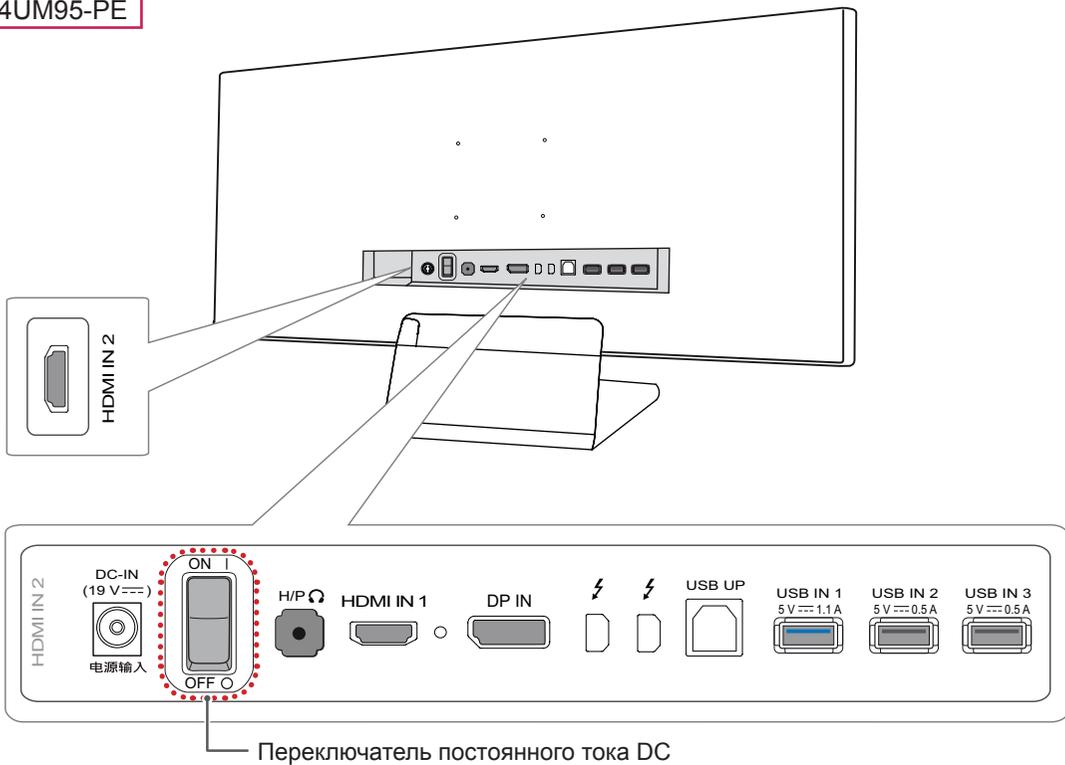
- Кнопка-джойстик расположена в нижней части монитора.
- Перед включением монитора убедитесь, что переключатель постоянного тока DC на нижней части устройства установлен во включенное положение. (Только модель 34UM95-PE)

Входные разъемы

34UM95-PD



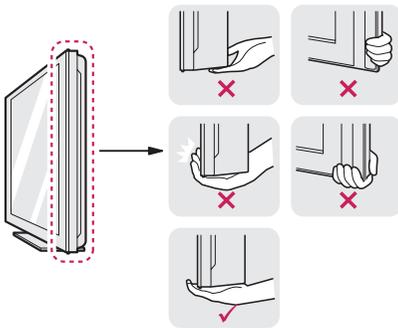
34UM95-PE



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.



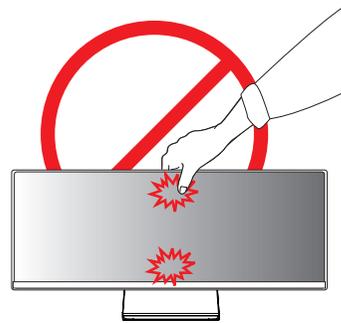
- При удерживании монитора, экран должен быть направлен от вас, чтобы избежать появления царапин.
- При транспортировке, не подвергайте монитор толчкам или избыточной вибрации.

- При перемещении монитора, держите его вертикально, не ставьте его на бок и не наклоняйте влево или вправо.

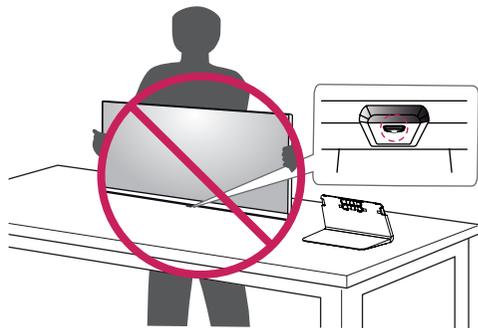


ВНИМАНИЕ!

- 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 наклонению и падению, повреждению устройства, а также к нанесению вам травм. Кроме того, это может стать причиной некорректной работы кнопки-джойстика.



Установка монитора

Сборка подставки

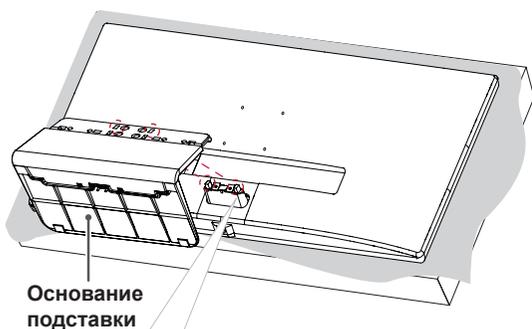
- 1 Положите устройство экраном вниз.



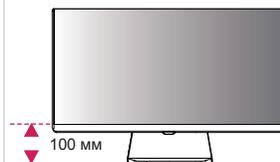
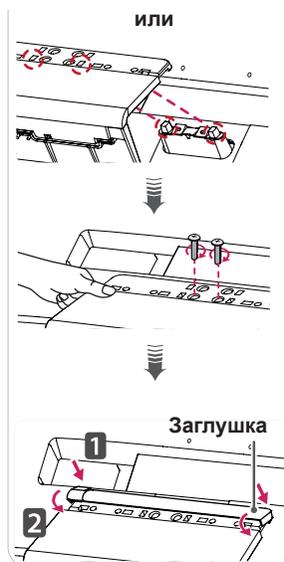
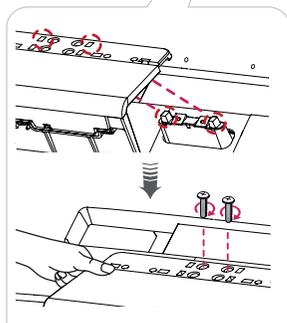
ВНИМАНИЕ!

- Чтобы защитить экран, положите под него мягкую ткань.

- 2 Прикрепите основание подставки к шарниру подставки, как показано на рисунке. Закрутите два винта в нижней части подставки и закройте их заглушкой.

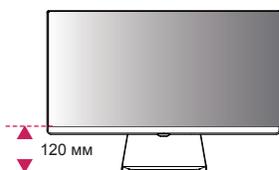


Основание подставки



ВНИМАНИЕ!

- Высоту подставки можно изменять на **20 мм**.
- Закручивая винты после установки основания подставки на шарнир подставки, удерживайте основание подставки рукой. В противном случае, устройство может упасть, что может привести к нанесению вам травмы или повреждению устройства.
- Не повредите руки о края заглушек.
- Чрезмерная нагрузка на крепежные винты может привести к повреждению монитора. Гарантия не распространяется на такие повреждения.
- При использовании монитора без подставки, кнопка-джойстик может стать причиной неустойчивости монитора, что может привести к наклонению и падению, повреждению устройства, а также к нанесению вам травм. Кроме того, это может стать причиной некорректной работы кнопки-джойстика.



Отсоединение подставки

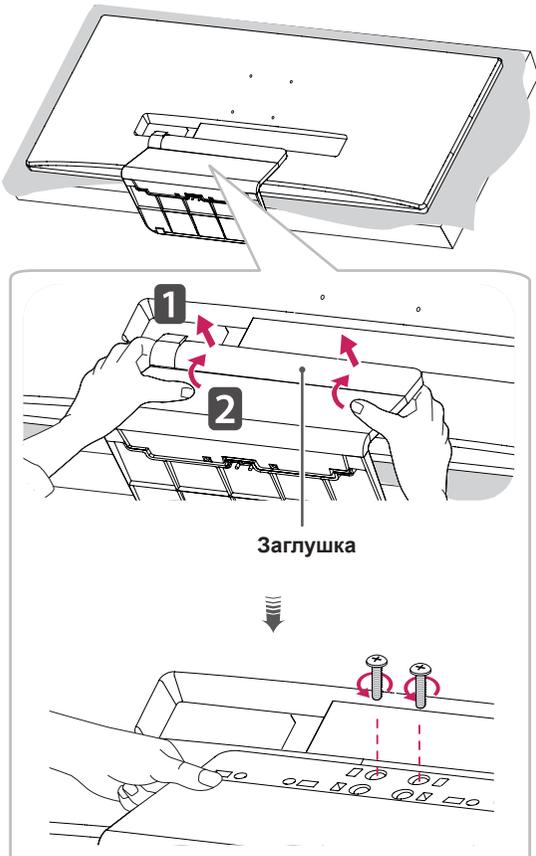
1 Положите устройство экраном вниз.



ВНИМАНИЕ!

- Чтобы защитить экран, положите под него мягкую ткань.

2 Отсоедините заглушку от основания подставки, как показано на рисунке, а затем удалите два винта из основания подставки, чтобы отсоединить основание подставки от шарнира.

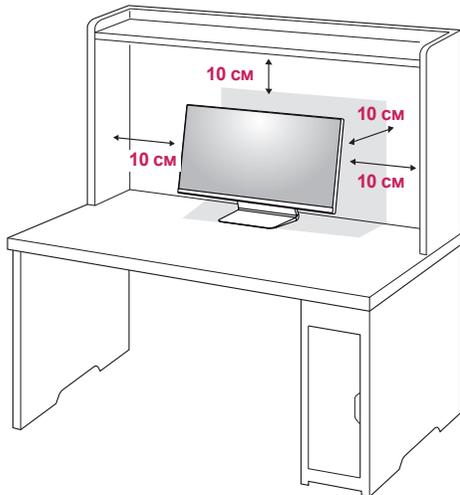


ВНИМАНИЕ!

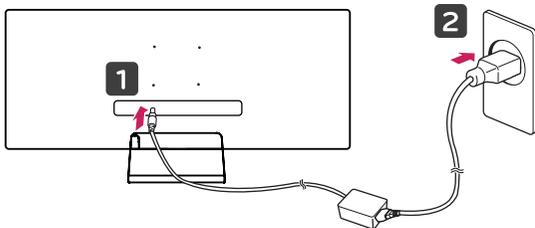
- Изображения в данном документе представляют общие действия и могут отличаться от фактического продукта.
- Не переносите монитор в перевернутом положении, удерживая его только за основание подставки. Это может вызвать падение монитора с подставки и привести к поломке устройства или нанесению вам травм.
- Перед поднятием или перемещением монитора не касайтесь его экрана. Давление на экран монитора может вызвать его повреждение.
- При использовании монитора без подставки, кнопка-джойстик может стать причиной неустойчивости монитора, что может привести к наклонению и падению, повреждению устройства, а также к нанесению вам травм. Кроме того, это может стать причиной некорректной работы кнопки-джойстика. Удаляя винты, чтобы отсоединить основание подставки от шарнира, удерживайте основание подставки рукой. В противном случае, устройство может упасть, что может привести к нанесению вам травмы или повреждению устройства.

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 адаптер питания к монитору, а затем включите кабель питания в настенную розетку.



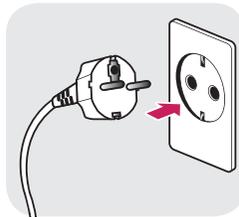
- 3 Нажмите кнопку-джойстик в нижней части монитора, чтобы включить его.



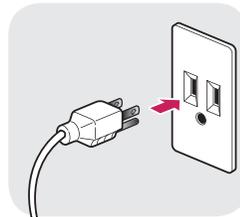
ВНИМАНИЕ!

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

Меры предосторожности при подключении кабеля питания



220 В

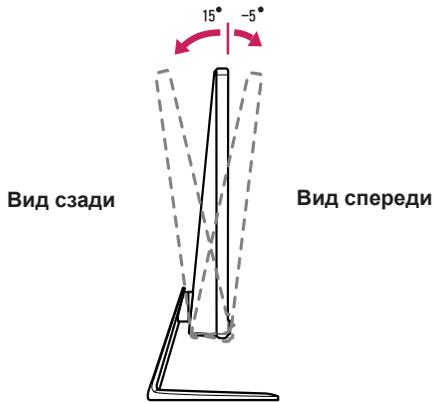


110 В

- Убедитесь в том, что используется кабель питания из комплекта поставки и что он подключен к заземленной розетке.
- Если требуется дополнительный кабель питания, свяжитесь с местным дилером или обратитесь в ближайший магазин.

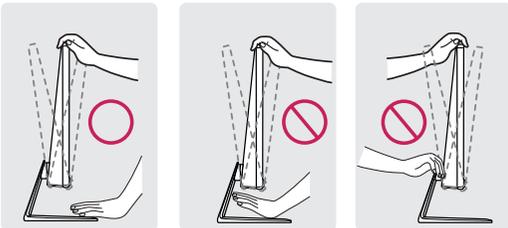
Регулировка угла наклона монитора

- 1 Расположите монитор вертикально на подставке.
- 2 Отрегулируйте угол наклона монитора. Для удобства работы, угол наклона монитора регулируется вперед-назад в пределах от -5° до 15° .

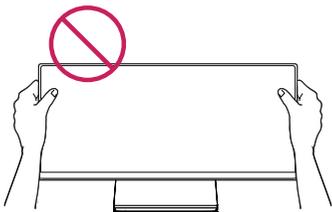


! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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

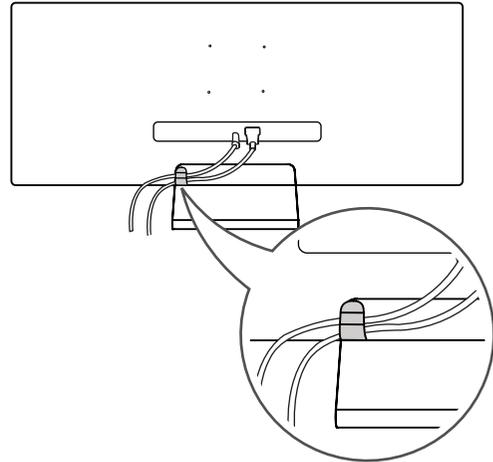


- Будьте осторожны, не касайтесь экрана и не нажимайте на него, при регулировке наклона.



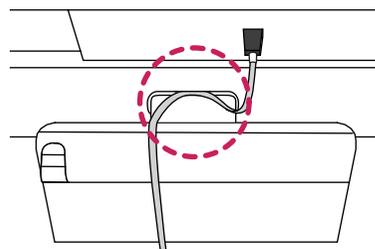
Закрепление кабелей

Закрепите кабели с помощью держателя на подставке, как показано на рисунке.



! ПРИМЕЧАНИЕ

- Кабели могут застрять в области шарнира, как показано на рисунке, поэтому будьте осторожны при работе с ними.



Установка пластины для крепления на стене

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

- 1 Положите устройство экраном вниз. Чтобы защитить экран, положите под него мягкую ткань.
- 2 Приложите прозрачный лист к задней части монитора и совместите с отверстиями для винтов.



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

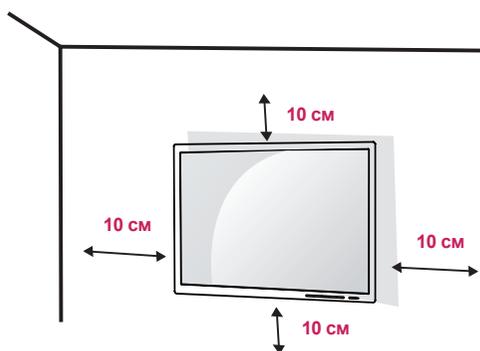


ПРИМЕЧАНИЕ

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

Крепление на стене

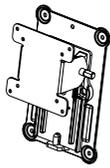
Установите монитор на расстоянии не менее 10 см от стены и других объектов по бокам монитора, для обеспечения достаточной вентиляции. Подробные инструкции по установке можно получить в местном магазине. Также можно обратиться к руководству пользователя за информацией об установке наклонного кронштейна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



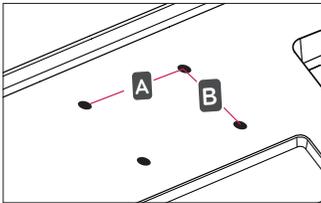
Чтобы установить монитор на стену, прикрепите кронштейн для настенного крепления (дополнительная деталь) к задней части монитора.

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

- 1 Используйте кронштейн для настенного крепления и винты, соответствующие стандарту VESA.
- 2 Если длина используемых винтов превышает стандартную, они могут повредить внутреннюю часть устройства.
- 3 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.
- 4 Расстояния по вертикали и горизонтали между отверстиями под крепеж и размеры винтов соответствуют стандарту VESA.
- 5 Используйте пластину крепления и винты, соответствующие стандарту VESA, как указано ниже.
 - 784,8 мм и меньше
 - * Толщина пластины настенного крепления: 2,6 мм
 - * Крепежный винт: диаметр 4,0 мм x шаг резьбы 0,7 мм x длина 10 мм
 - 787,4 мм или больше
 - * Используйте пластины для настенного крепления и винты, соответствующие стандарту VESA.

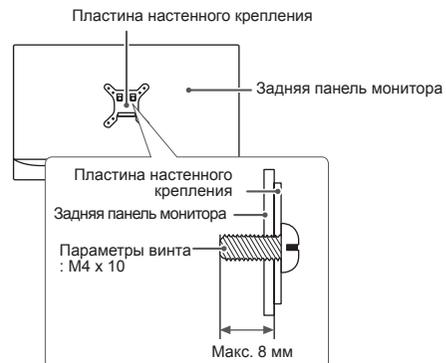
VESA (A x B)	100 x 100
Винт для подставки	M4
Необходимые винты	4
Пластины для крепления на стене (дополнительная деталь)	RW120 

- VESA (A x B)



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.



ПРИМЕЧАНИЕ

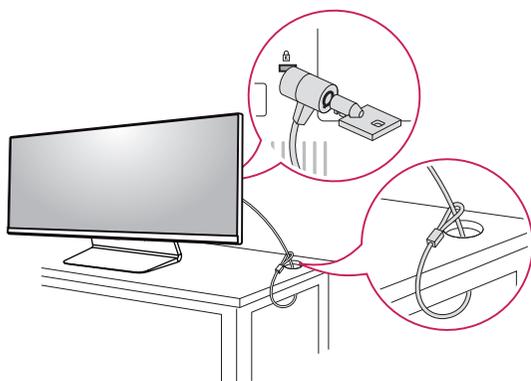
- Используйте винты, соответствующие стандарту VESA.
- Комплект кронштейна для настенного крепления снабжается инструкцией по монтажу и необходимыми комплектующими.
- Настенный кронштейн является дополнительным оборудованием. Дополнительные аксессуары можно приобрести у местного дилера.
- Длина винтов,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

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.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОНИТОРА

- Следующие инструкции предназначены для модели 34UM95-PD. 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

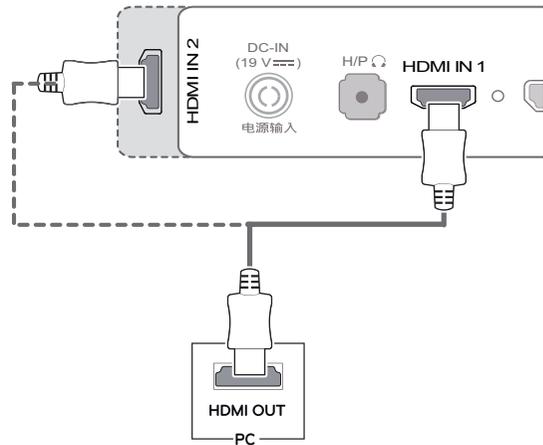
- Включайте монитор в заземленную (трехконтактную) электрическую розетку.
- При включении монитора в помещении с низкой температурой изображение может мерцать. Это нормальное явление.
- На экране могут появляться красные, зеленые и синие точки. Это нормальное явление.

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

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

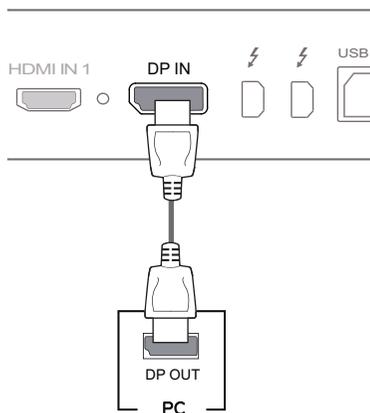


ВНИМАНИЕ!

- 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.

Подключение 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.

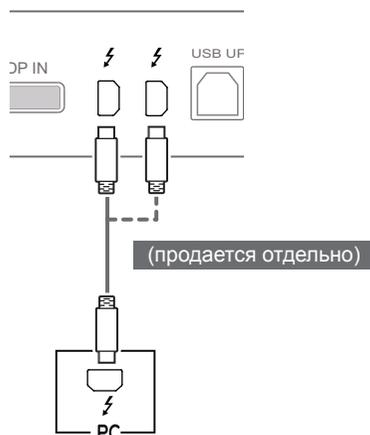


ПРИМЕЧАНИЕ

- Аудио- или видеовыход могут отсутствовать в зависимости от версии DP (DisplayPort) компьютера.
- При использовании кабеля Mini DP/DP (Mini DisplayPort/DisplayPort) рекомендуется использовать кабель DisplayPort 1.2.

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.



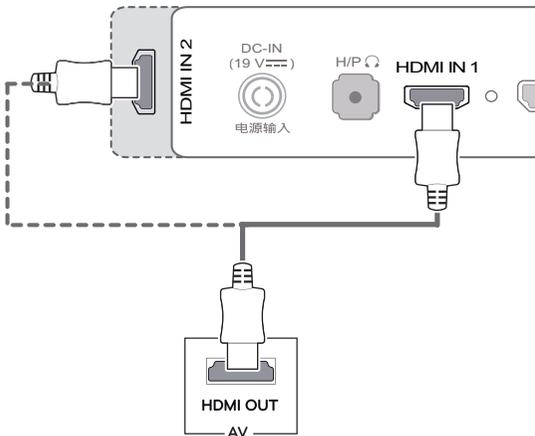
ПРИМЕЧАНИЕ

- 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 операционных средах Windows 7, Windows 8 и на базе нового Mac Pro (Mac OS 10.9.1 или более поздняя).
- Для использования порта Thunderbolt (⚡) необходимо установить драйвер ASM с CD-диска с руководством пользователя.
- Возможность установки и настройки двух мониторов с использованием технологии Thunderbolt (⚡) или по цепочке зависит от производительности вашей видеокарты.

Подключение к A/V-устройствам

Подключение HDMI

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



! ПРИМЕЧАНИЕ

- Использование кабеля DVI-HDMI / DP (DisplayPort)-HDMI может привести к возникновению проблем совместимости.

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

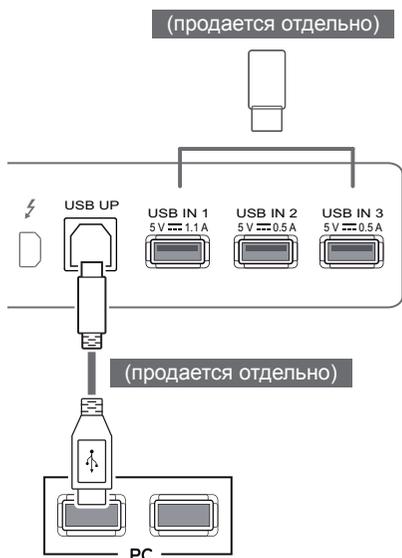
<Меры предосторожности при использовании USB устройства>

- 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.
- Поскольку разъемы USB IN2 и USB IN3 поддерживают только интерфейс USB 2.0, они могут не работать при подключении устройств USB 3.0.

Подключение HDMI/DP (DisplayPort)

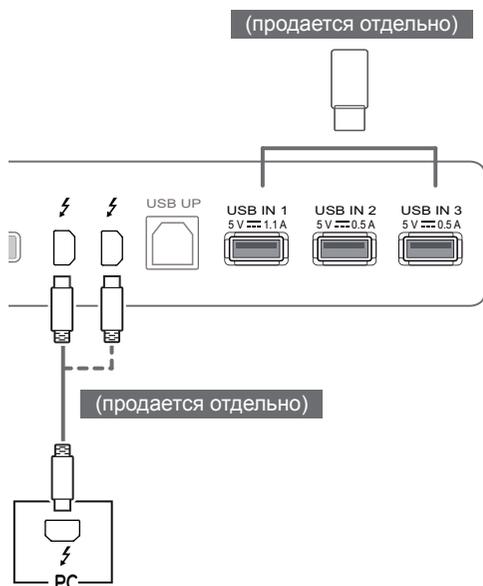
Для использования порта USB 3.0 подключите кабель USB 3.0 типа A-B устройства к компьютеру.

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.

**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.

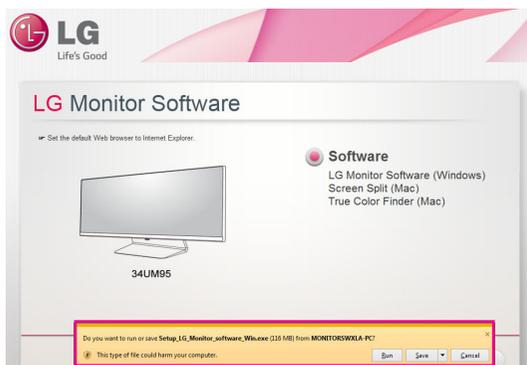
УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ LG MONITOR SOFTWARE

Вставьте CD-диск с программным обеспечением (предоставляется с продуктом) в CD-привод компьютера и установите программу LG Monitor.

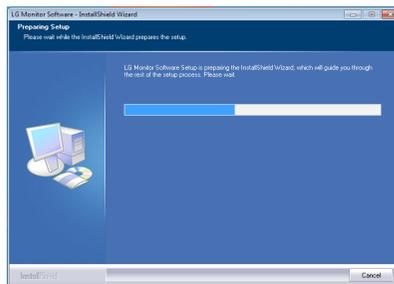
1 Установите Internet Explorer в качестве браузера по умолчанию.



2 Щелкните LG Monitor Software на главном экране диска. После появления окна загрузки файла щелкните Run (Запуск). Хотя экран, показанный ниже, может варьироваться в зависимости от вашей операционной системы или версии браузера Internet Explorer, способ установки остается одним и тем же.



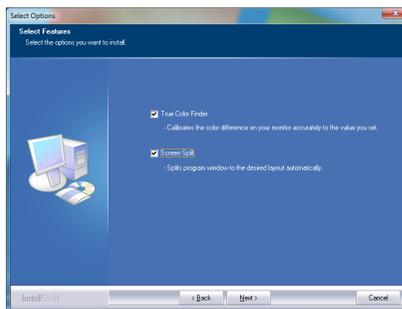
3 Чтобы выполнить установку, следуйте указаниям.



4 Примите условия соглашения, отметив флажком "I accept the terms of the agreement" ("Я принимаю условия соглашения") в окне лицензионного соглашения License Agreement, а затем нажмите кнопку [Next/Далее].



5 Выберите программу, которую требуется установить.



ВНИМАНИЕ!

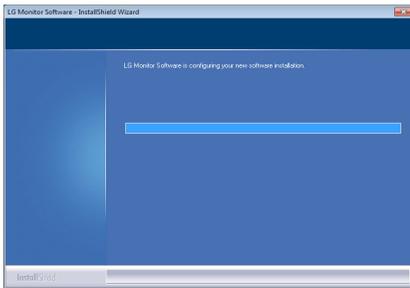
- Windows 7 должна быть обновлена до SP 1 или выше.



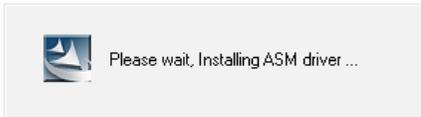
ПРИМЕЧАНИЕ

- **Screen Split:** данная программа автоматически разделяет окно программы требуемым образом.
- **True Color Finder:** эта программа выполняет калибровку монитора для получения точного цветового решения в соответствии с вашими предпочтениями.

6 LG Monitor Software начнет процесс установки, как показано ниже:



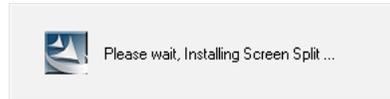
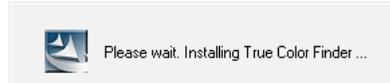
7 Если драйвер ASM не был установлен, драйвер будет установлен автоматически.



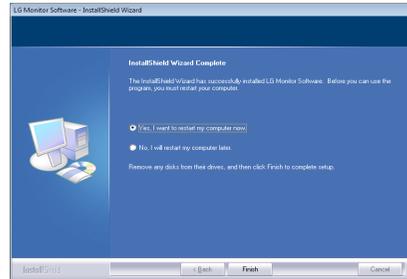
8 Если драйвер TUSB3410 не был установлен, драйвер будет установлен автоматически. Выберите "Все равно установить этот драйвер (I)", если сообщение безопасности Windows отображается, как показано ниже.



9 Программа, которую вы выбрали на странице FUNCTION (ФУНКЦИЯ), будет установлена автоматически.



10 После завершения установки перезагрузите систему.

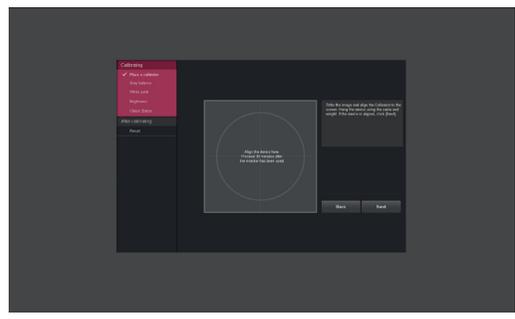


! ПРИМЕЧАНИЕ

- При запуске программного приложения True Color Finder значок True Color Finder [🌈] отобразится на панели задач в правом нижнем углу экрана ПК.



- Щелкните правой кнопкой мыши значок True Color Finder и выберите "Start Program" (Запуск программы) для запуска программы.



! ВНИМАНИЕ!

- Завершив калибровку монитора с помощью программного обеспечения True Color Finder, снимите калибратор с монитора и храните его при комнатной температуре, избегайте попадания прямых солнечных лучей или уберите его в коробку.
 - Если измерительная область калибратора длительное время будет испытывать воздействие прямых солнечных лучей, в дальнейшем это может привести к повреждению калибратора.
 - Не храните калибратор при очень низких/высоких температурах и при высокой влажности.
- Если на компьютере уже установлено калибровочное программное обеспечение какого-либо стороннего производителя, качество изображения может ухудшиться из-за неправильного взаимодействия двух приложений. Для наилучшего качества работы рекомендуется удалить другие калибровочные приложения.

! ПРИМЕЧАНИЕ

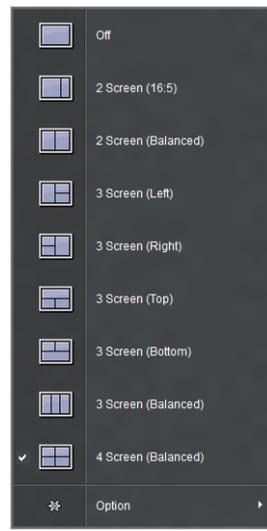
- Для пользования функцией True Color Finder необходимо приобрести поддерживаемый калибратор.
- Подробные сведения о поддерживаемых калибраторах и графических картах содержатся в руководстве пользователя True Color Finder.
- После переключения входного разъема рекомендуется выполнить повторную калибровку.

! ПРИМЕЧАНИЕ

- При запуске Screen Split значок Screen Split [🖥️] появляется в области уведомлений панели задач в нижней правой части экрана компьютера.



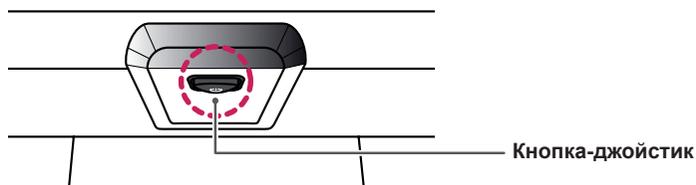
- Нажмите правой клавишей мыши на значке Screen Split и выберите необходимый вариант.



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	Отображение функции чтения.
	▼ Главное меню отключено	Включение меню основного экрана.
	▼ Главное меню включено	Выключение монитора.

Функции главного меню



● Удерживание:
отключение монитора

Главное меню	Описание
Меню	Установка параметров экрана.
Режим чтения	Настройка цвета для комфортного чтения текстовых файлов.
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 Super Energy Saving (Режим Сверхэнергосбережения) , Калибровка и Режим изображения .	
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 и Заблокировать меню .	
Сброс настроек	Возврат к настройкам по умолчанию.	
◀	Выход	Выход из экранного меню.

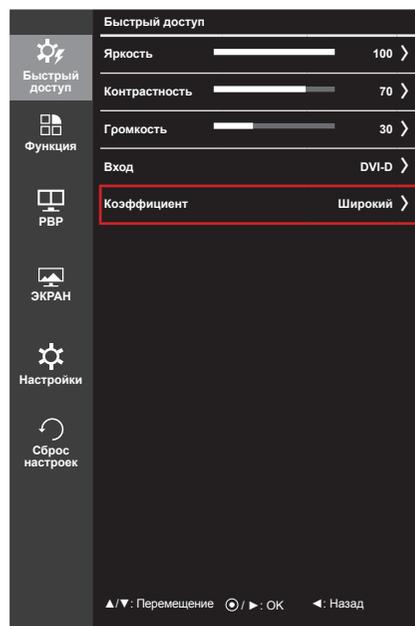


ПРИМЕЧАНИЕ

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

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.
Кино 1	Увеличение экрана формата 21:9 (с разрешением 1080p).
Кино 2	Увеличение экрана формата 21:9, включая область черной полосы для отображения субтитров (с разрешением 1080p).
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 (3440 x 1440).
- 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.

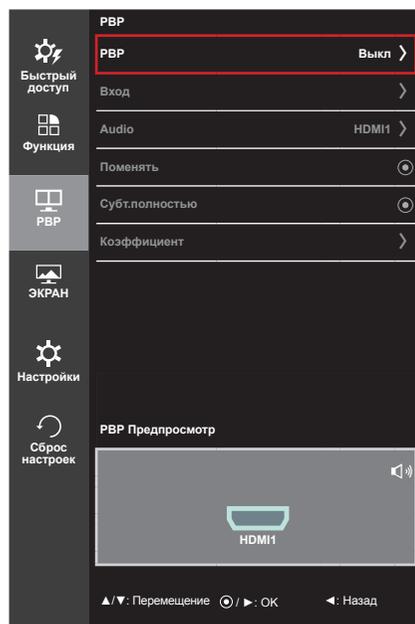


Все функции описаны ниже.

Меню > Функция	Описание	
Super Energy Saving (Режим Сверхэнергосбережения),	Высокий	Экономия электроэнергии с помощью функции Super Energy Saving высокого энергосбережения.
	Низкий	Экономия электроэнергии с помощью функции Super Energy Saving низкого энергосбережения.
	Выкл	Отключение функции Super Energy Saving.
Калибровка	Вкл	Включение функции калибровки монитора.
	Выкл	Если задано значение Выкл, восстанавливаются параметры качества изображения монитора, установленные до выполнения калибровки.
<p>! ПРИМЕЧАНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> Запустите программу True Color Finder. 		
Режим изображения	Польз-ль	Позволяет пользователю настраивать параметры. Вы можете настроить цветовой режим основного меню.
	Фото	Оптимизация настроек экрана для фотографий.
	Кино	Оптимизация настроек экрана для видео.
	Игра	Оптимизация настроек экрана для игр.

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					
PBP	Отображение экранов двух входных сигналов на одном мониторе.					
	Подключение PBP		Дополнительный экран (Право)			
			HDMI 1	HDMI 2	DisplayPort	Thunderbolt (⚡)
	Основной экран (Левый)	HDMI 1	-	○	X	X
		HDMI 2	○	-	X	X
DisplayPort		○	○	-	X	
Thunderbolt (⚡)	○	○	X	-		
Вход	Основной экран	Выбор входного видеосигнала основного экрана.				
	Субтитры	Выбор входного видеосигнала дополнительного экрана.				
Audio (Звук)	Изменение звука в режиме PBP.					
Поменять	Переключение между основным экраном и экраном с субтитрами в режиме PBP.					
Субт.полностью	Преобразование экрана с субтитрами в режиме PBP в широкий экран.					
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.

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
Четкость	Настройка четкости изображения.
Уровень черного	Настройка уровня сдвига (только для HDMI). • Сдвиг: при наличии опорного видеосигнала это самый темный цвет, отображаемый на мониторе.
	Высокий Изображение на экране становится светлее.
	Низкий Изображение на экране становится темнее.
Время отклика	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.
	Высокий Установка для времени отклика значения Высокое .
	Среднее Установка для времени отклика значения Средний .
	Низкий Установка для времени отклика значения Низкое .
	Выкл 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	
Гамма	Пользовательская настройка гаммы: При настройке параметров монитора Гамма 0, Гамма 1 и Гамма 2, выбор высокого значения гаммы приведет к повышению яркости изображения и наоборот.	
Темп. цвета	Польз-ль	Выбор цвета изображения, заданного по умолчанию.
	Теплый	Насыщение изображения красным цветом.
	Средний	Настройка цвета изображения между красным и синим оттенками.
	Холодный	Насыщение изображения синим цветом.
Красный	Изображение можно настраивать отдельно по цветам Красный , Зеленый и Синий .	
Зеленый		
Синий		
Шесть цветов	Настройка цветовой палитры и насыщенности шести цветов (красный, зеленый, синий, голубой, пурпурный, желтый) в соответствии с предпочтениями пользователя и сохранение заданных параметров.	
	Оттенок	Настройка оттенка цветов.
	Насыщенность	Настройка насыщенности экранных цветов. Чем меньше значение, тем менее насыщенными и яркими получаются цвета. Чем выше значение, тем более насыщенными и темными получаются цвета.
Сброс настроек	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.	
Авт. реж. ожидания	Автоматическое выключение монитора после отсутствия на экране активности в течение определенного времени.	
Питание	Включение и выключение индикатора питания на передней части монитора.	
	Вкл	Индикатор питания автоматически включается.
	Выкл	Индикатор питания выключается.
DisplayPort 1.2	Включает или отключает порт DisplayPort 1.2.	
	ПРИМЕЧАНИЕ	<ul style="list-style-type: none"> • Включите или выключите DisplayPort в зависимости от версии, поддерживаемой графической картой. Выключите его, если он не поддерживает DisplayPort 1.2. • Чтобы использовать 10-битный цвет при разрешении 3440 x 1440, 60 Гц, необходимо активировать DisplayPort 1.2.
	Включено	DisplayPort 1.2 включен.
	Выключено	DisplayPort 1.2 выключен.
Заблокировать меню	Защита от неправильного нажатия кнопки.	
	Вкл	Кнопки заблокированы.
	Выкл	Кнопки разблокированы.
	ПРИМЕЧАНИЕ	<ul style="list-style-type: none"> • Все функции отключены, за исключением Яркость, Контрастность, Громкость, Вход и Заблокировать меню в меню Настройки и кнопки Выход.

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.

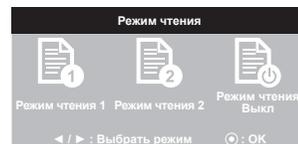


Все функции описаны ниже.

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

Режим чтения

- 1 Нажмите кнопку-джойстик в нижней части монитора.
- 2 Перейдите в меню **Режим чтения**, переместив кнопку-джойстик в положение ▲.
- 3 Установите параметры, следуя инструкциям, которые появляются в нижнем правом углу.



Все функции описаны ниже.

Режим чтения	Описание
Режим чтения 1	Оптимизация настроек экрана для просмотра газет. Вы можете увеличить яркость экрана в экранном меню.
Режим чтения 2	Оптимизация настроек экрана для просмотра анимации. Вы можете увеличить яркость экрана в экранном меню.
Режим чтения отключен	Отключение режима чтения.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

На экране нет изображения	
Включен ли в розетку провод питания монитора?	<ul style="list-style-type: none"> Убедитесь, что провод питания включен в электрическую розетку.
Светится ли индикатор питания?	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте подключение кабеля питания и нажмите кнопку питания.
Включено ли устройство и горит ли белый индикатор питания?	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте, подключен ли вход (Меню - Вход).
Индикатор питания мигает?	<ul style="list-style-type: none"> Если монитор находится в режиме энергосбережения, передвиньте мышь или нажмите любую клавишу. Убедитесь, что компьютер включен.
Выводится сообщение "OUT OF RANGE" (ВНЕ ДИАПАЗОНА).	<ul style="list-style-type: none"> 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.
Отображается ли сообщение "No Signal" (Сигнал отсутствует)?	<ul style="list-style-type: none"> Данное сообщение отображается, если сигнальный кабель между компьютером и монитором отсутствует или не подключен. Проверьте кабель и переподключите его.

Вы видите сообщение Заблокировать меню .	
Некоторые функции недоступны, когда вы нажимаете кнопку Меню.	<ul style="list-style-type: none"> Экранное меню заблокировано. Перейдите в Меню > Настройки и укажите в разделе Заблокировать меню значение Выкл.

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

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



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 3440 x 1440. Если не удастся установить это разрешение, обратитесь за помощью к производителю видеокарты.

Нарушены цвета изображения.

Количества цветов недостаточно (16 цветов)?	<ul style="list-style-type: none"> • Настройте цветовое разрешение на 24 бит (True Color) или выше. Для Windows перейдите в Панель управления > Дисплей > Параметры > Управление цветом.
Цвета изображения неустойчивы или изображение монохромное?	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что сигнальный кабель подключен правильно. Отключите и подключите кабель или извлеките и повторно установите видеокарту компьютера.
На экране видны точки?	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЖК-дисплей	Тип	87 см TFT (Thin Film Transistor) ЖК-дисплей (LCD - Liquid Crystal Display) Диагональ экрана: 87 см	
	Глубина цвета	HDMI IN 1 / HDMI IN 2 / Thunderbolt (⚡)	Поддержка 8-битного цвета.
		DP (DisplayPort)	Поддержка 10-битного цвета.
	Шаг пиксела	0,2325 x 0,2325 мм	
Разрешение	HDMI	Максимальное разрешение	3440 x 1440 при 50 Гц
		Рекомендуемое разрешение	3440 x 1440 при 50 Гц
	DisplayPort	Максимальное разрешение	3440 x 1440 при 60 Гц
		Рекомендуемое разрешение	3440 x 1440 при 60 Гц
	Thunderbolt (⚡)	Максимальное разрешение	3440 x 1440 при 60 Гц
		Рекомендуемое разрешение	3440 x 1440 при 60 Гц
Видеосигнал	Частота горизонтальной развертки		от 30 кГц 90 кГц
	Частота вертикальной развертки		от 56 Гц до 75 Гц
	Тип синхронизации		Раздельная синхронизация
Входные разъемы	HDMI IN 1, HDMI IN 2, DP (DisplayPort) IN, H/P OUT, Thunderbolt (⚡), USB UP, USB IN 1, 2, 3		
Источники питания	Напряжение	19 В --- 6,5 А	
	Потребляемая мощность (типичное значение)	Режим работы: 80 Вт (типичное значение, без использования USB) 100 Вт (максимальное значение, при использовании USB, Аудиовыход 50%) Режим энергосбережения ≤ 1,2 Вт Питание выключено: ≤ 0,5 Вт (Только модель 34UM95-PD) Питание выключено: ≤ 0,3 Вт (Переключатель постоянного тока DC выключен. (Только модель 34UM95-PE))	
Адаптер питания	Типа LCAP31, производитель Lienchang. Выход: 19 В --- 7,37 А		
Угол наклона подставки	Вперед/назад: от -5° до 15° (монитор)		
Условия окружающей среды	Условия эксплуатации	Температура: 10°C до 35°C Влажность: 10% до 80%	
	Условия хранения	Температура: -20°C до 60°C Влажность: 5% до 90%	
Аудиовыход	7 Вт + 7 Вт		
Поддерживаемые операционные системы	Win XP, Win Vista, Win 7, Win 8, Нового Mac Pro (Mac OS 10.9.1 или более поздняя)		
	Thunderbolt (⚡)	Win 7, Win 8, Нового Mac Pro (Mac OS 10.9.1 или более поздняя)	

Размеры	Размеры монитора (ширина x высота x глубина)	
	С подставкой	829,9 мм x 468,9 мм x 172,9 мм
	Без подставки	829,9 мм x 379,8 мм x 82,9 мм
Масса (без упаковки)	С подставкой	7,7 кг
	Без подставки	6,7 кг

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Поддерживаемый заводской режим (Стандартный режим, HDMI/DisplayPort/Thunderbolt PC (ПК))

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	+/+	
1680 x 1050	65,29	59,954	-/+	
1920 x 1080	67,5	60	+/-	
2560 x 1080	66,7	60	-/+	
3440 x 1440	43,82	29,99	+/+	
3440 x 1440	73,68	49,99	+/+	
3440 x 1440	88,82	59,97	+/+	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	

Индикатор питания

Режим	Цвет светодиодного индикатора
Рабочий режим	БЕЛЫЙ
Режим энергосбережения	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.

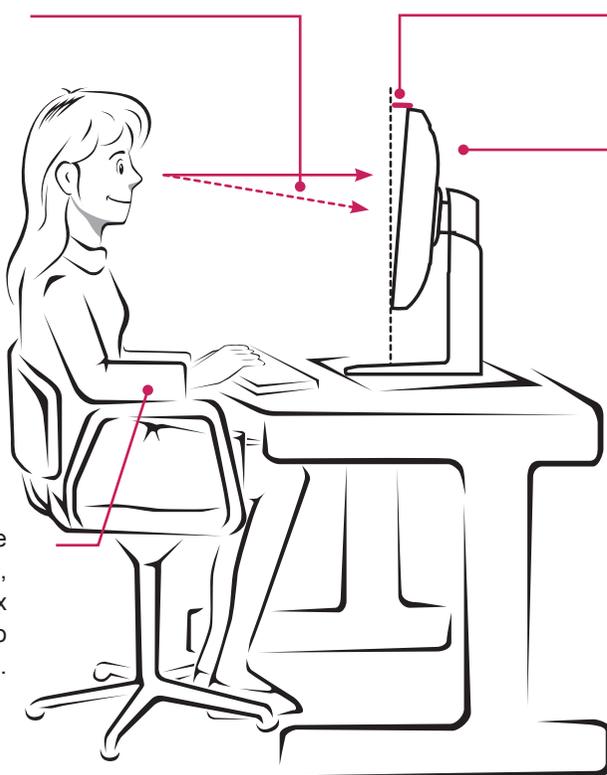
- Каждый час отдыхайте примерно 10 минут, чтобы уменьшить усталость, вызываемую длительным использованием устройства.
- Подставка сенсорного монитора позволяет установить устройство в удобное положение.
- Отрегулируйте наклон монитора в пределах от -5° до 15° , чтобы экран был виден максимально хорошо.

Следует смотреть на монитор немного вниз.

Угол наклона подставки от -5° до 15°

Отрегулируйте положение экрана, чтобы свести к минимуму отражение.

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





	Телефон	Режим работы	Интернет
Россия	8-800-200-7676	Круглосуточно	http://www.lg.com
Беларусь	8-820-0071-1111		
Латвия	802-00-201	9:00 - 17:00 (Пн.-Пт.)	
Литва	8-800-08081		
Эстония	800-9990		
Украина	0-800-303-000	8:00 - 21:00 (Пн.-Пят.) 9:00 - 18:00 (Суб., Вс.)	
Казахстан	8-8000-805-805	9:00-20:00 (Пн.-Пят.) 9:00-18:00 (Суб., Вс.)	
	2255 (для мобильных телефонов)		
Кыргызстан	8-0000-710-005	Круглосуточно	
Узбекистан	8-800-120-2222	9:00 - 18:30 (Пн.- Пят.) 9:00 - 15:00 (Суб.)	

Импортер ООО "ЛГ Электроникс Рус"

Адрес импортера : 143160 Российская Федерация, Московская область, Рузский район, сельское поселение Дороховское, 86 км. Минского шоссе, д.9