

## Руководство пользователя

## **OLED-MOНИТОР**

Перед началом эксплуатации устройства внимательно прочтите руководство и сохраните его для будущего использования.

27EP950 32EP950





www.lg.com

## СОДЕРЖАНИЕ

ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МЕРАХ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	3
ЛИЦЕНЗИЯ	7
УВЕДОМЛЕНИЕ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ С ОТКРЫТЫМ ИСХОДНЫМ КОДОМ	8
СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	8
ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОНИТОРА1	7
ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ2	C
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ2	6
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА2	7

## ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МЕРАХ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Это устройство спроектировано и произведено с учетом требований обеспечения личной безопасности, но неправильная эксплуатация может привести к поражению электрическим током или возгоранию. С целью обеспечения правильного функционирования всех средств обеспечения безопасности, встроенных в этот дисплей, соблюдайте следующие основные правила монтажа, эксплуатации и обслуживания. Все указанные меры предосторожности и правила техники безопасности действуют для моделей LCD и OLED.

#### 0 безопасности

Используйте только тот кабель питания, который поставляется в комплекте устройства. Если кабель питания с устройством не поставляется и вы используете другой кабель питания, убедитесь, что он сертифицирован согласно применимым национальным стандартам. При любой неисправности кабеля питания обратитесь за заменой к изготовителю или в ближайший авторизованный сервисный центр.
Приборный штепсель используется в качестве устройства отключения. Убедитесь, что устройство установлено вблизи розетки, к которой планируется подключение и что доступ к розетке остается свободным.
Необходимо использовать только тот источник питания, который указан в технических характеристиках данного руководства или на самом устройстве. Если вы не уверены в типе источника питания, к которому осуществляется подключение, обратитесь за консультацией к своему дилеру.

Перегруженные розетки переменного тока и удлинители представляют опасность. Также опасны изношенные шнуры электропитания и поврежденные вилки. Их применение может привести к поражению электрическим током или возгоранию. Обратитесь к квалифицированному мастеру для их замены.

Если устройство подключено к розетке переменного тока, оно не отключается от источника питания переменного тока даже при выключении устройства.

#### Дисплей не открывать:

- Внутри нет обслуживаемых пользователем частей.
- Внутри опасное высокое напряжение даже при отключенном питании.
- Если дисплей не функционирует должным образом, обратитесь к своему дилеру.

#### Во избежание несчастного случая:

- Не устанавливайте дисплей на наклонную полку без надежного крепления.
- Используйте только разрешенную производителем подставку.
- Не роняйте предметы на устройство и не подвергайте его ударам. Не бросайте в экран дисплея игрушки или другие предметы.
   Это может повлечь травму, проблемы с устройством или повреждение дисплея.

#### Во избежание возгорания или поражения электрическим током:

- Всегда выключайте дисплей уходя из комнаты на продолжительное время. Никогда не оставляйте дисплей включенным уходя из дома.
- Не допускайте, чтобы дети роняли или бросали предметы в отверстия в корпусе дисплея. Некоторые внутренние части находятся под высоким напряжением.
- Не используйте аксессуары, которые не были разработаны для данного дисплея.
- Если дисплей остается без присмотра на продолжительное время, отключите шнур питания от розетки.
- Во время грозы отключайте кабель питания и сигнальный кабель, т.к. они представляют высокую опасность. Это может привести к поражению электрическим током.

#### Монтаж

Не ставьте предметы на кабель питания и не размещайте дисплей в местах, где кабель питания может быть поврежден.

Не используйте дисплей рядом с водой, например, рядом с ванной, умывальной или кухонной раковиной, емкостью для стирки, во влажном подвале или вблизи бассейна.

Дисплеи оснащены вентиляционными отверстиями в корпусе для отвода тепла, образующегося во время работы. Если эти отверстия заблокированы, накапливающееся тепло может повлечь неисправности и возгорание.

Поэтому НИКОГДА:

- Не закрывайте вентиляционные отверстия внизу, устанавливая дисплей на кровати, диване, ковре и т.д.
- Не устанавливайте дисплей в ниши, если не соблюдаются требования к вентиляции.
- Не накрывайте отверстия тканью или другим материалом.
- Не устанавливайте дисплей рядом или над батареей или другим источником тепла.

Не трите и не царапайте матрицу ЖК-панели твердыми предметами, т.к. то может привести к появлению царапин или необратимому повреждению.

На надавливайте на ЖК-экран пальцем в течение продолжительного периода времени, т.к. это может привести к появлению остаточного изображения. На экране могут появляться точечные дефекты в виде крошечных красных, зеленых или синих пятен.

Но это не влияет на качество работы монитора.

Если возможно, используйте рекомендуемое разрешение для достижения наилучшего качества изображения ЖК-дисплея. При использовании с другим, отличным от рекомендованного, разрешением, на экране могут быть заметны следы масштабирования и обработки изображения.

Но это качество присуще всем ЖК-дисплеям с фиксированным разрешением.

Отображение неподвижного изображения на мониторе в течение длительного времени может привести к повреждению экрана и появлению остаточного изображения.

Чтобы избежать этой проблемы, используйте экранную заставку и выключайте устройство, когда оно не используется. Гарантия для данного устройства не распространяется на появление остаточного изображения.

Не подвергайте устройство встряске и не царапайте металлическими предметами переднюю и боковые части дисплея.

Это может вызвать повреждение экрана.

При переноске держите устройство двумя руками панелью вперед. Падение устройства может привести к поражению электрическим током или возгоранию. Обратитесь в сервисный центр для ремонта. Не подвергайте устройство высоким температурам и влажности.

Не устанавливайте это устройство на стену, где оно может быть подвержено воздействию масла или масляного тумана.

• Это может повредить устройство и привести к его падению.

Для дисплеев с глянцевой рамкой, при установке пользователь должен учесть возможные блики на рамке ТВ от окружающего освещения.

Не используйте продукты, под высоким напряжением, вблизи монитора. (Например, электрическую мухобойку)

• Это может привести к неполадкам монитора вследствие воздействия электрического тока.

## Меры предосторожности при использовании адаптера переменного тока и электропитания

При попадании в устройство (телевизор, монитор, кабель питания или адаптер переменного тока) воды или любых других посторонних веществ немедленно отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр.

• В противном случае, это может привести к пожару или поражению электрическим током вследствие повреждения устройства.

Не прикасайтесь к вилке питания и адаптеру переменного тока мокрыми руками. Если штыри вилки влажные или покрыты пылью, протрите их перед использованием.

• В противном случае это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Убедитесь в том, что кабель питания вставлен в адаптер переменного тока до конца.

• Неплотное соединение может привести к пожару или поражению электрическим током.

Убедитесь, что используемые кабели питания и адаптеры переменного тока произведены или одобрены компанией LG Electronics, Inc.

• Использование неутвержденных продуктов может привести к пожару или поражению электрическим током.

При отсоединении кабеля питания тяните за вилку. Не перегибайте кабель питания с излишним усилием.

• Повреждение кабеля может повлечь за собой поражение электрическим током или пожар.

Старайтесь не наступать и не помещать тяжелые предметы (электронные устройства, одежду и т.д.) на кабель питания или адаптер переменного тока. Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить кабель питания или адаптер переменного тока острыми предметами.

• Поврежденные кабели питания могут привести к пожару или поражению электрическим током.

Запрещается разбирать, ремонтировать или модифицировать кабель питания или адаптер переменного тока.

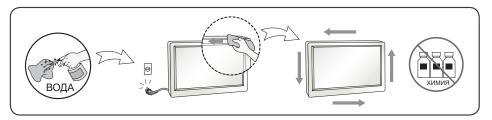
• Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Очищайте розетку, адаптер переменного тока и штыри вилки питания от пыли и других загрязнений.

• Это может привести к пожару.

#### Очистка

- Отключите устройство перед очисткой экрана дисплея.
- Используйте слегка влажную (не мокрую) ткань. Не направляйте аэрозоль прямо на экран, т.к. это может привести к поражению электрическим током.
- При очистке поверхности изделия отключите кабель питания, очищайте мягкой тканью для предотвращения появления царапин. Не используйте влажную ткань, не распыляйте воду и другие жидкости. Несоблюдение этого правила может привести к поражению электрическим током. (Не используйте химические вещества, например, бензин, разбавители или спирт)
- Распылите воду на мягкую ткань два-четыре раза, и используйте ее для очистки передней рамки. Осторожно протирайте в одном направлении. От излишней воды на поверхности могут остаться разводы.



## Переупаковка

• Не выбрасывайте коробку и упаковочные материалы. Это наиболее подходящий контейнер для транспортировки устройства. При перевозке устройства в другое место, упакуйте его в оригинальную упаковку.

## **ЛИЦЕНЗИЯ**

Предоставляемые лицензии различаются в зависимости от модели. Посетите www.lq.com для получения дополнительной информации по лицензиям.



Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface и Логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing Administrator, Inc. в Соединенных Штатах и других странах.



The SuperSpeed USB Trident logo is a registered trademark of USB Implementers Forum, Inc.



VESA, VESA logo, DisplayPort compliance logo and DisplayPort compliance logo for dual-mode source devices are all registered trademarks of the Video Electronics Standards Association.

<sup>\*</sup> USB Type-C<sup>™</sup> and USB-C<sup>™</sup> are trademarks of USB Implementers Forum.

# УВЕДОМЛЕНИЕ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ С ОТКРЫТЫМ ИСХОДНЫМ КОДОМ

Для получения исходного кода по условиям лицензий GPL, LGPL, MPL и других лицензий с открытым исходным кодом, который содержится в данном продукте, посетите веб-сайт: https://opensource.lge.com. Кроме исходного кода, для загрузки доступны все соответствующие условия лицензии, отказ от гарантий и уведомления об авторских правах.

Компания LG Electronics также может предоставить открытый исходный код на компакт-диске за плату, покрывающую связанные с этим расходы (стоимость носителя, пересылки и обработки), по запросу, который следует отправить по адресу электронной почты opensource@lqe.com.

Это предложение действительно в течение трех лет с момента последней поставки нами данного продукта. Это предложение актуально для любого получателя данной информации.

## СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

#### **!** 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 устройства.
- При использовании обычных кабелей, не сертифицированных компанией LG Electronics, изображения на экране могут не отображаться, или на изображениях могут появляться шумы.
- Изображения в данном Руководстве представляют общие действия и могут отличаться от фактического изделия.
- Не наносите посторонние вещества (масла, смазочные вещества и т. п.) на поверхность винта при сборке устройства. (Это может привести к повреждению устройства).
- Не прикладывайте чрезмерного усилия при затягивании винтов, это 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 травме.
- Перед поднятием или перемещением монитора не касайтесь его экрана. Давление на экран монитора может вызвать его повреждение.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

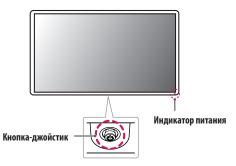
- Внешний вид реальных компонентов может отличаться от изображения выше.
- Любые характеристики и информация об устройстве могут быть изменены без предварительного уведомления в целях улучшения его работы.
- Для покупки дополнительных принадлежностей обратитесь в магазин электроники, интернет-магазин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

## Поддерживаемое ПО

можно загрузить и установить последнюю версию с веб-сайта LG Electronics (www.lq.com).

OnScreen Control/ Dual Controller/ LG Calibration Studio

## Описание продукта и функций кнопок



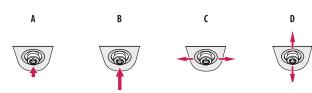
#### Индикатор питания

- Белый: Рабочий режим
- Желтый: Режим автоматического ограничения яркости (ABL, Automatic Brightness Limiter)
- Выкл.: Питание выключено

#### Использование кнопки-джойстика

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

#### Основные функции



Α

Питание вкл.: Однократно нажмите кнопку-джойстик пальцем, чтобы включить монитор.

В

Выключение питания: Однократно нажмите и удерживайте кнопку-джойстик не менее 5 секунд, чтобы выключить монитор.

- (

Управление громкостью: Вы можете управлять громкостью, перемещая кнопку-джойстик влево/ вправо.

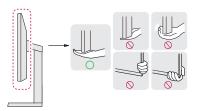
- 1

Отображение информации о текущем входе.

### Перемещение и поднятие монитора

Перед перемещением или поднятием 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 перемещением или поднятием 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 противоположную от вас сторону во избежание 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.



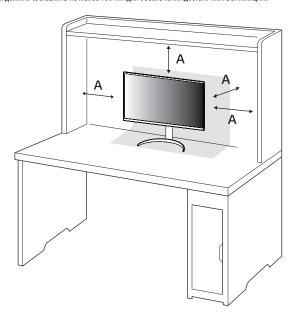


#### **!** ВНИМАНИЕ!

- Старайтесь не прикасаться к экрану монитора.
- Это может привести к повреждению всего экрана или отдельных пикселов, отвечающих за формирование изображения.
- Установка панели в вертикальном положении может привести к падению монитора из-за джойстика, что, в свою очередь, может быть чревато повреждением оборудования или травмами. Кроме того, это может стать причиной некорректной работы кнопки-джойстика.

#### Размещение на столе

 Поднимите монитор и поместите его на стол в вертикальном положении. Расстояние от монитора до стены должно составлять не менее 100 мм для обеспечения достаточной вентиляции.



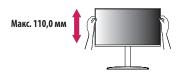
А: 100 мм

#### **!** ВНИМАНИЕ!

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

- Расположите, установленный на подставку, монитор вертикально.
- Крепко возьмитесь за монитор обеими руками и отрегулируйте его высоту.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

• При регулировке высоты экрана не беритесь рукой за ножку подставки во избежание травмирования пальцев.

#### Регулировка угла наклона монитора

- Расположите, установленный на подставку, монитор вертикально.
- Отрегулируйте угол наклона монитора.

Для удобства работы угол наклона регулируется вперед-назад в пределах от -5  $^{\circ}$  до 20  $^{\circ}$ .

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

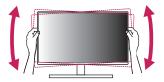
- Во избежание повреждения пальцев при выполнении регулировки экрана не держите нижнюю часть монитора, как показано на рисунке ниже.
- Будьте осторожны, не касайтесь экрана и не нажимайте на него при регулировке угла наклона.





#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

• Левую и правую стороны панели монитора можно слегка наклонить вверх или вниз (до 3°). Отрегулируйте панель монитора по горизонтали.



#### Функция поворота

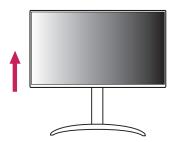
Функция поворота экрана позволяет поворачивать монитор по часовой стрелке на  $90\,^\circ$ .

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

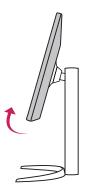
- При использовании функции поворота монитора следует поворачивать его плавно и не прилагая чрезмерных усилий. Верхняя часть монитора может поцарапать столешницу при касании.
- Монитор может соприкоснуться с подставкой и поцарапать основание.
- Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить защемления пальцев между монитором и подставкой и получения травм.



1 Поднимите монитор на максимальную высоту.



2 Настройте угол обзора 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 на рисунке.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Функция автоматического поворота дисплея не поддерживается устройством.
- Экран можно легко повернуть, используя быструю клавишу поворота экрана, предусмотренную в
  операционной системе 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.

#### Использование замка Kensington

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

Присоедините монитор к столу, используя трос замка Kensington.



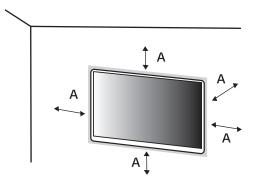
#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

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

#### Крепление на стене

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

Установите монитор на расстоянии не менее 100 мм 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.



А: 100 мм

#### Установка 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.

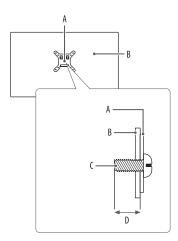
Настенное крепление (мм)	100 x 100
Стандартный винт	M4 x L10
Количество винтов	4
Кронштейн для настенного крепления (дополнительная деталь)	LSW149

#### **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. Если длина используемых винтов превышает стандартную, они могут повредить внутреннюю часть устройства.
- Дополнительная информация приведена в инструкции по установке кронштейна.
- Не применяйте избыточную силу, прикрепляя кронштейн для настенного крепления, поскольку это может повредить экран монитора.
- Перед установкой монитора на стене отсоедините подставку, выполнив действия по ее присоединению в обратном порядке.

#### **!** 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.
- Во избежание травм данное устройство должно быть надежно закреплено на стене в соответствии с инструкциями по установке.
- Не прикладывайте чрезмерного усилия при затягивании винтов, это может привести к повреждению монитора. Гарантия не распространяется на такие повреждения.
- Используйте настенный кронштейн и винты, отвечающие стандарту VESA. Гарантия не распространяется на повреждения вследствие неправильного использования или применения несоответствующих компонентов.
- Не используйте винты для настенного крепления длиной более 8 мм.



А: Кронштейн для настенного крепления

В: Задняя панель монитора

С: Стандартный винт

D: Makc. 8 MM

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОНИТОРА

• Реальное устройство может отличаться от изображений в этом Руководстве. Нажмите кнопку-джойстик, перейдите в меню [Настройки] > [Вход], а затем выберите вариант входа.



#### **!** ВНИМАНИЕ!

- При использовании обычных кабелей, не сертифицированных компанией LG Electronics, изображения на экране могут не отображаться, или на изображениях могут появляться шумы.
- 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 ПК.
- 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

- Данный монитор поддерживает функцию \*Plug and Play.
- \* Pluq 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.



#### **ВНИМАНИЕ!**

- Использование кабеля DVI-HDMI / DP (DisplayPort)-HDMI может привести к возникновению проблем совместимости.
- Используйте сертифицированный кабель с логотипом HDMI. При использовании несертифицированного кабеля HDMI экран может отображаться неправильно, или может возникнуть ошибка подключения.
- Рекомендуемые типы кабелей HDMI:
  - Высокоскоростной кабель HDMI®/™
- Высокоскоростной кабель HDMI®/™ с Ethernet.

#### Подключение DisplayPort

Передает цифровые видео и аудио сигналы с компьютера на монитор.



- Аудио- или видеовыход могут отсутствовать в зависимости от версии DP (DisplayPort) компьютера.
- Убедитесь в использовании кабеля DisplayPort, прилагаемого к устройству. В противном случае это может привести к неисправности устройства.
- Если компьютер оснащен графической картой с выходным разъемом Mini DisplayPort, следует использовать переходной кабель с Mini DP на DP (с Mini DisplayPort на DisplayPort) или переходной соединитель, поддерживающий DisplayPort 1.4. (Продается отдельно).

#### Соединение USB-C

Передает цифровые видео и аудио сигналы с компьютера на монитор.



- Разъем USB-C поддерживает альтернативный режим питания (питание через порт USB-C).
- Функции могут не работать должным образом в зависимости от технических характеристик подключенного устройства и рабочей среды.
- Порт USB-C не обеспечивает источник питания монитора, только источник питания ПК. Чтобы обеспечить подачу питания на монитор, следует подключить адаптер.

## Подключение AV-устройств

#### Подключение HDMI

HDMI передает цифровые видео- и аудиосигналы от Вашего AV-устройства на монитор.

#### **!** ВНИМАНИЕ!

- Использование кабеля DVI-HDMI / DP (DisplayPort)-HDMI может привести к возникновению проблем совместимости.
- Используйте сертифицированный кабель с логотипом HDMI. При использовании несертифицированного кабеля HDMI экран может отображаться неправильно, или может возникнуть ошибка подключения.
- Рекомендуемые типы кабелей HDMI:
- Высокоскоростной кабель HDMI<sup>®</sup>/™
- Высокоскоростной кабель HDMI®/™ с Ethernet.

## Подключение периферийных устройств

#### Подключение USB-устройства

Порт USB-устройства выполняет функцию концентратора USB.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Перед подключением к устройству и его использованием рекомендуется установить все обновления ОС Windows, чтобы обеспечить актуальность ее состояния.
- Периферийные устройства приобретаются отдельно.
- К порту USB можно подключить USB-устройство, клавиатуру или мышь.
- Скорость зарядки может отличаться в зависимости от устройства.
- Чтобы воспользоваться USB-разъемом Downstream, монитор необходимо подключить к ПК.
   Подключение через разъем USB-C осуществляется с помощью кабеля USB C-C либо USB C-A,
   а через USB-B посредством кабеля USB B-A.
- При подключении разъема Upstream монитора к ПК с помощью кабеля USB C-С к разъему Downstream монитора можно подключать устройства с интерфейсом USB 2.0.
- При подключении разъема Upstream монитора к ПК с помощью кабеля USB C-A или USB B-A к разъему Downstream монитора можно подключать устройства с интерфейсом USB 3.0. ПК при этом должен поддерживать интерфейс USB 3.0.

#### <u>Л.</u> 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 USB-концентратор или жесткий диск, для которого предусмотрена подача питания. (При недостаточной мощности питания USB-устройство может быть не обнаружено).

#### Подключение наушников

Подключите периферийные устройства к монитору через гнездо для наушников.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Периферийные устройства приобретаются отдельно.
- В зависимости от параметров воспроизведения звука на компьютере и внешних устройств функции наушников и динамиков могут быть ограничены.
- 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 (Рекомендуется)

## ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ НАСТРОЙКИ

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

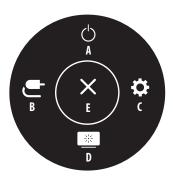
 Экранное меню Вашего монитора может незначительно отличаться от изображенного в данном Руководстве.

## Вызов меню основного экрана



- Кнопка-джойстик
- 1 Нажмите кнопку-джойстик в нижней части монитора.
- Перемещайте кнопку-джойстик вниз-вверх и влево-вправо, чтобы установить параметры.
- 3 Нажмите кнопку-джойстик еще раз, чтобы выйти из главного меню.

#### Функции главного меню



Главное меню	Описание
А: [Отключить питание]	Выключение монитора.
В: [Вход]	Установка режима входа.
С: [Настройки]	Установка параметров экрана.
D: [Режим изображения]	Настройка режима изображения.  - Изменения можно внести в меню [Настройки] > [Основные] > [Настройка горячих клавиш].
Е: [Выход]	Выход из главного меню.

#### Настройки меню

- Для отображения экранного меню нажмите кнопку-джойстик, расположенную в нижней части монитора, и перейдите в меню [Настройки].
- 2 Перемещайте кнопку-джойстик вниз-вверх и влево-вправо, чтобы установить параметры.
- 3 Чтобы вернуться в верхнее меню или настроить другие пункты меню, переместите кнопкуджойстик в положение ◀ или нажмите (ඌ).
- 4 Для выхода из экранного меню переместите кнопку-джойстик в положение ■и удерживайте до выхода.







[Вход]

[Картинка]

[Основные]



- 💿: Вкл
- Те горит

#### [Вход]

#### [Настройки] > [Вход]

- [Список ввода]: Выбор режима ввода.
- [Соотношение сторон]: Регулировка соотношения сторон экрана. Дисплей может выглядеть одинаково в случае выбора параметров [Широкоформатный], [Исходн.] и [1:1] при рекомендованном разрешении (3 840 x 2 160) и разрешении 1 920 x 1 080.
- [Широкоформатный]: 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.
- » При выборе разрешений 1 920 x 1 080 и 2 048 x 1 080 в режиме [1:1] изображение масштабируется.
- » При выборе разрешений 2 048 x 1 080 и 4 096 x 2 160 в режиме [1:1] левая/правая части экрана обрезаются.
- [Входящий диапазон]: этот параметр позволяет регулировать уровень белого и черного цветов в видеосигнале.
- [Авто]: входящий диапазон сигнала распознается автоматически, и изображение отображается надлежащим образом.
- [Полный]: входной сигнал не расширяется.
- [Узкий]: осуществляется расширение с 16—235 (10 бит 64—940) до 0—255 (10 бит 0—1 023).
- [Диапазон SDI]: осуществляется расширение с 1—254 (10 бит 4—1 019) до 0—255 (10 бит 0−1 023).
- [Супербелый]: осуществляется расширение с 16–254 (10 бит 64–1 019) до 0–255 (10 бит — 0–1 023).

#### [Картинка]

#### [Настройки] > [Картинка]

- [Режим изображения]: выбор режима изображения, соответствующего каждому стандартному режиму: [Пользовательский], [BT.2020], [BT.709], [P3-D65], [(HDR) P3-D65 PQ], [(HDR) BT.2100 PQ], [AdobeRGB], [sRGB] и [Калибровка].
- Установка LG Calibration Studio для режима [Калибровка].
- [Яркость]: Регулировка яркости экрана.
- [Контрастность]: Настройка контрастности экрана.
- [Смещение черного]: Изменение яркости черного цвета.
- [Гамма(EOTF)]: настройка гаммы: [Гамма 1.8], [Гамма 2.0], [Гамма 2.2], [Гамма 2.4], [Гамма 2.6] и [PQ].
- [Точка отсечения PQ]: выбор точек отсечения на кривой EOTF.
- Можно задать, если для параметра [Гамма(EOTF)] задано значение [PQ].
- [Цветовая гамма]: выбор цветовой гаммы, которую можно отобразить: [Оригинальная], [ВТ.709], [ВТ.2020]. [РЗ-D65], [AdobeRGB] и [SRGB].
- [Темп. цвета]: Выбор предпочтительной цветовой температуры.
  - [Польз-ль]: Пользователь может установить красную, зеленую или синюю с помощью пользовательской настройки.
  - [Инструкция]: Настройка цветовой температуры с шагом 500К (Вместо 9300К используется 9500К).
- [Красный], [Зеленый], [Синий]: Настройка цветов изображения: [Красный], [Зеленый] и [Синий].
- [Оттенок]: регулировка оттенка экрана.
- [Насыщенность]: регулировка насыщенности экрана.

- [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 настр. изображения]: Восстановление настроек изображения и цвета по умолчанию.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Доступные значения параметра [Режим изображения] зависят от входного сигнала.
- При изменении параметра [Режим изображения] в режиме входа DP (DisplayPort) может мигать экран или меняться разрешение экрана ПК.
- В зависимости от настройки ОС Windows 10 содержимое HDR может воспроизводиться некорректно.
   Проверьте, включена ли функция HDR в ОС Windows.
- В зависимости от производительности видеокарты при включенной функции HDR может ухудшаться качество текста или изображения.
- В зависимости от производительности видеокарты при включенной функции HDR может мерцать или потрескивать экран при изменении входа монитора или включении/выключении питания.

#### [Основные]

#### [Настройки] > [Основные]

- [Язык]: Выбор языка экранного меню.
- [USB-C Multi-EDID]: Измените EDID в зависимости от настройки [Режим изображения] на входе [USB-C].
  - Это можно настроить, когда [Версия DisplayPort] является [1.4].
  - Если экран может не работать надлежащим образом в зависимости от подключенного устройства (или операционной системы), настройте для этой функции параметр выкл.
- [Максимальная яркость]: регулировка максимальной яркости панели.
  - Можно задать, если для параметра [Гамма(EOTF)] задано значение [PQ].
- [Индикатор ABL]: регулировка яркости индикатора режима автоматического ограничения яркости (ABL, Automatic Brightness Limiter).
- Состояние индикатора режима автоматического ограничения яркости (ABL, Automatic Brightness Limiter): желтый.
- [HDMI ULTRA HD Deep Color]: Обеспечивает повышение четкости изображений при подключении к устройству с поддержкой ULTRA HD Deep Color.
- Поддержка формата 4К при частоте 60 Гц
- Разрешение: 3 840 x 2 160
- Частота кадров (Гц): 59,94 / 60,00
- Глубина цвета / цветовая дискретизация
  - » 8 бит: YCbCr 4:2:0 / YCbCr 4:2:2 / YCbCr 4:4:4 / RGB 4:4:4
  - » 10 бит: YCbCr 4:2:0 / YCbCr 4:2:2.

- [Выбор USB]: выбор порта для подключения USB-кабеля, обеспечивающего использование USB-концентратора монитора.
- [Заставка экрана]: управление функцией [Заставка экрана].
  - Вкл: экран автоматически отключается, если им не пользуются в течение некоторого времени.
  - » Когда функция [Заставка экрана] включена, индикатор мерцает желтым светом. Если изображение становится подвижным, уровень яркости автоматически восстанавливается.
  - Выкл.: отключение функции [Заставка экрана].
- [Смещение экрана]: управление функцией [Смещение экрана].
  - Вкл: изображение на экране смещается на несколько пикселей в четырех направлениях.
  - Выкл.: при выборе этого значения функция [Смещение экрана] отключается.
- [Громкость]: настройка уровня громкости.
- Выбор параметров [Без звука] / [Включить звук] осуществляется с помощью кнопки ▼ в меню [Громкость].
- [Питание]: если функция [Питание] включена, индикатор работает так, как описано ниже.
  - Рабочий режим: Загорается
  - Спящий режим (режим ожидания): Мигает
  - Питание выключено: Не горит
- [Режим Всегда включен]: Контролирует поведение монитора при отсутствии активного ввода видео.
  - Вкл: не позволяет монитору переходить в режим сна
  - Выкл: монитор переходит в режим сна
- [Авт. реж. ожидания]: если монитор не используется определенное время, он автоматически переходит в режим ожидания.

- [Версия DisplayPort]: Выбор значения параметра Версия DisplayPort, соответствующего версии подключенного внешнего устройства. Чтобы воспользоваться функцией HDR, выберите значение [1.4].
- [Настройка горячих клавиш]: выбор меню горячих клавиш кнопки ▼ в главном меню:
   [Режим изображения], [Максимальная яркость], [Точка отсечения РQ], [Входящий диапазон] и [Информация].
- [Заблокировать меню]: Эта функция выключает конфигурацию и настройку меню.
- [Информация]: позволяет отобразить следующую информацию: [Вход], [Разрешение], [Цветность], [Глубина цвета], [Входящий диапазон], [Режим изображения], [Темп. цвета], [Цветовая гамма], [Гамма(ЕОТF)], [Версия ПО], [Общее время включения].
- [Сброс настроек до заводских]: Восстановление настроек по умолчанию.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- [HDMI ULTRA HD Deep Color]
  - Чтобы использовать функцию [HDMI ULTRA HD Deep Color], установите для данной функции значение Вкл.
  - Если подключенное устройство не поддерживает функцию Deep Color (Насыщенный цвет), экран или звук может работать неправильно. В этом случае установите для данной функции значение Выкл.

# Важная информация о том, как предотвратить появление остаточного изображения

OLED-мониторы отличаются от обычных мониторов со светодиодными или жидкокристаллическими дисплеями тем, что каждый их пиксель излучает свет независимо от остальных. Благодаря этому они обеспечивают непревзойденное качество передачи черного цвета и высочайшую четкость изображение без размытия.

При использовании устройства в обычном режиме остаточное изображение не возникает. Тем не менее оно может появиться, если кадр на экране долго не меняется. В мониторе реализованы функции, которые позволяют защитить экран от появления остаточного изображения.

Если на экране в течение длительного времени отображается статичное изображение, функция заставки сначала автоматически снижает яркость по всей площади дисплея, а затем отключает его через некоторое время. Когда система обнаруживает смену кадра, яркость автоматически восстанавливается до прежнего уровня. Это не является признаком неисправности устройства.

## Изображения, которые могут приводить к появлению остаточного изображения

- Неподвижные кадры либо кадры, которые содержат объекты, непрерывно отображаемые на одном и том же участке экрана (значки на рабочем столе, статичные окна, такие как различные меню, логотипы каналов и передач и т. д.).
- Статичные меню и значки игровых и цифровых приставок.
- Статичные меню в верхних углах окон браузеров.

#### Рекомендации по предотвращению появления остаточного изображения

При работе с монитором рекомендуется включать функции [Заставка экрана] и [Смещение экрана].

- Перейдите в [Меню] > [Настройки] > [Основные] и включите функцию [Заставка экрана].
   Мы настоятельно рекомендуем не пренебрегать этой функцией.
   Когда функция [Заставка экрана] включена, дисплей автоматически отключается, если им не пользуются в течение некоторого времени.
- Перейдите в [Меню] > [Настройки] > [Основные] и включите функцию [Смещение экрана]. Мы настоятельно рекомендуем не пренебрегать этой функцией.
- Когда функция [Смещение экрана] включена, изображение на дисплее смещается на несколько пикселей в четырех направлениях.

#### Меры предосторожности для обеспечения продолжительной эксплуатации

В силу конструктивных особенностей OLED-панелей яркость изображения может снижаться со временем. Снижение яркости имеет необратимый характер.

Кроме того, продолжительное использование в условиях высокой температуры и влажности, а также длительный показ неподвижных или ярких изображений могут привести к появлению остаточного изображения, размыванию изображения либо выходу экрана из строя.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

#### На экране нет изображения.

- Включен ли в розетку провод питания монитора?
- Убедитесь, что провод питания включен в электрическую розетку.
- Включен ли индикатор питания?
  - Проверьте подключение кабеля питания и нажмите кнопку питания.
- Включено ли устройство и горит ли белым индикатор питания?
- Убедитесь, что подключенный вход включен ([Настройки] > [Вход]).
- Отображается ли сообщение [Нет сигнала]?
  - Данное сообщение отображается, если сигнальный кабель между компьютером и монитором отсутствует или не подключен. Проверьте кабель и переподключите его.
- Отображается ли сообщение [Вне диапазона]?
  - Это происходит, когда передаваемый с компьютера (графической карты) сигнал находится вне горизонтального или вертикального диапазона монитора. См. раздел "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА" данного руководства для настройки необходимой частоты.

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

- Вы выбрали подходящую частоту развертки?
- Если выбранная частота развертки HDMI 1 080і 60/50 Гц (чересстрочное), экран может мерцать.
   Измените разрешение на 1 080р или установите рекомендованное разрешение.
- При неправильных настройках графической карты 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 графической карты. В таком случае обратитесь за помощью к производителю компьютера или графической карты.
- На экране видны точки?
  - При работе устройства на экране могут появляться точки (красные, зеленые, синие, белые или черные). Точки не свидетельствуют о неисправности и не связаны с рабочими характеристиками монитора.

#### Некоторые функции отключены.

- Некоторые функции недоступны, когда Вы нажимаете кнопку Меню.
  - Экранное меню заблокировано. Отключите параметр [Заблокировать меню] в меню [Основные].

#### Отсутствует звук при подключении через разъем для наушников.

- Изображение отображается без звука.
  - Убедитесь, что подключение к разъему для наушников осуществлено должным образом.
  - Попробуйте увеличить громкость с помощью джойстика.
  - Установите используемый монитор в качестве аудиовыхода ПК. (настройки могут отличаться в зависимости от используемой операционной системы).

#### Недоступно разрешение 4К.

- Проверьте подключение кабеля.
  - Проверьте, правильно ли подключен кабель.
  - Рекомендуется использовать аксессуары, поставляемые с устройством.
- Правильно ли настроены разрешение и частота обновления?
- Выберите правильные разрешение и частоту обновления в настройках разрешения экрана ПК или в меню параметров проигрывателя.
- Поддерживает ли подключенное внешнее устройство разрешение 4К?
  - Доступно только на внешних устройствах, которые поддерживают разрешение 4К.
  - Узнайте, поддерживает ли подключенное внешнее устройство разрешение 4К.
- Включена ли функция [HDMI ULTRA HD Deep Color]?
  - Перейдите в меню [Настройки] > [Основные] > [HDMI ULTRA HD Deep Color] и включите функцию.

# **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА**

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Символ ~ означает переменный ток, а символ — — постоянный ток.

#### Глубина цвета:

• Поддерживается 8- и 10-битный цвет.

#### Разрешение

- Максимальное разрешение: 3 840 х 2 160 при 60 Гц
- Рекомендованное разрешение: 3 840 х 2 160 при 60 Гц

Коэффициент действующих пикселей: 99,999 %

#### 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 %

#### Размеры: Размеры монитора (Ширина х Глубина х Высота)

#### 27EP950

- С подставкой (мм): 624,3 x 239,3 x 587,3
- Без подставки (мм): 624.3 x 35.3 x 372.8

#### 32EP950

- С подставкой (мм): 726,5 x 239,3 x 616,5
- Без подставки (мм): 726,5 х 35,3 х 435,8

#### Масса (без упаковки)

#### 27EP950

- С подставкой (кг): 4,8
- Без подставки (кг): 3,1

#### 32EP950

- С подставкой (кг): 5,5
- Без подставки (кг): 3,8

#### Адаптер питания

• Модель: тип ACC-LATP1 тип ACC-LATP2

Производитель: SHENZHEN HONOR ELECTRONIC CO., LTD

- Ввод: 100-240 B~ 50/60 Гц, 2,5~3,0 A
- Выход: 19,5 B --- 10,8 A

#### Источники питания

#### 27EP950

- Напряжение: 19,5 B === 9,0 A
- Потребляемая мощность
- Режим работы: 60 Вт (Типовое значение)\*
- Спящий режим (Режим ожидания): ≤ 0,5 Bт\*\*
- Питание выключено: ≤ 0.3 Вт

#### 32EP950

- Напряжение: 19,5 B === 10,8 A
- Потребляемая мощность
- Режим работы: 72 Вт (Типовое значение)\*
- Спящий режим (Режим ожидания): ≤ 0,5 Bт\*\*
- Питание выключено: ≤ 0,3 Вт
- Режим работы параметра Потребляемая мощность измеряется в соответствии со стандартами по методике испытаний LG Electronics. (Полностью белый шаблон, Максимальное разрешение, Исходное состояние)
- \* Уровень энергоэффективности в соответствии с параметром Потребляемая мощность может изменяться в зависимости от условий эксплуатации и настроек монитора.
- \*\* Монитор переходит в режим сна через несколько минут (макс. 5 минут).

## Поддерживаемые режимы

(Предустановки, DisplayPort / USB-C)

Разрешение	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	+/+	
1 024 x 768	48,363	60	-/-	
1 920 x 1 080	67,5	60	+/-	
2 048 x 1 080	26,27	23,90	+/-	
2 560 x 1 440	88,79	59,95	+/-	
3 840 x 2 160	52,44	24,00	+/-	
3 840 x 2 160	106	47,99	+/-	
3 840 x 2 160	133,31	60	+/-	Предпочтительная синхронизация DP/USB-C
3 840 x 2 160	111,09	50	+/-	
4 096 x 2 160	52,40	23,98	+/-	

Разрешение 4 096 x 2 160 может поддерживаться либо не поддерживаться в зависимости от конфигурации компьютера.

#### (Предустановки, HDMI)

Разрешение	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	+/+	
1 024 x 768	48,363	60	-/-	
1 920 x 1 080	67,5	60	+/-	
2 048 x 1 080	26,27	23,90	+/-	
2 560 x 1 440	88,79	59,95	+/-	
3 840 x 2 160	52,44	24,00	+/-	
3 840 x 2 160	67,50	30	+/-	Предпочтительная синхронизация HDMI 1.4, [HDMI ULTRA HD Deep Color]: Не горит
3 840 x 2 160	106	47,99	+/-	
3 840 x 2 160	135	60	+/-	Предпочтительная синхронизация HDMI 2.0, [HDMI ULTRA HD Deep Color]: Вкл
4 096 x 2 160	52,40	23,98	+/-	[HDMI ULTRA HD Deep Color]: Не горит

Разрешение 4 096 x 2 160 может поддерживаться либо не поддерживаться в зависимости от конфигурации компьютера.

## Синхронизация HDMI (Видео)

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
480p	31,5	60
720p	45	60
1 080p	67,5	60
2 160p	112,5	50
2 160p	135	60



Модель и серийный номер устройства указаны на задней и боковой панелях устройства. Запишите их ниже на случай, если потребуется техническое обслуживание.

Модель

Серийный номер