



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)

**Институт
информационных
технологий**

**Кафедра
информационных технологий и
вычислительных систем**

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 2 ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ГИПЕРМЕДИЙНЫЕ СРЕДЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

СТУДЕНТА 4 КУРСА бакалавриата ГРУППЫ ИДБ-20-02
(уровень профессионального
образования)

ЕРДОГАНА ДЕНИЗА ЕРДАЛОВИЧА

НА ТЕМУ
Практическое задание №2

Направление: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль подготовки: Программное обеспечение средств вычислительной техники и
автоматизированных систем

Отчет сдан «_____» _____ 2024 г.

Оценка _____

Преподаватель

Коган Ю.Г., к.т.н. доцент Кафедры ИТиВС

(Ф.И.О., должность, степень, звание.)

(подпись)

Москва 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Перед началом использования	5
Принадлежности, приобретаемые отдельно	5
Предупреждение! Правила по технике безопасности	6
Установка	11
Поднятие и перемещение	11
Установка на столе	11
Закрепление телевизора на стене	12
Подставка (Принадлежности, приобретаемые отдельно)	13
Крепление на стене	13
Меры предосторожности	14
Подготовка к монтажу	16
Закрепление телевизора на стене	17
Фиксация дюбелей и винтов	18
Монтаж крепления и дополнительные работы	20
Подключение антенны/кабеля	21
Подключение спутниковой тарелки	22
Начало работы с телевизором	23
Включение телевизора	23
Подключения	25
HDMI	25
USB	25
ИК-передатчик	26

Внешние устройства	26
Технические характеристики	28
Сведения о продукте	30
Уведомление о программном обеспечении с открытым исходным кодом.....	30
Лицензии	31
Устранение неисправностей	32
Меры предосторожности для защиты OLED-экрана телевизора	37
Спровоцировать появление остаточного изображения могут:.....	37
Запуск функции [Очистка пикселей] для защиты OLED-экрана телевизора	37
Рекомендации по минимизации эффекта остаточного изображения	38
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	39
ПРИЛОЖЕНИЕ	40



ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации [1] предназначено для изучения устройства – телевизора LG OLED77G3RLA.ARUB (См. рисунок № 12) и правильной его эксплуатации (См. рисунок № 3). В данном руководстве по эксплуатации содержится информация, способствующая длительному и безопасному использованию устройства [2].

Производитель оставляет за собой право без дополнительного уведомления вносить в руководство по эксплуатации изменения, связанные с улучшением устройства. Внесённые изменения будут опубликованы в новой редакции руководства по эксплуатации и на сайте компании. Перед началом работы с устройством необходимо внимательно прочитать настоящее руководство по эксплуатации.

Начав работу с устройства, покупатель подтверждает, что ознакомился с настоящим руководством по эксплуатации устройства и берет ответственность за последствия нарушения положений настоящего руководства: правил техники безопасности, эксплуатации, хранения и утилизации устройства.

Перед началом использования

- Внимательно прочтите данное руководство перед началом работы с телевизором и сохраните его для последующего использования.
- На веб-сайте можно загрузить руководство, содержащее сведения по установке, использованию, поиску и устранению неисправностей, а также технические характеристики, лицензию и т.д., и просмотреть его на ПК или мобильном устройстве.
- **Руководство пользователя:** Дополнительные сведения о телевизоре см. во встроенном «РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ». (в зависимости от модели).
 - Чтобы открыть «Руководство пользователя», выберите  → [] → [Поддержка] → [Руководство пользователя]

Принадлежности, приобретаемые отдельно

- Отдельные элементы могут быть изменены или модифицированы без уведомления. Для приобретения этих принадлежностей обратитесь к дилеру. Данные устройства работают только с совместимыми моделями.
- Название модели или ее конструкция может изменяться в зависимости от функциональных обновлений, решения производителя или от его политики.
- Кабель для подключения антенн и внешних устройств следует **ПРИБРЕТАТЬ** отдельно.

Примечание

- Технические характеристики устройства или содержимое данного «Руководства» могут быть изменены без предварительного уведомления с целью улучшения функций устройства.
- Комплектация устройства может отличаться в зависимости от модели.
- Изображения изделия могут отличаться от Вашего телевизора.

Предупреждение! Правила по технике безопасности

ВНИМАНИЕ: ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ). ВНУТРИ НЕТ КОМПОНЕНТОВ, КОТОРЫЕ МОГЛИ БЫ ОБСЛУЖИВАТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ.



Рисунок № 1. Предупреждение об неизолированном компоненте

Этот символ предупреждает пользователя о наличии внутри корпуса устройства неизолированных компонентов с опасным напряжением, величины которого может оказаться достаточно для поражения электрическим током.



Рисунок № 2. Предупреждение о важной инструкции

Этот символ предупреждает пользователя о важных инструкциях по эксплуатации и обслуживанию, указанных в документации, которая прилагается к устройству.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЧТОБЫ СНИЗИТЬ РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ОБЕРЕГАЙТЕ УСТРОЙСТВО ОТ ДОЖДЯ И ВЛАГИ.

- ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ НЕ РАЗМЕЩАЙТЕ РЯДОМ С

УСТРОЙСТВОМ СВЕЧИ ИЛИ ДРУГИЕ ИСТОЧНИКИ ОТКРЫТОГО ОГНЯ.

- **Не размещайте телевизор и пульт ДУ в следующих местах:**

- Под воздействием прямого солнечного света;
- В местах с повышенной влажностью, например, в ванной комнате;
- Вблизи источников тепла, например: печей, обогревателей и др.;
- Вблизи кухонных столов или увлажнителей, где на них может попасть пар или масло;
- В местах, не защищенных от дождя или ветра;
- Не допускайте попадания на устройство капель или брызг жидкостей, а также не ставьте предметы с жидкостями, например: вазы, чашки и т. д. на устройство или над ним (например, на полках над устройством);
- Возле воспламеняемых веществ, например, бензина или свечей. Не подвергайте телевизор непосредственному воздействию кондиционера;
- Не устанавливайте устройство в местах большого скопления пыли.

В противном случае это может привести к возгоранию, поражению электрическим током, взрыву, а также неправильной работе или деформации устройства.

- **Вентиляция**

- Устанавливайте телевизор в местах с надлежащей вентиляцией. Не устанавливайте телевизор внутри ограниченного пространства, например, в шкафу.
 - Не устанавливайте устройство на ковёр или подушку.
 - Не накрывайте устройство тканью или другими материалами, когда оно включено.
- Не прикасайтесь к вентиляционным отверстиям. При длительном просмотре телевизора они могут сильно нагреться.
 - Не допускайте физического или механического воздействия на кабель питания, а именно: перекручивания, завязывания, перегибания кабеля. Обращайте особое внимание на вилки, розетки и места соединения кабеля питания с устройством.

- Не перемещайте телевизор, если к розетке подключен кабель питания.
- Не используйте кабель питания, если он поврежден или неплотно вставлен в розетку.
- Отключая кабель питания, держите его за вилку. Не тяните за кабель питания, чтобы отключить телевизор.
- Не подключайте слишком много устройств к одной сетевой розетке. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- **Отключение устройства от питания**
 - Средством для отключения устройства от питания служит вилка кабеля питания. На случай возникновения экстренных ситуаций доступ к сетевой вилке должен оставаться свободным.
- Не разрешайте детям забираться на телевизор или держаться за него. Телевизор может упасть, что может привести к тяжелым травмам и повреждению устройства.
- **Заземление наружной антенны** (может отличаться в зависимости от страны):
 - Если установлена наружная антенна, соблюдайте следующие меры предосторожности. Система наружной антенны не должна располагаться возле воздушных линий электропередачи или других электрических систем освещения или питания, а также в местах возможного контакта с такими линиями электропередачи или сетями питания. Несоблюдение этого требования может привести к летальному исходу или серьезным травмам.
- Не прикасайтесь к устройству или антенне во время грозы. Возможно поражение электрическим током.
- Убедитесь, что кабель питания плотно вставлен в телевизор и настенную розетку. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению вилки и розетки, а в некоторых случаях и к возгоранию.
- Не вставляйте в устройство металлические или воспламеняемые предметы. Если в устройство попал посторонний предмет, отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр.
- Не прикасайтесь к свободному концу подключенного кабеля питания. Возможно

поражение электрическим током.

• **В любом из перечисленных ниже случаев немедленно отключите устройство от питания и обратитесь в местный сервисный центр.**

- Устройство было повреждено.
- При попадании в устройство (например, адаптер переменного тока, кабель питания или телевизор) воды или другого вещества.
- При появлении запаха дыма или других запахов, исходящих от телевизора.
- Отключите устройство от сети во время грозы или если устройство не планируется использовать длительное время.

Если устройство подключено к розетке, даже в выключенном состоянии, устройство находится под напряжением.

• Не используйте возле телевизора высоковольтное электрооборудование (например, электромухобойку). В результате устройство может быть повреждено. • Не пытайтесь каким-либо способом модифицировать данное устройство без письменного разрешения компании LG Electronics. Возможно случайное возгорание или поражение электрическим током. Обратитесь в местный сервисный центр для обслуживания или ремонта. Несанкционированная модификация может лишить пользователя гарантии на данное устройство.

• Используйте дополнительные устройства/аксессуары, одобренные компанией LG Electronics. Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию, поражению электрическим током, неправильной работе или повреждению устройства.

• Не разбирайте адаптер переменного тока и кабель питания. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

• Пользуйтесь адаптером осторожно, не допускайте его падения и не подвергайте ударам. Удары могут привести к повреждению устройства.

• Чтобы снизить риск возгорания или поражения электрическим током, не прикасайтесь к телевизору руками. Если контакты кабеля питания влажные или покрыты пылью, полностью просушите вилку или сотрите с нее пыль.

• **Батарейки**

- Храните аксессуары (батарейки и т. д.) в безопасном месте, недоступном для детей.
- Не замыкайте, не разбирайте батарейки и не подвергайте их чрезмерному нагреванию. Не утилизируйте батарейки путем сжигания. Элементы питания не должны подвергаться нагреву от прямых солнечных лучей, огня или электрических обогревателей.
- Внимание: В случае установки батарей недопустимого типа существует опасность возгорания или взрыва.

• Перемещение

- Перед перемещением устройства убедитесь, что оно выключено и отключено от сети, а все кабели отсоединены. Для перемещения больших телевизоров может потребоваться 2 человека. Не давите на переднюю панель телевизора и не нагружайте ее. В противном случае это может привести к повреждению устройства, возгоранию или травме.
- Держите влагопоглощающий упаковочный материал и виниловую упаковку в месте, недоступном для детей.
- Не подвергайте устройство ударам и не допускайте попадания в него посторонних предметов. Не допускайте падения на экран телевизора каких-либо предметов.
- Не нажимайте на панель рукой или острым предметом (например, гвоздем, карандашом или ручкой). Не царапайте панель. Это может привести к повреждениям экрана.

• Очистка

- Перед очисткой отключите кабель питания. Затем осторожно протрите устройство мягкой/сухой тканью. Не распыляйте воду или другие жидкости непосредственно на телевизор. Не используйте очистители для стекол, освежители воздуха, средства для уничтожения насекомых, смазочные вещества, восковую полировальную пасту (автомобильную или промышленную), абразивные средства, растворители, бензол, спирт и т. п. вещества, которые могут повредить устройство и его панель. Это может привести к поражению электрическим током или повреждению устройства.

Установка

Поднятие и перемещение

Во избежание повреждения и для обеспечения безопасной транспортировки (независимо от типа и размера телевизора) перед поднятием или перемещением телевизора ознакомьтесь со следующими инструкциями.

- Телевизор предпочтительно перемещать в оригинальной коробке или упаковочном материале.
- Перед поднятием или перемещением телевизора отключите кабель питания и все остальные кабели.
- Во избежание царапин, когда Вы держите телевизор, экран должен быть направлен в сторону от Вас.
- Крепко удерживайте корпус телевизора сбоку и снизу. Не нажимайте на экран и на области решетки динамика.
- Большой телевизор должны переносить не менее 2-х человек.
- При транспортировке не подвергайте телевизор тряске или избыточной вибрации.
- При транспортировке держите телевизор вертикально, не ставьте его на бок и не наклоняйте влево или вправо.
- Не оказывайте чрезмерного давления на каркас рамы, ведущего к ее сгибанию/деформации, так как это может привести к повреждению экрана.
- При обращении с телевизором будьте осторожны, чтобы не повредить выступающие кнопки.
- Избегайте касания экрана, так как это может привести к его повреждению.
- Для предотвращения появления царапин и/или повреждений устройства при подсоединении подставки к телевизору, обратитесь к инструкции "Подготовка к первому включению". Убедитесь в отсутствии посторонних материалов, которые могут повредить устройство.

Установка на столе

1 Поднимите и вертикально установите телевизор на столе.

- Оставьте зазор минимум 10 см от стены для достаточной вентиляции. (в

зависимости от модели).

2 Подключите кабель питания к розетке.

- Не наносите посторонние вещества (масла, смазочные вещества и т. п.) на поверхность винта при сборке устройства. (Это может привести к повреждению устройства).
- Для обеспечения безопасности и увеличения продолжительности срока службы устройства, не используйте детали, не одобренные изготовителем.
- Какие-либо повреждения или ущерб, вызванные использованием деталей, не одобренных производителем, не являются гарантийным случаем.
- При установке телевизора на подставку нужно предпринять меры по предотвращению его опрокидывания. При несоблюдении указанных мер предосторожности устройство может упасть, что может привести к травмам.
- При сборке подставки убедитесь, что все входящие в комплект винты закреплены. Если винты затянуты не полностью, устройство может наклониться или перевернуться, что приведет к его повреждению. Затягивание винтов с чрезмерным усилием может привести к их отсоединению из-за износа винтовых соединений.
- Если для установки на шкаф или полку используется подставка, убедитесь, что она шире, чем телевизор. (в зависимости от модели).
- При установке на подставку телевизор может слегка отклониться назад. Если подставка установлена неровно, например, если она стоит на некоем предмете или на кривой поверхности, изделие может упасть, что приведет к травмированию или повреждению устройства. (в зависимости от модели).

Закрепление телевизора на стене

1 Вставьте и затяните болты с ушками или болты кронштейнов ТВ на задней панели телевизора.

- Если в местах для болтов с ушками уже установлены другие болты, то сначала выкрутите их.

2 Закрепите кронштейны на стене с помощью болтов. Совместите кронштейн и болты с ушками на задней панели телевизора.

3 Крепким шнуром надежно привяжите болты с ушками к кронштейнам. Убедитесь в том, что шнур расположен горизонтально.

- Используемая для крепления поверхность должна быть достаточно устойчивой и прочной.
- Кронштейны, винты и шнуры не входят в комплект поставки. Дополнительные аксессуары можно приобрести у местного дилера.

Подставка (Принадлежности, приобретаемые отдельно)

(в зависимости от модели)

Таблица № 1. Подставки для моделей телевизоров

Подставка	Модель
SR-G3WU55	OLED55G3*
SR-G3WU65	OLED65G3*
SR-G3WU8377	OLED77/83G3*

Крепление на стене

Прикрепите настенный кронштейн (приобретается отдельно) к задней поверхности телевизора и зафиксируйте его на стене, выровняв по уровню. Для монтажа на стену из непрочных материалов, обязательно обратитесь к квалифицированному специалисту по монтажу и строительству. Для крепления телевизора к стене ([См. таблица № 1](#)), компания LG Electronics рекомендует вызывать квалифицированного мастера. Рекомендуется использовать кронштейн для настенного крепления LG. Кронштейн для настенного крепления LG обеспечивает удобство настройки положения с подключенными кабелями. Если Вы используете кронштейн для настенного крепления другого производителя, рекомендуется использовать кронштейн, который обеспечивает надежное крепление устройства на стене и наличие достаточного места за телевизором для удобного подсоединения всех внешних устройств. Рекомендуется подключать все кабели до установки фиксированных настенных креплений.

- Перед установкой настенного крепления телевизора, отсоедините подставку,

выполнив процедуру подсоединения подставки в обратном порядке.

- Дополнительные сведения по винтам и кронштейну для настенного крепления см. в разделе «Принадлежности, приобретаемые отдельно».
- Если требуется закрепить устройство к стене, установите на его задней панели стандартное VESA-крепление для монтажа на стене (дополнительный аксессуар). Во избежание падения устройства, при установке надежно закрепите его с помощью кронштейна для настенного крепления (дополнительный аксессуар).
- При креплении телевизора на стене убедитесь, что устройство не висит на кабеле питания и сигнальных кабелях.
- Не устанавливайте устройство на стену, где оно может быть подвержено воздействию масляных паров (например, на кухне, рядом с плитой). Это может повредить устройство и привести к его падению.
- Если настенный кронштейн предполагает плотное прилегание телевизора к стене, учитывайте особенности стены, из-за которых такое расположение может быть невозможным.

Меры предосторожности

(За исключением OLW480B, LSW440B)

- Вызванный мастер должен внимательно прочесть это руководство, чтобы правильно установить оборудование.
- После прочтения руководства и завершения монтажа мастеру следует передать это руководство пользователю, которому тоже будет полезно с ним ознакомиться. В дальнейшем руководство полагается хранить под рукой на случай необходимости. После прочтения храните руководство по установке в специально отведенном месте. Оно вам еще пригодится.
- Установку оборудования поручите квалифицированному мастеру, рекомендованному магазином. Во избежание всевозможных рисков вплоть до травмирования окружающих устанавливать устройство должен квалифицированный мастер.
- Не монтируйте устройство на поверхностях, которые могут не выдержать его веса.

Если поверхность недостаточно жесткая и прочная, устройство может упасть и травмировать людей.

- Если установленное устройство понадобится перенести или заменить, обратитесь к квалифицированному мастеру, которого порекомендуют в магазине. Установка устройства является технической задачей, и выполнять ее самостоятельно небезопасно.
- После установки не тяните и не дергайте устройство, а также не подвергайте его ударам. В противном случае устройство может упасть и травмировать людей.
- При монтаже устройства на стене позаботьтесь о том, чтобы провода, в частности кабель питания и сигнальный кабель, не свешивались с задней панели телевизора. Так их легко повредить, что приведет к воспламенению, поражению электрическим током или к нарушению работы устройства.
- При установке изделия наденьте защитные перчатки. - Устанавливая изделие голыми руками, можно получить травму.
- Монтируйте устройство в соответствии с инструкциями в руководстве пользователя. Несоблюдение инструкций может привести к поломке устройства или травмированию окружающих.
- Не рекомендуется монтировать устройство или регулировать высоту крепления в одиночку. Лучше делать это вдвоем. Попытки монтировать устройство или отрегулировать высоту крепления в одиночку могут привести к повреждению оборудования или травмированию.
- Прежде чем приступить к монтажу устройства, выберите подходящую поверхность и подготовьте ее. Используйте для фиксации дюбели и винты из комплекта поставки. Дюбели и винты ненадлежащего качества могут не выдержать веса устройства.
- Для сверления отверстий в стене используйте сверла указанного диаметра. Глубина отверстия должна соответствовать значениям, указанным в инструкциях. Если не соблюдать инструкции по сверлению отверстий и монтажу устройства, крепление будет ненадежным, а конструкция — опасной.
- Не протирайте устройство влажной тканью. Не оставляйте под устройством

работающие нагревательные приборы или увлажнители воздуха. Вода или пар могут попасть внутрь устройства и повредить его. При слишком высокой температуре возможно нарушение работы устройства, возгорание или поражение электрическим током.

- Не устанавливайте устройство возле пожарного спринклера или датчика дыма, возле источников тока и высоковольтных проводов, а также на участках, где оно может подвергаться вибрациям или механическим ударам.
- Перед монтажом устройства извлеките его кабель питания из розетки. В противном случае может случиться возгорание или поражение электрическим током.
- Во время выполнения работ руки должны быть защищены. Перед началом монтажа наденьте специальные перчатки. Выполнение работ без перчаток чревато травмами.
- Подключайте устройство с помощью кабеля из комплекта поставки. Кабель ненадлежащего качества может быстро прийти в негодность в результате трения об стену. Используйте правильный тип кабеля (зависит от модели устройства).

Подготовка к монтажу

(За исключением OLW480B, LSW440B)

- Это изделие предназначено только для крепления телевизора на стене.
- Если монтаж выполнен небрежно либо с использованием неподходящего настенного кронштейна, это может привести к повреждению продукта или стать причиной несчастного случая.
- Монтируйте настенный кронштейн в строгом соответствии с инструкциями руководства.
- Если вам не все понятно в инструкциях, прекратите работы и обратитесь за консультацией в сервисный центр. Если консультация не помогла разрешить все вопросы, воспользуйтесь услугами квалифицированного мастера.
- Рекомендуется монтировать изделие на бетонную стену или деревянную балку. Монтаж на поверхностях другого типа (гипсокартонные, фанерные или кирпичные

стены) не рекомендован. Неправильно монтированное изделие может упасть.

- Крепите изделие только к вертикальной стене. Нельзя крепить изделие к наклонной стене либо потолку. Допускается легкий наклон стены, не превышающий допуски строительных стандартов. Компания LG не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие ненадлежащего монтажа изделия, например его крепления к наклонной стене или потолку.
- Перед монтажом проверьте наличие необходимых принадлежностей из комплекта поставки. Мы не несем ответственности за отсутствующие или поврежденные принадлежности, если была вскрыта внутренняя упаковка.
- Если какие-то из мелких принадлежностей проглотит маленький ребенок, это может вызвать удушье! Держите мелкие принадлежности из комплекта поставки в месте, недоступном для детей.
- Затягивайте винты до упора. Однако при этом не переусердствуйте. Из-за чрезмерных усилий можно повредить стену или изделие либо снизить функциональность изделия.
- Не устанавливайте на креплении телевизор, создающий по своим параметрам нагрузку больше допустимой, и не допускайте давления на изделие извне.
- Будьте внимательны, работая с инструментом, чтобы избежать несчастных случаев.

Инструменты для монтажа

- Крестообразная отвертка (ручная или электрическая), уровень, дрель, сверло по бетону Ø 8 мм или сверло по стали Ø 4 мм

Закрепление телевизора на стене (За исключением OLW480B, LSW440B)

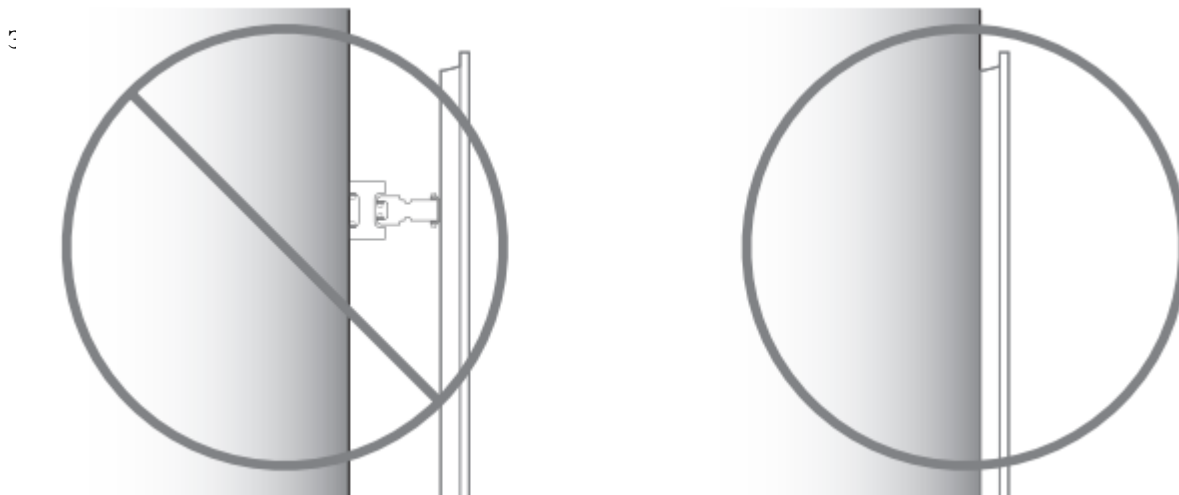


Рисунок № 3. Закрепление телевизора на стене

- После установки не отодвигайте телевизор от стены слишком сильно.

Фиксация дюбелей и винтов

(За исключением OLW480B, LSW440B)

Должны выполняться перечисленные ниже условия.

- Толщина и материал выбранной вами стены, а также материал ее отделки указаны в руководстве по установке как допустимые. Перед началом установки убедитесь, что стена может выдержать вес телевизора.
- Устройство следует устанавливать на бетонной стене ([См. рисунку № 4](#)), в которой нет трещин, с помощью дюбелей и винтов из комплекта поставки.
- Не монтируйте устройство на картонных перегородках и стенах из гипсокартона или древесноволокнистой плиты (ДВП) средней плотности. Если устройство необходимо установить на стене такого типа, дюбельные винты должны крепиться к подпорной стене (бетонной) или к деревянной балке, расположенной внутри отделочного слоя.
- Настенное крепление необходимо зафиксировать на балке. Обычно это не представляет проблемы, однако в некоторых случаях монтаж на балке выполнить невозможно. В таком случае необходимо использовать дюбели для гипсокартона, например откидные болты. При использовании дюбелей для гипсокартона убедитесь, что дюбели и стена могут выдержать вес телевизора. Обратите

внимание, что дюбели, поставляемые в комплекте, не являются универсальными, поэтому перед использованием рекомендуется консультация специалиста.

- При монтаже изделия на стене, тип которой не указан в этом руководстве, убедитесь, что каждая точка крепления может выдержать вытяжную нагрузку более 70 кгс (686 Н) и сдвигающую нагрузку более 100 кгс (980 Н).
- Используйте сверло Ø 8 мм для бетона и отбойный молоток (перфоратор) или сверло Ø 4 мм для деревянных балок.

Для монтажа на бетонной стене

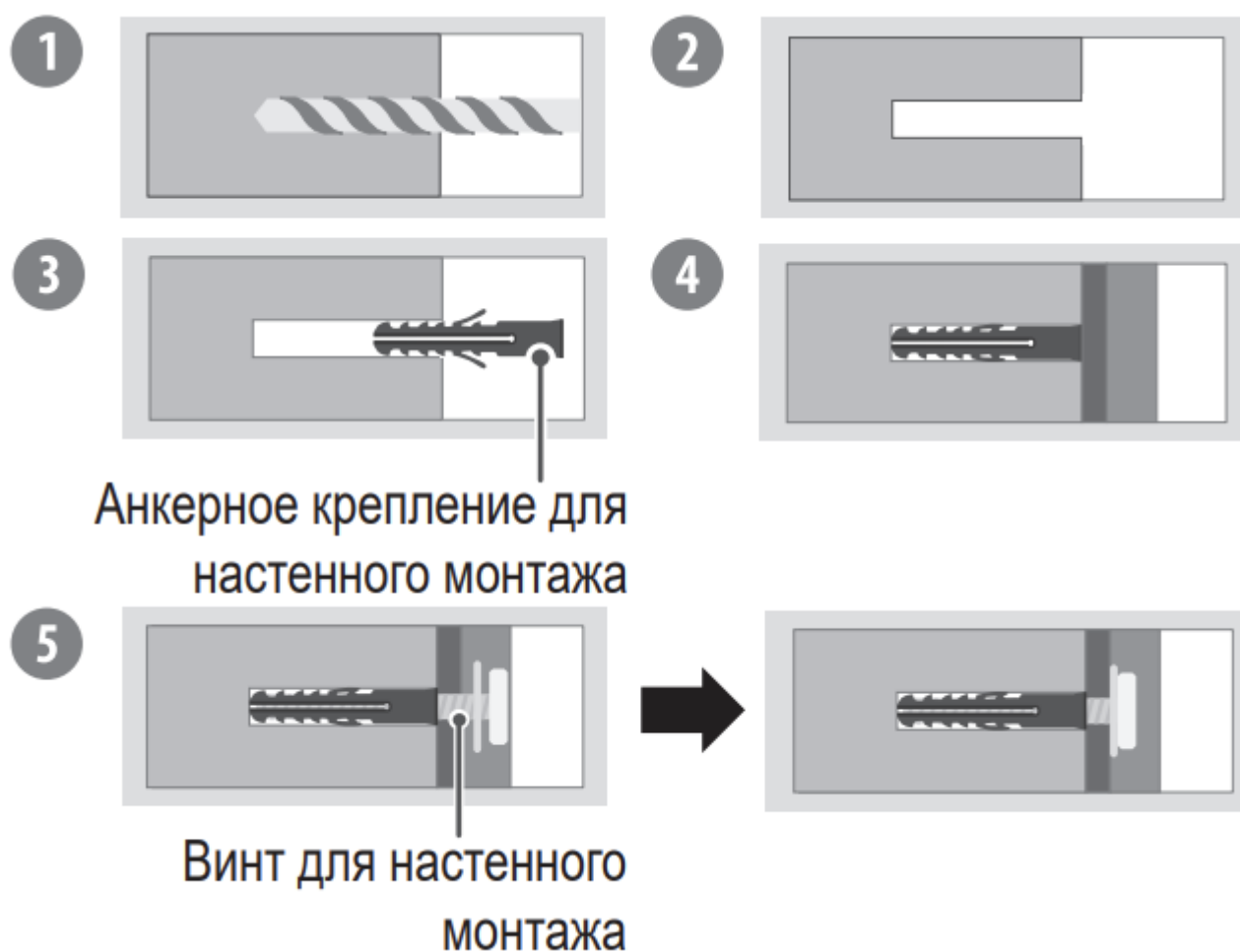


Рисунок № 4. Варианты монтажа на бетонной стене

- 1 Просверлите отверстия под дюбели глубиной 80–100 мм с помощью сверла Ø 8 мм.
- 2 Очистите просверленные отверстия.
- 3 Вставьте в отверстия дюбели из комплекта поставки для фиксации настенного кронштейна. (Для установки дюбелей используйте молоток.)

4 Расположите настенный кронштейн так, чтобы его отверстия совпадали с отверстиями в стене, и плотно прижмите.

5 Вкрутите в отверстия винты для крепления настенного кронштейна. Затяните винты с усилием 45–60 кгс/см.

Для монтажа на деревянной балке [\(См. рисунок № 5\)](#)

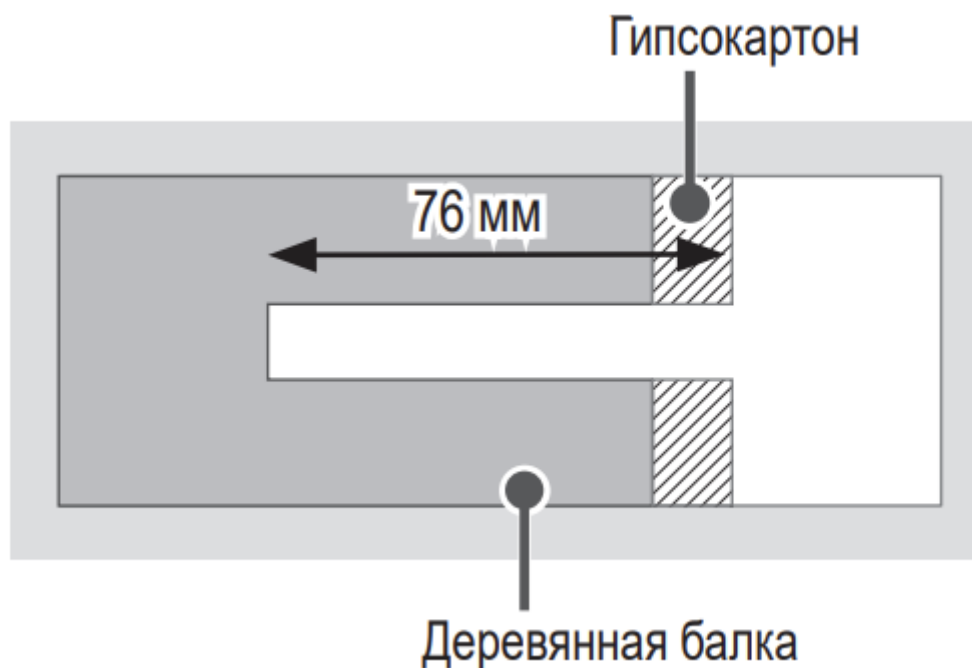
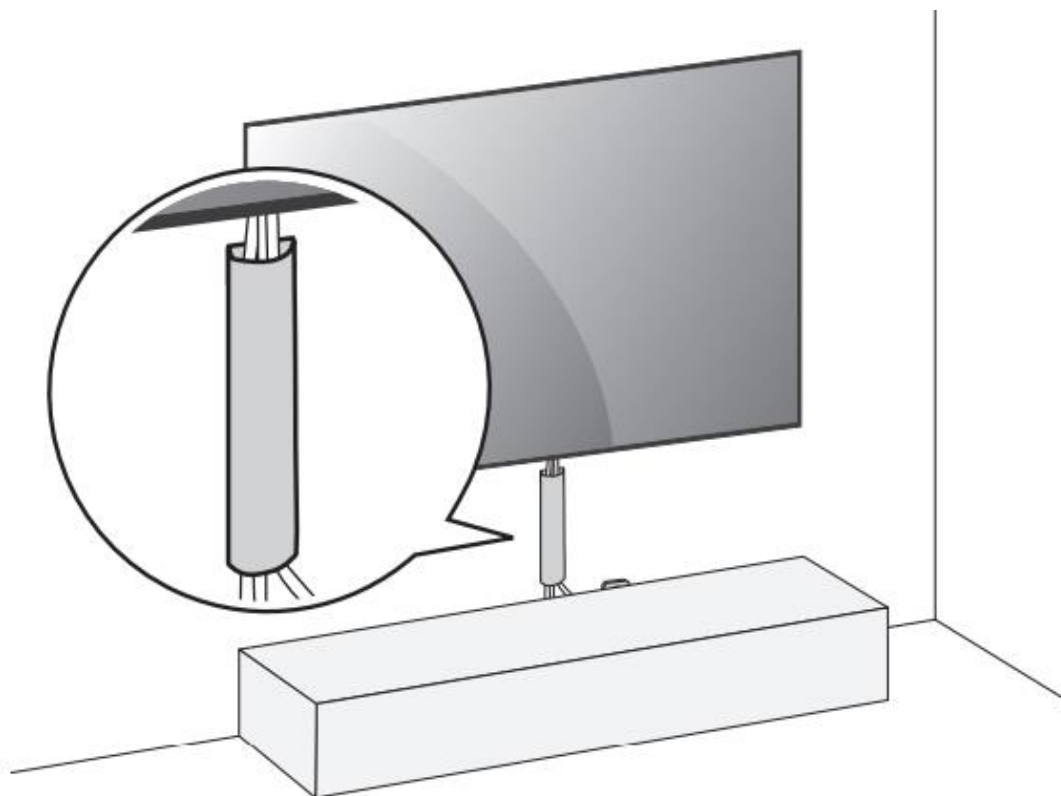


Рисунок № 5. Монтаж на деревянной балке

Используйте сверло Ø 4 мм для сверления отверстий глубиной 76 мм в деревянной балке. (Очистите просверленное отверстие.) Закрепите винт для настенного монтажа непосредственно на деревянной балке без применения анкерного крепления для настенного монтажа.

Монтаж крепления и дополнительные работы

- При подключении дополнительных кабелей с боков рекомендуем ухватиться за края телевизора строго по центру (за левый и правый либо верхний и нижний края) и слегка оттянуть его от стены, чтобы открыть доступ к разъему.
- Перед подключением дополнительных кабелей снизу рекомендуем снять телевизор с настенного крепления [\(См. рисунок № 6\)](#).



(Пример.)

Рисунок № 6. Пример настенного крепления

- Используйте кабелепровод, чтобы аккуратно подобрать кабели снизу, как показано ниже. Крепления для кабелей не поставляются с изделием, покупайте их отдельно.
- Следите за тем, чтобы монтированное крепление было все время прижато к стене.
 - В противном случае оно расшатывается, вибрирует и может сломаться.
- Не следует использовать острые предметы для отсоединения крышки для кабелей. Это может привести к повреждению кабеля или корпуса. Кроме того, это может привести к получению травм (в зависимости от модели)

Подключение антенны/кабеля

Подключите телевизионный антенный кабель (75 Ω) к входному гнезду в ТВ (Antenna/Cable IN).

- Для подключения нескольких телевизоров используйте антенный разветвитель.
- Если присутствуют помехи и Вы используете личную антенну, сориентируйте её

в направлении на ТВ-вышку.

- При плохом качестве изображения правильно установите усилитель сигнала, чтобы обеспечить изображение более высокого качества.
- Антенный кабель, усилитель и разветвитель в комплект поставки не входят.
- В местах, где отсутствует телевидение Ultra HD, этот телевизор не может напрямую получать сигналы вещания Ultra HD.

Подключение спутниковой тарелки

Подключите кабель от спутниковой тарелки (75 Ω), или к специальной спутниковой розетке с проходом по питанию (в зависимости от модели)

Начало работы с телевизором

Включение телевизора

Функциями телевизора можно удобно управлять с помощью соответствующей кнопки.



Рисунок № 7. Включение телевизора

- 1) Все запущенные приложения будут закрыты, а любые текущие записи будут остановлены (в зависимости от страны).
- 2) Кратковременно нажмите данную кнопку, чтобы перейти в меню, когда питание телевизора включено.
- 3) Данную функцию можно использовать при открытии меню.

Примечание

- Инициализация нового телевизора может занять несколько минут при его первом включении после приобретения.
- Экранное меню Вашего телевизора может незначительно отличаться от приведенных изображений.

- Доступ к устройству и розетке должен оставаться свободным. В некоторых устройствах нет кнопки вкл./выкл. Их выключают с помощью отсоединения кабеля питания.

Подключения

Подключите к телевизору различные внешние устройства и переключайте режимы источников для выбора внешнего устройства. Для получения дополнительной информации о подключении внешнего устройства см. «Руководство пользователя» каждого устройства.

HDMI

- При подключении кабеля HDMI данное устройство и внешние устройства должны быть выключены и отсоединены от питания.
- Поддерживаемый формат HDMI аудио (в зависимости от модели): True HD (48 кГц), Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц), PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц, 192 кГц) DTS (44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц) DTS-HD (44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц, 176,4 кГц, 192 кГц)

Примечание

- Если устройство, подключенное к порту HDMI, также поддерживает HDMI Deep Colour, изображение может быть чётче. Но если устройство его не поддерживает, изображение может быть искажено. В таком случае отключите параметр [HDMI Deep Color] в настройках телевизора.
- → [Общие] → [Внешние устройства] → [Настройки HDMI] → [HDMI Deep Color]
- Используйте сертифицированный кабель с логотипом HDMI.
- При использовании не сертифицированного кабеля HDMI экран может отображаться неправильно или может возникнуть ошибка подключения.
- Рекомендуемые типы кабелей HDMI - Сверхскоростной кабель HDMI®/™ (3 м или короче).

USB

Некоторые USB концентраторы могут не работать. Если USB - устройство, подключенное с помощью концентратора USB, не обнаружено, подсоедините его непосредственно к порту USB на телевизоре.

Примечание

- Для обеспечения оптимального соединения кабеля HDMI и USB-устройства должны иметь корпус разъема толщиной не более 10 мм и шириной не более 18 мм. Используйте удлинитель, который поддерживает , если кабель USB или флеш-накопитель USB не вставляется в порт USB на Вашем телевизоре. (в зависимости от модели).

ИК-передатчик

Управление цифровой приставкой (кабельное/спутниковое/ IP/OTT), проигрывателем Blu-ray/DVD, звуковой панелью, игровыми консолями и др. с помощью ИК-передатчика. (в зависимости от страны).

Примечание

- Подключите кабель ИК-передатчика к порту для ИК-передатчика в телевизоре.
- Чтобы управлять устройством, воспользуйтесь настройками универсального пульта.
- Закрепите ИК-передатчик с помощью двухсторонней клейкой ленты, поставляемой в комплекте.

Внешние устройства

Допустимо подключение следующих внешних устройств: проигрыватели Blu-ray, HD-приемники, DVD-проигрыватели, видеомagniтофоны, аудиосистемы, устройства хранения данных USB, ПК, игровые приставки и другие внешние устройства.

Примечание

- Процесс подключения внешнего устройства отличается в зависимости от модели.
- В режиме РС (ПК) может наблюдаться шум из-за выбранного разрешения, частоты вертикальной развертки, контрастности или яркости. При возникновении помех выберите для выхода РС (ПК) другое разрешение или измените частоту обновления, а также отрегулируйте яркость и контрастность в меню [Экран] ТВ так, чтобы изображение стало четким.
- В режиме РС (ПК) некоторые настройки разрешения экрана могут не работать

должным образом в зависимости от видеокарты.

- При воспроизведении материалов в формате Ultra HD с компьютера видео- и аудиопоток могут попеременно прерываться, в зависимости от производительности Вашего компьютера (в зависимости от модели).
- При проводном подключении через LAN рекомендуется использовать кабель CAT 7 для высокоскоростной передачи данных по Интернету. (Только при наличии разъема)

Технические характеристики

Требования к электропитанию		AC 100-240 В~ 50/60 Гц	
(в зависимости от страны).			
Характеристики вещания			
	Цифровое TB		Аналоговое TB
Стандарт вещания	DVB-T/T2, DVB-C, DVB-S/S2		PAL B/B, PAL B/G, PAL D/K, PAL-I, SECAM B/G, SECAM D/K, NTSC-M
Принимаемые диапазоны	DVB-S/S2	DVB-C	DVB-T/T2
	950 – 2150 МГц	46 – 890 МГц	VHF III: 174 – 230 МГц UHF IV: 470 – 606 МГц UHF V: 606 – 862 МГц S полоса II: 230 – 300 МГц S полоса III: 300 – 470 МГц
Максимальное количество каналов в списке	6000		46 – 862 МГц
Волновое сопротивление антенны			3000
Размер CAM (CI) модуля (Ш x В x Г)	75 Ω		
	100,0 мм x 55,0 мм x 5,0 мм		

Рисунок № 8. Технические характеристики устройства

- Некоторые стандарты входного сигнала / декодирования 8K могут не поддерживаться. Для поддержки некоторых стандартов 8K может понадобиться дополнительное устройство. Масштабированные и улучшенные изображения 8K могут отличаться в зависимости от исходного содержимого. (в зависимости от модели)

Условия эксплуатации			
Температура воздуха при рабочем режиме	От 0 °C до 40 °C	Температура воздуха при хранении	От -20 °C до 60 °C
Влажность воздуха при рабочем режиме	Менее 80 %	Влажность воздуха при хранении	Менее 85 %

Условия для установки настенного кронштейна	
Угол наклона	0°–15°

* Данная техническая характеристика применима только к изделиям с регулируемым углом наклона настенного кронштейна.

Рисунок № 9. Условия эксплуатации

- Сведения о параметрах электрического питания и потребления см. на табличке, прикрепленной к устройству.

- Типичная потребляемая мощность измерена в соответствии со стандартом МЭК 62087 или энергетическими нормами страны.

* В некоторых моделях табличка расположена под крышкой блока разъемов для подключения внешних устройств.

* В зависимости от модели или страны типичная потребляемая мощность может быть не указана на табличке.

Сведения о продукте

Беспроводной модуль: технические характеристики (LGSBWAX12)	
Беспроводной LAN (IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax)	
Диапазон частот	Выходная мощность (Макс.)
2400–2483,5 МГц	17 дБм
5150–5725 МГц	15 дБм
5725–5850 МГц	13 дБм
5945–6425 МГц (Только EU/UK)	11 дБм
Bluetooth	
Диапазон частот	Выходная мощность (Макс.)
2400–2483,5 МГц	9 дБм

Рисунок № 10. Сведения о продукте

Поскольку диапазоны могут отличаться в разных странах, Пользователь не может изменять или настраивать рабочую частоту. Этот продукт настроен в соответствии с таблицей частот в регионах. Для безопасности пользователя устройство необходимо устанавливать и использовать на расстоянии минимум 20 см от пользователя.

Уведомление о программном обеспечении с открытым исходным кодом

Чтобы получить исходный код в соответствии с лицензиями GPL, LGPL, MPL и другими лицензиями с открытым исходным кодом, которые обязаны раскрывать исходный код, содержащийся в этом изделии, и получить доступ ко всем указанным условиям лицензии, уведомлениям об авторских правах и другим соответствующим документам, пожалуйста, посетите веб-сайт <https://opensource.lge.com>. 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@lge.com. Это предложение действительно для всех, кто получает эту информацию, в течение трех лет после нашей последней поставки этого изделия.

Лицензии



QUICKSET®

(Только для моделей, поддерживающих дистанционное управление Magic)



Рисунок № 11. Лицензии продукта

Устранение неисправностей

При использовании входа ТВ/HDMI трижды нажмите кнопку на пульте ДУ, чтобы название модели и серийный номер отобразились на экране.

Таблица № 2. Возможные способы устранения неисправностей

Телевизор не реагирует на команды пульта дистанционного управления (пульта ДУ).	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте датчик ДУ на телевизоре и повторите попытку. • Убедитесь в отсутствии препятствий между телевизором и пультом ДУ. • Убедитесь, что батареи находятся в рабочем состоянии и правильно установлены (к, к).
ТВ не включается: отсутствуют изображение и звук.	<ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь в том, что телевизор включен. • Убедитесь в том, что кабель питания подключен к розетке. • Убедитесь в том, что розетка работает, подключив к ней другие устройства.
Телевизор самопроизвольно выключается.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте параметры управления энергопотреблением. Возможно, произошел сбой в сети электропитания. • Проверьте, не включена ли функция автоматического выключения. • Проверьте, не включена ли функция автоматического выключения. Это устройство оснащено функцией автоматического выключения для автоматического отключения питания, если пульт ДУ не используется в течение 15 минут без входного сигнала.
При подключении к ПК (HDMI)	<ul style="list-style-type: none"> • Выключение/включение телевизора с

<p>отображается сообщение «Нет сигнала».</p>	<p>помощью пульта ДУ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Повторное подключение кабеля HDMI. • Перезапустите компьютер, пока телевизор включен.
<p>Нарушение отображения изображения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Если устройство кажется холодным на ощупь, при его включении возможно небольшое мерцание. Это нормальное явление, с устройством все в порядке. • Данная панель является усовершенствованной моделью и имеет разрешение в несколько миллионов пикселей. На панели могут появляться мелкие черные точки и/или яркие цветные точки (белые, красные, синие или зеленые) размером 1 ppm. Это не является неисправностью и не влияет на производительность и надежность устройства. Эта проблема также встречается в продуктах других производителей и не является поводом для обмена или денежного возмещения (денежной компенсации). • В зависимости от угла просмотра (слева/справа/сверху/снизу) яркость и цветность панели может изменяться. Это происходит ввиду особенностей строения панели. Данные изменения не связаны с производительностью устройства и не являются

	<p>неисправностью.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Старайтесь не прикасаться к экрану и не держать на нем пальцы в течение продолжительного периода времени. Невыполнение данного требования может привести к временному появлению искажений изображения.
Звуки, издаваемые устройством	<ul style="list-style-type: none"> • Потрескивание. Треск, который слышен при просмотре или выключении телевизора, вызван тепловым сжатием пластика в результате изменения температуры и влажности. Данный шум является обычным явлением при использовании продуктов, подверженных температурной деформации. • Гудение электрической цепи / жужжание панели. Из высокочастотной коммутационной схемы устройства может исходить тихий шум, образованный при прохождении большого тока, необходимого для работы устройства. Это зависит от устройства. Данный звук не влияет на работу и надежность продукта.
Телевизор практически никогда не включается в режиме постоянной готовности или не включается автоматически с помощью датчика.	<ul style="list-style-type: none"> • Датчик движения расположен по центру нижней части телевизора. • Не все модели поддерживают датчик движения.

	<ul style="list-style-type: none"> • Причиной проблем с датчиком могут быть инородные вещества на его поверхности. • Если вокруг телевизора много источников света или, наоборот, слишком темно, датчик движения может функционировать некорректно. • Объекты, расположенные перед телевизором, могут повлиять на работу функции обнаружения, встроенной в датчик движения. • Его задача состоит в распознавании изменения освещения вокруг телевизора или движения объектов (домашних животных, роботов-пылесосов и т. д.). • Чтобы отключить режим постоянной готовности в меню → [Общие] → [Постоянная готовность] → [Включить функцию] или чтобы использовать только функцию «Общий режим постоянной готовности», выберите параметр «Включить режим постоянной готовности», отключите экран и выключите использование датчика движения в меню [Настройки Постоянная готовность]. Функцию включения экрана с помощью датчика движения можно настроить, отрегулировав работу датчика в меню
--	--

	[Настройки Постоянная готовность] → [Чувствительность датчика движения].
--	---

- Убедитесь, что на салфетке не осталось излишков воды или очистителя.
- Не распыляйте воду или очиститель непосредственно на экран телевизора.
- Убедитесь, что на сухую салфетку нанесено оптимальное количество воды или очистителя и протрите экран.

Меры предосторожности для защиты OLED-экрана телевизора

В отличие от обыкновенных телевизоров со светодиодными или жидкокристаллическими дисплеями, в OLED-телевизорах каждый пиксель излучает свет. Это преимущество позволяет получить глубокий черный цвет и четкое изображение без размывания. Из-за свойств органических материалов, используемых при производстве экранов с высокой разрешающей способностью, в OLED-дисплеях присутствует эффект остаточного изображения, которое может сохраняться на экране в течение длительного времени. Действие этого (характерного для всех OLED-панелей) явления можно свести к минимуму, выбрав определенные режимы изображения. Но, к сожалению, от него невозможно избавиться полностью, даже с учетом современного уровня развития технологий. Непрерывный или повторяющийся показ одного и того же изображения в течение длительного времени может привести к появлению на экране остаточного изображения. Это довольнотаки обычное явление для устройств с использованием OLED-панелей, возникающее из-за особенностей их производства. У этого устройства есть встроенная функция защиты экрана. Не используйте изображения, которые могут привести к появлению остаточного изображения. Для этого следуйте рекомендациям.

Спровоцировать появление остаточного изображения могут:

- Изображения с темными областями сверху/снизу и слева/справа экрана;
- Изображения для экрана формата 4:3 или 21:9;
- Неподвижные изображения: номер канала, логотип станции, значок игровой консоли, меню цифровой приставки и т.д.;
- Другие статичные или повторяющиеся изображения.

Запуск функции [Очистка пикселей] для защиты OLED-экрана телевизора

Телевизоры с OLED-дисплеями оснащены функцией очистки пикселей, которая

выполняет диагностику экрана и предотвращает появление на нем остаточного изображения. Данная функция обеспечивает автоматический расчет оптимального времени очистки в зависимости от общего времени просмотра. Кроме того, она выполняется автоматически даже при выключенном телевизоре. При запуске функции, снизу или сверху экрана могут появляться горизонтальные полосы. Очистка пикселей производится, только если устройство подключено к электросети с помощью кабеля питания.

- Чтобы запустить процесс вручную, нажмите кнопку на пульте ДУ, перейдите в меню → [Общие] → [Защита OLED-экрана] → [Защита OLED-панели] и нажмите [Очистка пикселей].

Рекомендации по минимизации эффекта остаточного изображения

При длительном просмотре телевизора нажмите кнопку на пульте ДУ, перейдите в меню → [Экран] → [Выбрать режим] и установите режим [Автоматическое энергосбережение]. Затем выберите [Расширенные настройки] → [Яркость] и установите [Яркость пикселей OLED] на более низкое значение. Также нажмите кнопку на пульте ДУ, перейдите в меню → [Общие] → [Защита OLED-экрана] → [Защита OLED-панели] и измените значение параметра [Регулировка яркости логотипа] на [Высоко]. При выводе на экран изображений с темными полосами сверху/снизу или слева/справа сперва нажмите кнопку на пульте ДУ, затем и выберите [Экран] → [Формат экрана] → [Выбор пользователя] → [Вертикальное увеличение] или [4х-направленное масштабирование], чтобы убрать эти полосы. Отключите меню для настройки других устройств (например, цифровых приставок). Это необходимо для того, чтобы они не отображались на экране в течение длительного периода времени.

Примечание

- Когда на экране в течение длительного времени отображается одно статичное изображение, яркость экрана автоматически уменьшается, а затем восстанавливается после изменения картинки на экране. Это стандартная функция для минимизации остаточного изображения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1) LG OLED77G3RLA.ARUB: [сайт]. - 2014. - .- URL: <https://www.lg.com/ru/support/product/lg-OLED77G3RLA.ARUB> – (дата обращения 10.03.2024);
- 2) MVideo: [сайт]. - 2020. - .- URL: https://www.mvideo.ru/products/televizor-lg-oled77g3rla-10032228?af_siteid=search_none&af_adset_id=5256438044&af_ad_id=14778726061&af_ad=&af_sub1=&af_sub2=1&idfa=&google_aid=&android_id=&oaid=&af_force_deeplink=true&utm_medium=cpc&utm_source=yandex&utm_campaign=cn:mg_dsa_feed_high-price_p_msk%7Ccid:92626065&utm_term=&utm_content=ph:4261220%7Cre:4261220%7Ccid:92626065%7Cgid:5256438044%7Caid:14778726061%7Cadp:no%7Cpos:premium1%7Csrc:search_none%7Cdvc:desktop%7Ccoef_goal:0%7Cregion:10747%7CПодольск&pid=yandexdirect_int&c=mg_dsa_feed_high-price_p_msk&af_c_id=92626065&is_retargeting=true&af_reengagement_window=30d&af_click_lookback=7d&clickid=14675727709916364799&yclid=14675727709916364799&parent-baobab-id=ltkpj2uhdt – (дата обращения 10.03.2024).

ПРИЛОЖЕНИЕ

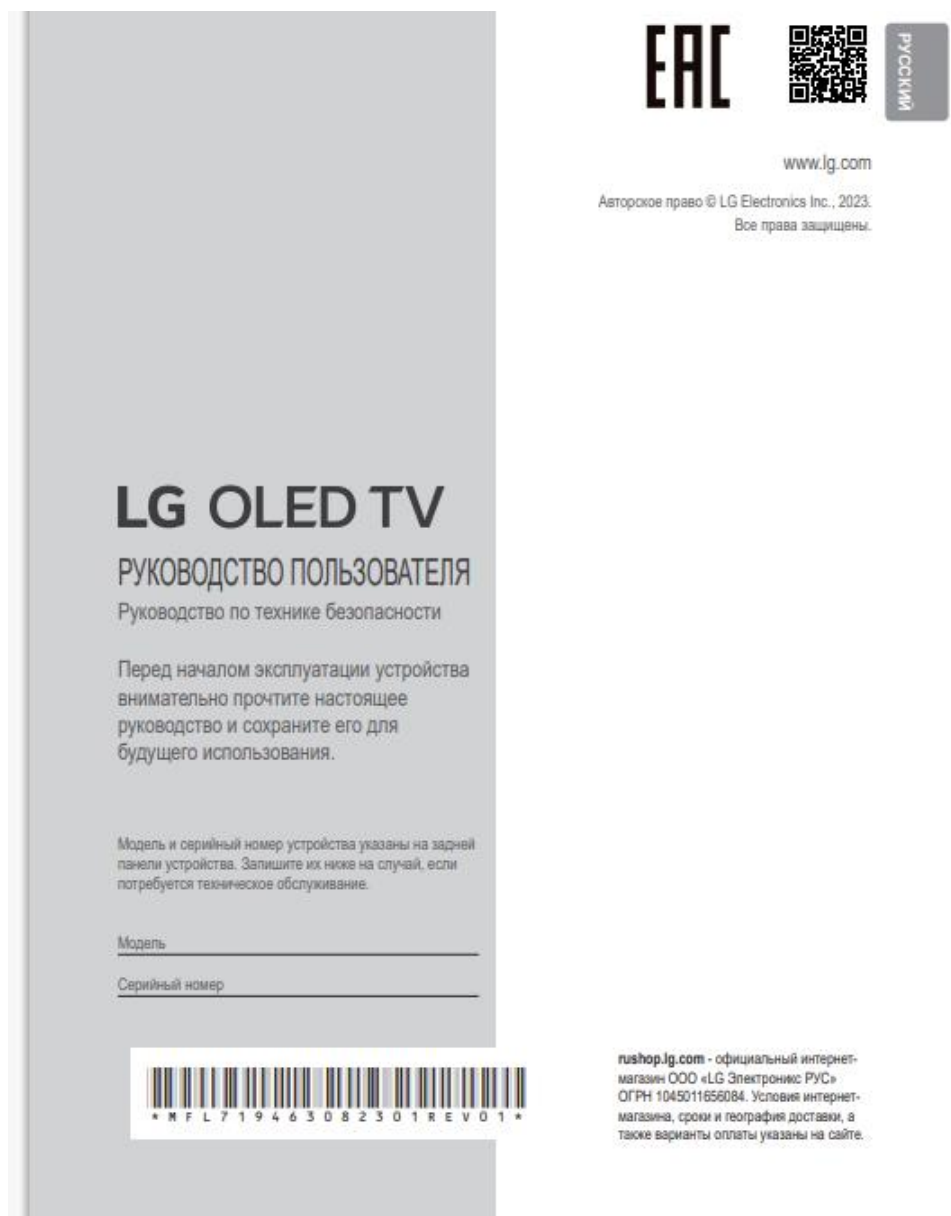


Рисунок № 12. Руководство по эксплуатации