

**LG**

Life's Good

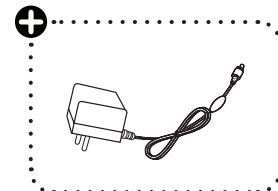
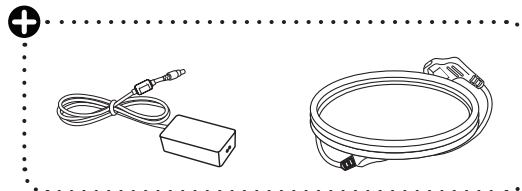
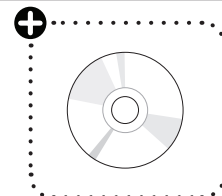
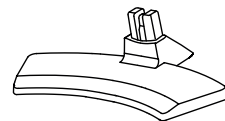
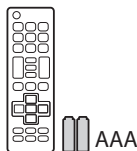
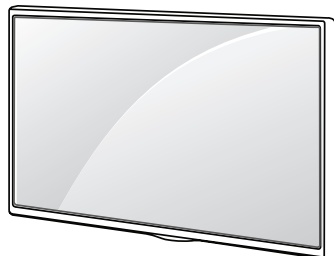
ПОДГОТОВКА К ПЕРВОМУ ВКЛЮЧЕНИЮ/  
 АЛҒАШҚЫ ҚОСЫЛУҒА ДАЙЫНДЫҚ/  
 ПІДГОТОВКА ДО ПЕРШОГО ВКЛЮЧЕННЯ/  
 PREGĂTIREA PENTRU PRIMA PORNIRE

LED TV

20MT48DF / 22MT48DF / 24MT48DF / 28MT48DF / 29MT48DF

20MT48VF / 22MT48VF / 24MT48VF / 28MT48VF / 29MT48VF

24MT48U / 28MT48U / 24MT48DW / 24MT48DG



Прочитайте: "**Руководство по технике безопасности**"  
 Оқыңыз: "**Қауіпсіздік пен анықтама**"  
 Прочитайте: "**Правила безпеки та довідкова інформація**"  
 Citiți: "**Siguranța si referințe**"

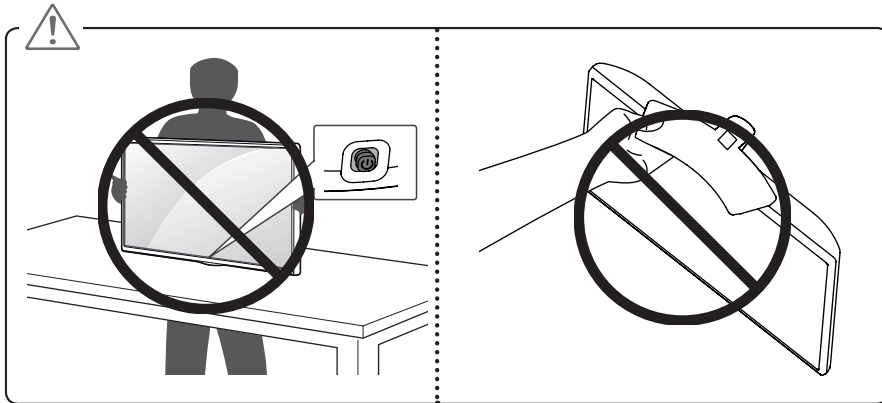
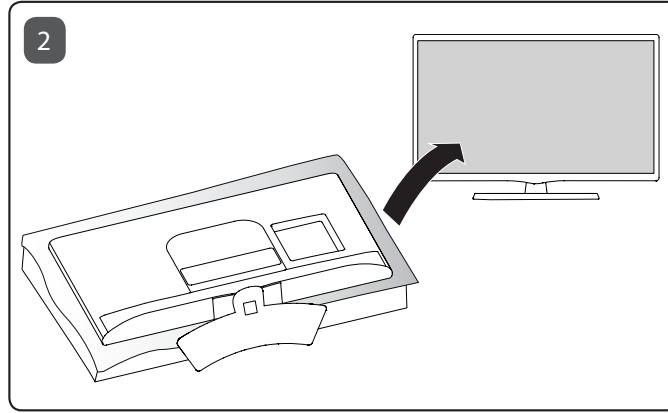
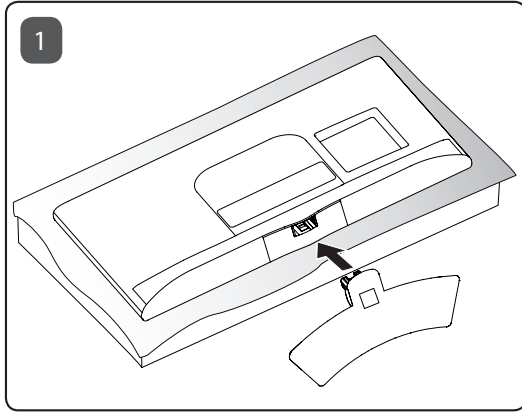
⊕ : В зависимости от страны/ Елге байланысты/ Залежно від країни/ În funcție de țară

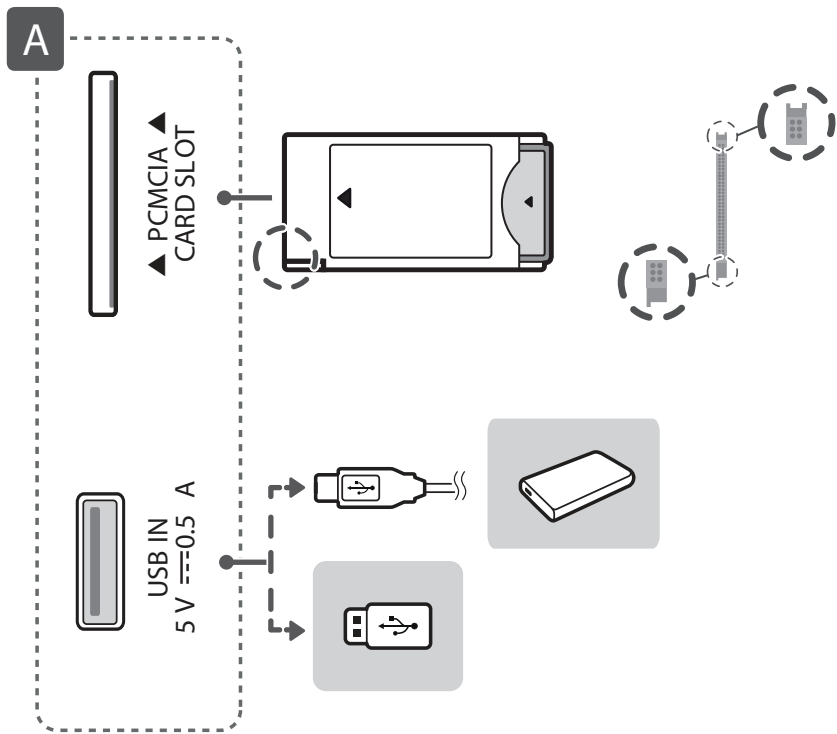
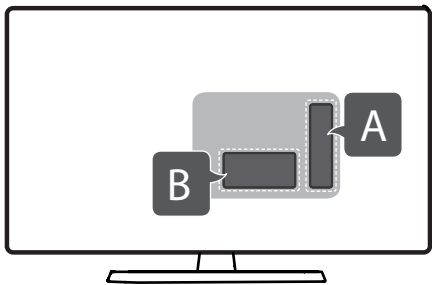
[www.lg.com](http://www.lg.com)

\* M F L 6 9 4 0 5 1 0 5 \*

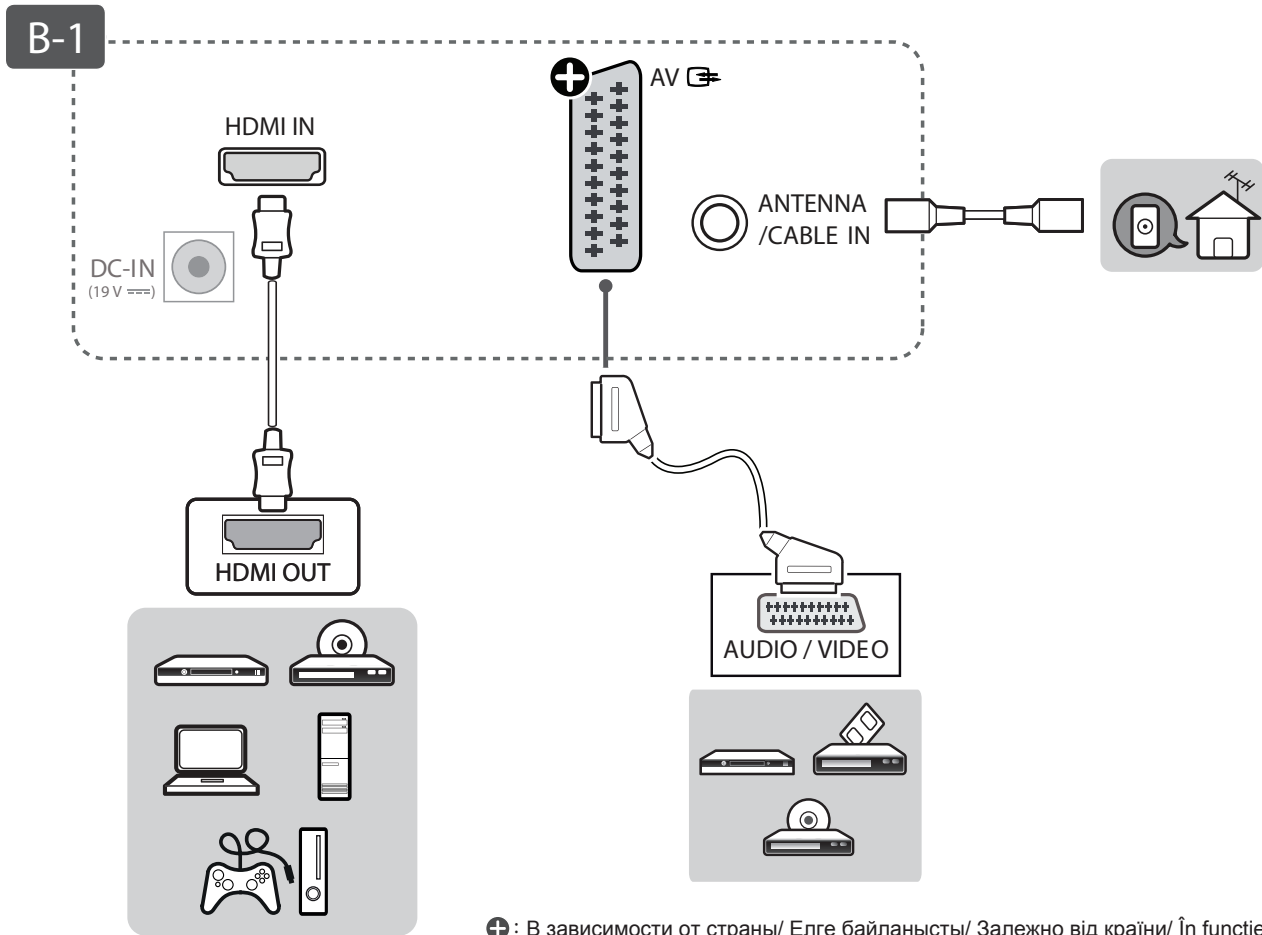
Напечатано в России  
 Ресейде басып шығарылған  
 Надруковано в Росії  
 Imprimat în Rusia

P/No: MFL69405105 (1601-REV00)



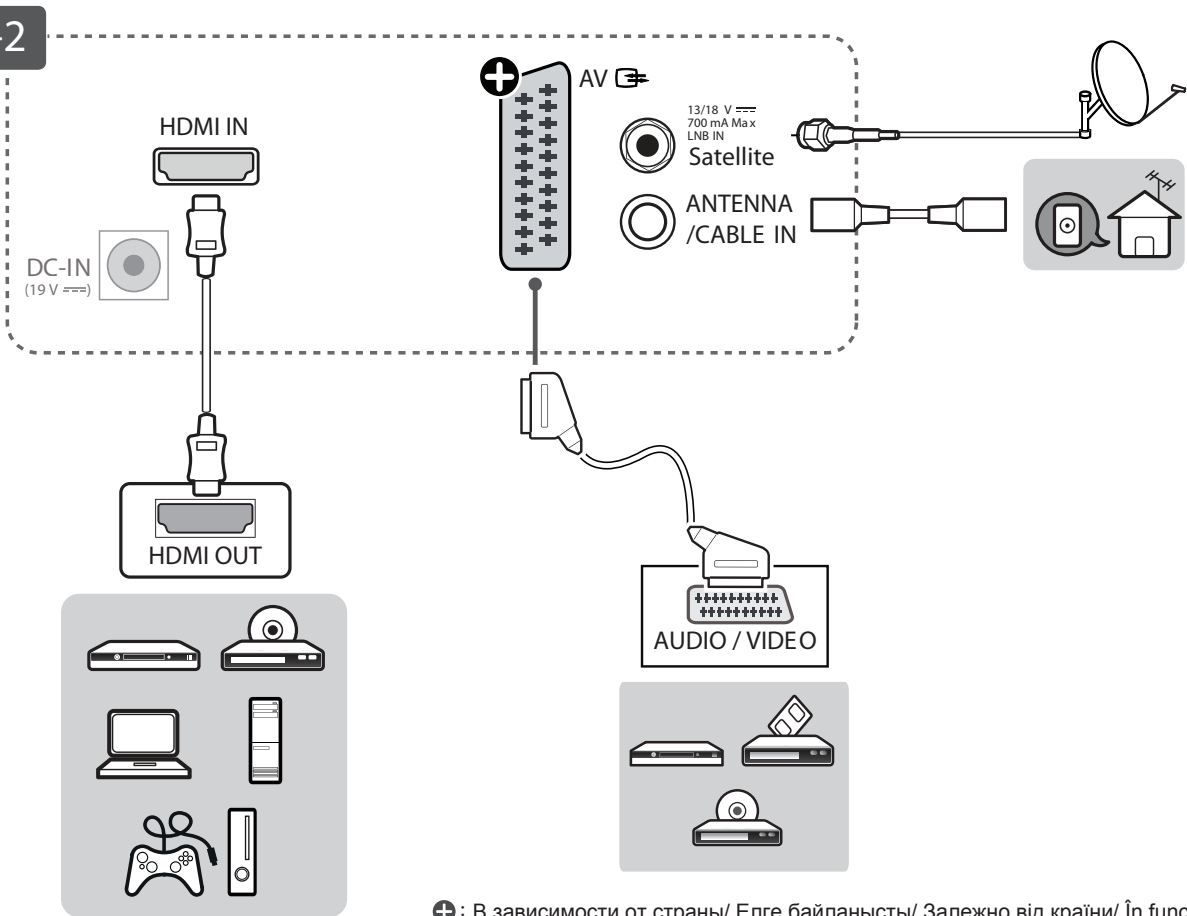


MT48DF / MT48DW / MT48DG



MT48VF / MT48U

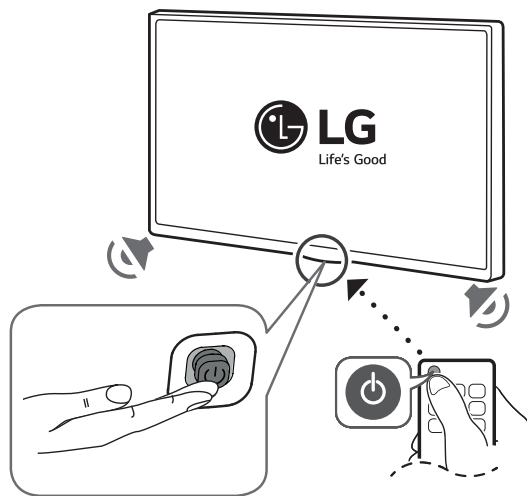
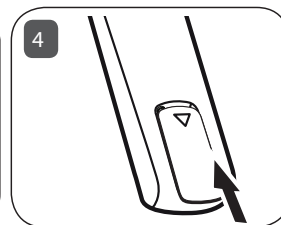
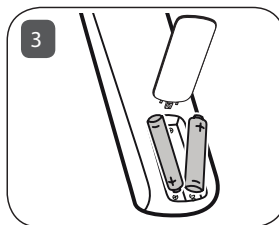
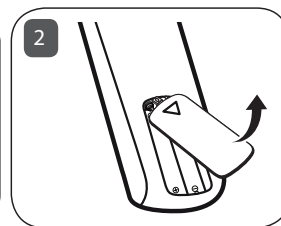
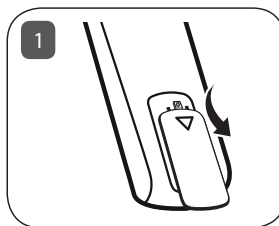
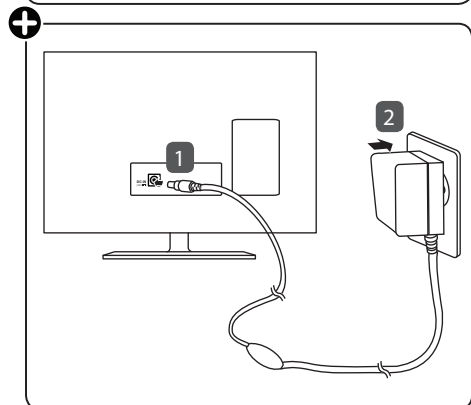
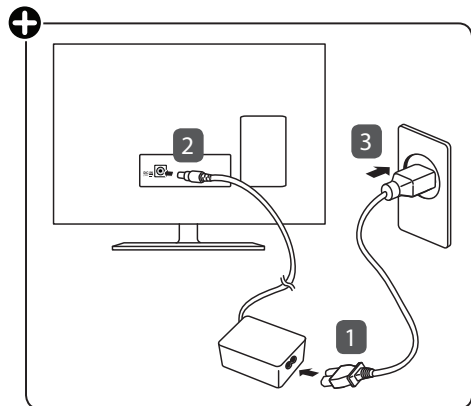
B-2



⊕ : В зависимости от страны/ Елге байланысты/ Залежно від країни/ În funcție de țară



DC-IN  
(19V  $\Rightarrow$ )



⊕ : В зависимости от страны/ Елге байланысты/ Залежно від країни/ În funcție de țară



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ Безопасность и справочная информация

LED-телевизор\*

\* В LED-телевизоре LG установлен ЖК-дисплей со светодиодной подсветкой.

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

MT58\* MT48\*

Напечатано в России  
Изготовитель: ООО «ЛГ Электроникс РУС»  
Адрес: 143160, РФ, Московская область, Рузский район,  
СП Дороховское, 86-й км. Минского шоссе, д. 9



\* M F L 6 9 4 8 0 1 0 1 \*

**CU Conformity Notice**  
(Eurasian Customs Union only)



001

Продукты без радіочастотних  
модулів.

[www.lg.com](http://www.lg.com)

P/NO : MFL69480101 (1601-REV00)

# Содержание

<b>3</b>	<b>Правила по технике безопасности</b>	<b>11</b>	<b>Пульт дистанционного управления (пульт ДУ)</b>
<b>6</b>	<b>Лицензии</b>	<b>12</b>	<b>Настройки</b>
<b>6</b>	<b>Уведомление о программном обеспечении с открытым исходным кодом</b>	<b>17</b>	<b>Просмотр онлайн руководства</b>
<b>6</b>	<b>Подготовка</b>	<b>18</b>	<b>Обслуживание</b>
<b>7</b>	<b>Поднятие и перемещение телевизора</b>	18	- Очистка телевизора
<b>7</b>	<b>Настройка телевизора</b>	18	- Экран, рамка, корпус и подставка
<b>7</b>	<b>Использование кнопки-джойстика</b>	18	- Кабель питания
7	- Основные функции	18	- Предотвращение повреждения или прогорания экрана телевизора
8	- Настройка меню	<b>19</b>	<b>Устранение неисправностей</b>
<b>8</b>	<b>Установка на столе</b>	<b>21</b>	<b>Технические характеристики</b>
8	- Регулировка угла обзора телевизора	<b>25</b>	<b>Данные по энергоэффективности для моделей телевизоров LG</b>
9	- Использование системы безопасности Kensington		
<b>9</b>	<b>Крепление на стене</b>		
9	- Принадлежности, приобретаемые отдельно (кронштейн для настенного крепления)		
<b>10</b>	<b>Подключение внешних устройств</b>		
10	- Подключение антенны		
10	- Подключение спутниковой тарелки		
10	- Подключение САМ (CI) - модуля		
10	- Подключение с помощью Euro SCART		
10	- Другие подключения		
11	- Подключение к ПК		





# Правила по технике безопасности

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

## **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Прогноировав такое предупреждение, можно получить серьезную травму. Возможен несчастный случай или смертельный исход.

## **⚠ ВНИМАНИЕ!**

- Прогноировав такое сообщение, можно получить легкую травму или повредить устройство.

## Меры предосторожности при установке устройства

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Держите устройство вдали от источников тепла, например, электронагревателей.
  - ▶ Несоблюдение этого правила может привести к поражению электрическим током, пожару, неправильной работе или деформации устройства.
- Держите влагопоглощающий упаковочный материал и виниловую упаковку в месте, недоступном для детей.
  - ▶ Влагопоглощающий материал может нанести вред при проглатывании. При попадании внутрь организма, следует вызвать у пострадавшего рвоту и обратиться в ближайшее медицинское учреждение. Кроме того, виниловая упаковка может привести к удушью. Держите ее в недоступном для детей месте.
- Не кладите тяжелые предметы на устройство и не сидите на нем.
  - ▶ Если устройство вышло из строя или было повреждено при падении, вам может быть причинен вред. Не оставляйте детей без присмотра вблизи устройства.
- Не оставляйте кабель питания и сигнальный кабель на проходе.
  - ▶ О них можно споткнуться, что может привести к поражению электрическим током, пожару, травме или повреждению устройства.
- Устройство должно быть установлено в чистом и сухом месте.
  - ▶ Пыль и влага могут привести к поражению электрическим током, пожару и повреждению устройства.
- При появлении запаха дыма, других запахов или необычных звуков, выньте кабель питания из розетки и обратитесь в сервисный центр.
  - ▶ Продолжение использования неисправного устройства может привести к поражению электрическим током или пожару.
- Если вы уронили устройство или повредили его корпус, выключите устройство и выньте кабель питания из розетки.
  - ▶ Продолжение использования неисправного устройства может привести к поражению электрическим током или пожару. Обратитесь в сервисный центр.

- Не роняйте предметы на устройство и не подвергайте его ударам. Не бросайте в экран дисплея игрушки или другие предметы.
  - ▶ Это может нанести вам травмы, повлечь за собой проблемы с устройством или повредить дисплей.
- Не роняйте устройство с подключенными внешними устройствами.
  - ▶ Нарушение этих инструкций может привести к повреждениям или поломке устройства.
- При подключении к устройству игровой приставки, соблюдайте расстояние, в 4 раза превышающее диагональ экрана.
  - ▶ Падение устройства может привести к повреждениям или поломке.
- Отображение статичного изображения в течение длительного времени может привести к повреждению или прогоранию экрана. Чтобы продлить срок службы устройства, используйте экранную заставку на компьютере или функцию устранения остаточного изображения на экране. Отключайте электропитание, если устройство не используется. Гарантия на данное устройство не распространяется, в случае прогорания экрана и других подобных проблемах.
- Не устанавливайте это устройство на стену, где оно может быть подвержено воздействию масла или пара.
  - ▶ Это может повредить устройство и привести к его падению.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

- Убедитесь, что вентиляционные отверстия устройства не заблокированы. Установите устройство в надлежащем месте (на расстоянии более 100 мм от стены).
  - ▶ Если устройство расположено слишком близко к стене, это может привести к деформации устройства или пожару из-за внутреннего перегрева.
- Не блокируйте вентиляционные отверстия скатертью или шторой.
  - ▶ Иначе, устройство может деформироваться, или вызвать пожар в результате внутреннего перегрева.
- Устройство необходимо установить на плоской и устойчивой поверхности, откуда оно не может упасть.
  - ▶ Падение устройства может привести к поломке и нанесению вам травм.
- Установите устройство в месте, где нет радиопомех.
- Защищайте устройство от прямого солнечного света.
  - ▶ Возможно повреждение устройства.
- Если изделие будет установлено в месте, не соответствующем рекомендуемым условиям, это может нанести серьезный ущерб качеству изображения, сроку службы и внешнему виду. Перед установкой проконсультируйтесь с LG или квалифицированным специалистом. Это касается мест скопления пыли и масляного тумана, мест применения химических реактивов, мест с повышенной или пониженной температурой, повышенной влажностью и мест, где изделие, вероятно, будет оставаться включенным длительное время (аэропорт или вокзал). Невыполнение данного требования приведет к аннулированию гарантийных обязательств.

- Не устанавливайте монитор в местах, где отсутствует вентиляция (например, на книжную полку или в нишу), или на улице, а также на подушке или ковре.
- Кроме того, не устанавливайте монитор вблизи от источников тепла, например, рядом с осветительным оборудованием.

## Меры предосторожности при использовании адаптера переменного тока и электропитания

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- 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.
- Розетка, к которой подключается устройство, должна быть заземлена.
  - ▶ Иначе возможно поражение электрическим током или иная травма.
- Используйте только номинальное напряжение.
  - ▶ В противном случае, возможно повреждение устройства или поражение электрическим током.

- Во время грозы отключайте кабель питания и сигнальный кабель, т.к. они представляют высокую опасность.
  - ▶ Невыполнение данного условия может привести к поражению электрическим током.
- Не подключайте несколько удлинителей, электроприборов или электронагреватели к одной розетке. Используйте удлинитель с заземлением, предназначенный для работы с компьютером.
  - ▶ В результате перегрева может возникнуть пожар.
- Не прикасайтесь к вилке мокрыми руками. Кроме того, если шнур влажный или покрыт пылью, просушите вилку или сотрите пыль.
  - ▶ Избыточная влага может привести к поражению электрическим током.
- Если вы не собираетесь пользоваться устройством в течение длительного времени, отсоедините от него кабель питания.
  - ▶ В результате нарушения изоляции может произойти поражение электрическим током или пожар.

Плотно вставляйте кабель питания в разъем.

- ▶ Если кабель питания вставлен неплотно, может возникнуть пожар.

Не вставляйте проводник (например, металлическую спицу) в один конец кабеля питания, когда другой конец подсоединен к розетке. Кроме того, не прикасайтесь к кабелю питания при подключении в сеть.

- ▶ Возможно поражение электрическим током.

Вилка питания используется в качестве устройства отключения.

Убедитесь, что устройство установлено вблизи розетки, к которой планируется подключение и, что доступ к розетке остается свободным.

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

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Очищайте розетку, адаптер переменного тока и штыри вилки питания от пыли и других загрязнений.
  - ▶ Это может привести к пожару.
- Не вынимайте вилку кабеля питания из розетки, если устройство включено.
  - ▶ Резкий перепад напряжения может повредить устройство.
- Используйте только тот кабель питания, который поставляется в комплекте устройства. Если кабель питания не входит в комплект поставки 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 ближайший авторизованный сервисный центр.

## Меры безопасности при перемещении устройства

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Устройство должно быть выключено.
  - ▶ Возможно повреждение устройства или поражение электрическим током.
- Прежде чем перемещать устройство, отсоедините от него все кабели.
  - ▶ Возможно повреждение устройства или поражение электрическим током.
- При переноске устройства, держите его двумя руками панелью вперед. Падение устройства может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Обратитесь в сервисный центр для ремонта.
- Убедитесь, что устройство выключено, отсоединено от электрической розетки, и кабели отсоединены от него. Для переноски большого устройства может потребоваться 2 человека. На давите на переднюю панель устройства и не нагружайте ее.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Во время перемещения не подвергайте устройство тряске и ударам.
  - ▶ Возможно повреждение устройства или поражение электрическим током.
- Не выбрасывайте упаковку изделия она может пригодится вам при переезде.

## Меры безопасности при эксплуатации устройства

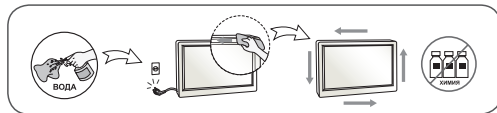
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Не следует самостоятельно разбирать, ремонтировать и модифицировать устройство.
  - ▶ Возможно поражение электрическим током или пожар.
  - ▶ Для проверки, калибровки или ремонта устройства обращайтесь в сервисный центр.
- Если какое-то время телевизор не смотрят, отключите шнур питания от розетки.
- Держите устройство вдали от воды.
  - ▶ Возможно поражение электрическим током или пожар.
- Не подвергайте устройство встряске и не царапайте металлическими предметами переднюю и боковые части дисплея.
  - ▶ В противном случае, это может вызвать повреждение экрана.
- Не подвергайте устройство высоким температурам и влажности.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Не ставьте и не храните горючие вещества около устройства.
  - ▶ Из-за неосторожного обращения с горючими веществами может возникнуть взрыв или пожар.
- При очистке поверхности изделия отключите кабель питания, очищайте мягкой тканью для предотвращения появления царапин. Не используйте влажную ткань,

- распыляемую воду или другие жидкости. Несоблюдение этого правила может привести к поражению электрическим током. Не используйте химические вещества, например, бензин, растворители или спирт.
- Время от времени делайте перерывы в работе, чтобы дать отдохнуть глазам.
  - Содержите устройство в чистоте.
- Примите удобное и естественное положение при работе с устройством для расслабления мышц.
- При долгой работе с устройством регулярно делайте перерывы.
- Не нажимайте сильно на панель рукой или острым предметом (гвоздем, карандашом или ручкой). Не царапайте панель.
- Соблюдайте удобную дистанцию при работе с устройством.
  - ▶ Ваше зрение может ухудшиться, если находиться слишком близко к устройству.
- Установите необходимое выходное разрешение и часы, используя руководство пользователя.
  - ▶ В противном случае, ваше зрение может быть нарушено.
- Используйте одобренные средства во время очистки устройства. Не используйте бензин, растворитель или спирт.
  - ▶ Устройство может деформироваться.
- Элементы питания не должны подвергаться нагреву от прямых солнечных лучей, огня или электрических обогревателей.
- Не вставляйте неперезаряжаемые элементы питания в зарядное устройство.
- На устройство не должны попадать капли или брызги жидкости. Нельзя ставить предметы, наполненные жидкостью, например, вазы, чашки и т. д. на устройство или над ним (например, на полки над устройством).
- Длительное использование гарнитуры и наушников или прослушивание громкой музыки могут привести к ухудшению слуха.
- 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.



- Не используйте продукты, под высоким напряжением, вблизи монитора. (Например, электрическую мухобойку)
  - ▶ Это может привести к неполадкам монитора вследствие воздействия электрического тока.

## Крепление на стене

- Не закрепляйте устройство самостоятельно. Вызовите мастера, квалификация которого подтверждена изготовителем. Невыполнение этих рекомендаций может привести к травмам.

## Лицензии

Поддерживаемые лицензии могут отличаться в зависимости от модели. Дополнительная информация о лицензиях находится по адресу [www.lg.com](http://www.lg.com).



Произведено по лицензии Dolby Laboratories. Название Dolby и символ с двойной буквой D являются торговыми марками Dolby Laboratories.



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



Данное устройство является сертифицированным устройством DivX Certified® и было протестировано в соответствии с жесткими требованиями на совместимость с форматом DivX®. Для воспроизведения приобретенных в формате DivX видео зарегистрируйте свое устройство на [vod.divx.com](http://vod.divx.com). Найдите код регистрации в разделе DivX VOD в меню настроек устройства. DivX Certified® для воспроизведения видео DivX® с разрешением до HD 1080p, включая премиум-содержимое. DivX®, DivX Certified® и соответствующие логотипы являются товарными знаками компании DivX, LLC и используются согласно лицензии. Защищено патентами 7,295,673; 7,515,710; RE45,052; и другими, информация на [[www.divx.com/patents](http://www.divx.com/patents)].

## 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: <http://opensource.lge.com>.

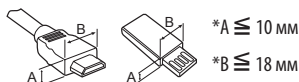
Кроме исходного кода, для загрузки доступны все соответствующие условия лицензии, отказ от гарантий и уведомления об авторских правах.

LG Electronics также предоставляет исходный код на компакт-диске за плату, которая покрывает стоимость выполнения этой рассылки (в частности, стоимость медианосителя, пересылки и обработки) посредством запросов в LG Electronics по адресу: [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com). Данное предложение действительно в течение трех (3) лет с даты приобретения изделия.

## Подготовка

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Изображение изделия может отличаться от вашего телевизора.
- Экранное меню вашего телевизора может незначительно отличаться от приведенных изображений.
- Доступные меню и параметры могут отличаться в зависимости от используемого источника ввода или модели устройства.
- Функции ТВ могут быть изменены в дальнейшем без предварительного уведомления.
- Для снижения энергопотребления переключайте телевизор в режим ожидания. Если какое-то время телевизор не смотрят, следует выключить его, чтобы снизить потребление энергии.
- Энергопотребление во время использования может быть значительно снижено путем уменьшения яркости изображения. При этом будут снижены и эксплуатационные расходы.
- Комплектация устройства может отличаться в зависимости от модели.
- Спецификации устройства или содержание данного руководства могут изменяться без предварительного уведомления, ввиду модернизации функций устройства.
- 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 USB 2.0, если кабель USB или флэш-накопитель USB не вставляется в порт USB на вашем телевизоре.



- Используйте сертифицированный кабель с логотипом HDMI. При использовании не сертифицированного кабеля HDMI экран может отображаться неправильно, или может возникнуть ошибка подключения.
- Рекомендуемые типы кабелей HDMI - Высокоскоростной HDMI®/™-кабель - Высокоскоростной HDMI®/™-кабель с Ethernet

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Для обеспечения безопасности и продолжительного срока службы устройства не используйте детали, не одобренные изготовителем.
- Какие-либо повреждения или ущерб, вызванные использованием деталей, не одобренных производителем, не являются гарантийным случаем.
- На экране некоторых моделей может быть тонкая пленка: не снимайте ее.

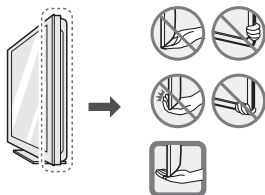
## Поднятие и перемещение телевизора

Перед перемещением или поднятием телевизора ознакомьтесь со следующими инструкциями, во избежание повреждения и для обеспечения безопасной транспортировки, независимо от типа и размера телевизора.

- Телевизор предпочтительно перемещать в оригинальной коробке или упаковочном материале.
- Перед перемещением или поднятием телевизора отключите кабель питания и все остальные кабели.
- Во избежание царапин, когда вы держите телевизор, экран должен быть направлен в сторону от вас.



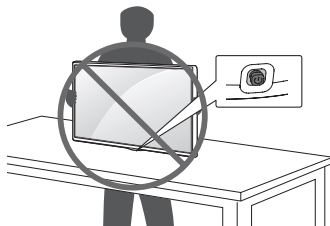
- Крепко удерживайте верхнюю и нижнюю части корпуса телевизора. Не нажимайте на экран и на область решеток динамиков.



- 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.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Избегайте касания экрана, так как это может привести к его повреждению.
- При обращении с телевизором будьте осторожны, чтобы не повредить кнопку-джойстик, выступающую из корпуса. (в зависимости от модели)



## Настройка телевизора

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- При подсоединении подставки к телевизору, положите его на стол с подложенной мягкой тканью экраном вниз, чтобы предотвратить появление царапин.
- Не переворачивайте телевизор на стойке (ножке подставки), он может упасть, что может привести к его повреждению или нанесению вам травм.

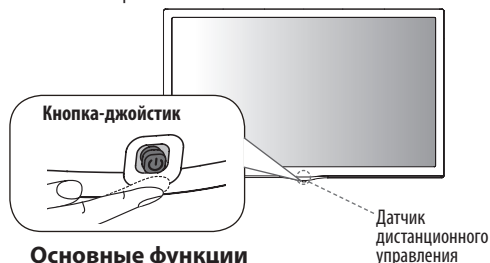
### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Отсоедините подставку перед выполнением подсоединения настенного крепления телевизора, выполнив процедуру подсоединения подставки в обратном порядке. (Только для MT58\*, MT48T)
- Поднимите защелку в основании ножки подставки и отсоедините стойку от телевизора. (Только для MT48D\*, MT48V\*, MT48U)

## Использование кнопки-джойстика

Можно управлять телевизором нажатием кнопки или сдвигая кнопку-джойстик влево, вправо, вверх или вниз.

- Приведенное изображение может отличаться от вашего телевизора.







### Основные функции

	Включение питания	Когда телевизор выключен, нажмите пальцем кнопку-джойстик один раз и отпустите ее.
	Выключение питания	Когда телевизор включен, нажмите и удерживайте пальцем кнопку-джойстик в течение нескольких секунд, затем отпустите ее. (При этом, если кнопка Меню отображается на экране, выйти из меню можно нажатием и удерживанием кнопки-джойстика).
	Регулировка громкости	Сдвигая пальцем кнопку-джойстик влево или вправо, можно регулировать уровень громкости звука.
	Переключение ТВ каналов	Сдвигая пальцем кнопку-джойстик вверх или вниз, можно переключать каналы.

## Настройка меню

Когда телевизор включен, нажмите кнопку-джойстик один раз. Можно настраивать элементы меню, сдвигая кнопку-джойстик вверх, вниз, влево или вправо.

	Выключение питания телевизора.
	Закрытие окон просмотра на экране и возврат к просмотру ТВ.
	Изменение источника входного сигнала.
	Открывает меню настроек.

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Если нажать кнопку-джойстик, невозможно будет выполнить настройку уровня громкости и переключать каналы.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

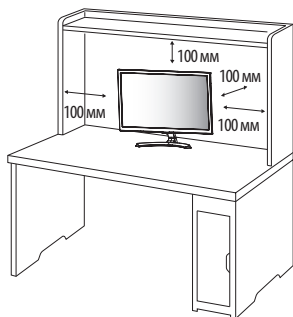
- Сдвигая пальцем кнопку-джойстик вверх, вниз, влево или вправо, будьте внимательны и не нажимайте на кнопку.

## Установка на столе

- Приведенное изображение может отличаться от вашего телевизора.

1 Поднимите и прямо установите телевизор на столе.

- Оставьте зазор минимум 100 мм от стены для достаточной вентиляции.



2 Подключите адаптер питания и кабель питания к розетке.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

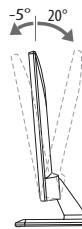
- Не размещайте телевизор вблизи источников тепла, так как это может привести к пожару или другим повреждениям.
- Подключите телевизор к адаптеру питания переменного тока, перед тем как подключить шнур питания телевизора к розетке.

## Регулировка угла обзора телевизора

- Приведенное изображение может отличаться от вашего телевизора.

(Только для 22MT58\*)

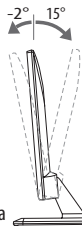
Для настройки угла обзора телевизора, наклоните от  $-5^\circ$  до  $20^\circ$  градусов вверх или вниз.



Передняя сторона Тыльная сторона

(Только для 24/27MT58\*)

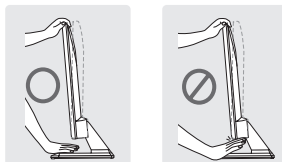
Для настройки угла обзора телевизора, наклоните от  $-2^\circ$  до  $15^\circ$  градусов вверх или вниз.



Передняя сторона Тыльная сторона

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- При регулировке угла просмотра не придерживайте нижнюю часть рамки экрана телевизора, как показано на следующем рисунке, так как это может привести к травме пальцев.

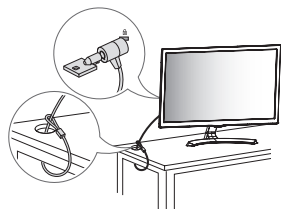


## Использование системы безопасности Kensington

(Этот компонент доступен не для всех моделей.)

- Приведенное изображение может отличаться от вашего телевизора.

Разъем системы безопасности Kensington находится на задней панели телевизора. Дополнительную информацию об установке и использовании см. в руководстве к системе безопасности Kensington или на сайте <http://www.kensington.com>. Проведение кабеля системы безопасности Kensington через телевизор и отверстие в столе.

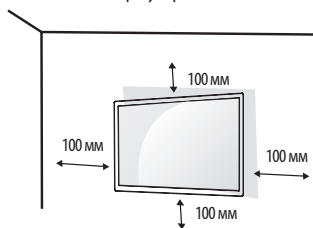


### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Система безопасности Kensington приобретается отдельно. Ее можно приобрести в большинстве магазинов электроники.

## Крепление на стене

Для достаточной вентиляции обеспечьте свободное расстояние 100 мм с каждой стороны и сзади устройства. Инструкции по установке можно получить у дилера, см. руководство по установке дополнительного кронштейна для настенного крепления с возможностью регулировки наклона.



Если требуется закрепить телевизор на стене, установите кронштейн для настенного крепления (дополнительная деталь) на его задней панели.

При установке телевизора с помощью кронштейна для настенного крепления (дополнительная деталь), надежно закрепите крепление, чтобы предотвратить падение телевизора.

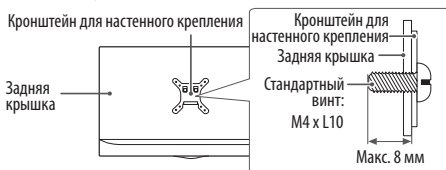
- 1 Использование более длинных винтов может вызвать повреждение телевизора изнутри.
- 2 Использование неподходящих винтов может привести к повреждению и падению телевизора с крепления. LG Electronics не несет ответственности за это.

## Принадлежности, приобретаемые отдельно (кронштейн для настенного крепления)

Модель	20MT48*	27MT58*
	22MT58*	28MT48*
	22MT48*	29MT48*
	24MT58*	
	24MT48*	
Настенное крепление (А x В) (мм)	75 x 75	100 x 100
Стандартный винт	M4 x L10	
Количество винтов	4	
Кронштейн для настенного крепления (приобретаемый отдельно)	RW120	

### ! ВНИМАНИЕ!

- Перед перемещением и установкой телевизора отключите кабель питания. Несоблюдение этого правила может привести к поражению электрическим током.
- Установка телевизора на потолок или наклонную стену может привести к его падению и получению серьезной травмы.
- Следует использовать одобренный кронштейн LG для настенного крепления и обратиться к местному поставщику или квалифицированному специалисту.
- Не заворачивайте винты с избыточной силой, т.к. это может привести к повреждению телевизора и потере гарантии.
- Следует использовать винты и настенные крепления, отвечающие стандарту VESA. Гарантия не распространяется на повреждение или травмы, полученные в результате неправильного использования аксессуаров.
- Длина винтов с внешней стороны задней крышки не должна превышать 8 мм.



### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Следует использовать винты, отвечающие стандарту VESA.
- Комплект кронштейна для настенного крепления снабжается инструкцией по монтажу и необходимыми комплектующими.
- Настенный кронштейн является дополнительным аксессуаром. Дополнительные аксессуары можно приобрести у местного дилера.
- Длина винтов может зависеть от кронштейна для настенного крепления. Убедитесь в том, что винты имеют соответствующую длину.
- Дополнительная информация приведена в руководстве к кронштейну для настенного крепления.

# Подключение внешних устройств

## ⚠ ВНИМАНИЕ!

Убедитесь в том, что розетки, в которые вставлены кабели питания внешних устройств и телевизора заземлены.

**ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ НЕОБХОДИМО ОБЕСТОЧИТЬ ВСЕ ПОДКЛЮЧАЕМЫЕ УСТРОЙСТВА И ТЕЛЕВИЗОР! ОТКЛЮЧИТЕ АНТЕННУ ОТ ТЕЛЕВИЗОРА!**

Подключите сигнальные кабели от внешних устройств к телевизору, а затем подключите все устройства к электросети. Обязательно используйте антенный изолятор (входит в комплект поставки в зависимости от модели) для подключения антенного кабеля.

**НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ ТЕЛЕВИЗОР И ПОДКЛЮЧАЕМЫЕ УСТРОЙСТВА В ЭЛЕКТРОСЕТЬ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ ЗАКОНЧИЛИ ПОДСОЕДИНЯТЬ К НЕМУ СИГНАЛЬНЫЕ КАБЕЛИ. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ТЕЛЕВИЗОРА И ПОДКЛЮЧАЕМЫХ УСТРОЙСТВ.**

## ! ПРИМЕЧАНИЕ

Помните, что электропроводка помещения, где планируется эксплуатировать телевизор должна соответствовать требованиям СНиП 3.05.06-85\* \*в зависимости от страны.

Подключите к телевизору различные внешние устройства и переключайте режимы источников для выбора внешнего устройства. Для получения дополнительной информации о подключении внешнего устройства см. руководства пользователя каждого устройства. Доступно подключение следующих внешних устройств: ресиверов HD, DVD-проигрывателей, видеоманитов, аудиосистем, устройств хранения данных USB, ПК, видеокамер и фотоаппаратов, игровых приставок и других внешних устройств.

## ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Процесс подключения внешнего устройства отличается в зависимости от модели.
- Подключите внешние устройства независимо от порядка расположения разъемов телевизора.
- При записи телевизионной передачи с помощью устройства записи DVD или видеоманитов проверьте, что входной телевизионный сигнал поступает на вход телевизора через устройство записи DVD или видеоманитов. Для получения дополнительной информации о записи см. руководство пользователя подключенного устройства.
- Инструкции по эксплуатации см. в документации внешнего устройства.
- При подключении к телевизору игровой приставки используйте кабель, который поставляется в комплекте с игровой приставкой.
- 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, измените частоту обновления или отрегулируйте яркость и

контрастность в меню ЭКРАН так, чтобы изображение стало четким.

- В режиме РС (ПК) некоторые настройки разрешения экрана могут не работать должным образом в зависимости от видеоплаты.

## Подключение антенны

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

- 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 и преобразователь в комплект поставки не входят.
- Поддерживаемый формат цифрового аудио: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

## Подключение спутниковой тарелки

(Только для моделей с поддержкой спутникового ТВ)

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

## Подключение САМ (CI) - модуля

(В зависимости от модели)

Просмотр закодированных (платных) каналов в режиме цифрового ТВ.

- Проверьте, правильно ли установлен САМ (CI) -модуль в разъем РСМCIA. Неправильная установка модуля может привести к повреждению телевизора и разъема РСМCIA.
- Если в телевизоре отсутствуют видеозображение и звук при подключенном CI+ САМ, свяжитесь с оператором клиентской службы наземного/кабельного/спутникового вещания.

## Подключение с помощью Euro SCART

(В зависимости от модели)

Для передачи аналоговых видео- и аудиосигналов от внешнего устройства на телевизор. Подключите телевизор к внешнему устройству с помощью кабеля Euro SCART.

Тип выхода	AV1 (ТВ-выход <sup>1</sup> )
Текущий режим ввода	
Цифровое ТВ	Цифровое ТВ
Аналоговое ТВ	Аналоговое ТВ
AV, HDMI	
Компонентный, RGB (В зависимости от модели)	

1 ТВ-выход : Вывод аналогового или цифрового ТВ-сигнала.

## ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Используемый кабель SCART должен иметь защиту сигнала.



## Другие подключения

Подключите телевизор к внешнему устройству. Для получения наилучшего качества изображения и звука подключите телевизор к внешнему устройству HDMI-кабелем. Не все кабели входят в комплект поставки.

- USB-порт поддерживает подключение USB-устройства с потребляемым током не более 0,5 А. При подключении жесткого диска с большим током потребления, воспользуйтесь дополнительным питанием.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Поддерживаемый формат HDMI цифрового аудио: Dolby Digital (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц), PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц, 192 кГц) (В зависимости от модели)

## Подключение к ПК

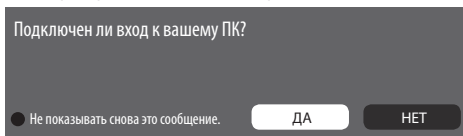
- Приведенное изображение может отличаться от вашего телевизора.

Данный телевизор поддерживает функцию Plug and Play\* и оснащен встроенными динамиками с функцией Surround X, обеспечивающей четкость звука и насыщенный бас.

\* Plug and Play: функция, позволяющая ПК определять подключаемые к нему устройства и настраивать их без вмешательства человека.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении к ПК для параметра **Назв. входа** необходимо установить режим **РС (ПК)**. **Экранное меню** показано ниже.
  - » При включении устройства через входной разъем **HDMI**.
  - » При переключении на входной разъем **HDMI**.



- При выборе **"ДА"** размер и качество изображения оптимизируются для ПК.
- При выборе **"НЕТ"** размер и качество изображения оптимизируются для AV устройства (DVD-проигрыватель, цифровая приставка).
- При выборе **"Не показывать снова это сообщение"** данное сообщение не будет отображаться, до возврата телевизора к заводским настройкам. Установленное значение можно изменить, выбрав **🏠 (Home) ⇒ Входы ⇒ Назв. входа**.
- Значения, установленные для HDMI1/HDMI2, сохраняются независимо друг от друга. (Только для MT58\*)

## Пульт дистанционного управления (пульт ДУ)

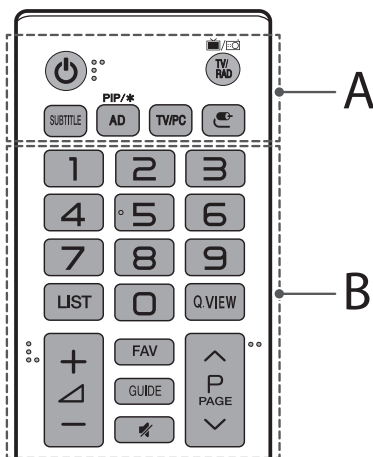
Описания в данном руководстве относятся к кнопкам на пульте ДУ. Внимательно прочитайте настоящее руководство и правильно используйте пульт ДУ с телевизором. Расположение и назначение кнопок на пульте ДУ может отличаться от изображения ниже.

Чтобы заменить батареи, откройте крышку батарейного отсека, замените батареи (1,5 В AAA) с учётом ⊕ и ⊖ указанных на маркировке в отсеке, и закройте крышку отсека. Для извлечения батарей выполните действия по их установке в обратном порядке.

### ВНИМАНИЕ!

- Не используйте новые батареи вместе со старыми, это может вызвать повреждение пульта ДУ.
- Комплектация ТВ различными пультами ДУ, в зависимости от модели и страны.

Направляйте пульт ДУ на телевизор.

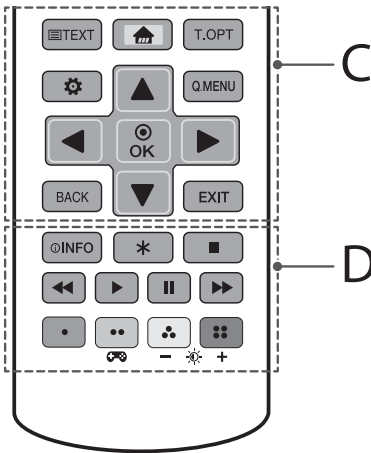


### А

- ⏻ (Питание) Включение и выключение телевизора.
- 📺/📻 TV/RAD Переключение режимов: радио/ цифр. ТВ/аналог. ТВ.
- SUBTITLE Вкл./Откл. отображения субтитров.
- PIP/\* Включение или выключение режима PIP. (в зависимости от модели)
- AD При нажатии кнопки AD включается функция аудио описаний.
- TV/PC Выбор режима TV (ТВ) или РС (ПК).
- 📶 (Входы) Изменение источника входного сигнала.

### В

- Цифровые кнопки Ввод чисел.
- LIST Отображение списка каналов.
- Q.VIEW Возврат к ранее просматриваемой программе.
- + / - Настройка уровня громкости.
- FAV Доступ к списку избранных программ.
- GUIDE Отображение программы передач.
- 🔊 Вкл./Откл. звука.
- ⏪ / ⏩ Переключение каналов.
- ⏴ / ⏵ Постраничное пролистывание списков.



## C

**Кнопки телетекста (TEXT / T.OPT)** Переход к предыдущему или следующему экрану.

**HOME (Home)** Доступ к меню HOME.

**⚙️ (Настройки)** Открывает меню настроек.

**Q.MENU** Открывает быстрое меню.

**▲, ▼, ◀, ▶ (Кнопки навигации)**

Последовательная навигация в меню в выбраном направлении.

**OK** Выбор меню или параметров и подтверждение ввода.

**BACK** Возврат на предыдущий уровень меню.

**EXIT** Закрытие всех окон просмотра на экране и возврат к просмотру ТВ.

## D

**INFO** Отображение информации о текущей программе или входе.

**\*** Не работает.

**■, ◀, ▶, II, ► (Кнопки управления)** Управление в меню «МОИ МУЛЬТИМЕДИА» или меню SIMPLINK-совместимых устройств (USB, SIMPLINK).

**•, ••, •••, •••• (Цветные клавиши)** Доступ к специальным функциям некоторых меню.

**⏻ (Игровой режим)** Включение и выключение игрового режима.

**— ⚙️ + (Подсветка)** Настройка яркости экрана путем регулировки подсветки экрана.

## ! ПРИМЕЧАНИЕ

- При приеме сигнала MHEG настройка подсветки с помощью желтой или синей кнопкой невозможна.

# Настройки

## Автоматическая настройка каналов

⚙️ (Настройки) ⇨ Каналы ⇨ Автопоиск

Автоматическая настройка каналов.

- Если подключение к источнику входного сигнала недостаточно надежно, регистрация программы (канала) может не произойти.
- Автопоиск** находит только те каналы, которые вещаются в настоящий момент.
- Если **Система блокировки** включена, появится всплывающее окно с требованием ввести пароль.

## Выбор режима экрана

⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Настройки режима экрана ⇨ Режим экрана

Выбор режима экрана, оптимизированного для условий просмотра или программы.

- Яркий** : позволяет настроить более яркий, контрастный и четкий режим, для изображения.
- Стандартный** : настройка показа изображения для обычных условий контраста, яркости и точности изображения.
- Еco/APS**: [В зависимости от модели] Функция экономии энергии изменяет настройки телевизора так, чтобы снизить энергопотребление.
- Кино/Игра** : Оптимальное изображение для фильмов, игр и фотографий (изображений).
- Спорт** : [В зависимости от модели] Оптимизация видеоизображения для просмотра динамичных сцен с помощью усиления таких основных цветов, как белый, зеленый и синий.
- ISF Эксперт 1,2** : Меню для настройки качества изображения, позволяющее профессионалам и любителям наслаждаться наилучшим качеством телевизионного изображения. Это настраиваемое меню предназначено для сертифицированных ISF специалистов по настройке изображения. (Логотип ISF может применяться только для телевизоров, сертифицированных ISF.)
- ISFccc: Контроль сертификации калибровки фонда научных исследований в области изображения.
- Доступный диапазон режимов изображения может отличаться в зависимости от входного сигнала.
- ISF** Режим Эксперт предназначен для специалистов по настройке изображения, производящих тонкую настройку с использованием эталонных изображений. Для обычного пользователя эффект изменений может быть не так заметен.
- Функция ISF поддерживается только на некоторых моделях.

## Детальная настройка режима экрана

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Настройки режима экрана

Эта функция позволяет выполнять точную настройку выбранного режима изображения.

- **Подсветка** : Управление яркостью экрана за счет настройки подсветки. Чем ближе к 100, тем ярче экран.
- **Контрастность** : Настройка контрастности светлых и темных участков изображения. Чем ближе к 100, тем выше контрастность.
- **Яркость** : Настройка общей яркости экрана. Чем ближе к 100, тем ярче экран.
- **Четкость** : Настройка четкости изображения. Чем ближе к 50, тем четче и яснее будет изображение.
- **Цветность** : Повышение или понижение тона цветов на экране. Чем ближе к 100, тем интенсивнее и ярче цвета.
- **Оттенки** : Корректировка цветового баланса между красным и зеленым цветами на экране. Ближе к отметке R50 на экране преобладают красные оттенки. Чем ближе к отметке G50, на экране будут преобладать зелёные оттенки.
- **Цв. темп-ра** : Корректировка цветовой температуры от холодных тонов к тёплым (баланс между голубым и жёлтым).
- Набор подробных настроек может меняться в зависимости от выбранного источника входного видеосигнала.

## Дополнительные настройки

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Настройки режима экрана ⇨ Дополнительные настройки / Доп. настройки

Калибровка экрана для каждого из режимов экрана или настройка изображения для конкретного режима.

- **Динам. контраст** : Настройка оптимального уровня контраста в зависимости от яркости изображения
- **Динам. цвет** : Настройка цветового баланса для того, чтобы цвета изображения выглядели более естественными.
- **Предпочитаемый цвет** : Корректировка цветов кожи, травы и неба в соответствии с вашими личными предпочтениями.
- **Гамма** : Настройка градационной кривой выходного видеосигнала в соответствии с входным сигналом.
- **Цветовая гамма** : Выбор отображаемого диапазона цветов.
- **Расширение краев** : Более четкое, но естественное отображение границ объектов на экране.
- **Цветовой фильтр** : Фильтрация специального цветового спектра в RGB-цветах для точной подстройки насыщенности и яркости цвета.
- **Баланс белого** : Настройка желаемого общего оттенка цветов.

- **Система управления цветом** : Эта система используется специалистами для настройки цветов по тестовой палитре. Они могут выбирать из шести цветов (Красный/Зелёный/Синий/Голубой/Пурпурный/Жёлтый) без оказания влияния на области другого цвета. Для обычного пользователя результатом изменения настроек могут быть малозаметные отличия в цветопередаче.
- Набор подробных настроек может меняться в зависимости от выбранного источника входного видеосигнала.

## Настройка различных параметров изображения

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Настройки режима экрана ⇨ Параметры изображения

Описание параметров изображения:

- **Шумоподавление** : Уменьшение шумов (ряби) на изображении.
- **Шумоподавление MPEG** : Устраняет шум MPEG, вызванный чрезмерной компрессией цифрового потока.
- **Уровень черного** : Настройка яркости экрана таким образом, чтобы уровень чёрного экрана соответствовал уровню чёрного входного сигнала.
- **Реальный кинотеатр** : Оптимизация настроек экрана для просмотра кинофильмов.
- **Защита глаз** : Автоматическая настройка яркости и сокращение размытия изображения в соответствии с данными об изображении с целью уменьшения зрительного напряжения.
- Набор подробных настроек может меняться в зависимости от выбранного источника входного видеосигнала.

## Сброс настроек изображения

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Настройки режима экрана ⇨ Сброс настроек экрана

Сброс настроек экрана, установленных пользователем. Каждый режим экрана сбрасывается отдельно. Выберите режим экрана, настройки которого необходимо сбросить.

## Использование Игрового режима

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Игровой режим

[Доступно только для RGB/HDMI-PC]

Этот режим позволяет оптимизировать качество изображения для игр.

- **Режим DAS** : [В зависимости от модели]  
Этот режим минимизирует задержку времени реагирования изображения на экране ТВ с видеосигналом игровой консоли. (При установке значений **Вкл.** и **Выкл.** для параметра **Режим DAS** экран будет мерцать).  
- DAS : Dynamic Action Sync (синхронизация динамических движений)
- **Стабилизатор черного цвета** : Объекты на тёмном экране выглядят более чётко, благодаря настройке уровней чёрного. Увеличение значения параметра **Стабилизатор черного цвета** делает более яркими участки экрана с низким уровнем яркости. (Это позволяет различать объекты на экране в затемнённых участках). Уменьшение значения параметра **Стабилизатор черного цвета** затемняет участки с низким уровнем яркости и увеличивает динамический контраст на экране.
- Можно задать подробные настройки для функции **Игровой режим**, используя кнопки **⏏** на пульте ДУ.
- Установить **Режим DAS** можно только при частоте вертикальной развертки входного сигнала 50/60 Гц.
- Когда PIP включен - **Режим DAS** недоступен.

## Использование функции Экономия энергии

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Экономия энергии

Экономит электроэнергию при помощи изменения яркости и подсветки экрана.

- **Выкл.** : Выключает режим экономии электроэнергии.
- **Минимальная / Средняя / Максимальная** : Применяет предустановленный режим экономии электроэнергии.
- **Отключение экрана** : Экран отключается, и проигрывается только звук. Нажмите любую клавишу на пульте дистанционного управления, чтобы снова включить экран.

## Использование функции Режим комфортного просмотра

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Режим комфортного просмотра

Если включить эту функцию, будет выполнена автоматическая настройка цветовой температуры, чтобы уменьшить нагрузку на глаза.

- **Вкл.** : Автоматическая настройка цветовой температуры экрана.
- **Выкл.** : Отключение функции **Режим комфортного просмотра**.

## Выбор режима звучания

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Звук ⇨ Настройки звука ⇨ Режим звука

Оптимизирует характеристики звука ТВ в соответствии с типом просматриваемого контента.

- **Стандартный** : Оптимизирован для всех типов (жанров) программ.
- **Clear Voice** : Увеличивает разборчивость речи персонажей.
- **Музыка** : [Настраиваемые элементы могут различаться в зависимости от страны.] Оптимизирован для прослушивания музыки и видеоклипов.
- **Кино** : Оптимально при просмотре кинофильмов со спец-эффектами.
- **Спорт** : [Настраиваемые элементы могут различаться в зависимости от страны.] Оптимизация звука для просмотра спортивных передач.
- **Игры** : Оптимизация звука для игр.

## Настройка баланса уровня громкости

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Настройки звука ⇨ Баланс

Позволяет отрегулировать разницу громкости левого и правого динамиков ТВ.

## Использование функции Звуковой эффект

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Экран ⇨ Настройки звука

Вы можете включать разные предустановленные звуковые эффекты.

- **Виртуальное окружение** : Насладитесь расширенной звуковой сценой благодаря эффекту виртуального многоканального звукового окружения.
- **Эквалайзер** : Вы можете настроить звук непосредственно используя эквалайзер.
- **Сброс** : Можно сбросить настройки звуковых эффектов.
- Доступно только, если для параметра **Режим звука** выбрано значение **Стандартный**.

## Синхронизация звуковой дорожки с видеорядом

### ⚙️ (Настройки) ⇨ Звук ⇨ Синхронизация звука и видео

[В зависимости от модели]

Позволяет настроить задержку между видео и звуком, когда они не совпадают. Если **Синхронизация звука и видео** установлена в положение **Вкл.**, можно настроить синхронизацию для аудиовыхода (Динамиков ТВ или Внешней акустики).

- При выборе **Вypass** происходит вывод сигналов вещания или звука с внешних устройств без задержки звука. Аудиосигнал может опережать изображение, поскольку телевизору требуется время на обработку входящего видеосигнала.

## Настройки режима картинка в картинке (PIP)

### ⚙️ (Настройки) ⇌ Общие ⇌ PIP

[В зависимости от модели]

- **Режим** : отображение или скрытие дополнительного экрана.
- **Вход сабвуфера** : Выбор источника для отображения на доп. экране.
- **Положение** : настройка положения доп. экрана.
- **Размер** : настройка размера доп. экрана.
- **Звук** : переключение воспроизведения звука между основным и дополнительным экранами.
- Функция PIP доступна только в следующих сочетаниях:
  - **Главный** : RGB-PC
  - **Вторичный** : Цифр.ТВ / Аналоговое ТВ / HDMI
  - **Главный** : HDMI
  - **Вторичный** : Цифр.ТВ / Аналоговое ТВ / Компонент
- Настройки PIP также можно использовать с помощью меню быстрого доступа (кнопка пульта ДУ Q.Menu).
- Нажмите кнопку PIP на пульте ДУ для отображения или скрытия дополнительного экрана.
- Функция PIP не может быть использована при активированном режиме SIMPLINK.

## Настройка функции Автозапуск USB

### ⚙️ (Настройки) ⇌ Общие ⇌ Автозапуск USB


Автоматическое воспроизведение фотографий или видеозаписей с устройства USB при включении телевизора или подключении устройства USB.

- **Выкл.** : Выключение функции **Автозапуск USB**.
- **Видео** : Автоматическое воспроизведение видеозаписей с устройства USB.
- **Фото** : Автоматическое воспроизведение фотографий с устройства USB.
- Данная функция поддерживает последовательное воспроизведение только файлов верхнего уровня (корневого каталога) с USB устройства.
- Во время воспроизведения нажмите кнопку **BACK** или **EXIT** на пульте ДУ, чтобы отключить эту функцию.
- Если файл не читается или повреждён, ТВ отобразит сообщение "Недопустимый файл".
- При повторном подключении устройства USB после его отключения во время воспроизведения видео, функция продолжения просмотра запускается автоматически и воспроизводит видео с последней просмотренной сцены (относится только к первому видео).

## Использование SIMPLINK

[В зависимости от модели]

SIMPLINK - это технология обмена данными по HDMI, позволяющая удобно управлять различными внешними устройствами при помощи пульта ДУ от ТВ через SIMPLINK-меню.

- 1 Подключите к входу **HDMI IN** устройство SIMPLINK при помощи HDMI кабеля.
- 2 Нажмите **⚙️ (Настройки) ⇌ Общие ⇌ SIMPLINK** (зеленая кнопка). Появится окно меню SIMPLINK.
- 3 Установите для функции SIMPLINK значение **Вкл.** в окне настроек SIMPLINK.
- 4 Задайте для параметра **Синхронизация питания** значения **Вкл.** или **Выкл.**.
- 5 В окне меню SIMPLINK выберите устройство, которое Вы хотите контролировать пультом от ТВ.
  - Настроить SIMPLINK можно также в меню  (Home) ⇌ **Входы** ⇌ **SIMPLINK**.
  - Совместимо только с устройствами поддерживающими технологию SIMPLINK. Убедитесь в том, что внешнее устройство совместимо с технологией SIMPLINK.
  - Для использования функции SIMPLINK необходим высокоскоростной HDMI® кабель (с поддержкой протокола дистанционного управления CEC). У высокоскоростных HDMI® кабелей 13 пинов для обмена информацией между устройствами.
  - При переподключении к другому ТВ входу, управление данным устройством через SIMPLINK перестанет работать.
  - При одновременном использовании нескольких HDMI устройств с протоколом дистанционного управления, SIMPLINK может работать с ошибками.
  - При воспроизведении видео/музыки на ТВ от подключенного домашнего кинотеатра, **Звук с дом. кинотеатра** подключается автоматически.

## Описание функции SIMPLINK

- **Прямое воспроизведение** : Моментально воспроизводит мультимедиа с устройства на ТВ.
- **Управление устройствами с помощью пульта ДУ телевизора** : Управляет устройством-носителем, на котором расположены файлы мультимедиа.
- **Отключение основного питания** : Если для параметра **Синхронизация питания** выбрать значение **Вкл.** в разделе настроек SIMPLINK, тогда при выключении питания телевизора подключенные к телевизору через SIMPLINK устройства также будут выключены.
- **Включение основного питания** : Если для параметра **Синхронизация питания** выбрать значение **Вкл.** в разделе настроек SIMPLINK, тогда при включении питания телевизора подключенные к телевизору через SIMPLINK устройства также будут включены.

## Блокировка системы

⚙️ (Настройки) ⇨ Безопасность ⇨ Устан. пароль

Установка или изменение пароля доступа к функциям телевизора.

- Исходный установленный пароль: '0000'.
- При выборе страны (Франция) установлен пароль не '0000' а '1234'.
- Если выбрана страна Франция, пароль '0000' установить нельзя.

## Сброс (обнуление) всех пользовательских настроек

⚙️ (Настройки) ⇨ Общие ⇨ Сброс настроек до заводских

Внимание! Вся сохраненная в ТВ информация и настройки будут удалены и возвращены в заводское состояние.

ТВ автоматически выключится и снова включится, после этого в нем будут только заводские предустановки.

- Если **Система блокировки** включена, появится всплывающее окно с требованием ввести пароль.
- Не отключайте электропитание во время сброса и инициализации.

## Извлечение USB устройства

Выберите подключенный порт USB из меню  (Home) ⇨

**Входы** и нажмите кнопку **Извлечь** для отключения устройства хранения USB.

Как только появится сообщение о том, что устройство USB может быть успешно извлечено, отсоедините устройство от USB-входа ТВ.

- После того, как устройство USB было извлечено через меню, информация с него больше не может быть прочитана. Отсоедините устройство USB и переподключите его.

## Будьте осторожны при использовании устройств USB

- Если устройство USB оснащено программой автоидентификации или использует свой собственный драйвер, оно может не работать.
- Некоторые устройства USB могут не распознаваться в ТВ или работать некорректно.
- Используйте только устройства USB, отформатированные при помощи Windows в файловые системы FAT32 или NTFS.
- При использовании внешних устройств USB, рекомендовано пользоваться устройствами с напряжением не более 5В и силой тока 500мА.
- Рекомендовано использовать USB карты памяти не более 32 Гб и внешние жесткие диски USB не более 2 Тб.
- Если внешний жесткий диск USB с внешним питанием работает с ошибками, включите и выключите питание.
- Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя внешнего жесткого диска USB.
- Данные на устройстве USB могут быть повреждены.
- Сохраняйте резервные копии важных файлов на других носителях. Обеспечение сохранности файлов является целиком и полностью задачей пользователя.
- Производитель не несет ответственности за утрату данных.

## Поддерживаемые форматы мультимедиа

- Максимальная скорость передачи: 20 Мбит/с.
  - Поддерживаемые форматы внешних субтитров: \*.srt (SubRip), \*.smi (SAMI), \*.sub (SubViewer, MicroDVD, DVDsubtitleSystem, SubIdx(Vobsub)), \*.ass/\*ssa (SubStation Alpha), \*.txt (Tmplayer), \*.psb (PowerDivX)
  - Поддерживаемые форматы внутренних субтитров: \*.dat/\*mpg/\*mpeg/\*vob (DVD-субтитры), \*.ts/\*tp/\*m2ts/ (DVB-субтитры), \*.mp4 (DVD-субтитры, Обычный текст UTF-8), \*.mkv (ASS, SSA, Обычный текст UTF-8,
  - Универсальный формат субтитров, VobSub, DVD-субтитры), \*.divx/\*avi (XSUB<sup>1</sup>, XSUB+)
- 1 XSUB : Поддержка внутренних субтитров с DivX6

## Поддерживаемые видеоформаты

- Максимальное разрешение: 1920 x 1080 @ 30p (только Motion JPEG 640 x 480 @ 30p)
- .asf, .wmv  
[Видео] MPEG-4 Part2, XviD, H.264/AVC, VC1(WMV3, WVC1), MP43  
[Аудио] WMA Standard, WMA9(Pro), MP3, AAC, AC3
- divx, .avi  
[Видео] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, DivX6, XviD, H.264/AVC  
[Аудио] HE-AAC, LPCM, ADPCM, MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3)
- .ts, .trp, .tp, .mts, .m2ts, H.265/HEVC  
[Видео] H.264/AVC, MPEG-2, H.265/HEVC  
[Аудио] MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, HE-AAC
- .vob  
[Видео] MPEG-1, MPEG-2  
[Аудио] Dolby Digital, MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, DVD-LPCM
- mp4, .m4v, .mov  
[Видео] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, XviD, H.264/AVC  
[Аудио] AAC, MPEG-1 Layer III (MP3)
- .mkv  
[Видео] MPEG-2, MPEG-4 Part2, XviD, H.264/AVC  
[Аудио] HE-AAC, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3), LPCM
- motion JPEG  
[Видео] MJPEG  
[Аудио] LPCM, ADPCM
- .mpg, .mpeg, .mpe  
[Видео] MPEG-1, MPEG-2  
[Аудио] MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, LPCM
- dat  
[Видео] MPEG-1, MPEG-2  
[Аудио] MP2
- flv  
[Видео] Sorenson H.263, H.264/AVC  
[Аудио] MP3, AAC, HE-AAC
- 3gp, 3gp2  
[Видео] H.264/AVC, MPEG-4 Part2  
[Аудио] AAC, AMR(NB/WB)

## Поддерживаемые аудиоформаты

- Формат файла : mp3  
[Битрейт] 32 Кбит/сек ~ 320 Кбит/сек  
[Частота дискретизации] 16 кГц ~ 48 кГц  
[Поддержка] MPEG1, MPEG2, Layer2, Layer3
- Формат файла : AAC  
[Битрейт] свободный формат  
[Частота дискретизации] 8 кГц ~ 48 кГц  
[Поддержка] ADIF, ADTS
- Формат файла : M4A  
[Битрейт] свободный формат  
[Частота дискретизации] 8 кГц ~ 48 кГц  
[Поддержка] MPEG-4

- Формат файла : WMA  
[Битрейт] 128 Кбит/сек ~ 320 Кбит/сек  
[Частота дискретизации] 8 кГц ~ 48 кГц  
[Поддержка] WMA7, WMA8, WMA9 Standard
- Формат файла : WMA 10 Pro  
[Битрейт] ~ 768 Кбит/сек  
[Канал/Частота дискретизации]  
M0 : 2-канальный при 48 кГц  
(Кроме режима LBR),  
M1 : 5.1-канальный при 48 кГц,  
M2 : 5.1-канальный при 96 кГц
- [Поддержка] WMA 10 Pro  
Формат файла : OGG  
[Битрейт] свободный формат  
[Частота дискретизации] 8 кГц ~ 48 кГц  
[Поддержка] OGG Vorbis
- Формат файла : WAV  
[Битрейт] 64 Кбит/сек ~ 1.5 Мбит/сек  
[Частота дискретизации] 8 кГц ~ 48 кГц  
[Поддержка] LPCM  
[Битовая глубина] 8 бит/16 бит/24 бита

## Поддерживаемы форматы изображений

- Категория : 2D (jpeg, jpg, jpe)  
[Доступный форма файлов] SOF0: Baseline, SOF1: последовательное расширение, SOF2: прогрессивная развертка  
[Размер фото] Минимальный: 64 x 64, Максимальный (Обычного типа): 15360 (Ш) x 8640 (Г), Максимальный (Прогрессивный тип): 1920 (Ш) x 1440 (В)
- Категория: BMP  
[Размер фото] Минимальный: 64 x 64, Максимальный : 9600 x 6400
- Категория : PNG  
[Доступный формат файлов] чересстрочный, построчный  
[Размер фото]  
Минимальный: 64 x 64,  
Максимальный (Чересстрочный) : 1200 x 800,  
Максимальный (Построчный) : 9600 x 6400
- Форматы изображений BMP и PNG могут отображаться медленнее формата JPEG.

## Просмотр онлайн руководства

Для получения дополнительной информации по руководству пользователя, посетите [www.lg.com](http://www.lg.com).

# Обслуживание

## Очистка телевизора

Для сохранения превосходного качества изображения и длительного срока службы продукта необходимо регулярно очищать телевизор.

- Перед очисткой телевизора выключите питание и отключите шнур питания и другие кабели.
- Если телевизор не используется в течение длительного времени, отключите шнур питания от розетки, чтобы избежать повреждения из-за разряда молнии или скачка напряжения.

## Экран, рамка, корпус и подставка

Для удаления пыли или незначительных загрязнений используйте сухую, чистую и мягкую ткань.

Для удаления значительных загрязнений протирайте поверхность мягкой тканью, смоченной в чистой воде или мягком растворе моющего средства. После этого сразу же протрите экран и рамку сухой тканью.

- Всегда избегайте касания экрана, так как это может привести к его повреждению.
- Не нажимайте, не трите и не бейте по поверхности ногтями или острыми предметами, так как это может привести к появлению царапин на экране и искажению изображения.
- Не используйте химические вещества, так как это может привести к повреждению поверхности.
- Не наносите жидкость непосредственно на поверхность.
- При попадании воды внутрь корпуса телевизора существует риск возникновения пожара, поражения электрическим током и неисправности.

## Кабель питания




Регулярно очищайте шнур питания от накопившейся пыли или грязи.

## Предотвращение повреждения или прогорания экрана телевизора

- Если на экране в течение длительного времени отображается неподвижное изображение, оно может «отпечататься» и оставить на экране постоянный след. На такое повреждение или "выгорание" гарантия не распространяется.
- Если в течение длительного времени для телевизора установлен формат изображения 4:3, может появиться остаточное изображение на черных областях.
- Для предотвращения данной проблемы избегайте вывода на экран неподвижных изображений в течение длительного времени (2 часа или более для ЖК-телевизоров).



# Устранение неисправностей

Проблема	Решение
Телевизор не реагирует на команды пульта дистанционного управления (пульта ДУ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Убедитесь в отсутствии препятствий между ТВ и пультом дистанционного управления.</li> <li>* Убедитесь, что батареи заряжены и правильно установлены (⊕ к ⊕, ⊖ к ⊖).</li> <li>При необходимости замените батареи новыми.</li> <li>* При использовании пульта ДУ Magic [в зависимости от модели] потрясите пульт из стороны в сторону. Убедитесь в том, что пульт и ТВ сопряжены.</li> </ul>
ТВ не включается: отсутствуют изображение и звук.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Убедитесь, что розетка работает, сетевое напряжение присутствует, подключив к ней другие электроприборы.</li> <li>* Убедитесь, что шнур питания надёжно подключен к розетке и к ТВ.</li> <li>* Убедитесь, что ТВ включён (включите ТВ кнопкой, расположенной на панели).</li> </ul>
Телевизор самопроизвольно выключается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Проверьте надёжность подключения электросети (место: розетка/ТВ). Возможно, произошел сбой в сети электропитания, плохой контакт в розетке.</li> <li>* Если на ТВ не подавались сигналы управления с ПДУ в течение двух часов, ТВ отключается по таймеру для сбережения энергии.</li> <li>* Проверьте функции <b>Таймер сна</b> и <b>Время выкл.</b>- активируется в настройках «<b>ВРЕМЯ</b>». См. «Таймер сна».</li> <li>* Если отсутствует входной сигнал в течение 15 минут, телевизор выключится автоматически.</li> </ul>
При подсоединении к компьютеру (RGB/HDMI), отображается сообщение «Нет сигнала» или «Неверный формат».	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Убедитесь, что выбран правильный источник входного сигнала - меню «<b>ВХОД</b>» (кнопка <b>INPUT</b>).</li> <li>* Убедитесь, что ТВ поддерживает разрешение и частоту кадров видеокарты. Если установлена неподдерживаемая частота или разрешение в настройках видеокарты - установите рекомендуемые параметры.</li> <li>* Выключите/включите ТВ с помощью пульта ДУ.</li> <li>* Переподключите кабель RGB/HDMI.</li> <li>* Перезагрузите компьютер не выключая ТВ.</li> </ul>
Во время просмотра отсутствуют или искажен звук.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Нажмите кнопку  + или  - на ПДУ.</li> <li>* Убедитесь, что не включен режим «<b>Без звука</b>»  <b>MUTE</b>».</li> <li>* Переключите канал. Возможно проблема связана с каналом. Для аналоговых каналов проблема может быть связана с определением системы вещания, измените в меню <b>КАНАЛЫ</b> → <b>Ручная настройка</b> → <b>Система</b>.</li> <li>* Если звук отсутствует/искажен на определенных ТВ каналах, измените звуковую дорожку или переключите моно/стерео через меню быстрого доступа (<b>Q.Menu</b>).</li> <li>* Убедитесь, что аудиокабели подключены правильно и не повреждены.</li> <li>* При воспроизведении видеоконтента с USB-носителя, формат звуковой дорожки может не поддерживаться.</li> <li>* Проверьте вывод звука в меню «<b>ЗВУК</b>», опция «<b>Аудиовыход</b>».</li> </ul>
Отображается чёрно-белое изображение или низкое качество цветопередачи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Отрегулируйте <b>Цветность</b>, <b>Оттенки</b> и <b>Цветовую температуру</b> в меню «<b>ЭКРАН</b>».</li> <li>* Произведите <b>Сброс настроек экрана</b> в меню «<b>ЭКРАН</b>».</li> <li>* Произведите сброс на <b>Заводские настройки</b> в меню «<b>УСТАНОВКИ</b>». (Все пользовательские настройки и каналы будут удалены).</li> </ul>
Питание включено, но отображается очень тёмное изображение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Проверьте функцию Экономия энергии (<b>Eco</b>) в меню «<b>ЭКРАН</b>». При необходимости отключите.</li> <li>* Отрегулируйте <b>Яркость</b> и <b>Контрастность</b> в меню «<b>ЭКРАН</b>».</li> <li>* Произведите <b>Сброс настроек экрана</b> в меню «<b>ЭКРАН</b>».</li> <li>* Произведите сброс на <b>Заводские настройки</b> в меню «<b>УСТАНОВКИ</b>». (Все пользовательские настройки и каналы будут удалены).</li> </ul>
На экране отображается надпись «Нет сигнала».	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Проверьте правильность выбора входного сигнала в меню «<b>ВХОД</b>» (кнопка <b>INPUT</b>).</li> <li>* Убедитесь, что внешнее устройство надёжно подключено с помощью сигнального кабеля, включено и работоспособно.</li> <li>* Попробуйте поменять сигнальный кабель, возможно проблема с ним.</li> <li>* Обратитесь к разделу <b>Подключений</b> инструкции пользователя и подключите внешнее устройство.</li> </ul>
Изображение на экране ТВ с ПК отображается не полностью или с искажениями.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Выполните автонастройку или настройте параметры позиции вручную с помощью опции <b>Экран</b> в меню «<b>ЭКРАН</b>» - только для RGB [в зависимости от модели].</li> <li>* При использовании HDMI-кабеля, переименуйте соответствующий вход в <b>РС (ПК)</b> кнопкой <b>Input (Вход)</b> [Используйте масштабирование в настройках видеокарты на ПК].</li> <li>* Убедитесь, что ТВ поддерживает разрешение и частоту кадров видеокарты. Если установлена неподдерживаемая частота или разрешение в настройках видеокарты - установите рекомендуемые параметры.</li> </ul>

Проблема	Решение
Низкое качество изображения некоторых каналов. Полосы, линии, штрихи на изображении или изображение размыто.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Переключите канал. Возможно, проблема связана с каналом. Для аналоговых каналов проблема может быть связана с определением системы вещания, измените в меню <b>КАНАЛЫ</b> → <b>Ручная настройка</b> → <b>Система</b>.</li> <li>* Сигнал станции слишком слабый. Направьте антенну в правильном направлении.</li> <li>* Убедитесь, в отсутствии источников помех, например, других электрических устройств или электроинструментов.</li> <li>* Произведите сброс на <b>Заводские настройки</b> в меню «<b>УСТАНОВКИ</b>». (Все пользовательские настройки и каналы будут удалены).</li> </ul>
Не настраивает каналы, настраивает не все каналы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Выберите правильный режим поиска: Антенна (если у Вас собственная антенна, направленная на ТВ вышку) или кабельное ТВ (если Ваша квартира подключена к домашней антенне) и заново произведите автопоиск.</li> <li>Если Вашего кабельного оператора нет в списке при выборе Кабельное ТВ - выберите опцию <b>Другие операторы</b> → тип поиска <b>Быстрый</b> → Введите начальную частоту (46000) или выберите <b>ПОЛНЫЙ</b> поиск (занимает дополнительное время).</li> <li>* Проверьте правильность направления собственной антенны, целостность кабеля, разъемов, надежность подключения.</li> <li>* Произведите сброс на <b>Заводские настройки</b> в меню «<b>УСТАНОВКИ</b>». (Все пользовательские настройки и каналы будут удалены).</li> <li>* Обновите <b>Программное Обеспечение (ПО)</b>. ПО в соответствии с моделью ТВ и инструкцию по обновлению можно найти на официальном сайте <a href="http://www.lg.com">www.lg.com</a>.</li> <li>* Обратитесь к кабельному оператору для проверки сигнала.</li> </ul>
Не описанная (другая) проблема воспроизведения и передачи сигналов. Не работает какая-либо функция, заложенная в ТВ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Произведите сброс на <b>Заводские настройки</b> в меню <b>УСТАНОВКИ</b>. (Все пользовательские настройки и каналы будут удалены).</li> <li>* Обновите программное обеспечение (ПО). ПО в соответствии с моделью ТВ и инструкцию по обновлению можно найти на официальном сайте <a href="http://www.lg.com">www.lg.com</a>.</li> </ul>

# Технические характеристики

Характеристики изделий могут быть изменены без предварительного уведомления в связи с модернизацией функций устройства.

Модель	Размеры (Ш x В x Г) (мм)		Вес (кг)		Потребляемая мощность (Исходное состояние)	Требования к электропитанию
	С подставкой	Без подставки	С подставкой	Без подставки		
20MT48DF 20MT48VF	467,0 x 330,5 x 146,3	467,0 x 278,0 x 52,7	2,4	2,2	20Вт	19 В --- 1,2 А
22MT58VF	507,6 x 410,5 x 198,2	507,6 x 316,5 x 75,5	3,1	2,8	26Вт	19 В --- 1,6 А
24MT58DF 24MT58VF	554,9 x 422,9 x 203,5	554,9 x 342,3 x 92,8	3,6	3,2	28Вт	19 В --- 2,0 А
27MT58DF 27MT58VF	642,0 x 473,7 x 203,5	642,0 x 393,5 x 93,0	5,0	4,6	32Вт	19 В --- 2,0 А
22MT48DF 22MT48VF	507,6 x 358,0 x 146,3	507,6 x 316,5 x 52,7	3,0	2,9	26Вт	19 В --- 1,6 А
24MT48DF 24MT48VF 24MT48U 24MT48DW 24MT48DG	556 x 387,3 x 146,3	556 x 345,2 x 53,1	3,4	3,2	28Вт	19 В --- 1,6 А
28MT48DF	641,5 x 435,5 x 186,1	641,5 x 396,3 x 57,5	4,7	4,5	28Вт	19 В --- 1,6 А
28MT48VF 28MT48U	641,5 x 435,5 x 186,1	641,5 x 396,3 x 57,5	4,7	4,5	33Вт	19 В --- 2,0 А
29MT48DF 29MT48VF	665,8 x 444,5 x 186,1	665,8 x 405,5 x 61,4	4,8	4,6	32Вт	19 В --- 2,0 А
29MT48T	641,5 x 428,7 x 159,2	641,5 x 396,3 x 57,5	4,6	4,5	33Вт	19 В --- 2,0 А

Адаптер питания	20MT48*	24MT58* / 27MT58* / 29MT48* / 28MT48VF / 28MT48U	22MT58* / 22MT48* / 24MT48* / 28MT48DF
	Изготовитель : Lien Chang Модель : LCAP26-E, LCAP21-01 Изготовитель : Honor Модель : ADS-40FSG-19 19025GPG-1, ADS 40SG-19-3 19025G	Изготовитель : Lien Chang Модель : LCAP16B-E, LCAP21C Изготовитель : Honor Модель : ADS-45FSN-19 19040GPG, ADS-45SN-19-3 19040G	Изготовитель : Lien Chang Модель : LCAP16A-E, LCAP21A Изготовитель : Honor Модель : ADS-40FSG-19 19032GPG, ADS-40SG-19-3 19032G
	Входное напряжение : АС 100 – 240 В ~ 50/60 Гц Выходное напряжение : DC 19 В --- 1,3 А	Входное напряжение : АС 100 – 240 В ~ 50/60 Гц Выходное напряжение : DC 19 В --- 2,1 А	Входное напряжение : АС 100 – 240 В ~ 50/60 Гц Выходное напряжение : DC 19 В --- 1,7 А

<b>Размер САМ (СИ) модуля (Ш x В x Г)</b>	100,0 мм x 55,0 мм x 5,0 мм
---	-----------------------------

Условия окружающей среды	Рабочая температура	0 °С до 40 °С
	Рабочая влажность	Менее 80 %
	Температура хранения	-20 °С до 60 °С
	Влажность хранения	Менее 85 %

	Спутниковое цифровое ТВ	Эфирное/ Кабельное Цифровое ТВ	Аналоговое ТВ
Стандарт вещания	DVB-S/S2	DVB-T DVB-C DVB-T2*	PAL/SECAM B/G, D/K, I, SECAM L/L'
Принимаемые диапазоны	C-Band, Ku-Band	VHF, UHF, HYPER (в зависимости от страны): S21 до S47	VHF: E2 до E12, UHF: E21 до E69, CATV: S1 до S20, OIRT D/K R1-R69
Максимальное количество сохраненных программ	6000	1500	
Волновое сопротивление антенны	75 Ω		

\* Только для моделей с поддержкой DVB-T/T2/C/S/S2.

## Поддерживаемые форматы входных сигналов RGB (PC(ПК))/ HDMI (PC(ПК))

(Только для MT58\*)

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469 37,500	59,940 75,000
800 x 600	37,879 46,875	60,317 75,000
1024 x 768	48,363	60,004
1024 x 768 (Только для HDMI (PC))	56,476	70,069
1024 x 768	60,023	75,029
1152 x 864	67,500	75,000
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 800	49,702	59,810
1280 x 1024	63,981 79,976	60,020 75,025
1400 x 1050	65,317	59,978
1440 x 900	55,935	59,887
1600 x 900	60,000	60,000
1680 x 1050	64,674 65,290	59,883 59,954
1920 x 1080 (Только для RGB (PC))	66,590	59,930
1920 x 1080 (Только для HDMI (PC))	67,500	60,000

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Оптимальным разрешением экрана является 1920 X 1080 при 60 Гц.
- Оптимальной синхронизацией в каждом режиме является частота вертикальной развертки 60 Гц.

## Поддерживаемые форматы входных HDMI (PC(ПК))

(Только для 22MT48\*)

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469 37,500	59,940 75,000
800 x 600	37,879 46,875	60,317 75,000
1024 x 768	48,363 56,476 60,023	60,004 70,069 75,029
1152 x 864	67,500	75,000
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 800	49,702	59,810
1280 x 1024	63,981 79,976	60,020 75,025
1400 x 1050	65,317	59,978
1440 x 900	55,935	59,887
1600 x 900	60,000	60,000
1680 x 1050	64,674 65,290	59,883 59,954
1920 x 1080	67,500	60,000

(Только для 20/24/28/29MT48\*)

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469 37,500	59,940 75,000
800 x 600	37,879 46,875	60,317 75,000
1024 x 768	48,363 60,023	60,004 75,029
1280 x 800	49,702	59,810
1366 x 768	47,717	59,790

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Оптимальным разрешением экрана является - 22MT48\*: 1920 x 1080 при 60 Гц.  
- 20/24/28/29MT48\*: 1366 x 768 при 60 Гц.
- Оптимальной синхронизацией в каждом режиме является частота вертикальной развертки 60 Гц.

## Поддерживаемые форматы входных сигналов HDMI и цифрового ТВ

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
720 x 480	31,469	59,940
	31,500	60,000
720 x 576	31,250	50,000
	37,500	50,000
1280 x 720	44,960	59,940
	45,000	60,000
1920 x 1080	33,720	59,940
	33,750	60,000
	28,125	50,000
	27,000	24,000
	33,750	30,000
	56,250	50,000
	67,430	59,940
67,500	60,000	

## Поддерживаемые форматы входных сигналов для компонентного входа

(Только для MT58\*, MT48T)

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
720 x 480	15,730	59,940
	15,750	60,000
	31,470	59,940
	31,500	60,000
720 x 576	15,625	50,000
	31,250	50,000
1280 x 720	44,960	59,940
	45,000	60,000
	37,500	50,000
1920 x 1080	33,720	59,940
	33,750	60,000
	28,125	50,000
	56,250	50,000
	67,432	59,940
	67,500	60,000

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Оптимальным разрешением экрана является - MT58\*, 22MT48\*: 1920 x 1080 при 60 Гц.  
- 20/24/28/29MT48\*: 1366 x 768 при 60 Гц.
- Оптимальной синхронизацией в каждом режиме является частота вертикальной развертки 60 Гц.

## Подключение к компонентному входу

(Только для MT58\*, MT48T)

Порты компонентного сигнала на телевизоре	Y	P <sub>B</sub>	P <sub>R</sub>
---	---	----------------	----------------

Выходные видеоразъемы на DVD-проигрывателе	Y	P <sub>B</sub>	P <sub>R</sub>
	Y	B-Y	R-Y
	Y	Cb	Cr
	Y	Pb	Pr







### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никогда не устанавливайте телевизор на неустойчивые поверхности. Телевизор может упасть, что может привести к травмам или смертельным случаям. Многих травм, особенно в отношении детей, можно избежать, соблюдая простые меры предосторожности:

- Использовать корпуса или подставки, рекомендованные производителем телевизора.
- Использовать только такую мебель, которая может надежно удерживать телевизор.
- Убедиться, что телевизор не нависает над краем поверхности мебели, на котором он установлен.
- Не устанавливать телевизор на высокие предметы мебели (например, шкафы или книжные шкафы), не прикрепив эту мебель и телевизор к надежной опоре.
- Не помещать ткань между телевизором и предметом мебели, на котором он установлен.
- Объяснить детям, что опасно взбираться на мебель, чтобы дотянуться до телевизора или его элементов управления.

При обслуживании и перемещении телевизора следует также принимать во внимание описанные выше меры предосторожности.

### Символы

	Переменный ток (AC).
	Постоянный ток (DC).
	Оборудование класса II.
	Режим ожидания.
	"ВКЛ." (питание).
	Опасное напряжение.

# Данные по энергоэффективности для моделей телевизоров LG

\* Указанные модели телевизоров не имеют «выключенного режима».

Для полного отключения телевизора - отсоедините его от сети питания.

Модель:	Удельная мощность рабочего режима: Вт/см <sup>2</sup>	Потребляемая мощность изделием в режиме ожидания: Вт	Потребляемая мощность изделием в выключенном режиме:
24MT48VF	0.020	0.4	отсутствует
22MT48VF	0.024	0.4	отсутствует
22MT58VF	0.024	0.4	отсутствует
24MT58VF	0.024	0.4	отсутствует
27MT58VF	0.019	0.4	отсутствует
28MT48VF	0.018	0.4	отсутствует
20MT48VF	0.022	0.4	отсутствует

«Претензии (предложения) по качеству товара, ремонт и техническое обслуживание товара принимает: Фирменный сервисный центр г. Москва, пл. Победы, д. 2, стр. 2. Информацию о других сервисных центрах можно получить в службе поддержки клиентов».

Срок службы данного товара - 5 лет со дня передачи товара потребителю.

## Информация о маркировке на упаковке (только для России, Беларуси и Казахстана)



Символ «не для пищевой продукции» применяется в соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности упаковки» 005/2011 и указывает на то, что упаковка данного продукта не предназначена для повторного использования и подлежит утилизации. Упаковку данного продукта запрещается использовать для хранения пищевой продукции.



Символ «петля Мебиуса» указывает на возможность утилизации упаковки. Символ может быть дополнен обозначением материала упаковки в виде цифрового и/или буквенного обозначения.



# ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА Відомості з техніки безпеки та довідка

Телевізор зі світлодіодною підсвіткою\*

\* Телевізор зі світлодіодною підсвіткою LG – це рідкокристалічний екран зі світлодіодною підсвіткою.

Уважно прочитайте цей посібник, перш ніж вмикати пристрій,  
і збережіть посібник для довідки у майбутньому.

MT58\* MT48\*



001

Продукти без радіочастотних  
модулів.

# Зміст

## 3 Правила техніки безпеки

---

## 6 Ліцензії

---

## 6 Повідомлення щодо програмного забезпечення з відкритим кодом

---

## 6 Приготування

---

## 7 Піднімання та перенесення телевізора

---

## 7 Встановлення телевізора

---

## 7 Кнопка джойстика

---

7 -Базові функції

8 -Налаштування меню

## 8 Встановлення на столі

---

8 -Регулювання кута телевізора для зручного перегляду

9 -Використання системи безпеки Kensington

## 9 Встановлення на стіні

---

9 -Приладдя, яке не входить у комплект (настінний кронштейн)

## 10 З'єднання (примітки)

---

10 -Під'єднання антени

10 -Під'єднання супутникової антени

10 -Під'єднання модуля CI

10 -З'єднання Euro Scart

10 -Інші з'єднання

11 -Під'єднання до комп'ютера

## 11 Пульт дистанційного керування

---

## 12 Налаштування

---

## 17 Перегляд веб-посібника

---

## 18 Обслуговування

---

18 -Чищення телевізора

18 -Екран, рамка, корпус і підставка

18 -Кабель живлення

18 -Попередження "вигорання" екрана

## 18 Усунення несправностей

---

## 21 Технічні характеристики

---

## 25 Обмеження України на наявність небезпечних речовин

---



# Правила техніки безпеки

Перед використанням виробу уважно прочитайте ці правила техніки безпеки.

## **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

- У разі нехтування попереджувальними повідомленнями ви можете зазнати фізичних ушкоджень або поставити під ризик власне життя.

## **⚠ УВАГА**

- У разі нехтування поданими застереженнями ви можете травмуватися або пошкодити виріб.

## Правила техніки безпеки щодо встановлення виробу

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

- Встановлюйте виріб подалі від джерел тепла, наприклад електричних обігрівачів.
  - ▶ Інакше існує ризик ураження електричним струмом, займання, поломки або деформації пристрою.
- Тримайте вологопоглинаючий матеріал і вінілове пакування у місцях, недосяжних для дітей.
  - ▶ У разі ковтання вологопоглинаючий матеріал становить загрозу здоров'ю. Якщо дитина випадково ковтнула його, слід спровокувати блювоту і негайно звернутися до лікаря. Вінілове пакування може спричинити удушся. Тримайте його в місцях, недосяжних для дітей.
- Не кладіть на виріб важкі предмети і не сідайте на нього.
  - ▶ Внаслідок падіння виробу ви можете зазнати травм. Особливо уважними слід бути дітям.
- Не залишайте без догляду кабель живлення та сигнальний кабель у місцях, де ходять люди.
  - ▶ Об кабель можна спіткнутися, а це може призвести до ураження електричним струмом, займання, поломки виробу або травмування.
- Встановлюйте виріб у чистому сухому місці.
  - ▶ Пил та волога можуть призвести до ураження електричним струмом, займання або поломки виробу.
- Якщо чути запах диму, інший неприємний запах або дивний звук, від'єднайте кабель живлення і зверніться до сервісного центру.
  - ▶ Якщо ви продовжите використовувати пристрій, не вживши відповідних заходів безпеки, це може призвести до ураження електричним струмом або займання.
- Якщо виріб випадково впав або його корпус пошкоджено, вимкніть виріб та від'єднайте кабель живлення.
  - ▶ Якщо ви продовжите використовувати пристрій, не вживши відповідних заходів безпеки, це може призвести до ураження електричним струмом або займання. Зверніться за консультацією у сервісний центр.
- Не кидайте на виріб будь-яких предметів і не вдаряйте його. Не кидайте іграшки чи інші предмети на екран виробу.
  - ▶ Це може призвести до травмування, поломки виробу або пошкодження дисплея.

- Зважайте, щоб виріб не впав під час під'єднання до зовнішнього пристрою.
  - ▶ Це може призвести до травмування або поломки виробу.
- У разі використання виробу в якості дисплея ігрової приставки дотримуйтеся відстані в чотири рази більшої за діагональ екрана.
  - ▶ Падіння виробу через надто короткий кабель може призвести до травмування або виникнення поломки.
- У зображенні нерухомого зображення на екрані протягом тривалого періоду часу може пошкодити екран і спричинити "вигорання" зображення. Щоб користуватися виробом тривалий час, використовуйте екранну заставку на комп'ютері або функцію запобігання ефекту залишкового зображення на виробі; коли виріб не використовується, вимикайте живлення. Гарантія на цей виріб не поширюється на "вигорання" зображення і пов'язані з цим проблеми.
- Не встановлюйте виріб на стіні у місці, де на нього може потрапити жир та жирові випари.
  - ▶ Вони можуть пошкодити виріб і спричинити падіння.

### **⚠ УВАГА**

- Стежте, щоб вентиляційні отвори виробу не були заблоковані. Встановлюйте виріб у достатньо просторому місці (більше 100 мм від стіни)
  - ▶ Якщо виріб встановити надто близько до стіни, він може деформуватися, або внаслідок внутрішнього перегрівання може виникнути займання.
- Не накривайте вентиляційні отвори виробу будь-якою тканиною.
  - ▶ Це може спричинити деформацію пристрою або займання внаслідок внутрішнього перегрівання.
- Встановлюйте виріб на плоскій стійкій поверхні, із якої він не може впасти.
  - ▶ У разі падіння виріб може вас травмувати або пошкодитися.
- Встановлюйте виріб у місцях, де немає електромагнітних перешкод.
- Не піддавайте виріб впливу прямого сонячного проміння.
  - ▶ Це може призвести до виникнення неполадок.
- Якщо виріб встановити у місці, яке не відповідає вимогам, це може призвести до серйозного погіршення якості зображення, зменшення строку експлуатації та пошкодження зовнішньої поверхні виробу. Перш ніж встановлювати виріб, проконсультуйтеся з представником компанії LG чи кваліфікованим спеціалістом. Це застереження стосується місць із надмірною кількістю дрібного пилу чи масляного туману, місць, де використовують хімічні речовини, місць, де спостерігаються дуже високі і низькі температури чи надто висока вологість, або ж умов, за яких виріб залишатиметься увімкненим упродовж тривалого часу (аеропорт і вокзал). Недотримання вимог призведе до втрати гарантії.
- Не встановлюйте виріб у місці з недостатньою вентиляцією (наприклад, на книжковій полиці чи у шафі) чи на вулиці, також не використовуйте його на килимі або подуші.
- Крім того, не встановлюйте його поряд із об'єктами, що нагріваються, як наприклад освітлювальне обладнання.

## Застереження щодо адаптера змінного струму і кабелю живлення

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Якщо всередину виробу (телевізора, монітора, кабелю живлення чи адаптера змінного струму) потрапить вода або інша стороння речовина, негайно від'єднайте кабель живлення і зверніться до центру обслуговування.
  - ▶ Нехтування цією вимогою може призвести до займання або ураження електричним струмом через пошкодження виробу.
- Не торкайтеся штекера кабелю живлення або адаптера змінного струму вологими руками. Якщо контакти штекера вологі чи запилені, витріть їх і висушіть, перш ніж використовувати.
  - ▶ Нехтування цією вимогою може призвести до займання або ураження електричним струмом.
- Обов'язково до кінця вставляйте кабель живлення в адаптер змінного струму.
  - ▶ Слабке з'єднання може стати причиною займання або ураження електричним струмом.
- Обов'язково використовуйте кабелі живлення і адаптери змінного струму надані або схвалені компанією LG Electronics, Inc.
  - ▶ Використання несхвалених виробів може призвести до займання або ураження електричним струмом.
- Від'єднуючи кабель живлення, тягніть його за штекер. Не згинайте кабель живлення з надмірною силою.
  - ▶ Це може пошкодити шнур живлення і призвести до ураження електричним струмом або виникнення займання.
- Намагайтеся не ступати і не ставити на кабель живлення чи адаптер змінного струму важкі предмети (електропристрій, одяг тощо). Будьте обережні, щоб не пошкодити кабель живлення чи адаптер змінного струму гострими предметами.
  - ▶ Пошкоджений кабель живлення може стати причиною займання чи ураження електричним струмом.
- Не розбирайте, не ремонтуйте і не змінюйте кабель живлення або адаптер змінного струму.
  - ▶ Нехтування цією вимогою може призвести до займання чи ураження електричним струмом.
- Кабель живлення необхідно під'єднувати лише до заземлених розеток.
  - ▶ Інакше ви ризикуєте травмуватися або бути ураженим електричним струмом.
- Використовуйте лише номінальну напругу.
  - ▶ Інакше пристрій може пошкодитися, а вас може вразити електричний струм.
- Під час грому та блискавки не торкайтеся кабелю живлення та сигнального кабелю. Це дуже небезпечно.
  - ▶ Це може призвести до ураження електричним струмом.
- Не під'єднуйте до однієї розетки кілька продовжувальних шнурів, електричних пристроїв чи обігрівачів. Використовуйте блоки живлення з виходом заземлення, призначені спеціально для використання з комп'ютером.
  - ▶ Внаслідок перегрівання може виникнути займання.

- Також, якщо контакт кабелю мокрий або забруднений, його слід насухо і чисто витерти.
  - ▶ Накопичення зайвої вологи може призвести до ураження електричним струмом.
- Якщо ви не плануєте використовувати вирій упродовж тривалого часу, від'єднайте від нього кабель живлення.
  - ▶ Накопичення пилу може спричинити займання, а погіршення рівня ізоляції — витік струму, ураження струмом або пожежу.
- Кабель має бути надійно зафіксований.
  - ▶ Якщо штекер кабелю встановлено не повністю, може виникнути займання.
- Не вставляйте пристроїв, що є провідниками (наприклад шпильки) в один кінець кабелю, тоді як інший під'єднано до електророзетки. Крім того, не торкайтеся кабелю живлення одразу після під'єднання до електророзетки.
  - ▶ Це може призвести до ураження електричним струмом.
- Комутаційний штекер використовується для від'єднання пристрою.
- Пристрій слід встановлювати поряд із розеткою, яка знаходиться в легкодоступному місці.
- Поки виріб під'єднано до розетки змінного струму, то навіть після вимкнення він не є цілком від'єднаний від електроживлення.

### ⚠ УВАГА

- Слідкуйте, щоб розетка, адаптер змінного струму та контакти штекера були чистими, без пилу тощо.
  - ▶ Нехтування цією вимогою може призвести до займання.
- Не від'єднуйте кабель живлення під час того, як виріб увімкнено.
  - ▶ Виріб може ушкодити електричний струм.
- Використовуйте лише той кабель живлення, який додається до виробу в комплекті. У разі використання іншого кабелю живлення слід пересвідчитися, що він сертифікований відповідно до державних стандартів. У разі пошкодження кабелю живлення зверніться до виробника або найближчого сервісного центру для його заміни.

## Правила техніки безпеки щодо переміщення виробу

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Не забудьте вимкнути виріб.
  - ▶ Інакше ви ризикуєте бути ураженим електричним струмом або пошкодити виріб.
- Перед переміщенням виробу від нього необхідно від'єднати всі кабелі.
  - ▶ Інакше ви ризикуєте бути ураженим електричним струмом або пошкодити виріб.
- Переносячи виріб, тримайте його обома руками лицевою панеллю вперед. У разі падіння пошкоджений виріб може спричинити ураження електричним струмом або займання. Для виконання ремонтних робіт звертайтеся в авторизований сервісний центр.

- Перед переміщенням виріб слід вимкнути, від'єднати від електромережі і зняти з нього всі кабелі. Для перенесення виробу великого розміру може знадобитися двоє людей. Не тисніть на передню панель виробу.

### ⚠ УВАГА

- Не трясіть виріб під час переміщення.
  - ▶ Інакше ви ризикуєте бути ураженим електричним струмом або пошкодити виріб.
- Не викидайте пакувальну коробку виробу. Використовуйте її у разі потреби переміщення виробу.

## Правила техніки безпеки щодо використання виробу

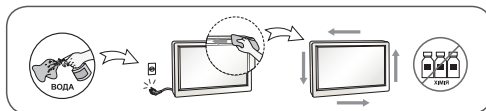
### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Не розбирайте, не ремонтуєте і не модифікуйте виріб самостійно.
  - ▶ Це може призвести до займання або ураження електричним струмом.
  - ▶ Із приводу техогляду або ремонтних робіт звертайтеся в сервісний центр.
- Якщо ви не плануєте використовувати виріб упродовж тривалого часу, від'єдняйте його від електромережі.
- Уникайте потрапляння води на виріб.
  - ▶ Це може призвести до займання або ураження електричним струмом.
- Не вдаряйте і не шкрябайте передню і бічні панелі виробу металевими предметами.
  - ▶ Це може пошкодити виріб.
- Уникайте впливу на виріб високих температур і вологі.

### ⚠ УВАГА

- Не кладіть і не зберігайте легкозаймисті речовини поблизу виробу.
  - ▶ Недбале поводження з легкозаймистими речовинами може становити небезпеку вибуху або займання.
- Перед очищенням виробу кабель живлення слід від'єднати. Щоб запобігти появі подряпин, виріб слід протирати м'якою тканиною без докладання надмірних зусиль. Не протирайте виріб вологою серветкою та не розпилюйте воду чи інші рідини безпосередньо на виріб. Це може призвести до ураження електричним струмом. (Не використовуйте для чищення такі хімічні речовини як бензол, розчинник або спирт).
- Робіть перерви під час використання виробу, щоб не перевантажувати очі.
- Тримайте виріб у чистоті.
- Працюючи з виробом, зручно влашуйтеся, щоб не навантажувати м'язи.
- Працюючи з виробом тривалий час робіть регулярні перерви.
- Не натискайте на панель пристрою пальцями або гострими предметами (нігтем, олівцем чи ручкою) і не дряпайте її.
- Працюйте з виробом, дотримуючись відповідної відстані.
  - ▶ Надто близьке споглядання екрана негативно впливає на зір людини.

- Встановіть потрібну роздільну здатність екрана і налаштуйте годинник відповідно до вказівок посібника користувача.
  - ▶ Недотримання правил техніки безпеки може призвести до пошкодження зору.
- Для чищення виробу використовуйте лише схвалені для цього засоби. (Не використовуйте бензол, розчинник чи спирт).
  - ▶ Це може спричинити деформацію пристрою.
- Оберегайте батареї від надмірного нагрівання, зокрема від прямого сонячного проміння, відкритого вогню та обігрівачів.
- НЕ вставляйте неперезаряджувані батареї в зарядний пристрій.
- Уникайте потрапляння на пристрій крапель та бризок, не ставте на нього або над ним (наприклад, на полицки над пристроєм) посудини з рідиною, зокрема вази, горнята тощо.
- Користування гарнітурою (навушниками) протягом тривалого часу або прослуховування з високим рівнем гучності може стати причиною погіршення слуху.
- Розпилюйте воду на м'яку серветку 2-4 рази і протріть нею передню панель, дотримуючись одного напрямку. Зайва волога може спричинити появу плям.



- Не використовуйте поблизу монітора пристрої з високою напругою. (наприклад, електричні мухобойки)
  - ▶ Електричний розряд може спричинити несправність монітора.

## Встановлення на стіні

- Не встановлюйте виріб на стіні самостійно. Зверніться до кваліфікованого спеціаліста, вповноваженого виробником. Інакше ви можете зазнати травм.

## Ліцензії

Набір ліцензій може бути різним залежно від моделі. Детальнішу інформацію про ліцензії дивіться на веб-сайті [www.lg.com](http://www.lg.com).



Виготовлено за ліцензією компанії Dolby Laboratories. Dolby та емблема з подвійним "D" – торговельні марки компанії Dolby Laboratories.



« HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface та логотип HDMI є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками HDMI Licensing, LLC в США та інших країнах.»



This DivX Certified® device has passed rigorous testing to ensure it plays DivX® video.

To play purchased DivX movies, first register your device at [vod.divx.com](http://vod.divx.com). Find your registration code in the DivX VOD section of your device setup menu.

DivX Certified® to play DivX® video up to HD 1080p, including premium content.

DivX®, DivX Certified® and associated logos are trademarks of DivX, LLC and are used under license.

Covered by DivX Patents 7,295,673; 7,515,710; RE45,052; and others available at [[www.divx.com/patents](http://www.divx.com/patents)]

## Повідомлення щодо програмного забезпечення з відкритим кодом

Щоб отримати вихідний код за ліцензією GPL, LGPL, MPL чи іншими відповідними ліцензіями, який міститься у цьому виробі, відвідайте сторінку <http://opensource.lge.com>.

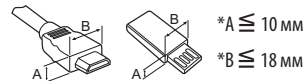
На додаток до вихідного коду можна завантажити усі умови відповідних ліцензій, відмови від відповідальності і повідомлення про авторські права.

Компанія LG Electronics надасть також відкритий вихідний код на компакт-диску за оплату вартості виконання такого розповсюдження (наприклад, вартості носія, пересилання і транспортування) після надсилання відповідного запиту на електронну адресу [opensource@lge.com](mailto:opensource@lge.com). Ця пропозиція дійсна впродовж трьох (3) років з моменту придбання продукту.

## Приготування

### ПРИМІТКА

- Зображення може дещо відрізнитися від реального вигляду вашого телевізора.
- Екранне меню телевізора може дещо відрізнитися від зображеного у цьому посібнику.
- Доступні меню та параметри можуть відрізнитися залежно від використовуваного джерела вхідного сигналу та моделі пристрою.
- У майбутньому до цього телевізора можуть бути додані нові функції.
- Для зменшення споживання електроенергії телевізор можна перевести в режим очікування. Також для економії електроенергії телевізор слід вимикати, коли протягом певного часу його ніхто не дивитиметься.
- За рахунок зниження рівня яскравості зображення під час перегляду телепрограм можна значно зменшити споживання електроенергії та експлуатаційні витрати.
- Комплектація виробу може дещо відрізнитися залежно від моделі.
- Характеристики виробу або зміст цього посібника можуть бути змінені без попередження у зв'язку із вдосконаленням функціональності виробу.
- Для оптимального з'єднання кабелі HDMI і пристрою USB повинні мати роз'єми зовнішньою товщиною 10 мм і шириною 18 мм. Використовуйте кабель-подовжувач, що підтримує USB 2.0, якщо USB-кабель або USB-накопичувач не підходять для USB-порту телевізора.



- Використовуйте сертифікований кабель із логотипом HDMI. Нехтування цією вимогою може призвести до помилок з'єднання або може не відобразитися зображення.
- Рекомендовані типи кабелів HDMI
  - Високошвидкісний кабель HDMI®/™
  - Високошвидкісний кабель HDMI®/™ з підтримкою Ethernet

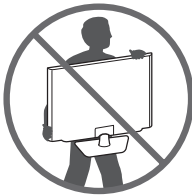
### УВАГА

- Не використовуйте неліцензійне приладдя для забезпечення безпеки та для продовження терміну використання виробу.
- На будь-які пошкодження або травми, які виникли внаслідок використання неліцензійних компонентів, гарантія не поширюється.
- На деяких моделях до екрана прикріплено тонку плівку, яку не можна знімати.

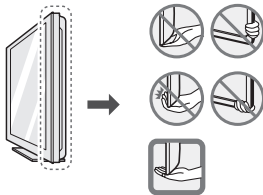
# Піднімання та перенесення телевізора

Перш ніж підняти чи перенести телевізор, незалежно від його типу чи розміру, прочитайте подані нижче вказівки; викладена далі інформація дозволить попередити пошкодження телевізора чи появу подряпин, а також дасть змогу безпечно транспортувати пристрій.

- Транспортувати телевізор найкраще в коробці або пакувальних матеріалах, у яких телевізор доставлено.
- Перш ніж перенести чи підняти телевізор, від'єднайте кабель живлення та всі інші кабелі.
- Тримайте телевізор екраном від себе, щоб не подряпати екран.



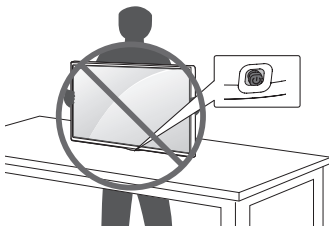
- Міцно тримайте телевізор за корпус вгорі та знизу. У жодному разі не тримайте пристрій за прозору частину, динамік чи сітку динаміка.



- Переносьте телевізор обережно, без різких струсів і сильних вібрацій.
- Коли переносите телевізор, тримайте його вертикально, ніколи не перевертайте на бік і не нахиляйте праворуч чи ліворуч.
- Не допускайте прикладання надмірних зусиль на згинання рамки корпусу, оскільки це може спричинити пошкодження екрана.

## ⚠ УВАГА

- Не торкайтеся екрана, оскільки таким чином його можна пошкодити.
- Розпаковуючи та пересуваючи телевізор, будьте обережні, щоб не пошкодити кнопку джойстика, яка виступає. (Залежно від моделі)



# Встановлення телевізора

## ⚠ УВАГА

- Під'єднаючи підставку до телевізора, покладіть телевізор екраном донизу на стіл із м'якою поверхнею або рівну поверхню, щоб захистити екран від подряпин.
- Не переносьте телевізор у перевернутому положенні, тримаючи його за підставку (чи ніжку підставки). Нехтування цією вимогою може призвести до падіння підставки, що в свою чергу може спричинити пошкодження виробу і травмування користувача.

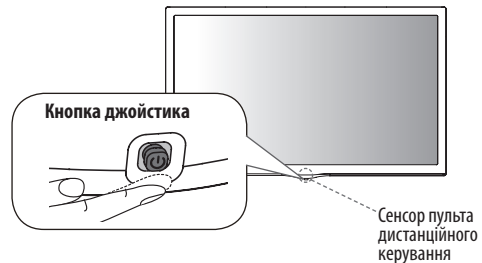
## ! ПРИМІТКА

- Перш ніж встановлювати телевізор на стіну, зніміть із нього підставку, виконуючи кроки з її встановлення у зворотному порядку. (Лише MT58\*, MT48T)
- Підніміть фіксатор знизу основи підставки і від'єднайте основу підставки від телевізора. (Лише MT48D\*, MT48V\*, MT48U)

# Кнопка джойстика

Функціями телевізора можна управляти простим натисненням чи переміщенням кнопки джойстика вгору, вниз, ліворуч і праворуч.

- Зображення може дещо відрізнятися від реального вигляду вашого телевізора.



## Базові функції

	Увімкнення живлення	Коли телевізор вимкнено, прикладіть палець до кнопки джойстика, натисніть один раз і відпустіть.
	Вимкнення живлення	Коли телевізор увімкнено, прикладіть палець до кнопки джойстика, натисніть і утримуйте його кілька секунд, тоді відпустіть. (Однак якщо на екрані відображаються кнопки меню, то натиснення і утримання кнопки джойстика дає змогу вийти з меню).
	Регулювання гучності	Натисненням кнопки джойстика у напрямку ліворуч чи праворуч можна відрегулювати рівень гучності за бажанням.
	Управління каналами	Натисненням кнопки джойстика у напрямку вгору чи вниз можна прокрутити список збережених каналів.

## Налаштування меню

Коли телевізор вимкнено, один раз натисніть кнопку джойстика. Параметри меню можна налаштувати натисненням кнопки джойстика вгору, вниз, ліворуч чи праворуч.

⏻	Вимкнення живлення телевізора.
✕	Вихід з екранного меню та повернення до режиму перегляду телепрограм.
👁️	Зміна джерела вхідного сигналу.
⚙️	Доступ до меню параметрів.

### ! ПРИМІТКА

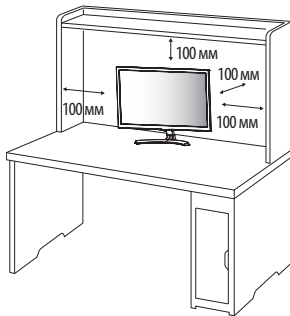
- Якщо натиснути кнопку джойстика перший раз, неможливо регулювати гучність і керувати збереженими програмами.

### ⚠️ УВАГА

- Тримайте палець над кнопкою джойстика і керуючи ним вгору, вниз, праворуч чи ліворуч, вважайте, щоб не натиснути на кнопку джойстика.

## Встановлення на столі

- Зображення може дещо відрізнятися від реального вигляду вашого телевізора.
- 1 Підніміть телевізор і поставте його вертикально на столі.
    - Для належної вентиляції відстань від телевізора до стіни має становити не менше 100 мм.



- 2 Під'єднайте Адаптер постійного струму та кабель живлення до розетки.

### ⚠️ УВАГА

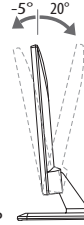
- Не ставте телевізор поблизу джерел тепла, оскільки це може призвести до пожежі або інших пошкоджень.
- Спершу завжди під'єднайте до телевізора адаптер змінного/постійного струму, і лише після цього під'єднайте штекер кабелю телевізора до настінної розетки.

## Регулювання кута телевізора для зручного перегляду

- Зображення може дещо відрізнятися від реального вигляду вашого телевізора.

(Лише 22MT58\*)

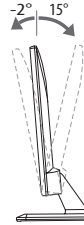
Кут нахилу телевізора можна регулювати в межах від -5° до 20° градусів для зручності перегляду.



Передня панель      Задня панель

(Лише 24/27MT58\*)

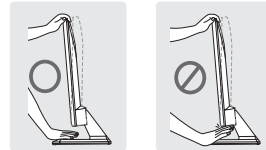
Кут нахилу телевізора можна регулювати в межах від -2° до 15° градусів для зручності перегляду.



Передня панель      Задня панель

### ⚠️ УВАГА

- Регулюючи кут нахилу, не тримайте за нижній край корпусу телевізора, як зображено на малюнку нижче, оскільки таким чином можна травмувати пальці.



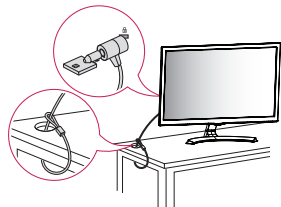


## Використання системи безпеки Kensington

(Доступно не для всіх моделей.)

- Подані в цьому документі зображення можуть дещо відрізнятися від вигляду вашого телевізора.

Гніздо для під'єднання системи безпеки Kensington розташоване на задній панелі телевізора. Детальніше про встановлення та використання читайте в посібнику до системи безпеки Kensington або на веб-сайті <http://www.kensington.com>. За допомогою кабелю системи безпеки Kensington прикріпіть телевізор до столу.

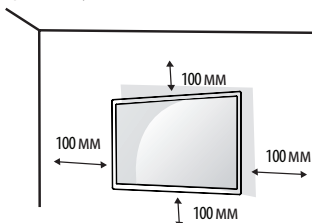


### ! ПРИМІТКА

- Систему безпеки Kensington можна придбати окремо. Додаткове приладдя продається в більшості магазинів електроніки.

## Встановлення на стіні

Для належної вентиляції залиште 100 мм вільного простору за боків і позаду виробу. Детальні інструкції щодо встановлення можна отримати у продавця виробу; дивіться додатковий посібник зі встановлення та налаштування регульованого настінного кронштейна.



Щоб прикріпити телевізор до стіни, під'єдняйте до його задньої панелі настінний кронштейн (продається окремо).

Щоб телевізор не впав, надійно закріпіть кронштейн (елемент додаткової комплектації).

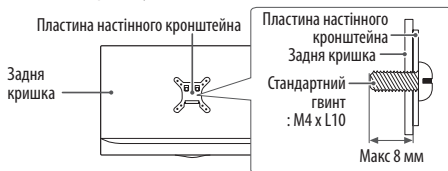
- 3 Гвинти, довші за стандартні, можуть пошкодити внутрішні деталі телевізора.
- 4 Використання невідповідних гвинтів може призвести до пошкодження і падіння виробу на землю. За такі пошкодження виробу чи травмування користувача компанія LG Electronics відповідальності не несе.

## Приладдя, яке не входить у комплект (настінний кронштейн)

Модель	20MT48* 22MT58* 22MT48* 24MT58* 24MT48*	27MT58* 28MT48* 29MT48*
<b>Кріплення на стіну (А x В)</b> 	75 x 75	100 x 100
<b>Стандартний гвинт</b>	M4 x L10	
<b>Кількість гвинтів</b>	4	
<b>Настінний кронштейн (продається окремо)</b>	RW120	

### ! УВАГА

- Перш ніж встановлювати або переносити телевізор, обов'язково від'єднайте кабель живлення. Недотримання цієї вимоги може призвести до ураження електричним струмом.
- Якщо встановити телевізор на стелі або похилій стіні, він може впасти та спричинити серйозні травми.
- Використовуйте лише настінне кріплення, рекомендоване компанією LG. Із питаннями щодо встановлення звертайтеся за місцем придбання виробу або до кваліфікованого спеціаліста.
- Не затягуйте гвинти надміру, адже це може призвести до пошкодження телевізора та втрати гарантії.
- Використовуйте тільки гвинти та настінні кріплення стандарту VESA. Гарантія на цей виріб не поширюється на будь-які пошкодження чи травми, що виникли через неналежне використання або використання невідповідного приладдя.
- Довжина гвинта від зовнішньої поверхні задньої кришки не має перевищувати 8 мм.



### ! ПРИМІТКА

- Використовуйте гвинти, вказані у списку характеристик стандартних гвинтів VESA.
- Набір для настінного кріплення містить посібник зі встановлення та всі необхідні частини.
- Настінний кронштейн продається окремо. Додаткове приладдя можна придбати в місцевого дилера.
- Залежно від настінного кріплення довжина гвинтів може відрізнятися. Використовуйте гвинти належної довжини.
- Детальніше читайте в посібнику, який додається до настінного кріплення.

# Підключення зовнішніх пристроїв

## ⚠ УВАГА

Переконайтеся в тому, що розетки, в які вставлено кабелі живлення зовнішніх пристроїв і телевізора заземлені.

ПЕРЕД ПІДКЛЮЧЕННЯМ ПОТРІБНО ЗНЕСТРУМИТИ (ВІДКЛЮЧИТИ ВІД РОЗЕТКИ) ВСІ ПРИСТРОЇ ЩО ПРИЄДНУЮТЬСЯ ТА ТЕЛЕВІЗОР!  
ВІД'ЄДНАЙТЕ АНТЕНУ ВІД ТЕЛЕВІЗОРА!

Підключіть сигнальні кабелі від зовнішніх пристроїв до телевізора, а потім підключіть усі пристрої до електромережі. Обов'язково використовуйте антенний ізолятор (входить в комплект поставки залежно від моделі) для підключення антенного кабелю.

НІ В ЯКОМУ РАЗІ НЕ ВМИКАЙТЕ ТЕЛЕВІЗОР ТА ПРИСТРОЇ, ЩО ДО НЬОГО ПІД'ЄДНУЮТЬСЯ, У ЕЛЕКТРОМЕРЕЖУ ДО ТИХ ПІР, ПОКИ НЕ ЗАКІНЧИЛИ ПІД'ЄДНУВАТИ ДО НЬОГО СИГНАЛЬНІ КАБЕЛІ. ЦИМ МОЖНА ПОШКОДИТИ ТЕЛЕВІЗОР І ПРИСТРОЇ.

## ! ПРИМІТКА

Пам'ятайте, що електропроводка приміщення, де планується експлуатувати телевізор повинна відповідати вимогам СНиП 3.05.06-85\*  
\*залежно від країни

До телевізора можна під'єднувати різні зовнішні пристрої; щоб вибрати зовнішній пристрій, слід змінити режим вхідного сигналу. Детальніше про під'єднання зовнішнього пристрою читайте в інструкції з використання кожного пристрою. Доступні такі зовнішні пристрої: приймачі високої чіткості, DVD-програвачі, відеомагнітофони, аудіосистеми, USB-накопичувачі, ПК, ігрові пристрої та інші зовнішні пристрої.

## ! ПРИМІТКА

- Спосіб під'єднання зовнішнього пристрою може бути дещо іншим залежно від моделі.
- Під'єднувати зовнішні пристрої до телевізора можна не зважаючи на порядок роз'ємів телевізора.
- Щоб записувати телевізійні програми на DVD-програвач або відеомагнітофон, під'єдняйте кабель вхідного сигналу до пристрою запису, а пристрій – до телевізора. Детальніше про запис читайте в посібнику користувача під'єданого пристрою.
- Інструкції з експлуатації читайте в посібнику користувача зовнішнього пристрою.
- Під'єднуючи ігровий пристрій до телевізора, використовуйте кабель, який додається в комплекті з ігровим пристроєм.
- У режимі комп'ютера можуть спостерігатися шуми, що пов'язано з налаштуванням роздільної здатності, вертикальної частоти, контрастності чи яскравості. У такому разі виберіть для сигналу комп'ютера іншу роздільну здатність, змініть частоту оновлення або відрегулюйте яскравість і контрастність у меню "ЗОБРАЖЕННЯ", щоб зображення стало чітким.
- У режимі комп'ютера деякі налаштування роздільної здатності можуть не спрацювати належним чином залежно від відеокарти.

## Під'єднання антени

За допомогою кабелю для передачі радіочастотного сигналу під'єдняйте телевізор до настінного гнізда антени (75 Ω).

- Для під'єднання двох і більше телевізорів використовуйте розгалужувач сигналу.
- Якщо зображення низької якості, для його покращення встановіть підсилювач сигналу.
- Якщо під'єднано антену і якість зображення погана, спрямуйте її в сторону з належним прийомом сигналу.
- Кабель антени і перетворювач сигналу не додаються.
- Підтримуваний аудіоформат цифрового телебачення: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC

## Під'єднання супутникової антени

(Тільки для моделей із підтримкою супутникового мовлення)  
Під'єдняйте телевізор до гнізда супутникової антени за допомогою кабелю для передачі супутникового радіочастотного сигналу (75 Ω).

## Під'єднання модуля CI

(Залежно від моделі)

Дає змогу переглядати закодовані (платні) канали у режимі цифрового мовлення.

- Модуль стандартного інтерфейсу має бути встановлено у гнізді для карт PCMCIA у правильному напрямку. Якщо модуль не встановлено належним чином, це може призвести до пошкодження телевізора чи гнізда для карт PCMCIA.
- Якщо після підключення CI+ CAM телевізор не відображає ні відео, ні аудіо, слід звернутися до оператора послуг наземного/кабельного/ супутникового мовлення.

## З'єднання Euro Scart

(Залежно від моделі)

Передає на телевізор аудіо- та відеосигнали із зовнішнього пристрою. З'єдняйте зовнішній пристрій і телевізор за допомогою кабелю Euro Scart.

	Тип вихідного сигналу	AV1 (Телевізійний вихід <sup>1</sup> )
<b>Поточний режим вхідного сигналу</b>		
Цифрове телебачення		Цифрове телебачення
Аналогове телебачення		Аналогове телебачення
AV, HDMI		
Компонентний, RGB (Залежно від моделі)		

5 Телевізійний вихід: Подає сигнали аналогового або цифрового мовлення.

## ! ПРИМІТКА

- Будь-який кабель Euro Scart, що використовують, має бути екранований.

## Інші з'єднання

Використовуються для підключення телевізора до зовнішніх пристроїв. Для кращої якості зображення і звуку з'єднуйте зовнішній пристрій і телевізор за допомогою кабелю HDMI. Окремий кабель не надається.

Порт USB підтримує електричний струм силою 0,5 А. Якщо цього замало, як у випадку з жорстким диском, використовуйте окремих адаптер живлення.

### ПРИМІТКА

- Підтримуваний аудіоформат HDMI :  
Dolby Digital (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц),  
PCM (32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц, 96 кГц, 192 кГц)  
(Залежно від моделі)

### Під'єднання до комп'ютера

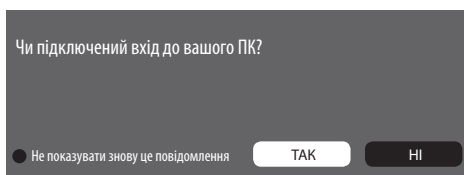
- Подані в цьому документі зображення можуть дещо відрізнятися від вигляду вашого телевізора.

Телевізор підтримує функцію Plug and Play\* та має вбудовані динаміки з системою Virtual Surround, що відтворює високоякісний чіткий звук.

\* Plug and Play – це функція автоматичного розпізнавання пристрою комп'ютером, яка дає змогу користуватися пристроєм одразу після його підключення без додаткового налаштування або іншого втручання з боку користувача.

### ПРИМІТКА

- Якщо потрібно скористатися режимом HDMI-ПК, для пункту **Назва вхідного пристрою** необхідно вибрати режим **PC (Комп'ютер)**.
- У поданих далі випадках на екрані може з'являтися таке **вікно**:
  - Після ввімкнення виробу, якщо вибрано вхідний сигнал **HDMI**;
  - Після вибору вхідного сигналу **HDMI**;



- Якщо вибрати відповідь "ТАК", розмір і якість зображення буде оптимізовано для комп'ютера.
- Якщо вибрати відповідь "НІ", розмір і якість зображення буде оптимізовано для аудіовідеопристрою (DVD-програвача, декодера).
- Якщо позначити пункт "**Не показувати знову це повідомлення**", це повідомлення не з'являтиметься, доки не буде змінено налаштування телевізора. Змінити налаштування можна за допомогою (Home) ⇌
- Входи** ⇌ **Назва вхідного пристрою**.  
Налаштування для входів HDMI1 та HDMI2 зберігаються окремо. (Лише MT58\*)

## Пульт дистанційного керування

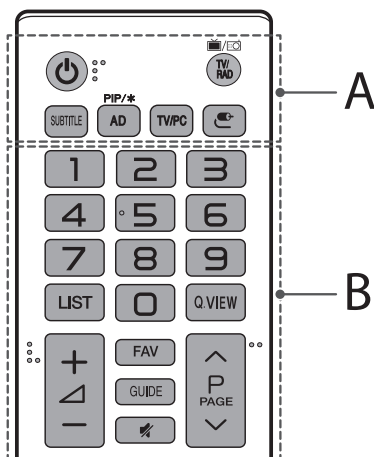
У цьому посібнику описано кнопки пульта дистанційного керування. Уважно прочитайте цей посібник і використовуйте телевізор належним чином. Для заміни батарейок відкрийте

кришку відсіку для батарейок вставте батарейки (1,5 В, AAA), враховуючи відповідні значення полярності (позначки ⊕ та ⊖ всередині відсіку) і закрийте кришку відсіку. Щоб вийняти батарейки виконайте ті самі дії у зворотному порядку. Розташування кнопок на пульті може відрізнятися від зображення нижче.

### УВАГА

- Не використовуйте одночасно старі та нові батарейки інакше можна пошкодити пульт дистанційного керування.
- Пульт дистанційного керування входить у комплект не у всіх країнах.

Натискаючи кнопки, спрямовуйте пульт дистанційного керування на сенсор дистанційного керування на телевізорі.



### A

(Живлення) Увімкнення та вимкнення живлення телевізора.

**TV/RAD** Вибір каналу радіо, ТБ або цифрового ТБ.

**SUBTITLE** Виклик вибраних субтитрів у цифровому режимі.

**PIP/AD** Увімкнення або вимкнення режиму PIP. (Залежно від моделі)

**AD** Натиснення кнопки AD вмикає функцію звукового опису.

**TV/PC** Вибір режиму перегляду телепрограм або режиму ПК.

**(Входи)** Зміна джерела вхідного сигналу.

### B

**Кнопки з цифрами** Введення цифр.

**LIST** Доступ до списку збережених програм.

**Q.VIEW** Повернення до попередньої програми.

Регулювання рівня гучності.

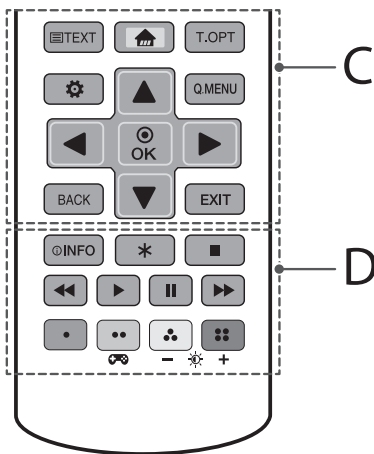
**FAV** Доступ до списку вибраних програм.

**GUIDE** Виклик переліку телевізійних програм.

Повне вимкнення звуку.

Перегляд збережених програм або каналів.

**PAGE** Перехід до попереднього чи наступного екрана.



## Налаштування

### Автоматичне налаштування програм

⚙️ (Налаштування) ⇨ Канали ⇨ Автопошук

Автоматично налаштує програми.

- Якщо джерело вхідного сигналу підключено неправильно, реєстрація програми може не вдатися.
- **Автоналаштування** знаходить лише ті програми, трансляція яких відбувається в цей момент.
- Якщо увімкнено параметр **Система блокування**, з'явиться спливаюче вікно із запитом паролю.

### Вибір режиму зображення

⚙️ (Налаштування) ⇨ Зображення ⇨ Налаштування режиму зображення ⇨ Режим зображення

Вибір режиму зображення, оптимізованого для певних умов перегляду чи програми.

- **Чіткий**: Підвищення рівня контрастності, яскравості і чіткості зображення.
- **Стандартний**: Відображення зображень зі стандартним рівнем контрастності, яскравості і чіткості.
- **Еко/APS**: [Залежно від моделі] функція заощадження енергії змінює налаштування телевізора з метою зменшення споживання енергії.
- **Кіно/Гра**: Відображення оптимального зображення під час перегляду фільмів, фотографій та ігор.
- **Спорт**: [Залежно від моделі] оптимізація відеозображення з динамічними подіями за допомогою підкреслення основних кольорів – білого, зеленого чи небесно-блакитного.
- **ISF... Експерт 1,2**: меню налаштування якості зображення, що дозволяє спеціалістам та аматорам покращувати перегляд телепрограм. Це меню призначене для налаштування зображення спеціалістом, що має сертифікат ISF. (Логотип ISF використовується лише на телевізорах, сертифікованих ISF).
- **ISFccc**: Imaging Science Foundation Certified Calibration Control Доступний перелік режимів зображення залежить від вхідного сигналу.
- **ISF... Режим Експерт** використовується у галузі професійного налаштування зображень і дає змогу контролювати і виконувати точне налаштування певного зображення. Для звичайного зображення ефекти можуть не бути яскраво виражені.
- Функція ISF доступна лише на окремих моделях.

### C

**Кнопки режиму телетексту** (TEXT / T.OPT) Ці кнопки використовуються для управління телетекстом.

**Home** (Home) Доступ до Home.

**⚙️ (Налаштування)** Доступ до меню параметрів.

**Q.MENU** Доступ до швидкого меню.

**▲, ▼, ◀, ▶ (Навігаційні кнопки)** Переміщення між пунктами меню та параметрами.

**OK** Вибір пункту чи параметру в меню та підтвердження вибору.

**BACK** Повернення до попереднього рівня.

**EXIT** Вихід із екранного меню та повернення до перегляду телепередач.

### D

**INFO** Перегляд інформації поточної програми чи каналу або екрана.

**\*** Не працює.

**■, ◀, ▶, II, ▶▶ (Кнопки керування)** Для керування меню "МОЇ МУЛЬТИМЕДІА" або сумісними пристроями SIMPLINK (USB, SIMPLINK).

**●, ●●, ●●●, ■■ (Кольорові кнопки)** Доступ до певних функцій у деяких меню.

**⏻ (Ігровий режим)** Увімкнення або вимкнення ігрового режиму.

**— ⚙️ + (Підсвічування)** Регулювання яскравості екрана зі зміною його підсвітки.

### ! ПРИМІТКА

- Налаштувати підсвітку на каналі MHEG за допомогою жовтої або синьої кнопок неможливо.

## Режим точного налаштування зображення

### ⚙️ (Налаштування) ⇔ Зображення ⇔ Налаштування режиму зображення

Ця функція дозволяє виконати детальні налаштування для вибраного режиму зображення.

- **Підсвічування** : Керування рівнем яскравості екрана шляхом налаштування підсвітки. Що ближче до значення 100, то яскравіший екран.
- **Контрастність** : Налаштування контрастності світлих і темних ділянок зображення. Що ближче до значення 100, то більша контрастність.
- **Яскравість** : Регулювання загальної яскравості зображення. Що ближче до значення 100, то яскравіший екран.
- **Чіткість** : Налаштування чіткості зображення. Що ближче до значення 50, то чіткіше зображення.
- **Колір** : Зменшення або збільшення насиченості кольорів на екрані. Що ближче до значення 100, то насиченіший колір.
- **Відтінок** : Налаштування балансу між червоними та зеленими кольорами зображення на екрані. Що ближче до значення 50 для червоного, то посиленішим буде червоний колір. Що ближче до значення 50 для зеленого, то посиленішим буде зелений колір.
- **Температура кольору** : Налаштування температури кольору від холодного до теплого.
- Залежно від вхідного сигналу чи інших параметрів зображення кількість пунктів налаштування може різнитись.

## Встановлення додаткових налаштувань

### ⚙️ (Налаштування) ⇔ Зображення ⇔ Налаштування режиму зображення ⇔ Додаткові налаштування / Додаткові налаштування (Експерт)

Калібрування екрана для кожного окремого режиму зображення або налаштування зображення відповідно до спеціального екрана.

- **Динамічна контрастність** : Налаштування контрастності до оптимального рівня відповідно до яскравості зображення.
- **Яскравість кольору** : Налаштування кольорів, щоб зробити зображення природнішим.
- **Вибраний колір** : Налаштування кольорів шкіри, трави та неба відповідно до власних уподобань.
- **Гама** : Встановлення кривої градації відповідно до виходу сигналу зображення у співвідношенні із вхідним сигналом.
- **Діапазон кольорів** : Можна вибрати діапазон кольорів, які можуть бути відображені.
- **Розширення країв** : Відображення чітких, яскраво виражених та природних країв зображення у відео.
- **Фільтрація кольору** : Фільтрування певного колірного спектру у кольорах RGB для точного налаштування насиченості та відтінку кольорів.
- **Баланс білого** : Налаштування загального тону зображення.

- **Система керування кольорами** : Це система, якою експерти користуються для налаштування кольору за допомогою тестового зображення. Можна вибрати одну з шести колірних областей (червоний / зелений / синій / блакитний / пурпуровий / жовтий), не впливаючи на інші кольори. У випадку звичайних зображень налаштування можуть не призводити до помітних змін кольору.
- Залежно від вхідного сигналу чи інших параметрів зображення кількість пунктів налаштування може різнитись.

## Налаштування додаткових параметрів зображення

### ⚙️ (Налаштування) ⇔ Зображення ⇔ Налаштування режиму зображення ⇔ Параметр зображення

Налаштування детального налаштування зображень.

- **Корекція шумів** : Усунення шумів у зображенні.
- **Пониження шуму MPEG** : Усунення шумів, які утворилися під час створення цифрових сигналів зображення.
- **Рівень чорного** : Налаштування яскравості й контрастності екрана відповідно до рівня чорного на вхідному зображенні, використовуючи чорноту (рівень чорного) екрана.
- **Real Cinema** : Оптимізування зображення для перегляду фільмів.
- **Захист очей** : Автоматичне налаштування яскравості та зменшення розмитості зображення на основі даних про зображення для зменшення напруження зору.
- Залежно від вхідного сигналу чи інших параметрів зображення кількість пунктів налаштування може різнитись.

## Скидання налаштувань зображення

### ⚙️ (Налаштування) ⇔ Зображення ⇔ Налаштування режиму зображення ⇔ Скидання налаштувань зображення


Скидання налаштувань зображення, виконаних користувачем. Буде скинуто налаштування кожного режиму зображення. Можна вибрати режим зображення, для якого потрібно скинути налаштування.

## Використання Ігрового режим

### ⚙️ (Налаштування) ⇨ Зображення ⇨ Ігровий режим

[Цей режим доступний лише для сигналу RGB/HDMI-ПК]

Цей режим дозволяє оптимізувати якість зображення для ігор.

- **Режим DAS** : [Залежно від моделі]  
Цей режим дає змогу звести до мінімуму час, який затрачається на відображення відеосигналу, отриманого із зовнішнього пристрою, таким чином забезпечуючи кращі можливості для гри. (Під час увімкнення (**Ввімк.**) та вимкнення (**Вимк.**) функції **Режим DAS** екран мерехтить).  
- DAS: Dynamic Action Sync (Синхронізація динамічних дій)
- **Стабілізатор темного зображення** : Якщо налаштувати рівень чорного, об'єкти на екрані відобразяться чіткіше. Збільшуючи значення режиму **Стабілізатор темного зображення**, можна робити темно-сірі тони на екрані світлішими. (Це допомагає легше розрізняти предмети на темному ігровому екрані). Зменшуючи значення режиму **Стабілізатор темного зображення**, можна робити темно-сірі тони темнішими та покращувати динамічну контрастність зображення.
- Параметри функції **Ігровий режим** можна регулювати за допомогою кнопки  на пульті дистанційного керування.
- Можна налаштувати **Режим DAS** лише, якщо вертикальна частота вхідного каналу становить 50 Гц/60 Гц.
- Коли режим "зображення в зображенні" увімкнено, функція **Режим DAS** недоступна.

## Використання функції енергозбереження

### ⚙️ (Налаштування) ⇨ Зображення ⇨ Енергозбереження

Заощадження електроенергії шляхом налаштування яскравості екрана.

- **Вимк.** : Вимкнення функції енергозбереження.
- **Мін. / Середній / Макс** : Застосовується попередньо встановлений режим енергозбереження.
- **Вимк. екрану** : Екран вимикається, і відтворюється лише звук. Щоб увімкнути екран, натисніть будь-яку кнопку на пульті дистанційного керування, крім кнопки живлення.

## Як користуватися функцією Режим комфортного перегляду

### ⚙️ (Налаштування) ⇨ Зображення ⇨ Режим комфортного перегляду

Якщо увімкнути цей параметр, температуру кольору буде налаштовано автоматично, щоб зменшити втому очей.

- **Ввімк.** : Автоматичне налаштування температури кольору екрана.
- **Вимк.** : Вимкнення функції **Режим комфортного перегляду**.

## Вибір режиму звуку

### ⚙️ (Налаштування) ⇨ Звук ⇨ Налаштування режиму звуку ⇨ Режим звуку

Встановлення оптимального рівня звуку телевізора відповідно до вибраного режиму звуку.

- **Стандартний** : Оптимізація звуку для всіх типів контенту.
- **Clear Voice** : Покращення чіткості голосу з телевізора.
- **Музика** : [Залежно від моделі] Оптимізація звуку для музики.
- **Кіно** : Оптимізація звуку для кіно.
- **Спорт** : [Залежно від моделі] Оптимізація звуку для спортивних ігор.
- **Гра** : Оптимізація звуку для ігор.

## Налаштування балансу звуку

### ⚙️ (Налаштування) ⇨ Звук ⇨ Налаштування режиму звуку ⇨ Баланс

Можна встановити гучність лівого та правого гучномовців.

## Використання функції звукових ефектів

### ⚙️ (Налаштування) ⇨ Звук ⇨ Налаштування режиму звуку

Можна вибрати різноманітні звукові ефекти.

- **Віртуальне оточення** : Насолоджуйтеся реалістичним звуком завдяки ефекту віртуального багатоканального звукового оточення.
- **Еквалайзер** : Потрібний звук можна встановити, безпосередньо налаштувавши еквалайзер.
- **Переналаштування** : Можна скинути налаштування звукових ефектів.
- Ця функція доступна, лише якщо для параметра **Режим звуку** встановлено значення **Стандартний**.

## Синхронізація аудіо- та відеосигналів

### ⚙️ (Налаштування) ⇨ Звук ⇨ Налаштування AV-синхронізації

[Залежно від моделі]

Безпосередня синхронізація відео- та аудіосигналів, коли вони не збігаються.

Якщо для параметра **Налаштування AV-синхронізації** встановлено значення **Ввімк.**, відтворення звуку (динаміки телевізора або функцію Зовнішній динамік) можна налаштувати відповідно до зображення на екрані.

- Якщо вибрати значення **Вурасс**, сигнали мовлення чи звук із зовнішніх пристроїв будуть виводитись без затримки аудіосигналу. Аудіосигнал може відтворюватися перед відеозображенням, оскільки телевізору потрібен час для обробки вихідного відеосигналу.

## Налаштування PIP

### ⚙️ (Налаштування) ⇨ Загальні ⇨ PIP

[Залежно від моделі]

- **Режим** : показ або приховування вікна.
- **Сабфюфер вхід** : Виберіть вхід додат. екрану.
- **Розташування** : налаштування розташування вікна.
- **Розмір** : налаштування розміру вікна.
- **Звук** : Перемикання між звуком основного і додаткового екранів.
- Функція PIP доступна тільки в таких режимах:
  - **Головний** : RGB-PC
  - Додатковий** : Цифрове ТБ / ATV / HDMI
  - **Головний** : HDMI
  - Додатковий** : Цифрове ТБ / ATV / компонентному
- Налаштування PIP можна зробити також за допомогою меню швидкого доступу.
- Щоб відкрити або приховати вікно, натисніть на пульті дистанційного керування кнопку **PIP**.
- Функція PIP недоступна, коли увімкнено SIMPLINK.

## Налаштування функції USB Автозапуск

### ⚙️ (Налаштування) ⇨ Загальні ⇨ USB Автозапуск


Автоматичне відтворення фотографій або відеофайлів із пристрою USB з увімкненням телевізора або підключенням пристрою USB.

- **Вимк.** : Вимкнення функції **USB Автозапуск**.
- **Відео** : Автоматичне відтворення відеофайлів із пристрою USB.
- **Фото** : Автоматичне відтворення фотографій із пристрою USB.
- Послідовно відтворюватимуться лише файли з папки верхнього рівня на пристрої USB.
- Під час відтворення натисніть кнопку **BACK** або **EXIT** на пульті дистанційного керування, щоб вимкнути цю функцію.
- Якщо файли недійсні або пошкоджені, перш ніж пристрій повернеться до попереднього стану, з'явиться повідомлення про те, "що файл недійсний".
- У разі під'єднання кабелю USB після того, як його було від'єднано під час відтворення відеофайлу, відтворення відновиться автоматично з останнього переглянутого епізоду (стосується лише першого відеофайлу).

## Користування функцією SIMPLINK

[Залежно від моделі]

SIMPLINK is a feature that enables you to control and manage various multimedia devices conveniently via the SIMPLINK menu.

- 1 З'єднайте роз'єм **HDMI IN** телевізора і вихід HDMI пристрою SIMPLINK за допомогою кабелю HDMI.
- 2 Виберіть пункт **⚙️ (Налаштування) ⇨ Загальні ⇨ SIMPLINK**.  
З'явиться вікно меню SIMPLINK.
- 3 У вікні налаштування SIMPLINK встановіть для функції SIMPLINK значення **Ввімк.**.
- 4 Встановіть для параметра **Синхронізація автоматичного ввімкнення** значення **Ввімк.** або **Вимк.**.
- 5 У вікні меню SIMPLINK виберіть пристрій для керування.
  - Також можна налаштувати функцію SIMPLINK в меню  (**Home**) ⇨ **Входи** ⇨ **SIMPLINK**.
  - Ця функція сумісна лише з пристроями з логотипом SIMPLINK. Перевірте, чи зовнішній пристрій має логотип SIMPLINK.
  - Щоб користуватися функцією SIMPLINK, слід підключити високошвидкісний кабель HDMI® (із функцією CEC – Consumer Electronics Control (керування побутовою електронікою)). Високошвидкісні кабелі HDMI® мають підключений контакт 13 для обміну інформацією між пристроями.
  - Якщо переключитися на інший вхід, пристрій SIMPLINK зупиниться.
  - Якщо використовується третій пристрій із функцією HDMI-CEC, пристрій SIMPLINK може не працювати належним чином.
  - Якщо вибрати або відтворити мультимедійний файл із пристрою, що підтримує функції домашнього кінотеатру, **Динамік дом. кінотеатра** буде підключено автоматично.

## Опис функції SIMPLINK

- **Безпосереднє відтворення** : Миттєве відтворення вмісту мультимедійного пристрою на телевізорі.
- **Управління пристроями за допомогою пульта дистанційного керування телевізора** : Управління мультимедійним пристроєм за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.
- **Загальне вимкнення живлення** : Якщо для параметра **Синхронізація автоматичного ввімкнення** у налаштуваннях функції SIMPLINK встановити значення **Ввімк.**, і вимкнути телевізор, пристрої, під'єднані до телевізора за допомогою функції SIMPLINK, також буде вимкнено.
- **Загальне увімкнення живлення** : Якщо для параметра **Синхронізація автоматичного ввімкнення** у налаштуваннях функції SIMPLINK встановити значення **Ввімк.**, з увімкненням пристрою, під'єднаного до телевізора за допомогою функції SIMPLINK, увімкнеться й телевізор.

## Встановлення пароля

### ⚙️ (Налаштування) ⇒ Безпека ⇒ Введіть пароль

Встановлення або зміна пароля телевізора.

- Початковий пароль '0000'.
- Якщо вибрано країну Франція, пароль не '0000', а '1234'.
- Якщо вибрано країну Франція, пароль '0000' установити не можна.

## Скидання заводських параметрів


### ⚙️ (Налаштування) ⇒ Загальні ⇒ Виконати скидання налаштувань до початкових

Усю збережену інформацію буде видалено і телевізійні налаштування скинуто.

Телевізор буде вимкнено і увімкнено, і усі налаштування буде скинуто.

- Якщо увімкнено режим **Система блокування**, з'явиться спливаюче вікно із проханням ввести пароль.
- Не вимикайте живлення під час ініціалізації.

## Від'єднання пристрою USB

Виберіть підключений USB-пристрій для збереження даних у списку  (Home) ⇒ **Входи** і натисніть кнопку **Вилучити**, щоб відключити його.

Коли з'явиться повідомлення про те, що пристрій USB від'єднано, від'єднайте пристрій від телевізора.

Як тільки пристрій USB вибрано для від'єднання, дані з нього зчитати неможливо. Від'єднайте пристрій USB, а тоді під'єднайте ще раз.

## Використання накопичувача USB – попередження

- Якщо накопичувач USB обладнано вбудованою програмою автоматичного розпізнавання або він використовує власний драйвер, пристрій може не працювати.
- Окремі накопичувачі USB можуть не працювати або можуть не працювати належним чином.
- Використовуйте лише накопичувачі USB, відформатовані за допомогою файлової системи Windows FAT32 або NTFS.
- Для зовнішніх жорстких дисків USB рекомендовано використовувати пристрої з номінальною напругою менше 5 В і номінальним струмом менше 500 мА.
- Рекомендовано використовувати накопичувачі USB на 32 Гб або менше і жорсткі диски USB на 2 Тб або більше.
- Якщо жорсткий диск USB із функцією енергозбереження не працює належним чином, вимкніть і знову увімкніть живлення. Детальніше читайте в посібнику до зовнішнього жорсткого диска USB.
- Дані у накопичувачі USB може бути пошкоджено, тож обов'язково зробіть резервні копії важливих даних на інших пристроях. Збереження даних є відповідальністю користувача; виробник не несе відповідальності за втрату даних.

## Файл, що підтримує функцію "Мої мультимедіа"

- Максимальна Швидкість передачі даних: 20 Мбіт/с (мегабіт на секунду)
  - Підтримувані формати зовнішніх субтитрів: \*.srt (SubRip), \*.smi (SAMI), \*.sub (SubViewer, MicroDVD, DVDsubtitleSystem, SubIdx(Vobsub)), \*.ass/\*.ssa (SubStation Alpha), \*.txt (TMPPlayer), \*.psb (PowerDivX)
  - Підтримувані формати внутрішніх субтитрів: \*.dat/\* .mpg/\* .mpeg/\* .vob (субтитри DVD), \*.ts/\* .tp/\* .m2ts/ (субтитри DVB), \*.mp4 (субтитри DVD, звичайний текст UTF-8), \*.mkv (ASS, SSA, звичайний текст UTF-8, універсальний формат субтитрів, VobSub, субтитри DVD), \*.divx/\* .avi (XSUB<sup>1</sup>, XSUB+)
- 1 XSUB : Підтримуються внутрішні субтитри, генеровані з DivX6

## Підтримувані відеоформати

Максимум: 1920 x 1080 30p (лише для Motion JPEG 640 x 480 30p)

- .asf, .wmv  
[Відео] MPEG-4 Part2, XViD, H.264/AVC, VC1 (WMV3, WVC1), MP43  
[Аудіо] WMA Standard, WMA9(Pro), MP3, AAC, AC3
- divx, .avi  
[Відео] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, DivX6, XViD, H.264/AVC  
[Аудіо] HE-AAC, LPCM, ADPCM, MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3)
- .ts, .trp, .tp, .mts, .m2ts  
[Відео] H.264/AVC, MPEG-2, H.265/HEVC  
[Аудіо] MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, HE-AAC
- .vob  
[Відео] MPEG-1, MPEG-2
- [Аудіо] Dolby Digital, MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, DVD-LPCM
- .mp4, .m4v, .mov  
[Відео] MPEG-2, MPEG-4 Part2, DivX3.11, DivX4, DivX5, XViD, H.264/AVC  
[Аудіо] AAC, MPEG-1 Layer III (MP3)
- .mkv  
[Відео] MPEG-2, MPEG-4 Part2, XViD, H.264/AVC  
[Аудіо] HE-AAC, Dolby Digital, MPEG-1 Layer III (MP3), LPCM motion JPEG  
[Відео] MJPEG  
[Аудіо] LPCM, ADPCM
- .mpg, .mpeg, .mpe  
[Відео] MPEG-1, MPEG-2  
[Аудіо] MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II, Dolby Digital, LPCM
- .dat  
[Відео] MPEG-1, MPEG-2  
[Аудіо] MP2
- .flv  
[Відео] Sorenson H.263, H.264/AVC  
[Аудіо] MP3, AAC, HE-AAC
- 3gp, 3gp2  
[Відео] H.264/AVC, MPEG-4 Part2  
[Аудіо] AAC, AMR(NB/WB)



## Підтримувані аудіоформати

- Тип файлу : mp3  
[Швидкість передачі даних] 32 ~ 320 кбіт/с  
[Частота дискретизації] 16 кГц ~ 48 кГц  
[Підтримка] MPEG1, MPEG2, Layer2, Layer3
- Тип файлу : AAC  
[Швидкість передачі даних] Вільний формат  
[Частота дискретизації] 8 кГц ~ 48 кГц  
[Підтримка] ADIF, ADTS
- Тип файлу : M4A  
[Швидкість передачі даних] Вільний формат  
[Частота дискретизації] 8 кГц ~ 48 кГц  
[Підтримка] MPEG-4
- Тип файлу : WMA  
[Швидкість передачі даних] 128 - 320 кбіт/с  
[Частота дискретизації] 8 кГц ~ 48 кГц  
[Підтримка] WMA7, WMA8, WMA9 Standard
- Тип файлу : WMA 10 Pro  
[Швидкість передачі даних] прибіл. 768 кбіт/с  
[Канали / Частота дискретизації]  
M0: до 2 каналів по 48 кГц  
(окрім режиму низької швидкості передачі даних),  
M1: до 5.1 каналів по 48 кГц,  
M2: до 5.1 каналів по 96 кГц  
[Підтримка] WMA 10 Pro
- Тип файлу : OGG  
[Швидкість передачі даних] Вільний формат  
[Частота дискретизації] 8 кГц ~ 48 кГц  
[Підтримка] OGG Vorbis
- Тип файлу : WAV  
[Швидкість передачі даних] 64 кбіт/с ~ 1.5 мбіт/с  
[Частота дискретизації] 8 ~ 48 кГц  
[Підтримка] LPCM  
[Глибина кольору] 8 біт/16 біт/24 біти

## Підтримувані формати фотографій

- Категорія : 2D (jpeg, jpg, jpe)  
[Доступний тип файлів] SOF0: Baseline,  
SOF1: розширений послідовний,  
SOF2: прогресивний  
[Розмір фотографії]  
Мін.: 64 x 64,  
Макс. (Звичайний) – 15360 (Ш) x 8640 (В),  
Макс. (Прогресивний) – 1920 (Ш) x 1440 (В)
- Категорія : BMP
- Категорія : PNG  
[Розмір фото] Мінімум: 64 x 64, Максимум: 9600 x 6400  
[Доступні типи файлів] черезрядкові, не черезрядкові  
[Розмір фото]  
Мінімум: 64 x 64,  
Максимум (черезрядкові) – 1200 x 800,  
Максимум (не черезрядкові) – 9600 x 6400
- Файли форматів BMP та PNG можуть відтворюватися повільніше, ніж файли формату JPEG.

## Перегляд веб-посібника

Щоб отримати докладний посібник користувача, відвідайте сторінку [www.lg.com](http://www.lg.com).

# Обслуговування

## Чищення телевізора

Для забезпечення найкращої роботи пристрою та для продовження терміну його використання рекомендовано регулярно чистити телевізор.

- Обов'язково спершу вимкніть телевізор, вийміть штепсель кабелю живлення з розетки та від'єднайте всі інші кабелі.
- Якщо ви не використовуєте телевізор тривалий час, вийміть штепсель кабелю живлення з розетки, щоб попередити виникнення можливих пошкоджень під час грози або стрибків напруги в електромережі.

## Екран, рамка, корпус і підставка

Витираючи пил або незначні забруднення, використовуйте суху, чисту та м'яку ганчірку.

Щоб усунути значніші забруднення, витирайте поверхню м'якою ганчіркою, змоченою у чистій воді або розчині м'якого миючого засобу. Після цього одразу витирайте поверхню сухою ганчіркою.

- Не торкайтеся екрана, оскільки таким чином його можна пошкодити.
- Не притискайте, не тріть і не вдаряйте поверхню екрана нігтями чи гострими предметами, оскільки її можна подряпати, що призведе до спотворення зображення.
- Не використовуйте хімічні речовини, оскільки вони можуть пошкодити виріб.
- Не розливайте рідини на поверхню виробу. Якщо всередину телевізора потрапить вода, це може спричинити пожежу, ураження електричним струмом або пошкодження телевізора.

## Кабель живлення

Регулярно витирайте пил і бруд, що збирається на кабелі живлення.

## Попередження "вигорання" екрана

- Якщо на екрані тривалий час відображається нерухоме зображення, воно зафіксується і спричинюватиме постійне спотворення зображень. Це явище називається "вигоранням" екрана і на нього не поширюється гарантія.
- Якщо на тривалий час вибрано формат телевізора 4:3, "вигорання" екрана відбудеться на правому та лівому боці екрана, де були чорні смуги.
- Для запобігання "вигоранню" не відтворюйте нерухоме зображення впродовж тривалого періоду часу (2 години або довше для РК-екрана).

# Усунення несправностей

Проблема	Рішення
Неможливо керувати телевізором за допомогою пульта дистанційного керування.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Переконайтеся у відсутності перешкод між ТБ і пультом дистанційного керування.</li> <li>* Переконайтеся, що батареї заряджені і правильно встановлені (⊕ до ⊕, ⊖ до ⊖).</li> <li>* При необхідності замініть батареї.</li> </ul>
ТБ не вмикається: відсутні зображення та звук.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Переконайтеся, що розетка працює та напруга в мережі присутня, підключивши до неї інші електроприлади.</li> <li>* Переконайтеся, що шнур живлення надійно підключений до розетки і до ТБ.</li> <li>* Переконайтеся, що ТБ включений (включіть ТБ кнопкою розташованою на панелі).</li> </ul>
Телевізор раптово вимикається.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Перевірте надійність підключення до електромережі (місце: розетка / ТБ). Можливо, стався збій в мережі електроживлення, поганий контакт в розетці.</li> <li>* Якщо на ТБ не подавалися сигнали управління з ПДУ на протязі двох годин, ТВ відключається за таймером для заощадження енергії.</li> <li>* Перевірте чи активовано функцію Час вимк. у налаштуваннях Таймер сну.</li> <li>* Див "Таймер сну".</li> <li>* Якщо відсутній вхідний сигнал протягом 15 хвилин, телевізор вимкнеться автоматично.</li> </ul>
При підключенні до комп'ютера (RGB / HDMI), відображається повідомлення "Немає сигналу" або "Невірний формат".	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Переконайтеся, що обрано правильне джерело вхідного сигналу - меню <b>ВХІД</b> (Кнопка <b>INPUT</b>).</li> <li>* Переконайтеся, що ТБ підтримує роздільну здатність і частоту кадрів відеокарти. Якщо встановлена частота що не підтримується або роздільна здатність в налаштуваннях відеокарти - встановіть рекомендовані параметри.</li> <li>* Вимкніть / ввімкніть ТБ за допомогою пульта ДК.</li> <li>* Перепідключіть кабель RGB / HDMI.</li> <li>* Перезапустіть комп'ютер не вимикаючи ТБ.</li> </ul>
Під час перегляду звук відсутній або спотворений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Натисніть кнопку на ПДК <b>⏪</b> або <b>⏩</b>.</li> <li>* Переконайтеся , що не включено режим Без звуку.</li> <li>* Переключіть канал. Можливо, проблема пов'язана з каналом. Для аналогових каналів проблема може бути пов'язана з визначенням системи мовлення , змініть в меню <b>КАНАЛИ</b> → <b>Ручна настройка</b> → <b>Система</b>.</li> <li>* Якщо звук відсутній / спотворений на певних ТВ каналах , змініть звукову доріжку або перемкніть моно / стерео через меню швидкого доступу (<b>Q.Menu</b>).</li> <li>* Переконайтеся , що аудіокабелі підключені правильно і не пошкоджені.</li> <li>* При відтворенні відеоконтенту з USB носія , формат звукової доріжки може не підтримуватися.</li> <li>* Перевірте вихідні налаштування звуку в меню <b>ЗВУК</b>, опція <b>Аудіовихід</b>.</li> </ul>
Відображається чорно-біле зображення або низька якість передачі кольору.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Відрегулюйте <b>Кольоровість, Відтінки і температуру кольору</b> в меню <b>ЕКРАН</b>.</li> <li>* Проведіть <b>Скидання налаштувань екрану</b> в меню <b>ЕКРАН</b>.</li> <li>* Скин'йте на <b>Заводські настройки</b> в меню <b>УСТАНОВКИ</b>. (Всі призначені для користувача настройки і канали будуть видалені).</li> </ul>
Живлення включено, але відображається дуже темне зображення.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Перевірте функцію <b>Економія енергії (Есо)</b> в меню <b>ЕКРАН</b>. При необхідності вимкніть.</li> <li>* Відрегулюйте <b>Яскравість і Контраст</b> в меню <b>ЕКРАН</b>.</li> <li>* Проведіть <b>Скидання налаштувань екрану</b> в меню <b>ЕКРАН</b>.</li> <li>* Скин'йте на <b>Заводські настройки</b> в меню <b>УСТАНОВКИ</b>. (Всі призначені для користувача настройки і канали будуть видалені).</li> </ul>
На екрані відображається напис «Немає сигналу».	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Перевірте правильність вибору вхідного сигналу в меню <b>ВХІД</b> (Кнопка <b>INPUT</b>).</li> <li>* Переконайтеся, що зовнішній пристрій надійно підключено за допомогою сигнального кабелю, ввімкнений та коректно працюючий.</li> <li>* Замініть сигнальний кабель, можливо проблема з ним.</li> <li>* Зверніться до розділу Підключень інструкції користувача і підключіть зовнішній пристрій.</li> </ul>
Зображення на екрані ТБ з ПК відображається не повністю або зі спотвореннями.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Виконайте автонастроювання або налаштуйте параметри позиції вручну за допомогою опції <b>Екран</b> меню <b>ЕКРАН</b>.</li> <li>* При використанні HDMI кабелю, перейменуйте відповідний вхід в <b>PC (ПК)</b> за допомогою кнопки <b>Input (Входи)</b>.</li> <li>* Переконайтеся, що ТБ підтримує роздільну здатність та частоту кадрів відеокарти. Якщо встановлена невідповідна частота або роздільна здатність в налаштуваннях відеокарти - встановіть рекомендовані параметри.</li> </ul>
Низька якість зображення деяких аналогових каналів. Смуги, лінії, штрихи на зображенні або зображення розмите.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Переключіть канал. Можливо, проблема пов'язана з каналом. Для аналогових каналів проблема може бути пов'язана з визначенням системи мовлення, змініть в меню <b>КАНАЛИ</b> → <b>Ручна настройка</b> → <b>Система</b>.</li> <li>* Сигнал станції занадто слабкий. Направте антену в правильному напрямку.</li> <li>* Переконайтеся у відсутності джерел перешкод, наприклад, інших електричних пристроїв або електронних інструментів.</li> <li>* Скин'йте на <b>Заводські настройки</b> в меню <b>УСТАНОВКИ</b>. (Всі призначені для користувача настройки і канали будуть видалені).</li> </ul>

Проблема	Рішення
<p>Не налаштує цифрові канали, налаштує не всі канали. При перегляді цифрових каналів зображення в кубиках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Виберіть правильний режим пошуку: <b>Антенa</b> (якщо у Вас власна антена , спрямована на ТБ вишку) або <b>Кабельне ТБ</b> ( якщо Ваша квартира підключена до антени будинку) і заново зробіть автопошук.</li> <li>* Якщо Вашого кабельного оператора немає в списку при виборі Кабельне ТБ - виберіть опцію <b>Інші Оператори</b> → тип пошуку <b>Швидкий</b> → Введіть початкову частоту ( 46000 ) або виберіть ПОВНИЙ пошук (займає додатковий час).</li> <li>* Перевірте правильність напрямку власної антени, цілісність кабелю, роз'ємів, надійність підключення.</li> <li>* Скиньте на <b>Заводські настройки</b> в меню <b>УСТАНОВКИ</b> (Всі призначені для користувача настройки і канали будуть видалені).</li> <li>* Оновлення програмне забезпечення (ПЗ). ПО відповідно до моделі ТВ та інструкцію по оновленню можна знайти на офіційному сайті <a href="http://www.lg.com">www.lg.com</a>.</li> <li>* Зверніться до кабельного оператора для перевірки сигналу.</li> </ul>
<p>Проблема відтворення та передачі сигналів, що не описана. Не працює якась функція закладена в ТБ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Скиньте на <b>Заводські настройки</b> в меню <b>УСТАНОВКИ</b>. (Всі призначені для користувача настройки і канали будуть видалені).</li> <li>* Оновлення програмне забезпечення (ПЗ). ПЗ відповідно до моделі ТВ та інструкцію по оновленню можна знайти на офіційному сайті <a href="http://www.lg.com">www.lg.com</a>.</li> </ul>

# Технічні характеристики

Технічні характеристики виробу, подані вище, можуть бути змінені без попереднього повідомлення у зв'язку із вдосконаленням функціональності виробу.

Модель	Розміри (Ш x В x Г) (мм)		Вага (кг)		Споживання електроенергії (Вихідний стан)	Живлення
	Разом із підставкою	Без підставки	Разом із підставкою	Без підставки		
20MT48DF 20MT48VF	467,0 x 330,5 x 146,3	467,0 x 278,0 x 52,7	2,4	2,2	20 Вт	19 В --- 1,2 А
22MT58VF	507,6 x 410,5 x 198,2	507,6 x 316,5 x 75,5	3,1	2,8	26 Вт	19 В --- 1,6 А
24MT58DF 24MT58VF	554,9 x 422,9 x 203,5	554,9 x 342,3 x 92,8	3,6	3,2	28 Вт	19 В --- 2,0 А
27MT58DF 27MT58VF	642,0 x 473,7 x 203,5	642,0 x 393,5 x 93,0	5,0	4,6	32 Вт	19 В --- 2,0 А
22MT48DF 22MT48VF	507,6 x 358,0 x 146,3	507,6 x 316,5 x 52,7	3,0	2,9	26 Вт	19 В --- 1,6 А
24MT48DF 24MT48VF 24MT48U 24MT48DW 24MT48DG	556 x 387,3 x 146,3	556 x 345,2 x 53,1	3,4	3,2	28 Вт	19 В --- 1,6 А
28MT48DF	641,5 x 435,5 x 186,1	641,5 x 396,3 x 57,5	4,7	4,5	28 Вт	19 В --- 1,6 А
28MT48VF 28MT48U	641,5 x 435,5 x 186,1	641,5 x 396,3 x 57,5	4,7	4,5	33 Вт	19 В --- 2,0 А
29MT48DF 29MT48VF	665,8 x 444,5 x 186,1	665,8 x 405,5 x 61,4	4,8	4,6	32 Вт	19 В --- 2,0 А
29MT48T	641,5 x 428,7 x 159,2	641,5 x 396,3 x 57,5	4,6	4,5	33 Вт	19 В --- 2,0 А

Адаптер змінного/ постійного струму	20MT48*	24MT58* / 27MT58* / 29MT48* / 28MT48VF / 28MT48U	22MT58* / 22MT48* / 24MT48* / 28MT48DF
	Виробник : Lien Chang Модель : LCAP26-E, LCAP21-01 Виробник : Hoper Модель : ADS-40FSG-19 19025GPG-1, ADS 40SG-19-3 19025G	Виробник : Lien Chang Модель : LCAP16B-E, LCAP21C Виробник : Hoper Модель : ADS-45FSN-19 19040GPG, ADS-45SN-19-3 19040G	Виробник : Lien Chang Модель : LCAP16A-E, LCAP21A Виробник : Hoper Модель : ADS-40FSG-19 19032GPG, ADS-40SG-19-3 19032G
	Потужність на вході : АС 100 – 240 В ~ 50/60 Гц Потужність на виході : DC 19 В --- 1,3 А	Потужність на вході : АС 100 – 240 В ~ 50/60 Гц Потужність на виході : DC 19 В --- 2,1 А	Потужність на вході : АС 100 – 240 В ~ 50/60 Гц Потужність на виході : DC 19 В --- 1,7 А

<b>Розмір модуля CI (Ш x В x Г)</b>	100,0 мм x 55,0 мм x 5,0 мм
-------------------------------------	-----------------------------

<b>Умови зовнішнього середовища</b>	<b>Робоча температура</b>	Від 0 °С до 40 °С
	<b>Робоча вологість</b>	Менше 80 %
	<b>Температура зберігання</b>	Від -20 °С до 60 °С
	<b>Вологість під час берігання</b>	Менше 85 %

	Супутникове цифрове ТВ	Ефірне/Кабельне Цифрове ТВ	Аналогове ТВ
Телевізійна система	DVB-S/S2	DVB-T DVB-C DVB-T2*	PAL/SECAM B/G, D/K, I, SECAM L/L'
Діапазон каналів	C-Band, Ku-Band	VHF, UHF, HYPER (залежно від країни): S21 до S47	VHF: E2 до E12, UHF: E21 до E69, CATV: S1 до S20, OIRT D/K R1-R69
Максимальна кількість програм, які можна зберегти	6000	1500	
Опір зовнішньої антени	75 Ω		

\* Лише для моделей із підтримкою стандарту DVB-T/T2/C/S/S2.

## Підтримуваний режим RGB (ПК) / HDMI (ПК)

(Лише MT58\*)

Роздільність	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469 37,500	59,940 75,000
800 x 600	37,879 46,875	60,317 75,000
1024 x 768	48,363	60,004
1024 x 768 (Лише HDMI(ПК))	56,476	70,069
1024 x 768	60,023	75,029
1152 x 864	67,500	75,000
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 800	49,702	59,810
1280 x 1024	63,981 79,976	60,020 75,025
1400 x 1050	65,317	59,978
1440 x 900	55,935	59,887
1600 x 900	60,000	60,000
1680 x 1050	64,674 65,290	59,883 59,954
1920 x 1080 (Лише RGB (ПК))	66,590	59,930
1920 x 1080 (Лише HDMI (ПК))	67,500	60,000

### ❗ ПРИМІТКА

- Оптимальна роздільність дисплея 1920 X 1080 за 60 Гц.
- Оптимальна синхронізація в кожному режимі – вертикальна частота 60 Гц.

## Підтримуваний режим HDMI (ПК)

(Лише 22MT48\*)

Роздільність	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469 37,500	59,940 75,000
800 x 600	37,879 46,875	60,317 75,000
1024 x 768	48,363 56,476 60,023	60,004 70,069 75,029
1152 x 864	67,500	75,000
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 800	49,702	59,810
1280 x 1024	63,981 79,976	60,020 75,025
1400 x 1050	65,317	59,978
1440 x 900	55,935	59,887
1600 x 900	60,000	60,000
1680 x 1050	64,674 65,290	59,883 59,954
1920 x 1080	67,500	60,000

(Лише 20/24/28/29MT48\*)

Роздільність	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
720 x 400	31,468	70,080
640 x 480	31,469 37,500	59,940 75,000
800 x 600	37,879 46,875	60,317 75,000
1024 x 768	48,363 60,023	60,004 75,029
1280 x 800	49,702	59,810
1366 x 768	47,717	59,790

### ❗ ПРИМІТКА

- Оптимальна роздільність дисплея
  - 22MT48\*: 1920 x 1080 за 60 Гц.
  - 20/24/28/29MT48\*: 1366 x 768 за 60 Гц.
- Оптимальна синхронізація в кожному режимі – вертикальна частота 60 Гц.

## Підтримуваний режим HDMI (цифрового ТБ)

Роздільність	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
720 x 480	31,469	59,940
	31,500	60,000
720 x 576	31,250	50,000
	37,500	50,000
1280 x 720	44,960	59,940
	45,000	60,000
	33,720	59,940
1920 x 1080	33,750	60,000
	28,125	50,000
	27,000	24,000
	33,750	30,000
	56,250	50,000
	67,430	59,940
	67,500	60,000

## Підтримуваний режим компонентного з'єднання

(Лише MT58\*, MT48T)

Роздільність	Горизонтальна частота (кГц)	Вертикальна частота (Гц)
720 x 480	15,730	59,940
	15,750	60,000
	31,470	59,940
	31,500	60,000
720 x 576	15,625	50,000
	31,250	50,000
1280 x 720	44,960	59,940
	45,000	60,000
	37,500	50,000
1920 x 1080	33,720	59,940
	33,750	60,000
	28,125	50,000
	56,250	50,000
	67,432	59,940
	67,500	60,000

### ! ПРИМІТКА

- Оптимальна роздільність дисплея
  - MT58\*, 22MT48\*: 1920 x 1080 за 60 Гц.
  - 20/24/28/29MT48\*: 1366 x 768 за 60 Гц.
- Оптимальна синхронізація в кожному режимі – вертикальна частота 60 Гц.

## Інформація про під'єднання до роз'ємів компонентного інтерфейсу

(Лише MT58\*, MT48T)

Роз'єми для компонентного кабелю на телевізорі	Y	P <sub>B</sub>	P <sub>R</sub>
--	---	----------------	----------------

Вихідні відеороз'єми на DVD-програвачі	Y	P <sub>B</sub>	P <sub>R</sub>
	Y	B-Y	R-Y
	Y	C <sub>b</sub>	C <sub>r</sub>
	Y	P <sub>b</sub>	P <sub>r</sub>

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Ніколи не ставте телевізор на нестійку поверхню. Телевізор може власти, призвівши до серйозних травм користувача чи навіть смерті. Великої кількості ушкоджень, зокрема у дітей, можна уникнути, дотримуючись простих заходів безпеки, зокрема таких:

- використовуйте шафи і підставки, рекомендовані виробником телевізора;
- використовуйте лише ті меблі, на яких можна надійно розмістити телевізор;
- розміщуйте телевізор так, щоб його краї не виступали за край поверхні, на якій його розміщено;
- не ставте телевізор на високі меблі (зокрема креслени і книжкові полиці), якщо телевізор і меблі не закріплено до надійної основи;
- не ставте телевізор на тканину чи інші матеріали, розташовані між телевізором і поверхнею, на якій стоїть виріб;
- інформуйте дітей, що залізати на меблі, щоб досягнути телевізор чи його елементи керування, небезпечно.

У разі перевстановлення телевізора візьміть до уваги вищезгадані рекомендації.

### Символи

	Позначає змінний струм.
	Позначає постійний струм.
	Позначає обладнання класу II.
	Позначає стан очікування.
	Позначає стан "увімкнення" (живлення).
	Позначає небезпечну напругу.



# Обмеження України на наявність небезпечних речовин

Устаткування відповідає вимогам технічного регламенту щодо обмеженого використання небезпечних речовин в електричному і електронному обладнанні.



Обязательно прочтите информацию о мерах предосторожности перед использованием устройства. Наименование модели и серийный номер расположен на задней крышке телевизора. Запишите нижеуказанные данные, на случай если вам потребуется техническое обслуживание.

Обов'язково прочитайте застереження щодо безпеки, перш ніж використовувати пристрій.

Модель і серійний номер телевізора зазначено на задній кришці телевізора. Запишіть ці дані нижче на випадок потреби в технічному обслуговуванні.

МОДЕЛЬ \_\_\_\_\_

СЕРИЙНИЙ НОМЕР/  
СЕРИЙНИЙ НОМЕР \_\_\_\_\_



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

# НАСТРОЙКА УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА

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

# КОДЫ КНОПОК

- Этот компонент доступен не для всех моделей.

Код (шестнадцатеричный)	Функция	Примечание	Код (шестнадцатеричный)	Функция	Примечание
00	Канал +, Программа +	Кнопка пульта ДУ	53	Список	Кнопка пульта ДУ
01	Канал -, Программа -	Кнопка пульта ДУ	5B	Выйти	Кнопка пульта ДУ
02	Громкость +	Кнопка пульта ДУ	60	PIP(AD)	Кнопка пульта ДУ
03	Громкость -	Кнопка пульта ДУ	61	Синий	Кнопка пульта ДУ
06	> (Кнопка со стрелкой/ правая кнопка)	Кнопка пульта ДУ	63	Желтый	Кнопка пульта ДУ
07	< (Кнопка со стрелкой/ левая кнопка)	Кнопка пульта ДУ	71	Зеленый	Кнопка пульта ДУ
08	Питание	Кнопка пульта ДУ	72	Красный	Кнопка пульта ДУ
09	Без звука	Кнопка пульта ДУ	79	Кoeffициент/ Формат экрана	Кнопка пульта ДУ
0B	Ввод	Кнопка пульта ДУ	91	Описание аудио	Кнопка пульта ДУ
0E	СПЯЩИЙ РЕЖИМ	Кнопка пульта ДУ	7A	Руководство пользователя	Кнопка пульта ДУ
0F	Аналоговое ТВ/ ТВ/ РАДИО	Кнопка пульта ДУ	7C	Smart/ Главное меню	Кнопка пульта ДУ
10 - 19	* Клавиши с цифрами 0 - 9	Кнопка пульта ДУ	7E	SIMPLINK	Кнопка пульта ДУ
1A	Быстрый просмотр/ Архивные кадры	Кнопка пульта ДУ	8E	▶▶ (Вперед)	Кнопка пульта ДУ
1E	Избранный канал	Кнопка пульта ДУ	8F	◀◀ (Назад)	Кнопка пульта ДУ
20	Текст (Телетекст)	Кнопка пульта ДУ	AA	Информация	Кнопка пульта ДУ
21	T. Opt (Опция телетекста)	Кнопка пульта ДУ	AB	Программа передач	Кнопка пульта ДУ
28	Возврат (НАЗАД)	Кнопка пульта ДУ	B0	▶ (Воспроизведение)	Кнопка пульта ДУ
30	AV (Аудио/ Видео) режим	Кнопка пульта ДУ	B1	■ (Остановить/ Список файлов)	Кнопка пульта ДУ
39	Субтитры	Кнопка пульта ДУ	BA	(Стоп-кадр/ Медленное воспроизведение/ Пауза)	Кнопка пульта ДУ
40	Λ (Кнопка со стрелкой/ Курсор вверх)	Кнопка пульта ДУ	BB	Футбол	Кнопка пульта ДУ
41	V (Кнопка со стрелкой/ Курсор вниз)	Кнопка пульта ДУ	BD	● (ЗАПИСЬ)	Кнопка пульта ДУ
42	Мои приложения	Кнопка пульта ДУ	DC	3D	Кнопка пульта ДУ
43	Меню/ Настройки	Кнопка пульта ДУ	99	Автонастройка	Кнопка пульта ДУ
44	OK/Ввод	Кнопка пульта ДУ	9F	Приложение/ *	Кнопка пульта ДУ
45	Q.Меню (Быстрое меню)	Кнопка пульта ДУ	9B	TV/PC	Кнопка пульта ДУ
4C	Список, - (Только для ATSC)	Кнопка пульта ДУ			

\* Код кнопки 4C (0x4C) доступен на моделях ATSC/ISDB, использующих главный/вспомогательный канал.

(Для моделей Южной Кореи, Японии, Северной Америки, Латинской Америки за исключением Колумбии)

# НАСТРОЙКА УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА

- Приведенное изображение может отличаться от изображения на вашем телевизоре.

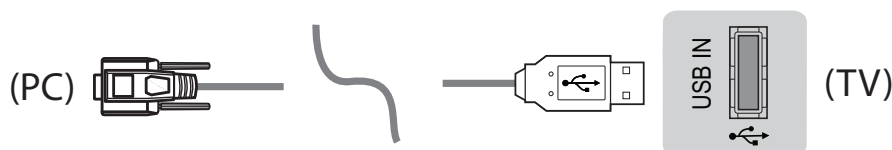
Подключите USB к последовательному порту/разъему RS-232C внешнего устройства управления (например, к компьютеру или системе контроля аудио/видео) для управления функциями изделия с внешнего устройства.

Примечание: Тип порта управления на ТВ может отличаться в зависимости от серии модели.

- \* Следует помнить, что не все модели поддерживают этот тип подключения.
- \* Кабель в комплект поставки не входит.

## Конвертер USB/последовательный порт с кабелем USB

Тип USB



- Телевизор LGTV поддерживает конвертер USB/последовательный порт, реализованный на чипе PL2303 (идентификатор производителя: 0x0557, идентификатор продукта: 0x2008), который не является продуктом и не распространяется компанией LG.
- Его можно приобрести в магазине компьютерной техники, где продают компьютерные комплектующие для IT-специалистов.

## RS232C с кабелем RS-232C

Тип разъема DE9 (9-контактный D-Sub)

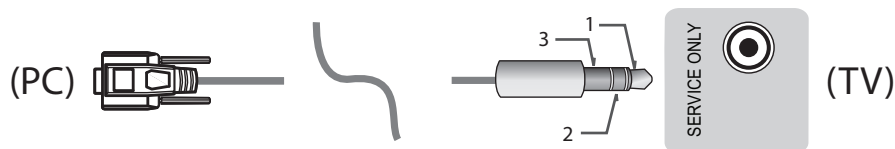
- Требуется приобрести кабель RS-232C (тип разъема: DE9 D-Sub, 9-контактный, гнездовой-гнездовой) на RS-232C, который необходим для подключения ПК к телевизору, как указано в руководстве пользователя.



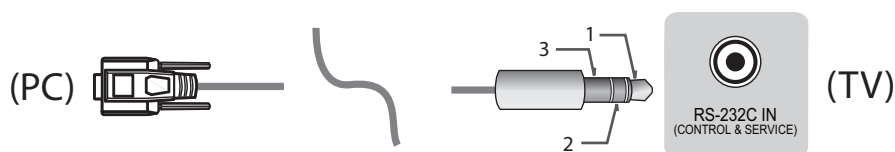
Интерфейс подключения может отличаться от интерфейса вашего телевизора.

Тип гнезда для телефона

- Необходимо приобрести переходник с телефонного кабеля на RS-232 для подключения ПК к телевизору, специальный тип которого указан в руководстве.
- \* Для других моделей устанавливайте соединение через порт USB.
- \* Интерфейс подключения может отличаться от интерфейса вашего телевизора.



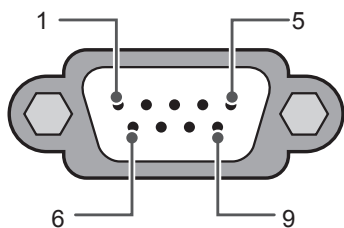
- или



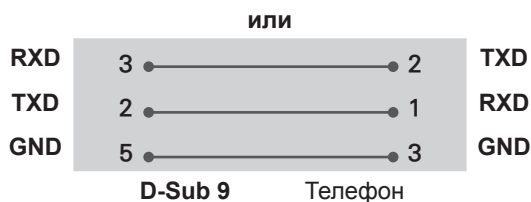
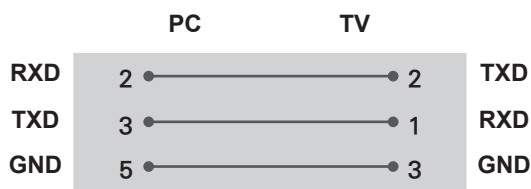
### Компьютер пользователя

### Конфигурации RS-232C

Конфигурации с 3 проводами (нестандартный кабель)



RS-232C  
(Последовательный порт)



#### Set ID

Для установки идентификатора см. **Реальное соответствие данных** на стр.6

1. Для доступа к главному меню нажмите кнопку **Настройки**.
2. С помощью кнопок навигации перейдите к элементу (\***Общие** → **Сведения о телевизоре** или **УСТАНОВКИ**) и нажмите **ОК**.
3. С помощью кнопок навигации перейдите к элементу **Установить идентификатор** и нажмите **ОК**.
4. Перейдите влево или вправо для установки идентификатора, а затем выберите **ЗАКРЫТЬ**. Значения могут быть в диапазоне от 1 до 99.
5. После завершения нажмите **ВЫЙТИ**.

\* (в зависимости от модели)

## Параметры обмена данными

- Скорость передачи: 9600 бит/сек (UART)
- Разрядность: 8 бит
- Четность: нет
- Стоповый бит: 1 бит
- Код обмена данными: код ASCII
- Используйте кросс-кабель (реверсивный).

## Список команд

(в зависимости от модели)

	COMMAND1	COMMAND2	DATA (в шестнадцатеричном коде)		COMMAND1	COMMAND2	DATA (в шестнадцатеричном коде)
01. Мощность*	k	a	от 00 до 01	15. Баланс	k	t	от 00 до 64
02. Формат экрана	k	c	(стр.7)	16. Цветовая температура	x	u	от 00 до 64
03. Screen Mute (Выключение экрана)	k	d	(стр.7)	17. ISM Method (Метод ISM) (только плазменные телевизоры)	j	p	(стр.8)
04. Volume Mute (Выключение звука)	k	e	от 00 до 01	18. Эквалайзер	j	v	(стр.8)
05. Volume Control (Управление громкостью)	k	f	от 00 до 64	19. Экономия энергии	j	q	от 00 до 05
06. Контрастность	k	g	от 00 до 64	20. Tune Command (Команда настройки канала)	m	a	(стр.9)
07. Яркость	k	h	от 00 до 64	21. Канал (Программа) Добавить/Удалить (Пропустить)	m	b	от 00 до 01
08. Цветность	k	i	от 00 до 64	22. Key (Клавиша)	m	c	Коды кнопок
09. Оттенки	k	j	от 00 до 64	23. Control Backlight (Подсветка), Control Panel Light (Подсветка панели управления)	m	g	от 00 до 64
10. Чёткость	k	k	от 00 до 32	24. Input select (Выбор входа) (Основной)	x	b	(стр.11)
11. OSD Select (Выбор экранного меню)	k	l	от 00 до 01	25. 3D (только для моделей с поддержкой 3D)	x	t	(стр.11)
12. Remote Control Lock Mode (Блокировка дистанционного управления)	k	m	от 00 до 01	26. Extended 3D (Расширенный 3D-режим) (только для моделей с поддержкой 3D)	x	v	(стр.11)
13. Treble (Высокие частоты)	k	r	от 00 до 64	27. Auto Configure (Автоматическая настройка) (Command: j u)	j	u	(стр.12)
14. Bass (Низкие частоты)	k	s	от 00 до 64				

\* Примечание: При воспроизведении и записи медианных все команды, кроме Питание (ka) и Ключ (mc) не выполняются и обрабатываются как NG.

По кабелю RS232C телевизор может передавать команду "ka command" в выключенном и включенном состоянии. При использовании преобразователя USB на последовательный порт управление командами доступно только при включенном телевизоре.

## Протокол передачи/приема

### Передача

[Command1][Command2][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

[Command 1] : Первая команда для управления телевизором. (j, k, m или x)

[Command 2] : Вторая команда для управления телевизором.

[Set ID] : Можно установить значение меню [Set ID] для выбора нужного идентификатора монитора в меню параметров.

Диапазон значений для телевизора: от 1 до 99. Если значение идентификатора монитора для меню [Set ID] равно "0", все подключенные мониторы будут доступны.

\*Значение меню [Set ID] указывается в десятичном виде (от 1 до 99) в меню и в шестнадцатеричном виде (от 0x00 до 0x63) по протоколу передачи/приема.

[DATA] : Передача данных команды (в шестнадцатеричном коде). Передайте данные "FF" для чтения состояния команды.

[Cr] : Возврат кабельной трансляции - код ASCII '0x0D'

[ ] : Пробел – код ASCII '0x20'

### Подтверждение нормальных данных

[Command2][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

\* Устройство передает ACK (подтверждение) в таком формате при получении нормальных данных. В настоящее время, если данные находятся в режиме чтения, будет указано текущее состояние. Если данные находятся в режиме записи, данные будут возвращены на компьютер.

### Подтверждение ошибки

[Command2][ ][Set ID][ ][NG][Data][x]

\* Телевизор передает ACK (подтверждение) в таком формате при получении неправильных данных от недействующих функций или при возникновении коммуникационных ошибок.

Data 00: Недопустимый код

### Реальное соответствие данных (Шестнадцатеричный → Десятичный)

\* При вводе данных [data] в шестнадцатеричном виде пользуйтесь приведенной таблицей пересчета.

\* Настройка канала (ma) Command использует двубитные шестнадцатеричные значения ([data]) для выбора номера канала.

00 : Шар 0	32 : Шар 50 (Set ID 50)	FE : Шар 254
01 : Шар 1 (Set ID 1)	33 : Шар 51 (Set ID 51)	FF : Шар 255
...	...	...
0A : Шар 10 (Set ID 10)	63 : Шар 99 (Set ID 99)	01 00 : Шар 256
...	...	...
0F : Шар 15 (Set ID 15)	C7 : Шар 199	27 0E : Шар 9998
10 : Шар 16 (Set ID 16)	C8 : Шар 200	27 0F : Шар 9999
...	...	...



\* Работа команд может отличаться в зависимости от модели или сигнала.

01. Мощность (Command: k a)

► Управление \*включением и выключением телевизора.

Transmission[k][a][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00: Выключение 01 : \*Включение питания питания

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

► Для отображения состояния телевизора: включен или \*выключен

Transmission [k][a][ ][Set ID][ ][FF][Cr]

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

\* Также, если другие функции передают данные "FF" на основе этого формата, полученные данные представляют состояние каждой функции.

02. Формат экрана (Command: k c)

(Основной формат изображения экрана)

► Выбор формата экрана (Основной формат экрана)

Кроме того, можно настроить формат экрана с помощью пункта "Формат экрана" в меню Q.MENU или в меню PICTURE.

Transmission [k][c][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 01: Стандартный экран (4:3)	07: 14:9 (Европа, Колумбия, Средний Восток, Азия - кроме Южной Кореи и Японии)
02: Широкий экран (16:9)	09: *Исходный
04: Увеличение	0B: Во весь экран
05: Увеличение 2 (только для Латинской Америки, кроме Колумбии)	(Европа, Колумбия, Средний Восток, Азия - кроме Южной Кореи и Японии)
06: Автоматический/Исходный	от 10 до 1F: Масштабирование от 1 до 16

Ack [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* Используя входной сигнал ПК, вы выбираете соотношение сторон формата экрана 16:9 или 4:3.

\* В режиме DTV/HDMI/Компонент (режим высокого разрешения) доступен режим "Исходный".

\* Работа полноэкранный режим может отличаться в зависимости от модели и поддержки стандарта полного цифр. ТВ или частичного аналог. ТВ, AV.

03. Screen Mute (Выключение экрана) (Command: k d)

► Включение/выключение экрана.

Transmission [k][d][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00: Функция отключения экрана выключена (есть изображение)

функция выключения видео выключена

01: Функция выключения экрана включена (нет изображения)

10: Функция выключения видео включена

Ack [d][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* При выключении только видео на телевизоре будет отображаться только экранное меню. Но при выключении экрана на телевизоре не будет отображаться даже экранное меню.

04. Volume Mute (Выключение звука) (Command: k e)

► Включение/выключение звука. Включать/выключать звук можно также с помощью кнопки MUTE на пульте ДУ.

Transmission [k][e][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00: Функция выключения звука включена (звук выключен)

01: Функция выключения звука выключена (звук включен)

Ack [e][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

05. Volume Control (Управление громкостью) (Command: k f)

► Настройка громкости. Настроить громкость можно также с помощью кнопок громкости на пульте дистанционного управления.

Transmission [k][f][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data мин. 00 до макс.: 64

Ack [f][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

06. Контрастность (Command: k g)

► Настройка контрастности экрана. Контрастность также можно настроить с помощью меню PICTURE.

Transmission [k][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data мин. 00 до макс.: 64

Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

07. Яркость (Command: k h)

► Настройка яркости экрана. Яркость также можно настроить с помощью меню PICTURE.

Transmission [k][h][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data мин. 00 до макс.: 64

Ack [h][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

08. Цветность (Command: k i)

► Настройка цветов экрана. Настроить цвета можно также с помощью меню настройки изображения PICTURE.

Transmission [k][i][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data мин. 00 до макс.: 64

Ack [i][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

09. Оттенки (Command: k j)

- ▶ Настройка оттенков экрана. Оттенки также можно настроить с помощью меню PICTURE.

Transmission [k][j][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Красный: 00 до Зеленый: 64

Ack [j][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

10. Чёткость (Command: k k)

- ▶ Настройка четкости экрана. Четкость также можно настроить с помощью меню PICTURE.

Transmission [k][k][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data мин. 00 до макс.: 32

Ack [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

11. OSD Select (Выбор экранного меню) (Command: k l)

- ▶ Дистанционное включение или отключение экранного меню.

Transmission [k][l][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00: Экранное меню отключено      01: Экранное меню включено

Ack [l][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

12. Remote control lock mode (Блокировка дистанционного управления) (Command: k m)

- ▶ Блокировка пульта дистанционного управления и кнопок на передней панели телевизора.

Transmission [k][m][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00: Снятие блокировки      01: Включение блокировки

Ack [m][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

- \* Если пульт ДУ не используется, работайте в этом режиме.

При включении/отключении основного питания (через 20-30 секунд) блокировка внешнего источника управления отключается.

- \* В режиме ожидания (питание отключается таймером или командами "ка", "мс"), и при включенной блокировке кнопок телевизор не включится нажатием кнопки включения на ИК-пульте или кнопки на корпусе телевизора.

13. Treble (Высокие частоты) (Command: k r)

- ▶ Настройка высоких частот. Высокие частоты также можно настроить в меню ЗВУК.

Transmission [k][r][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data мин. 00 до макс.: 64

Ack [r][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* (в зависимости от модели)

14. Bass (Низкие частоты) (Command: k s)

- ▶ Настройка низких частот. Низкие частоты также можно настроить в меню ЗВУК.

Transmission [k][s][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data мин. 00 до макс.: 64

Ack [s][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* (в зависимости от модели)

15. Баланс (Command: k t)

- ▶ Настройка баланса. Баланс также можно настроить с помощью меню AUDIO.

Transmission [k][t][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data мин. 00 до макс.: 64

Ack [t][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

16. Цветовая температура (Command: x u)

- ▶ Настройка цветовой температуры. Цветовую температуру также можно настроить с помощью меню PICTURE.

Transmission [x][u][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data мин. 00 до макс.: 64

Ack [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

17. ISM Method (Метод ISM) (Command: j p) (только для плазменных телевизоров)

- ▶ Управление методом ISM. Также настроить метод ISM можно в меню OPTION.

Transmission [j][p][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

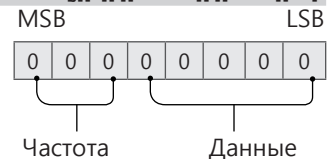
Data мин.: 02: Орбитер  
08: Нормальный  
20: Color Wash

Ack [p][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

18. Эквалайзер (Command: j v)

- ▶ Установка настроек эквалайзера.

Transmission [j][v][ ][Set ID][ ][Data][Cr]



7	6	5	Частота	4	3	2	1	0	Шаг
0	0	0	1-ая полоса	0	0	0	0	0	0 (десятичный)
0	0	1	2-ая полоса	0	0	0	0	1	1 (десятичный)
0	1	0	3-ая полоса	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4-ая полоса	1	0	0	1	1	19 (десятичный)

1	0	0	5-ая полоса	1	0	1	0	0	20 (десятичный)
---	---	---	----------------	---	---	---	---	---	--------------------

Acknowledgement [v][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* В зависимости от модели, можно настраивать, если для режима звука выбрано значение настраиваемого эквалайзера.

19. Экономия энергии (Command: j q)

► Снижение энергопотребления телевизора. Можно также настроить параметр "Экономия энергии" в меню PICTURE.

Transmission [j][q][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Данные

- 00: Выкл.
- 01: Минимальное
- 02: Среднее
- 03: Максимальное
- 04: Авто (для ЖК-телевизора / LED-телевизора)/ Интеллектуальный сенсор (для телевизоров с плазменной панелью)
- 05: Отключение экрана

\* (в зависимости от модели)

Ack [q][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

20. Tune Command (Команда настройки канала) (Command: m a)

\* Работа команды может отличаться в зависимости от модели или сигнала.

- Для стран Европы, Среднего Востока, Колумбии, Азии кроме Южной Кореи и Японии
- Настройка канала на нужный физический номер.

Transmission [m][a][ ][Set ID][ ][Data 00][ ][Data 01][ ][Data 02][Cr]

\* Аналоговое антенна/Кабельное

[Data 00][Data 01] Данные канала  
Data 00 : Старший байт номера канала  
Data 01 : Младший байт номера канала  
- 00 00 ~ 00 C7 (десятичный код: 0 ~ 199)

Data 02: Источник входа (Аналоговый)  
- 00: Антенна ТВ (ATV)  
- 80: Кабельное ТВ (CATV)

\* Цифровое антенна/Кабельное/Спутник

[Data 00][Data 01]: Данные канала  
Data 00: Старший байт номера канала  
Data 01: Младший байт номера канала  
- 00 00 ~ 27 0F (десятичный код: 0 ~ 9999)

Data 02: Источник входа (Цифровой)  
- 10: Антенна ТВ (DTV)  
- 20: Антенна радиовещание (Радио)  
- 40: Спутниковое ТВ (SDTV)  
- 50: Спутниковое радио (S-радио)  
- 90: Кабельное ТВ (CADTV)  
- a0: Радио (кабельное) (CA-радио)

\* Примеры команд настройки канала:

1. Настройка на аналоговый канал наземного стандарта вещания (PAL) 10.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Данные канала 10 = 00 0a

Data 02 = Аналоговое антенна ТВ = 00

Результат = **ma 00 00 0a 00**

2. Настройка на цифровой канал наземного стандартна вещания (DVB-T) 01.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Данные канала 1 = 00 01

Data 02 = Цифровое антенна ТВ = 10

Результат = **ma 00 00 01 10**

3. Настройка на спутниковый канал вещания (DVB-S) 1000.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = Данные канала 1000 = 03 E8

Data 02 = Цифровое спутниковое ТВ = 40

Результат = **ma 00 03 E8 40**

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00][Data 01]

[Data 02][x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]

- Для стран Южной Кореи, Северной и Латинской Америки, кроме Колумбии
- Настройка канала на указанные далее физические, главные или вспомогательные номера.

Transmission [m][a][ ][0][ ][Data00][ ][Data01][ ][Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05][Cr]

Цифровые каналы имеют физический, главный и второстепенный номер канала. Физический номер является фактическим номером цифрового канала, главный номер — это номер для сопоставления канала, второстепенный — подканал. Так как тюнер ATSC автоматически сопоставляет канал с главным/второстепенным номером, физический номер при отправке команды в цифровом формате не требуется.

\* Аналоговое антенна/Кабельное

Data 00 : Физический номер канала  
- Антенна(ATV): 02~45 (десятичный код: 2 ~ 69)  
- Кабельное(CATV): 01, 0E~7D (десятичный код: 1, 14~125)

[Data 01 ~ 04]: Главный/вспомогательный номер канала

Data 01 и 02: xx (не имеет значения)

Data 03 и 04: xx (не имеет значения)

Data 05:Источник входа (аналоговый)

- 00: Антенна ТВ (Аналог. ТВ)

- 01: Кабельное ТВ (CATV)

\* Цифровая антенна/Кабельное

Data 00: xx (не имеет значения)

[Data 01][Data 02]: Главный номер канала

Data 01: Старший байт номера канала

Data 02: Младший байт номера канала

- 00 01 ~ 27 0F (десятичный код: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: Вспомогательный номер канала

Data 03: Старший байт номера канала

Data 04: Младший байт номера канала

Data 05: Источник входа (Цифровой)

- 02: Антенна ТВ (DTV) – Использовать зический номер канала

- 06: Кабельное ТВ (CADTV) – Использовать

- физический номер канала
- 22: Антенна ТВ (DTV) – Не использовать физический номер канала
- 26: Кабельное ТВ (CADTV) – Не использовать физический номер канала
- 46: Кабельное ТВ (CADTV) – Использовать только главный номер канала (канал с одинарной нумерацией)

Для информации о каждом главном и вспомогательном канале доступно два байта, но обычно младший байт используется отдельно (старший байт равен 0).

\* Примеры команд настройки канала:

#### 1. Настройка на аналоговый кабельный канал (NTSC) 35.

Set ID = All = 00  
 Data 00 = Данные канала 35 = 23  
 Data 01 & 02 = Без главного = 00 00  
 Data 03 & 04 = Без вспомогательного = 00 00  
 Data 05 = Аналоговое кабельное ТВ = 01  
 Общее = **ma 00 23 00 00 00 00 01**

#### 2. Настройка на цифровой канал наземного стандарта вещания (ATSC) 30-3.

Set ID = All = 00  
 Data 00 = Физ. номер не известен = 00  
 Data 01 & 02 = Главный 30 = 00 1E  
 Data 03 & 04 = Вспомогательный 3 = 00 03  
 Data 05 = Цифровое антенна ТВ = 22  
 Общее = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

```
Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00][Data 01]
[Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]
[x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]
```

#### • Модели для Японии

- ▶ Настройка канала на указанные далее физические, главные или вспомогательные номера.

```
Transmission [m][a][ ][0][ ][Data00][ ][Data01]
[ ][Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05][Cr]
```

#### \* Цифровая антенна/Спутник

Data 00: xx (не имеет значения)  
 [Data 01][Data 02]: Главный номер канала  
 Data 01: Старший байт номера канала  
 Data 02: Младший байт номера канала  
 - 00 01 ~ 27 0F (десятиричный код: 1 ~ 9999)  
 [Data 03][Data 04]: Вспомогательный/дополнительный номер канала  
 (не имеет значения для спутникового сигнала)

Data 03: Старший байт номера канала  
 Data 04: Младший байт номера канала  
 Data 05: Источник входа (цифровой/спутниковый для Японии)

- 02: антенна ТВ (DTV)
- 07: BS (спутниковое вещание)
- 08: CS1 (спутниковая связь 1)
- 09: CS2 (спутниковая связь 2)

\* Примеры команд настройки канала:

#### 1 Настройка на цифровой канал наземного стандарта вещания (ISDB-T) 17-1.

Set ID = All = 00  
 Data 00 = Физ. номер не известен = 00  
 Data 01 & 02 = Главный 17 = 00 11  
 Data 03 & 04 = Вспомогательный/дополнительный = 00 01

Data 05 = Цифровое антенна ТВ = 02  
 Общее = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

#### 2. Настройка на канал BS (ISDB-BS) 30.

Set ID = All = 00  
 Data 00 = Физ. номер не известен = 00  
 Data 01 & 02 = Главный 30 = 00 1E  
 Data 03 & 04 = Не имеет значения = 00 00  
 Data 05 = Цифровое ТВ BS = 07  
 Общее = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

\* Данная функция отличается в зависимости от модели.

```
Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00][Data 01]
[Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]
[x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]
```

#### 21. Канал (Программа) Добавить/ Удалить(Пропустить) (Command: m b)

- ▶ Для пропуска текущего канала (программы) в следующий раз.

```
Transmission [m][b][ ][Set ID][ ][Data][Cr]
```

Data 00: Удалить (ATSC,ISDB)/ 01:  
 Пропустить(DVB) Добавить

```
Ack [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]
```

\* Установка статуса сохраненного канала на значение del (ATSC, ISDB)/skip(DVB) (удалить (ATSC, ISDB)/пропустить(DVB)) или add (добавить).

#### 22. Key (Клавиша) (Command: m c)

- ▶ Отправка кода кнопки ИК-пульта ДУ.

```
Transmission [m][c][ ][Set ID][ ][Data][Cr]
```

Данные Код клавиши - p.2.

```
Ack [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]
```

#### 23. Control Backlight (Подсветка) (Command: m g)

- Для ЖК-телевизора / LED-телевизора
- ▶ Управление подсветкой.

```
Transmission [m][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]
```

Data мин. 00 до макс.: 64

```
Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]
```

- Для плазменных телевизоров
- ▶ Для управления подсветкой панели управления.

```
Transmission [m][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]
```

Data мин. 00 до макс.: 64

```
Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]
```

24. Input select (Выбор входа) (Command: x b)  
(Входной сигнал основного изображения)

► Выбор источника входного сигнала телевизора.

Transmission [x][b][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Данные

- 00: Цифр. ТВ
- 01: CACTV
- 02: Цифровое спутниковое ТВ
- 02: ISDB-B (Япония)
- 03: ISDB-CS1 (Япония)
- 04: ISDB-CS2 (Япония)
- 11: SATV
- 20 : AV или AV1
- 21: AV2
- 40: Компонентный1
- 41: Компонентный2
- 60: RGB
- 90: HDMI1
- 91: HDMI2
- 92: HDMI3
- 93: HDMI4

Ack [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* Данная функция зависит от модели и стандарта сигнала.

25. 3D (Command: x t) (только для моделей с поддержкой 3D)  
(В зависимости от модели)

► Чтобы изменить на 3D-режим на телевизоре.

Transmission [x][t][ ][Set ID][ ][Data 00][ ][Data 01][ ][Data 02][ ][Data 03][Cr]

\* (в зависимости от модели)

Data Структура

- [Data 00] 00: 3D Вкл.
- 01: 3D Выкл.
- 02: 3D в 2D
- 03: 2D в 3D
- [Data 01] 00: Вертикальная стереопара
- 01: Горизонтальная стереопара
- 02: В шахматном порядке
- 03: Последовательные кадры
- 04: Чередование столбцов
- 05: Чередование рядов
- [Data 02] 00: Справа налево
- 01: Слева направо
- [Data 03] 3D-эффект (Глубина 3D): мин.: 00 - макс.: 14 (\*передача в шестнадцатеричном коде)

- \* Функции [Данные 02], [Данные 03] зависят от модели и сигнала.
- \* Если для [Data 00] задано значение 00 (3D Вкл.), [Data 03] не имеет значения.
- \* Если для [Data 00] задано значение 01 (3D Выкл.) или 02 (3D в 2D), [Data 01], [Data 02] и [Data 03] не имеют значения.
- \* Если для [Data 00] задано значение 03(2D на 3D), [Data 01] и [Data 02] не имеют значений.
- \* Если для [Data 00] задано значение 00 (3D Вкл.) или 03 (2D в 3D), [Data 03] работает только при ручной настройке 3D-режима (Жанр).
- \* Параметры 3D шаблонов ([Data 01]) могут быть недоступны в зависимости от широкоэмитательного-/видеосигнала.

[Data 00]	[Data 01]	[Data 02]	[Data 03]
-----------	-----------	-----------	-----------

00	O	O	O
01	X	X	X
02	X	X	X
03	X	O	O

X: не имеет значения

Ack [t][ ][Set ID][ ][OK][Data00][Data01][Data02][Data03][x]  
[t][ ][Set ID][ ][NG][Data00][x]

26. Extended 3D (Расширенный 3D-режим) (Command: x v) (только для моделей с поддержкой 3D)  
(в зависимости от модели)

► Смена 3D-режима на телевизоре.

Transmission [x][v][ ][Set ID][ ][Data 00][ ][Data 01][Cr]

[Data 00] 3D-опция

- 00: Коррекция 3D картинки
- 01: Глубина 3D (3D-режим только для настройки вручную)
- 02: Точка обзора 3D
- 06: Цветокоррекция 3D
- 07: Масштабирование 3D-звука
- 08: Обычный вид изображения
- 09: 3D-режим (Жанр)

[Data 01] Для каждой 3D-опции, определяемой параметром [Data 00].

1) Если для [Data 00] задано значение 00  
00: Справа налево  
01: Слева направо

2) Если для [Data 00] задано значение 01, 02  
Data Мин.: 0 — Макс.: 14 (\*передача в шестнадцатеричном коде)

Диапазон значения данных (от 0 до 20) преобразует диапазон Точки зрения (от -10 до +10) автоматически (в зависимости от модели)

\* Данная опция работает только при ручной настройке 3D-режима (Жанр).

3) Если для [Data 00] задано значение 06, 07  
00: Выкл.  
01: Вкл.

4) Если для [Data 00] задано значение 08  
00: Возврат в 3D-видео из 3D-видео, конвертированного из 2D в 3D  
01: Преобразование 3D-видео в 2D-видео, кроме видеозаписей, конвертированных из 2D в 3D

\* Если условия преобразования не соблюдены, команда рассматривается как NG.

5) Если для [Data 00] задано значение 09

- 00: Стандартный
- 01: Спорт
- 02: Кино
- 03: Экстремально
- 04: Вручную
- 05: Авто

Ack [v][ ][Set ID][ ][OK][Data00][Data01][x]  
[v][ ][Set ID][ ][NG][Data00][x]

27. Auto Configure (Автоматическая настройка)  
(Command: j u)  
(в зависимости от модели)

- ▶ Автоматическая настройка положения картинки и минимизация дрожания изображения. Эта функция работает в следующем режиме: RGB (PC).

```
Transmission [j][u][ ][Set ID][ ][Data][Cr]
```

Данные 01: Запуск Автонастройки

```
Ack [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]
```



ПОСІБНИК КОРИСТУВАЧА

# НАЛАШТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ПРИСТРОЮ КЕРУВАННЯ

Уважно ознайомтеся з цим посібником, перш ніж почнете користуватися пристроєм, та збережіть його для довідки в майбутньому.

# КОДИ КНОПОК

- Ця функція доступна лише в окремих моделях.

Код (шістнадцятковий)	Функція	Примітка	Код (шістнадцятковий)	Функція	Примітка
00	CH +, PR +	Кнопка на пульті ДК	53	List (Список)	Кнопка на пульті ДК
01	CH -, PR -	Кнопка на пульті ДК	5B	Вийти	Кнопка на пульті ДК
02	Гучність +	Кнопка на пульті ДК	60	PIP(AD)	Кнопка на пульті ДК
03	Гучність -	Кнопка на пульті ДК	61	Синя кнопка	Кнопка на пульті ДК
06	> (Кнопка зі стрілкою / Права кнопка)	Кнопка на пульті ДК	63	Жовта кнопка	Кнопка на пульті ДК
07	< (Кнопка зі стрілкою / Ліва кнопка)	Кнопка на пульті ДК	71	Зелена кнопка	Кнопка на пульті ДК
08	Живлення	Кнопка на пульті ДК	72	Червона кнопка	Кнопка на пульті ДК
09	Без звуку	Кнопка на пульті ДК	79	Формат екрану	Кнопка на пульті ДК
0B	Вхід	Кнопка на пульті ДК	91	AD (Опис аудіо)	Кнопка на пульті ДК
0E	SLEEP (таймер вимкнення)	Кнопка на пульті ДК	7A	Посібник користувача	Кнопка на пульті ДК
0F	TV, TV/RAD	Кнопка на пульті ДК	7C	Smart / Home (Інтелектуальний режим / Головна)	Кнопка на пульті ДК
10 - 19	Кнопки з цифрами від 0 до 9	Кнопка на пульті ДК	7E	SIMPLINK	Кнопка на пульті ДК
1A	Q.View / Flashback (Швидкий перегляд / Ретроспектива)	Кнопка на пульті ДК	8E	▶▶ (Прокручування вперед)	Кнопка на пульті ДК
1E	FAV (Вибраний канал)	Кнопка на пульті ДК	8F	◀◀ (Прокручування назад)	Кнопка на пульті ДК
20	Text (Телетекст)	Кнопка на пульті ДК	AA	ВІДОМОСТІ	Кнопка на пульті ДК
21	T. Opt (Параметр телетексту)	Кнопка на пульті ДК	AB	Program Guide (Довідник програм)	Кнопка на пульті ДК
28	Return (BACK) (Повернутися (НАЗАД))	Кнопка на пульті ДК	B0	▶ Відтворення	Кнопка на пульті ДК
30	Режим AV (аудіо / відео)	Кнопка на пульті ДК	B1	■ (Зупинити / Список файлів)	Кнопка на пульті ДК
39	Caption/Subtitle (Субтитри)	Кнопка на пульті ДК	BA	(Утримання кадру / Повільне відтворення / Пауза)	Кнопка на пульті ДК
40	Λ (Кнопка зі стрілкою / Курсор вгору)	Кнопка на пульті ДК	BB	ФУТБОЛ	Кнопка на пульті ДК
41	V (Кнопка зі стрілкою / Курсор вниз)	Кнопка на пульті ДК	BD	● (REC)	Кнопка на пульті ДК
42	Мої програми	Кнопка на пульті ДК	DC	3D	Кнопка на пульті ДК
43	Меню / Налаштування	Кнопка на пульті ДК	99	Автоконфігурація	Кнопка на пульті ДК
44	OK / Enter	Кнопка на пульті ДК	9F	App / *(Прогр. / *)	Кнопка на пульті ДК
45	Меню швидкого доступу	Кнопка на пульті ДК	9B	TV/PC	Кнопка на пульті ДК
4C	List (Список), - (тільки ATSC)	Кнопка на пульті ДК			

- \* Код кнопки 4C (0x4C) передбачено на моделях ATSC/ISDB, в яких використовується основний і вторинний номер каналу.  
(Для моделей, що продаються у Південній Кореї, Японії, Північній і Латинській Америці, окрім Колумбії)



# НАЛАШТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ПРИСТРОЮ КЕРУВАННЯ

- Зображення може дещо відрізнятися від реального вигляду вашого телевізора.

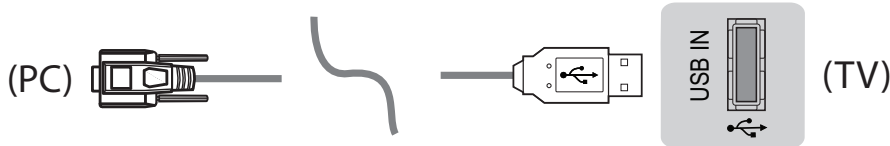
З'єднайте перетворювач "USB-послідовний порт"/вхідний роз'єм RS-232C із зовнішнім пристроєм керування (наприклад, комп'ютером або системою управління аудіовідеосигналами), щоб керувати функціями пристрою ззовні.

Примітка : Тип роз'єму для керування на телевізорі може відрізнятися залежно від серії моделі.

- \* Слід пам'ятати, що не всі моделі підтримують такий спосіб з'єднання.
- \* Кабель не входить у комплект.

## Перетворювач "USB-послідовний порт"

Тип USB



- Телевізор LG підтримує перетворювач "USB-послідовний порт" на основі мікросхеми PL2303 (ідентифікатор продавця: 0x0557, ідентифікатор виробу: 0x2008), який не виготовляється і не надається компанією LG.
- Його можна придбати в комп'ютерному магазині, де продаються аксесуари для спеціалістів з IT-підтримки.

## RS232C із кабелем RS-232C

Тип DE9 (9-контактний D-Sub)

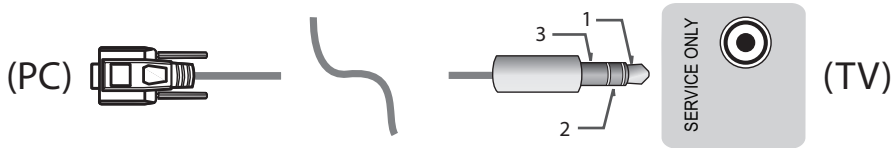
- Слід придбати кабель RS-232C (DE9, 9-контактний D-Sub, типу гніздо-гніздо) до RS-232C для з'єднання між ПК та телевізором, про що згадується в посібнику.



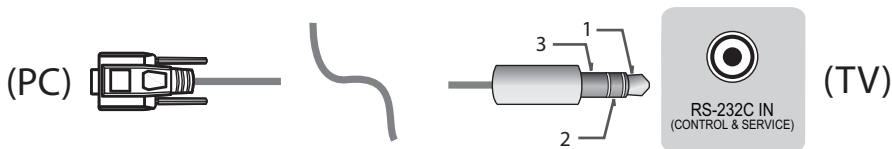
Інтерфейс з'єднання на телевізорі може відрізнятися.

Тип телефонного роз'єму

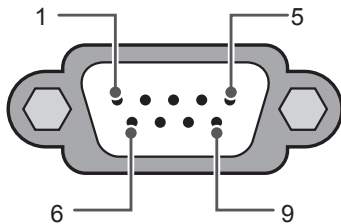
- Необхідно придбати кабель з телефонним роз'ємом та інтерфейсом RS-232 (який вказано в посібнику) для з'єднання комп'ютера та телевізора.
- \* Для інших моделей використовуйте для з'єднання роз'єм USB.
- \* Інтерфейс з'єднання на телевізорі може відрізнятися.



- або



### Комп'ютер споживача



RS-232C  
(послідовний інтерфейс)

### Конфігурації RS-232C

3-контактне з'єднання (спеціальне)

	PC (ПК)	TV (ТВ)	
RXD	2	2	TXD
TXD	3	1	RXD
GND	5	3	GND
<b>АБО</b>			
RXD	3	2	TXD
TXD	2	1	RXD
GND	5	3	GND
	<b>D-Sub 9</b>	<b>Телефон</b>	

#### Set ID

Інформацію щодо ідентифікаційного номера пристрою дивіться у "Таблиці відповідності даних" на с. 6

1. Щоб перейти до головних меню, натисніть кнопку **НАЛАШТУВАННЯ**.
2. За допомогою навігаційних кнопок перейдіть до пункту (\*Загальні → **Відомості про телевізор або ПАРАМЕТРИ**) та натисніть кнопку **ОК**.
3. За допомогою навігаційних кнопок перейдіть до пункту **Встановити ID** і натисніть кнопку **ОК**.
4. Прокрутіть ліворуч або праворуч, щоб вибрати ідентифікаційний номер пристрою, після чого натисніть **ЗАКРИТИ**. Діапазон налаштування: від 1 до 99.
5. Завершивши, натисніть кнопку **ВИХІД**.  
\* (Залежно від моделі)

## Параметри обміну даними

- Швидкість передачі даних: 9600 біт/сек (UART)
- Довжина пакета даних: 8 біт
- Парність: ні
- Стоповий біт: 1 біт
- Код зв'язку: код ASCII
- Використовуйте зворотний кабель.

## Довідковий перелік команд

(Залежно від моделі)

	COMM AND1	COMM AND2	DATA (у шістнадцятковій системі)		COMM AND1	COMM AND2	DATA (у шістнадцятковій системі)
01. Power* (Живлення)	k	a	00 - 01	15. Баланс	k	t	00 - 64
02. Формат екрану	k	c	(нас.7)	16. Color (Colour) Temperature (Температура кольору)	x	u	00 - 64
03. Screen Mute (Вимкнення зображення на екрані)	k	d	(нас.7)	17. ISM Method (Метод ISM) (тільки плазмові телевізори)	j	p	(нас.8)
04. Volume Mute (Вимкнення звуку)	k	e	00 - 01	18. Еквалайзер	j	v	(нас.8)
05. Volume Control (Регулювання гучності)	k	f	00 - 64	19. Енергозбереження	j	q	00 - 05
06. Контрастність	k	g	00 - 64	20. Tune Command (Команда настройки каналів)	m	a	(нас.9)
07. Яскравість	k	h	00 - 64	21. Канал (Програма) Add/Del(Skip) (Додати/Видалити (Пропустити))	m	b	00 - 01
08. Колір	k	i	00 - 64	22. Key (Кнопка)	m	c	КОДИ кнопок
09. Відтінок	k	j	00 - 64	23. Керування задньою підсвіткою, керування підсвіткою панелі	m	g	00 - 64
10. Чіткість	k	k	00 - 32	24. Input select (Main) (Вибір вхідного сигналу - основного)	x	b	(нас.11)
11. OSD Select (Вибір екранного меню)	k	l	00 - 01	25. 3D (тільки 3D-моделі)	x	t	(нас.11)
12. Режим блокування пульта дистанційного керування	k	m	00 - 01	26. Extended 3D (Розширений 3D) (тільки 3D-моделі)	x	v	(нас.11)
13. Treble (Високі частоти)	k	r	00 - 64	27. Автоконфігурація	j	u	(нас.12)
14. Bass (Низькі частоти)	k	s	00 - 64				

\* Примітка : Під час відтворення або запису мультимедійних файлів усі команди, окрім "живлення" (ка) та "кнопки" (mc), заблоковані та ігноруються.

За допомогою кабеля RS232C телевізор може надсилати команди "ka command" у стані з увімкненим і вимкненим живленням. Проте, якщо використовується кабель USB-послідовного зв'язку, команда працюватиме лише, якщо телевізор увімкнено.

## Протокол передавання / отримання

### Передавання

[Command1][Command2][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

[Command 1] : Перша команда керування телевізором. (j, k, m або x)

[Command 2] : Друга команда керування телевізором.

[Set ID] : Можна налаштувати [Set ID], щоб вибрати потрібний ідентифікаційний номер монітора в меню параметрів. Діапазон налаштування для ТВ: від 1 до 99. Якщо як значення [Ід. пристрою] вибрано "0", тоді можна буде контролювати кожен підключений пристрій.

\* [Ід. пристрою] відображається як десяткове число (від 1 до 99) у меню і як число у шістнадцятковому форматі (від 0x00 до 0x63) у протоколі передачі/отримання.

[DATA] : Передавання даних команди (шістнадцяткова система). Для зчитування стану команди передається значення "FF".

[Cr] : Повернення каретки – код ASCII "0x0D"

[ ] : Пробіл – код ASCII "0x20"

### ОК Підтвердження

[Command2][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

\* У разі успішного отримання даних монітор надсилає команду підтвердження, виходячи з наведеного формату. У цей момент, якщо команда передбачає зчитування даних, він вказує дані свого поточного стану. Якщо команда надходить у режимі запису даних, він повертає дані комп'ютера.

### Підтвердження помилки

[Command2][ ][Set ID][ ][NG][Data][x]

\* Пристрій передає команду ACK (підтвердження) на основі цього формату в разі отримання невідповідних даних через недіючі функції або помилки зв'язку.

Data 00: недопустимий код

### Таблиця відповідності даних (шістнадцяткова система → десяткова система)

\* Коли ви вводите [data] у шістнадцятковій системі, див. подану таблицю перетворення.

\* Команда налаштування каналу (m) використовує двобайтове шістнадцяткове значення ([Data]) для вибору номера каналу.

00 : Крок 0	32 : Крок 50 (Set ID 50)	FE : Крок 254
01 : Крок 1 (Set ID 1)	33 : Крок 51 (Set ID 51)	FF : Крок 255
...	...	...
0A : Крок 10 (Set ID 10)	63 : Крок 99 (Set ID 99)	01 00 : Крок 256
...	...	...
0F : Крок 15 (Set ID 15)	C7 : Крок 199	27 0E : Крок 9998
10 : Крок 16 (Set ID 16)	C8 : Крок 200	27 0F : Крок 9999
...	...	...

\* Команди можуть працювати по-різному залежно від моделі та сигналу.

### 01. Живлення (Command: k a)

- Керування \*увімкненням і вимкненням живлення виробу.

Transmission [k][a][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : вимкнути живлення 01 : \*увімкнути живлення

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

- Відображення стану увімкнення чи \*вимкнення

Transmission [k][a][ ][Set ID][ ][FF][Cr]

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data][x]

- \* Подібним чином, якщо інші функції передають дані "FF" на основі цього формату, зворотні дані підтвердження несуть інформацію про стан кожної функції.

### 02. Формат зображення (Command: k c) (розмір основного зображення)

- Регулювання формату зображення. (Формат основного зображення). Формат екрана можна також налаштувати в пункті Формат зображення, перейшовши до меню "Формат екрану" в Q.MENU. або в меню "PICTURE".

Transmission [k][c][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 01 : Звичайний екран (4:3)	07 : 14:9 (Європа, Колумбія, Середній Схід, Азія окрім Південної Кореї і Японії)
02 : Широкий екран (16:9)	
04 : Масштаб	09 : * Сканування (Just Scan)
05 : Масштаб 2 (Латинська Америка, окрім лише Колумбії)	0B : Широкий екран (Європа, Колумбія, Середній Схід, Азія окрім Південної Кореї і Японії)
06 : Встановлено програмою/вихідний	10 - 1F : Масштаб екрана 1 - 16

Ack [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

- \* Використовуючи вхідний сигнал з ПК, вибирайте формат екрана 16:9 або 4:3.
- \* У режимі цифрового ТБ/HDMI/компонентного сигналу (високої роздільної здатності) доступна функція "Сканування (Just Scan)".
- \* Робота в широкоформатному режимі може відрізнитися в різних моделях і повністю підтримується для цифрового ТБ та частково для ATV та AV.

### 03. Вимкнення зображення на екрані (Command: k d)

- Увімкнення/вимкнення зображення на екрані.

Transmission [k][d][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : функцію вимкнення екрана вимкнено (зображення відтворюється) функцію вимкнення відео вимкнено  
01 : функцію вимкнення зображення на екрані увімкнено (зображення вимкнено)  
10 : функцію вимкнення відео увімкнено

Ack [d][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

- \* Якщо увімкнути лише функцію вимкнення відео, на телевізорі відобразиться екранне меню. Проте якщо увімкнено функцію вимкнення зображення на екрані, екранне меню не відобразиться.

### 04. Вимкнення звуку (Command: k e)

- Керування увімкненням/вимкненням функції вимкнення звуку.

Керувати функцією вимкнення звуку можна також за допомогою кнопки "MUTE" на пульті дистанційного керування.

Transmission [k][e][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : функцію вимкнення звуку увімкнено (звук вимкнено)

01 : функцію вимкнення звуку вимкнено (звук увімкнено)

Ack [e][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

### 05. Volume Control (Регулювання гучності) (Command: k f)

- Регулювання гучності.

Регулювати гучність можна також за допомогою кнопок регулювання гучності на пульті дистанційного керування.

Transmission [k][f][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 00 - До : 64

Ack [f][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

### 06. Контрастність (Command: k g)

- Налаштування контрастності екрана. Налаштувати контрастність можна також у меню "PICTURE".

Transmission [k][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 00 - До : 64

Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

### 07. Brightness (Яскравість) (Command: k h)

- Налаштування яскравості екрана. Налаштувати яскравість можна також у меню "PICTURE".

Transmission [k][h][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 00 - До : 64

Ack [h][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

### 08. Колір (Command: k i)

- Налаштування кольору екрана. Налаштувати колір можна також у меню "PICTURE".

Transmission [k][i][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data від : 00 - До : 64

Ack [i][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

09. Відтінок (Command: k j)

► Налаштування відтінку екрана. Налаштувати відтінок можна також у меню "PICTURE".

Transmission [k][j][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data – від червоний: 00 до зелений: 64

Ack [j][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

10. ЧІТКІСТЬ (Command: k k)

► Налаштування чіткості екрана. Налаштувати чіткість можна також у меню "PICTURE".

Transmission [k][k][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 00 - До : 32

Ack [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

11. Вибір меню (Command: k l)

► Увімкнення/вимкнення екранних меню в режимі віддаленого управління телевизором.

Transmission [k][l][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : вимкнути екранне меню      01 : увімкнути екранне меню

Ack [l][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

12. Режим блокування пульта дистанційного керування (Command: k m)

► Блокування кнопок пульта дистанційного керування та кнопок на передній панелі телевизора.

Transmission [k][m][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : вимкнути блокування      01 : увімкнути блокування

Ack [m][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* Якщо ви не користуєтесь пультом дистанційного керування, скористайтеся цим режимом. Після вимкнення та увімкнення живлення (відключення і підключення, через 20–30 секунд) розблоковується зовнішнє блокування керування.

\* У режимі очікування (коли постійний струм вимкнено таймером вимкнення або командою "ка", "мс") та якщо увімкнено функцію блокування кнопок, телевизор не вдається увімкнути за допомогою кнопки живлення на інфрачервоному пульті та локальної кнопки.

13. Високі частоти (Command: k r)

► Налаштування високих частот. Налаштувати високі частоти можна також у меню "Аудіо".

Transmission [k][r][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 00 - До 64

Ack [r][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* (Залежно від моделі)

14. Низькі частоти (Command: k s)

► Налаштування низьких частот. Налаштувати низькі частоти можна також у меню "AUDIO".

Transmission [k][s][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data від : 00 - До : 64

Ack [s][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* (Залежно від моделі)

15. Баланс (Command: k t)

► Налаштування балансу. Налаштувати баланс можна також у меню "AUDIO".

Transmission [k][t][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 00 - До : 64

Ack [t][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

16. Температура кольору (Command: x u)

► Регулювання температури кольору. Налаштувати температуру кольору можна також у меню "PICTURE".

Transmission [x][u][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 00 - До : 64

Ack [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

17. Метод ISM (Command: j p) (тільки для плазмових телевизорів)

► Керування методом ISM. Метод ISM можна налаштувати в меню OPTION.

Transmission [j][p][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 02: Orbiter

08: Звичайний

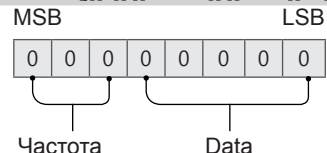
20: Colour Wash (Стирання кольору)

Ack [p][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

18. Еквалайзер (Command : j v)

► Настроювання еквалайзера телевизора.

Transmission [j][v][ ][Set ID][ ][Data][Cr]



7	6	5	Частота	4	3	2	1	0	Дія
0	0	0	1-й діапазон	0	0	0	0	0	0 (десятковий)
0	0	1	2-й діапазон	0	0	0	0	1	1 (десяткове)
0	1	0	3-й діапазон	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4-й діапазон	1	0	0	1	1	19 (десяткове)

1	0	0	5-й діапазон	1	0	1	0	0	20 (десятькове)
---	---	---	-----------------	---	---	---	---	---	-----------------

Acknowledgement [v][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* Залежно від моделей може настраювати, якщо режим звуку - значення з настройкою еквалайзера.

19. Енергозбереження (Command: j q)

► Для зменшення споживання живлення телевізором. Налаштування "Енергозбереження" можна також відрегулювати в меню "PICTURE".

Transmission [j][q][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data

- 00 : Вимкнено
- 01 : Мін.
- 02 : Середній
- 03 : Макс.
- 04 : Автоматично (для РК-телевізорів / телевізорів LED) / Інтелектуальний сенсор (для PDP TV)
- 05 : Вимк. екрану

\* (Залежно від моделі)

Ack [q][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

20. Команда настройки каналів (Command: m a)

- \* Ця команда може працювати по-різному залежно від моделі та сигналу.
- Для моделей, що продаються у Європі, на Близькому Сході, в Колумбії, Азії, крім Південної Кореї та Японії
- Виберіть канал для наступного фізичного номера.

Transmission [m][a][ ][Set ID][ ][Data 00][ ]

[Data 01][ ][Data 02][Cr]

\* Аналогове антена / кабельне

[Data 00][Data 01] дані каналу

Data 00 : дані каналу (старший байт)

Data 01 : дані каналу (молодший байт)

від - 00 00 до 00 C7 (десятькова : 0 ~ 199)

Data 02 : джерело вхідного сигналу (аналоговий)

- 00 : Антена ТБ (ATV)
- 80 : Кабельне ТБ (CATV)

\* Цифровий наземний/кабельний/супутниковий

[Data 00][Data 01]: дані каналу

Data 00 : дані каналу (старший байт)

Data 01 : дані каналу (молодший байт)

від - 00 00 до 27 0F (десятькова: 0 ~ 9999)

Data 02 : Джерело вхідного сигналу (цифровий)

- 10 : Антена ТБ (DTV)
- 20 : Антена радіо (Радіо)
- 40 : Супутникове ТБ (SDTV)
- 50 : Супутникове радіо (S-Radio)
- 90 : Кабельне ТБ (CADTV)
- a0 : Кабельне Радіо (CA-Radio)

\* Приклади команд настраювання:

1. Налаштування наземного аналогового (PAL) каналу 10.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = дані каналу 10 = 00 0a

Data 02 = аналогове антена ТБ = 00

Результат = **ma 00 00 0a 00**

2. Налаштування наземного цифрового (DVB-T) каналу 01.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = дані каналу - 1 = 00 01

Data 02 = цифрове антена ТБ = 10

Результат = **ma 00 00 01 10**

3. Налаштування кабельного (DVB-S) каналу 1000.

Set ID = All = 00

Data 00 & 01 = дані каналу - 1000 = 03 E8

Data 02 = цифрове кабельне ТБ = 40

Результат = **ma 00 03 E8 40**

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00][Data 01]

[Data 02][x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]

• Для моделей, що продаються у Південній Кореї, Північній/Латинській Америці, крім Колумбії

► Щоб налаштувати канал на такий фізичний/основний/вторинний номер.

Transmission [m][a][ ][0][ ][Data00][ ][Data01]

[ ][Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05][Cr]

Цифрові канали мають фізичний, основний і вторинний номер каналу. Фізичний номер – це фактичний номер цифрового каналу, основний – це номер, до якого слід закріпити канал, а вторинний – це субканал. Оскільки тюнер ATSC автоматично закріплює канал з основного/вторинного номера, фізичний номер не потрібний під час надсилання команди в цифровому режимі.

\* Аналогове антена / кабельне

Data 00 : фізичний номер каналу

- Наземний (ATV): 02-45 (десятькова: 2 - 69)

- Кабельний (CATV) : 01, 0E-7D (десятькова: 1, 14-125)

[Data 01 ~ 04]: основний/вторинний номер каналу

Data 01 та 02: xx (не має значення)

Data 03 та 04: xx (Не має значення)

Data 05: джерело вхідного сигналу (аналоговий)

- 00 : Антена ТБ (ATV)
- 01 : Кабельне ТБ (CATV)

\* Цифровий наземний/кабельний

Data 00 : xx (Не має значення)

[Data 01][Data 02]: основний номер каналу

Data 01 : дані каналу (старший байт)

Data 02 : дані каналу (молодший байт)

- 00 01 ~ 27 0F (десятькова: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: вторинний номер каналу

Data 03 : дані каналу (старший байт)

Data 04 : дані каналу (молодший байт)

Data 05 : Джерело вхідного сигналу (цифровий)

- 02 : антена ТБ (DTV) – використовувати фізичний номер каналу Number
- 06 : кабельне ТБ (CADTV) – використовувати

- фізичний номер каналу
- 22 : Антена ТБ (DTV) – Не використовувати фізичний номер каналу
- 26 : Кабельне ТБ (CADTV) – Не використовувати фізичний номер каналу
- 46 : Кабельне ТБ (CADTV) – Використовувати лише основний номер каналу (канал з однією частиною)

Для основних і вторинних даних каналу доступні два байти, але зазвичай використовується лише молодший байт (старший байт – 0).

\* Приклади команди налаштування:

#### 1. Налаштування аналогового кабельного (NTSC) каналу 35.

Set ID = All = 00  
 Data 00 = дані каналу - 35 = 23  
 Data 01 & 02 = No Major = 00 00  
 Data 03 & 04 = No Minor = 00 00  
 Data 05 = аналогове кабельне ТБ = 01  
 Total = **ma 00 23 00 00 00 01**

#### 2. Налаштування цифрового наземного (ATSC) каналу 30-3.

Set ID = All = 00  
 Data 00 = Don't know Physical = 00  
 Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E  
 Data 03 & 04 = Minor is 3 = 00 03  
 Data 05 = цифрове антена ТБ = 22  
 Total = **ma 00 00 00 1E 00 03 22**

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00][Data 01]  
 [Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]  
 [x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]

• Для моделей, що продаються у Японії

- Щоб налаштувати канал на такий фізичний/основний/вторинний номер.

Transmission [m][a][ ][0][ ][Data00][ ][Data01]  
 [ ][Data02][ ][Data03][ ][Data04][ ][Data05][Cr]

\* Цифровий наземний/супутниковий

Data 00: xx (Не має значення)

[Data 01][Data 02]: основний номер каналу

Data 01: дані каналу (старший байт)

Data 02: дані каналу (молодший байт)

- 00 01 ~ 27 0F (десятькова: 1 ~ 9999)

[Data 03][Data 04]: вторинний/допоміжний номер каналу(немає значення для супутникового)

Data 03: дані каналу (старший байт)

Data 04: дані каналу (молодший байт)

Data 05 : Джерело вхідного сигналу (цифровий/супутниковий для Японії)

- 02 : Антена ТБ (DTV)
- 07 : BS (супутник трансляції)
- 08 : CS1 (Супутник зв'язку 1)
- 09 : CS2 (Супутник зв'язку 2)

\* Приклади команд настроювання:

#### 1 Налаштування цифрового наземного (ISDB-T) каналу 17-1.

Set ID = All = 00  
 Data 00 = Don't know Physical = 00  
 Data 01 & 02 = Major is 17 = 00 11  
 Data 03 & 04 = Minor/Branch is 1 = 00 01

Data 05 = Цифрове антена ТБ = 02  
 Total = **ma 00 00 00 11 00 01 02**

#### 2. Налаштування каналу BS (ISDB-BS) 30.

Set ID = All = 00  
 Data 00 = Don't know Physical = 00  
 Data 01 & 02 = Major is 30 = 00 1E  
 Data 03 & 04 = Не має значення = 00 00  
 Data 05 = цифрове BS ТБ = 07  
 Total = **ma 00 00 00 1E 00 00 07**

\* Ця функція відрізняється у різних моделях.

Ack [a][ ][Set ID][ ][OK][Data 00][Data 01]  
 [Data 02][Data 03][Data 04][Data 05]  
 [x][a][ ][Set ID][ ][NG][Data 00][x]

#### 21. Додавання/видалення (пропускання) каналу (програми) (Command: m b)

- Пропускання поточного каналу (програми) наступного разу.

Transmission [m][b][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 00 : Del(ATSC,ISDB)/Skip(DVB) 01 : додати (Видалити (ATSC,ISDB)/Пропустити (DVB))

Ack [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

\* Налаштування стану збереженого каналу на видалення (ATSC, ISDB)/пропускання (DVB) або додавання.

#### 22. Key Кнопка (Command: m c)

- Надсилання коду кнопки з пульта дистанційного керування.

Transmission [m][c][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Код кнопки - нас.2.

Ack [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

#### 23. Керування підсвічуванням (Command: m g)

- Для РК-телевізорів/світлодіодних телевізорів
- Керування підсвічуванням.

Transmission [m][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 00 - До : 64

Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

Керування підсвічуванням панелі (Command: m g)

- Для телевізорів із плазмовим екраном
- Керування підсвічуванням панелі.

Transmission [m][g][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data Від : 00 - До : 64

Ack [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]



24. Вибір вхідного сигналу (Command: x b)  
(основний вхідний відеосигнал)

- ▶ Вибір джерела вхідного сигналу для основного зображення.

Transmission [x][b][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data

- 00 : DTV
- 01 : CADTV
- 02 : Цифрове супутникове ТБISDB-BS (Японія)
- 10 : ATV
- 03 : ISDB-CS1 (Японія)
- 04 : ISDB-CS2 (Японія)
- 11 : CATV
- 20 : AV або AV1
- 21 : AV2
- 40 : Component1
- 41 : Component2
- 60 : RGB
- 90 : HDMI1
- 91 : HDMI2
- 92 : HDMI3
- 93 : HDMI4

Ack [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

- \* Ця функція залежить від моделі та сигналу.

25. 3D (Command: x t) (лише моделі з підтримкою режиму 3D) (Залежно від моделі)

- ▶ Зміна режиму 3D на телевізорі.

Transmission [x][t][ ][Set ID][ ][Data 00][ ][Data 01][ ][Data 02][ ][Data 03][Cr]

- \* (Залежно від моделі)

Data Структура

- [Data 00] 00 : 3D увімкнено
- 01 : 3D вимкнено
- 02 : 3D у 2D
- 03 : 2D у 3D
- [Data 01] 00 : вгорі та внизу
- 01 : поруч по горизонталі
- 02 : шахова дошка
- 03 : серія кадрів
- 04 : чергування стовпчиків
- 05 : чергування рядків
- [Data 02] 00 : справа наліво
- 01 : зліва направо
- [Data 03] 3D-ефект (глибина 3D): мін.: 00 – макс. : 14 (\*передача шістнадцятковим кодом)

- \* Функції [Data 02] й [Data 03] залежать від моделі пристрою та потужності сигналу..
- \* Якщо значення [Data 00] – 00 (3D увімкнено), то елемент [Data 03] не має значення.
- \* Якщо значення [Data 00] – 01 (3D вимкнено) чи 02 (3D у 2D), то елементи [Data 01], [Data 02] та [Data 03] не мають значення.
- \* Якщо значення [Data 00] – 03 (2D у 3D), то елементи [Data 01] та [Data 02] не мають значення.
- \* Якщо значення [Data 00] – 00 (3D увімк.) або 03 (2D у 3D), то елемент [Data 03] використовується тільки коли "3D-режим" (жанр) встановлено вручну.
- \* Усі опції 3D-шаблонів ([Data 01]) можуть не бути доступними відповідно до сигналу трансляції/ відеосигналу.

[Data 00]	[Data 01]	[Data 02]	[Data 03]
-----------	-----------	-----------	-----------

00	O	O	O
01	X	X	X
02	X	X	X
03	X	O	O

X : не має значення

Ack [t][ ][Set ID][ ][OK][Data00][Data01][Data02][Data03][x]  
[t][ ][Set ID][ ][NG][Data00][x]

26. Extended 3D (Розширений 3D) (Command: x v) (лише моделі з підтримкою режиму 3D) (Залежно від моделі)

- ▶ Зміна параметрів 3D-зображення на телевізорі.

Transmission [x][v][ ][Set ID][ ][Data 00][ ][Data 01][Cr]

[Data 00] Параметр 3D

- 00 : Picture Correction (Корекція зображення 3D)
- 01 : Глибина 3D (режим 3D лише ручний)
- 02 : Точка перегляду 3D
- 06 : Кор. кольору 3D-зобр.
- 07 : Масштабування 3D-звуку
- 08 : Звичайний вигл. зобр.
- 09 : Режим 3D (жанр)

[Data 01] Діапазон значень індивідуальний для кожного конкретного параметра 3D-зображення, який визначається змінною [Data 00].

- 1) Коли [Data 00] – 00
  - 00 : справа наліво
  - 01 : зліва направо
- 2) Коли [Data 00] – 01, 02
  - Data Від 0 До 14 (\*передача шістнадцятковим кодом)
  - Введені дані (діапазон 0 - 20) автоматично розпізнаються як значення точки перегляду (-10 - +10) (залежно від моделі)
  - \* Ця функція працює лише, якщо режим 3D (Жанр) знаходиться у ручному режимі.
- 3) Коли [Data 00] – 06, 07
  - 00 : вимкнено
  - 01 : увімкнено
- 4) Коли [Data 00] – 08
  - 00 : Відновлення 3D-відео з режиму перетворення 3D-відео з 2D у 2D
  - 01 : Зміна 3D-відео у 2D-відео, крім режиму перетворення відео з 2D у 3D
  - \* Якщо умова перетворення не виконується, команда трактується як NG.

5) Коли [Data 00] – 09

- 00 : стандартний
- 01 : спорт
- 02 : кіно
- 03 : екстремальні
- 04 : вручну
- 05 : автоматично

Ack [v][ ][Set ID][ ][OK][Data00][Data01][x]  
[v][ ][Set ID][ ][NG][Data00][x]

27. Auto Configure (Автоматичне налаштування)  
(Command: j u) (Залежно від моделі)

- ▶ Автоматичне налаштування положення зображення і зменшення його тремтіння. Ця функція працює лише в режимі RGB (ПК).

Transmission [j][u][ ][Set ID][ ][Data][Cr]

Data 01: виконати команду автоналаштування

Ack [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Data][x]

# McGrp.Ru



## Сайт техники и электроники

Наш сайт [McGrp.Ru](http://McGrp.Ru) при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находят ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.