



**LG**

Life's Good

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЖК-телевизор с LED- ПОДСВЕТКОЙ

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

LS669\*

CS669\*

LM610\*

# СОДЕРЖАНИЕ

## 3 ЛИЦЕНЗИИ

### 3 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ С ОТКРЫТЫМ ИСХОДНЫМ КОДОМ

## 4 ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4 -Просмотр 3D-изображения (только для моделей с поддержкой 3D)

## 6 ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ

### 6 СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 6 Распаковка  
9 Элементы и кнопки  
10 Принадлежности, приобретаемые отдельно  
12 Поднятие и перемещение телевизора  
13 Настройка телевизора  
13 -Подсоединение подставки  
14 -Крепление без использования настольной подставки  
15 -Закрепление кабелей  
16 -Установка на столе  
17 -Крепление на стене

### 19 УСТАНОВКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- 19 Подключение антенны  
20 Подключение HDMI  
20 Подключение DVI к HDMI  
21 Подключение RGB-ПК  
21 Настройка RS-232C  
21 Установка компонентного подключения  
22 Установка композитного подключения  
22 Подключение антенны  
22 -Подключение устройства передачи цифрового оптического аудиосигнала  
23 Подключение накопителя USB  
23 Подключение наушников  
23 Подключение к модулю CI  
24 Подключение с помощью Euro Scart

## 25 ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

## 27 ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 27 Чистка телевизора  
27 -Экран, рамка, Корпус и подставка  
27 -Кабель питания

## 27 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

## 28 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## 31 ИК-КОДЫ

### 32 НАСТРОЙКА ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

- 32 Настройка RS-232C  
32 Тип разъема;  
9-контактный, вилка D-Sub  
32 Конфигурации RS-232C  
33 Параметры обмена данными  
33 Список команд  
34 Протокол передачи/приема



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к серьезной травме, несчастному случаю или смертельному исходу.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Несоблюдение указанных мер предосторожности может привести к легкой травме или повреждению устройства.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Примечание помогает понять безопасный способ использования устройства и следовать ему. Пожалуйста, внимательно прочитайте это примечание, прежде чем использовать устройство.

# 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 компании Dolby Laboratories. Символы «Dolby» и двойное «D» являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.



«HDMI», логотип «HDMI» и «High-Definition Multimedia Interface» являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing LLC.



СВЕДЕНИЯ О DIVX VIDEO: DivX® — это цифровой формат видео, созданный компанией DivX, LLC, дочерней компанией Rovi Corporation. Данное устройство имеет официальную сертификацию DivX Certified® для воспроизведения видео DivX. Посетите веб-сайт [divx.com](http://divx.com) для получения дополнительной информации и загрузки программного обеспечения для преобразования видео в формат DivX.

СВЕДЕНИЯ О DIVX VIDEO-ON-DEMAND. Для воспроизведения фильмов DivX Video-on-Demand (VOD) устройство DivX Certified® должно быть зарегистрировано. Чтобы получить код регистрации, перейдите в раздел DivX VOD меню настройки устройства. Для получения дополнительной информации о выполнении регистрации перейдите по адресу: [vod.divx.com](http://vod.divx.com).

"DivX Certified® для воспроизведения видео DivX® с разрешением до HD 1080p, включая содержимое со статусом Premium".

"DivX®, DivX Certified® и соответствующие логотипы являются товарными знаками компании Rovi Corporation или ее дочерних компаний и используются по лицензии."

«Защищено одним или несколькими из следующих патентов:  
7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274»

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 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.

# ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

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

## Просмотр 3D-изображения (только для моделей с поддержкой 3D)



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

#### **Условия просмотра**

- Время просмотра
  - При просмотре 3D-изображения каждый час следует делать 5—15-минутные перерывы. Просмотр 3D-изображения в течение длительного времени может стать причиной головной боли, головокружения, усталости или дискомфорта.

#### **Люди, подверженные припадкам от светового воздействия или имеющие хронические заболевания**

- Некоторые зрители могут испытывать припадки или другие симптомы в результате воздействия импульсов света или определенного его сочетания в 3D-изображении.
- Не следует смотреть 3D-видео, если чувствуется тошнота, при беременности и / или хронических заболеваниях, таких как эпилепсия, расстройство сердечной деятельности или при проблемах с давлением и т.д.
- 3D-изображения не рекомендуются к просмотру людям со стереослепотой или стереоаномалиями. Может появиться двоение изображения или дискомфорт.
- В случае страбизма (косоглазие), амблиопии (пониженное зрение) или астигматизма могут возникнуть сложности в распознавании глубины, может быстро наступать усталость из-за двоения изображения. Рекомендуется делать более частые перерывы.
- Если зрение левым и правым глазом различается, то перед просмотром 3D-изображений следует пройти осмотр у окулиста.

#### **Симптомы, при которых требуется прекратить просмотр 3D-изображения или сделать перерыв**

- Не следует смотреть 3D-изображение при усталости от недостатка сна, переутомлении или опьянении.
- В этом случае следует прекратить просмотр 3D-изображения и отдохнуть, чтобы данные симптомы прошли.
  - Если симптомы сохраняются, то следует обратиться к врачу. Симптомы включают головную боль, боль в глазах, головокружение, тошноту, сердцебиение, расфокусировку изображения, дискомфорт, двоение изображения, зрительный дискомфорт и усталость.



## ВНИМАНИЕ!

### Условия просмотра

- Расстояние просмотра
  - При просмотре 3D-видео рекомендуется находиться на расстоянии не менее двух диагоналей экрана от телевизора. Если при просмотре 3D-видео вы чувствуете дискомфорт, отодвиньтесь от телевизора дальше.

### Возраст зрителей

- Младенцы/дети
  - Просмотр 3D-изображений детьми до 5 лет запрещен.
  - Дети до 10 лет, поскольку их зрение развивается, имеют повышенную восприимчивость и перевозбуждаются (например, пытаются дотронуться до экрана или прыгнуть в него). Просмотр 3D-изображений детьми должен строго контролироваться.
  - У детей более выражена бинокулярная диспаратность 3D-изображений, чем у взрослых, поскольку расстояние между глазами у них меньше. Таким образом, одно и то же стереоизображение для них выглядит более глубоким, чем для взрослых.
- Подростки
  - Подростки до 19 лет могут иметь повышенную чувствительность из-за световой стимуляции 3D-изображения. Рекомендуем им воздерживаться от длительного просмотра 3D-изображений в состоянии усталости.
- Пожилые люди
  - Для пожилых людей стереозэффект 3D-изображений может быть менее выражен, чем для молодых. Не следует располагаться к телевизору ближе, чем рекомендуется.

### Меры предосторожности при использовании 3D-очков

- Убедитесь в том, что вы используете 3D-очки производства LG. Иначе качественное отображение 3D-видео может не обеспечиваться.
- Не используйте 3D-очки вместо очков для коррекции зрения, солнечных очков и защитных очков.
- Применение модифицированных 3D-очков может привести к напряжению зрения или искажению изображения.
- Не подвергайте 3D-очки воздействию чрезвычайно высоких или низких температур. Это может привести к их деформации.
- 3D-очки легко сломать или поцарапать. Используйте только чистую мягкую ткань для очистки линз. Не царапайте поверхность линз 3D-очков острыми предметами и не очищайте их химическими веществами.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Приведенное изображение может отличаться от вашего телевизора.
- Экранное меню вашего телевизора может незначительно отличаться от изображенного на рисунке.
- Доступные меню и параметры могут отличаться в зависимости от используемого источника входа или модели устройства.
- В дальнейшем этот телевизор может получить новые функции.
- 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.

## ПРОЦЕДУРА УСТАНОВКИ

- 1 Откройте упаковку и убедитесь в наличии полного комплекта аксессуаров.
- 2 Подсоедините подставку к телевизору.
- 3 Подключите внешнее устройство к телевизору.
- 4 Убедитесь в том, что сетевое подключение доступно.  
Функции настройки сети можно использовать, только если сеть подключена.  
(только для 42/47/55LM610\*)

## СБОРКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### Распаковка

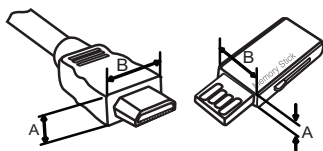
Комплект должен включать следующие элементы. В случае отсутствия аксессуаров обратитесь в магазин, в котором был куплен этот товар. Рисунки в инструкции могут отличаться от данного устройства и его элементов.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

- Для обеспечения безопасности и продолжительного срока службы устройства не используйте детали, не одобренные изготовителем.
- Иначе при повреждении или получении травм гарантия на данное устройство не распространяется.
- На экране некоторых моделей может быть тонкая пленка; не снимайте ее.

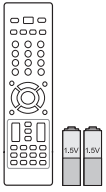
**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Комплектация устройства может отличаться в зависимости от модели.
- Спецификации устройства или содержание данного руководства может 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.



\*A ≤ 10 мм

\*B ≤ 18 мм



**Пульт дистанционного управления и батареи (AAA)**

( См. стр. 25, 26)

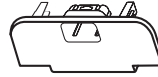


**Руководство пользователя**



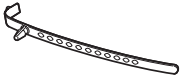
**Салфетка для протирки**

(в зависимости от модели)  
Воспользуйтесь ею для чистки корпуса.



**Защитная крышка**

(Только для 32/42/47CS669\*)  
( См. стр. 14)



**Держатель для кабеля**

(Только для 32/42/47LS669\*, 42/47/55LM610\*)  
( См. стр. 15 )



**Кабель питания**



**Винты для подставки**

8 шт., M4 x 20  
( См. стр. 13, 14)



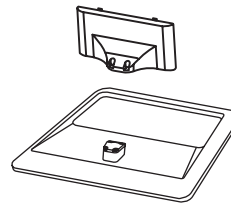
**Винт для настольной подставки**

1 шт  
(Только для 32/42/47LS669\*, 32/42CS669\*)  
( См. стр. 16)



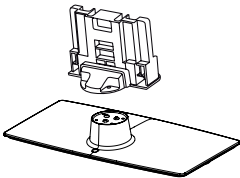
**Внутренние прокладки для настенного крепления**

4 шт  
(Только для 32/42/47LS669\*, 42/47/55LM610\*)  
( См. стр. 18)



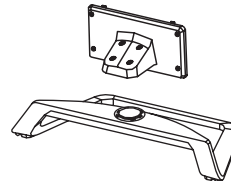
**Стойка / Основание**

(Только для 32/42/47LS669\*)  
( См. стр. 13)



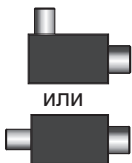
**Стойка / Основание**

(Только для 32/42/47CS669\*)  
( См. стр. 13)



**Стойка / Основание**

(Только для 42/47/55LM610\*)  
( См. стр. 14)



**Изолятор**

(в зависимости от модели)  
( См. стр. 8)

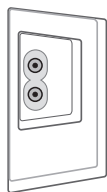


**3D-очки**

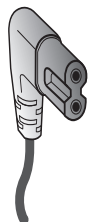
Количество 3D-очков может отличаться в зависимости от модели или страны.  
(только для 42/47/55LM610\*)

**ВНИМАНИЕ!**

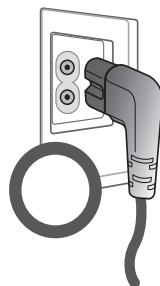
- Руководство по установке кабеля питания
  - Если поставляемый с телевизором кабель питания выглядит так же, как на представленном ниже рисунке, убедитесь, что он подсоединен правильно.



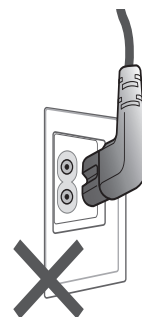
TV



Кабель питания



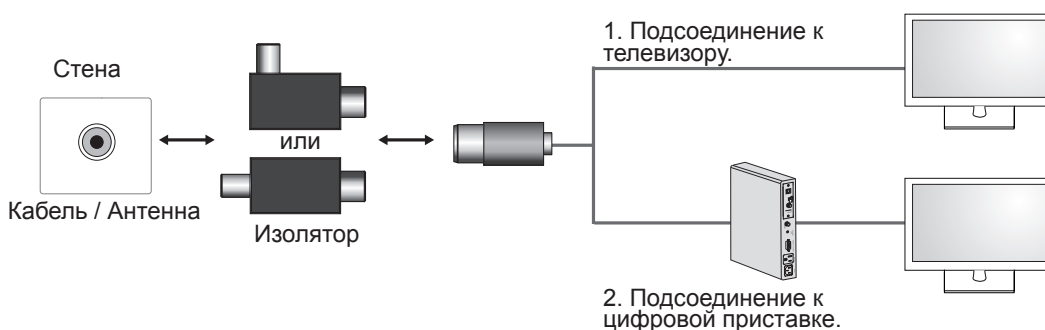
Правильно



Неправильно

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Руководство по установке антенного изолятора
  - Используйте для установки телевизора в месте, где существует разность потенциалов между телевизором и GND (землей) сигнала антенны.
    - » Если существует разность потенциалов сигнала антенны между телевизором и GND (землей), то контакт антенны может сильно нагреться, а перегрев может привести к несчастному случаю.
  - Безопасность во время просмотра телевизора можно увеличить путем эффективного снятия напряжения электропитания с телевизионной антенны. Рекомендуется прикрепление изолятора к стене. Если изолятор невозможно прикрепить к стене, прикрепите его к телевизору. Избегайте отсоединения антенного изолятора после его установки.
  - Сначала убедитесь, что телевизионная антенна подключена.



Подсоедините окончание изолятора к розетке кабеля/антенны, а другой его конец к телевизору или цифровой приставке.

“Оборудование, подключенное к заземлению через сеть или с помощью другого оборудования с подключением к заземлению и к системе кабельного вещания с помощью коаксиального кабеля, может в некоторых случаях создать опасность пожара. Подключение к системе кабельного вещания должно осуществляться через устройство, обеспечивающее электрическую изоляцию ниже определенного диапазона частот (гальванический разъединитель, см. EN 60728-11)”

При использовании изолятора PC может произойти небольшая потеря чувствительности сигнала.



## Принадлежности, приобретаемые отдельно

Отдельные элементы каталога могут быть изменены или модифицированы без уведомления.  
Для приобретения этих принадлежностей обратитесь к дилеру.  
Данные устройства работают только с совместимыми моделями.



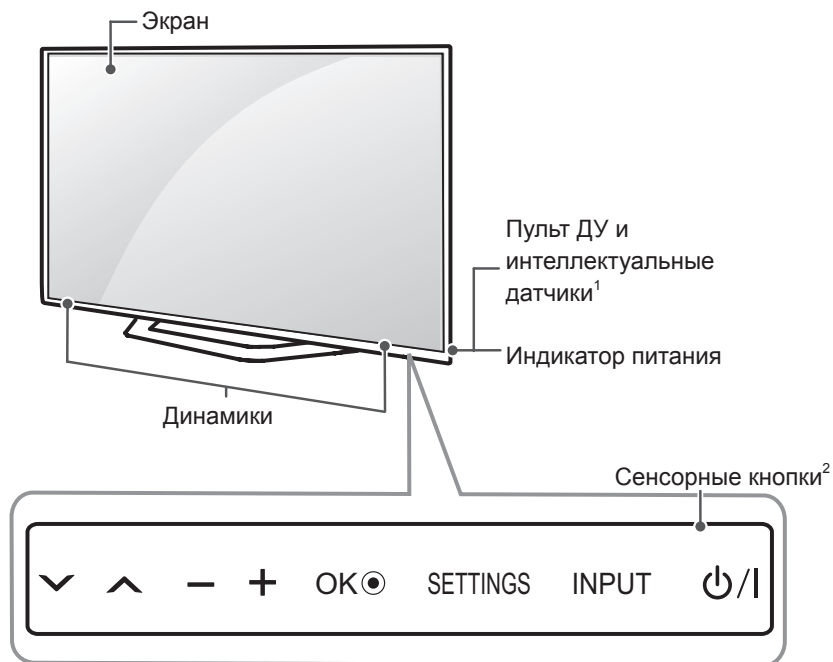
**AG-F2\*\*, AG-F3\*\***  
3D-очки

<b>Совместимость</b>	42/47/55LM610*	32/42/47LS669* 32/42/47CS669*
<b>AG-F2**, AG-F3**</b> 3D-очки	•	

Название модели или ее конструкция может изменяться в зависимости от функциональных обновлений, решения производителя или от его политики.

## Элементы и кнопки

Только для 32/42/47LS669\*, 42/47/55LM610\*



кнопки	Описание
∨ ^	Прокрутка по списку сохраненных каналов.
- +	Настройка громкости.
OK ●	Выбор подсвеченного пункта меню или подтверждение ввода.
SETTINGS	Переход в главное меню или сохранение введенных данных и выход из меню.
INPUT	Изменение источника входного сигнала.
⏻ / I	Включение или выключение устройства.

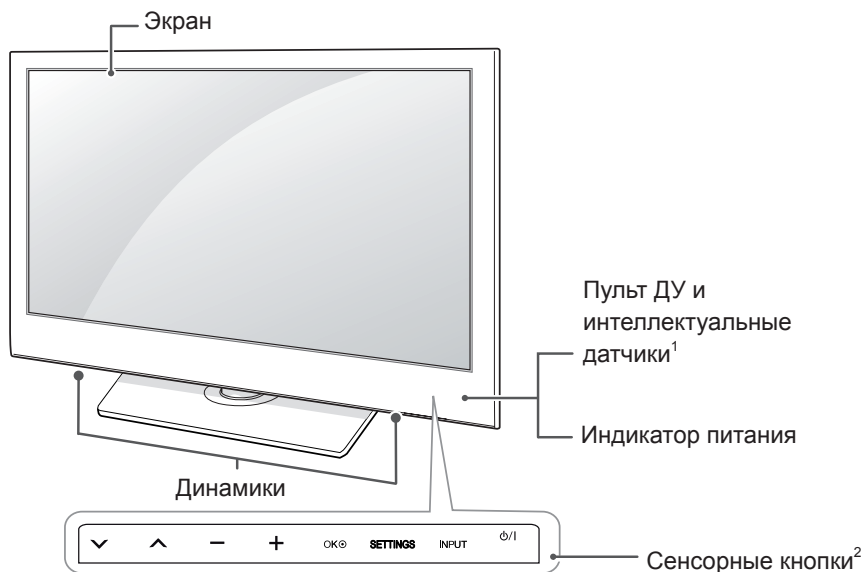
- 1 Интеллектуальный датчик: настройка качества изображения и яркости в зависимости от условий освещения.
- 2 Сенсорная кнопка - нажимается простым касанием.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы включить или выключить индикатор питания, выберите в главном меню **OPTION (ОПЦИИ)**.

Только для 32/42/47CS669\*



кнопки	Описание
∨ ^	Прокрутка по списку сохраненных каналов.
- +	Настройка громкости.
OK ●	Выбор подсвеченного пункта меню или подтверждение ввода.
SETTINGS	Переход в главное меню или сохранение введенных данных и выход из меню.
INPUT	Изменение источника входного сигнала.
⏻ / I	Включение или выключение устройства.

- 1 Интеллектуальный датчик: настройка качества изображения и яркости в зависимости от условий освещения.
- 2 Сенсорная кнопка - нажимается простым касанием.

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы включить или выключить индикатор питания, выберите в главном меню **OPTION (ОПЦИИ)**.

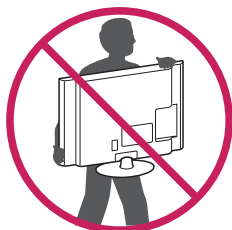
## Поднятие и перемещение телевизора

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

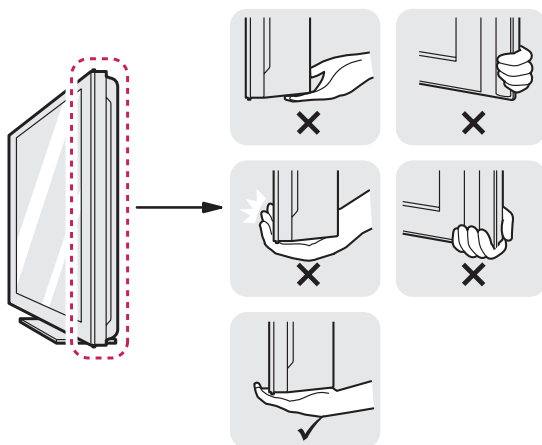


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

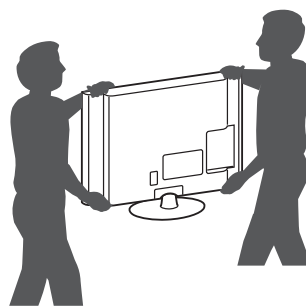
- Избегайте касания экрана, так как это может привести к его повреждению.
- Телевизор предпочтительно перемещать в оригинальной коробке или упаковочном материале.
- Перед перемещением или подъемом телевизора отключите шнур электропитания и все кабели.
- При удерживании телевизора экран должен смотреть в другую сторону от вас, чтобы избежать образования царапин.



- Крепко удерживайте верхнюю и нижнюю части рамки телевизора. Не дотрагивайтесь до прозрачной части, динамика или области решетки динамика.



- Большой телевизор должны переносить не менее 2-х человек.
- При транспортировке телевизора в руках удерживайте его, как показано на следующем рисунке.



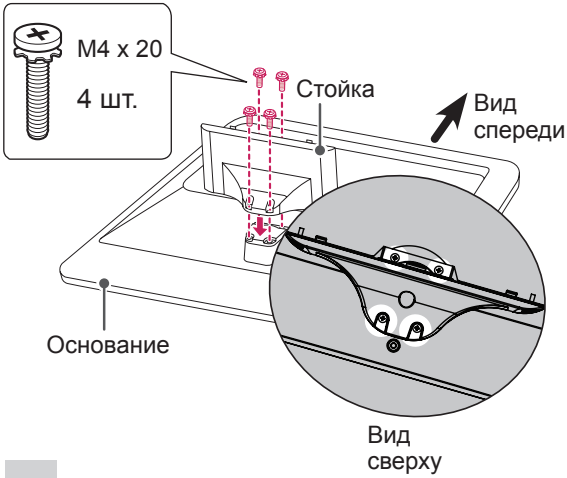
- При транспортировке не подвергайте телевизор тряске или избыточной вибрации.
- При транспортировке держите телевизор вертикально, никогда не ставьте на бок и не наклоняйте влево или вправо.

# Настройка телевизора

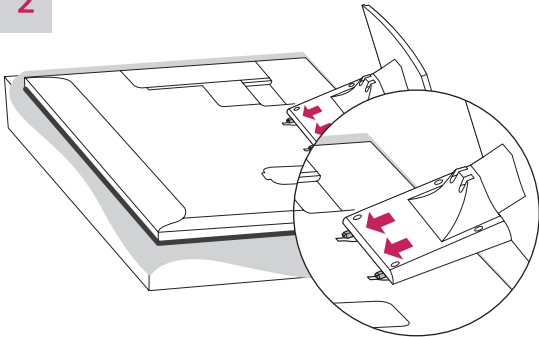
## Подсоединение подставки

только для 32/42/47LS669\*

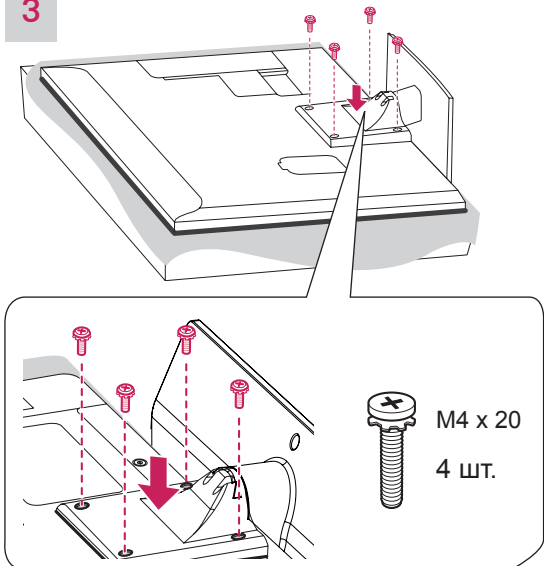
1



2

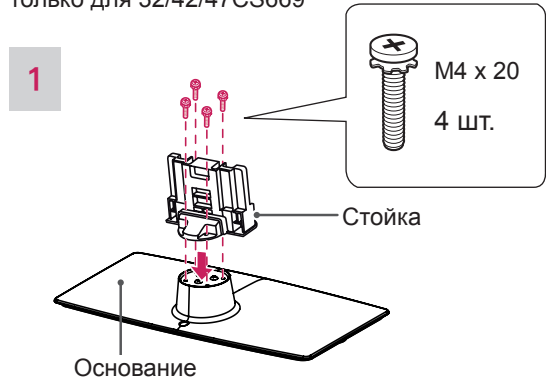


3

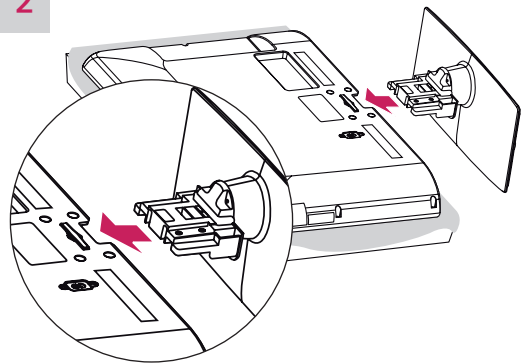


только для 32/42/47CS669\*

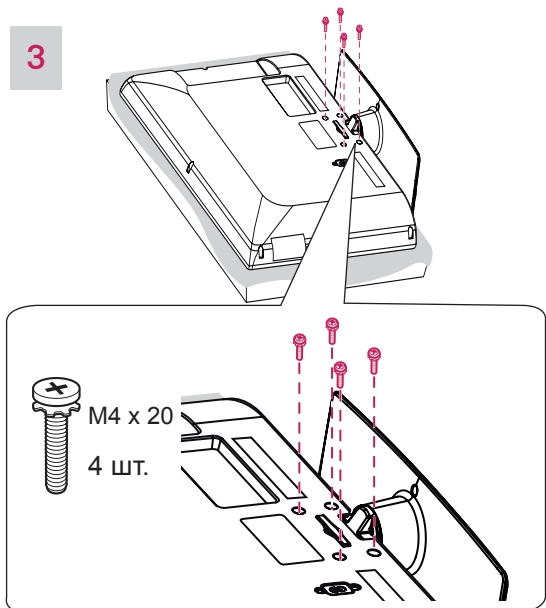
1



2

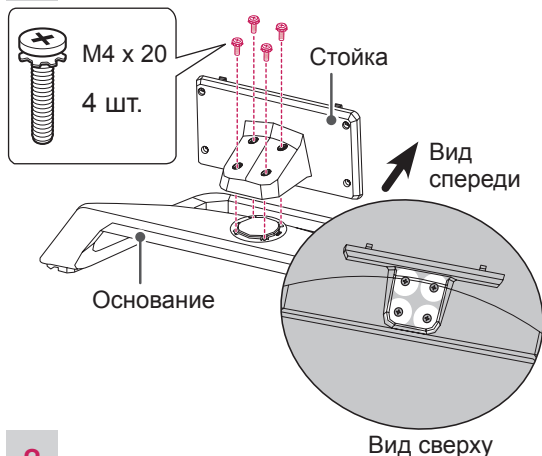


3

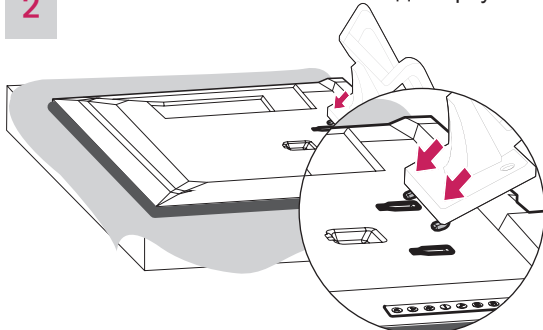


только для 42/47/55LM610\*

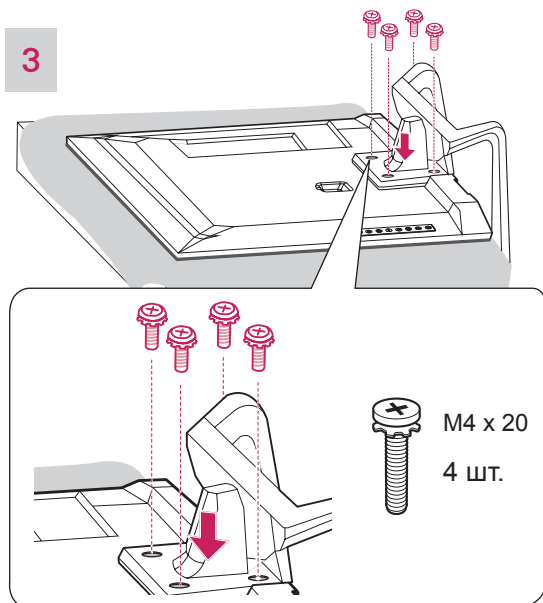
1



2



3

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

- При подсоединении подставки к телевизору положите его на стол с подложенной мягкой тканью или плоскую поверхность экраном вниз, чтобы предотвратить появление царапин.
- Убедитесь, что винты правильно завернуты и надежно затянуты. Если они не будут надежно затянуты, телевизор может наклониться вперед после установки. Не прилагайте слишком больших усилий и не перетягивайте винты; в противном случае винт может быть поврежден или завернут неправильно.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Отсоедините подставку перед выполнением настенного крепления телевизора, выполнив процедуру подсоединения подставки в обратном порядке.

**Крепление без использования настольной подставки**

только для 32/42/47CS669\*

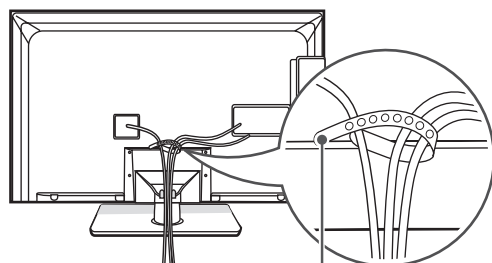
- 1 Вдавите поставляемую защитную крышку в отверстие внизу телевизора до защелкивания.



## Закрепление кабелей

только для 32/42/47LS669\*

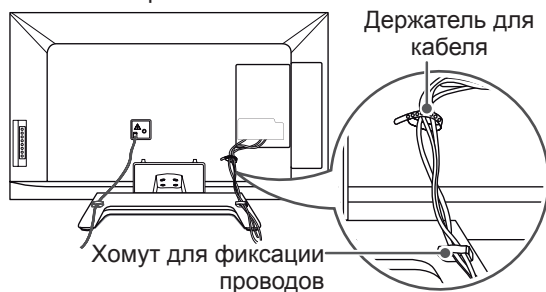
- 1 Соберите и свяжите кабели фиксатором кабеля.



Держатель для  
кабеля

только для 42/47/55LM610\*

- 1 Соберите и свяжите кабели фиксатором кабеля.
- 2 Надежно закрепите фиксатор кабеля на телевизоре.



Хомут для фиксации  
проводов

Держатель для  
кабеля

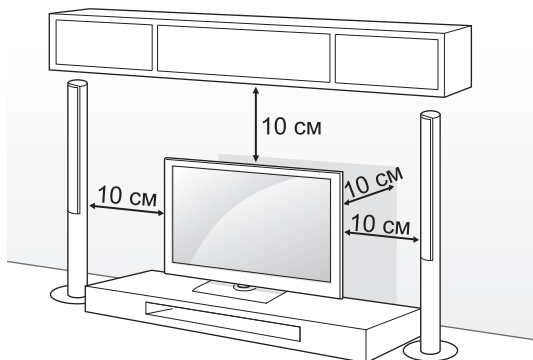


### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не перемещайте телевизор за фиксатор кабеля и фиксатор кабеля питания, т.к. они могут разрушиться и повредить телевизор.

## Установка на столе

- 1 Поднимите и вертикально установите телевизор на столе.  
- Оставьте 10 см (минимум) зазор от стены для достаточной вентиляции.



- 2 Подключите шнур питания к розетке.



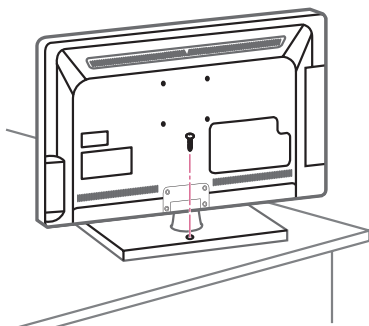
### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не размещайте телевизор вблизи источников тепла, так как это может привести к пожару или другим повреждениям.

### Закрепление телевизора на столе

Закрепите телевизор на столе для предотвращения наклона вперед, повреждения и потенциального травмирования. Для закрепления телевизора на столе вставьте и затяните комплектный винт на задней панели подставки.

(только для 32/42/47LS669\*, 32/42CS669\*)

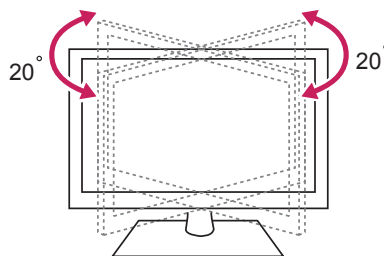


### ВНИМАНИЕ

- Для предотвращения опрокидывания телевизор должен быть прикреплен к столу или стене согласно инструкциям по монтажу. Опрокидывание, тряска или раскачивание телевизора может привести к травме.

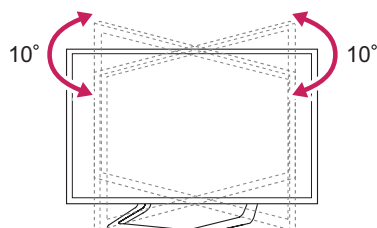
### Регулировка угла обзора телевизора

(Только для 32/42/47LS669\*, 32/42/47CS669\*)  
Поверните телевизор на 20 градусов влево или вправо, чтобы улучшить видимость с места просмотра.



(Только для 42/47/55LM610\*)

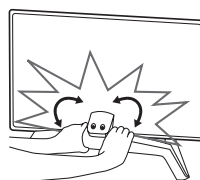
Поверните телевизор на 10 градусов влево или вправо, чтобы улучшить видимость с места просмотра.



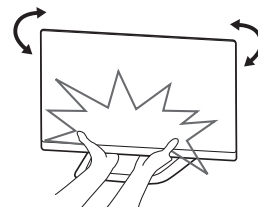
### ВНИМАНИЕ!

- При регулировке угла обзора устройства будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы.  
- Не допускайте защемления рук или пальцев, т.к. это может привести к травме. При слишком большом наклоне телевизор может упасть, что приведет к его повреждению или травме.

(Только для 42/47/55LM610\*)



<Задняя часть>

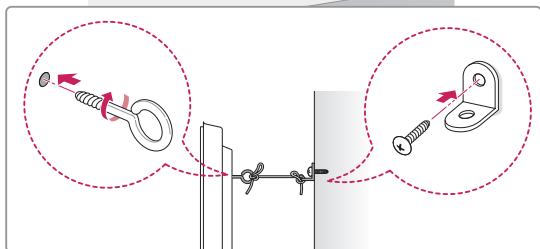
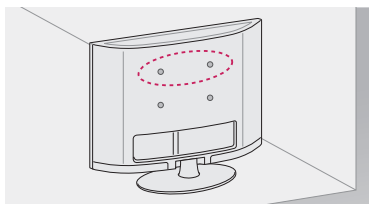


<Вид спереди>



**Закрепление телевизора на стене**

(этот компонент доступен не для всех моделей).



- 1 Вставьте и затяните болты с ушками или болты кронштейнов ТВ на задней панели телевизора.
  - Если в местах для болтов с ушками уже установлены другие болты, то сначала вывинтите их.
- 2 Закрепите кронштейны на стене с помощью болтов. Совместите кронштейн и болты с ушками на задней панели телевизора.
- 3 Крепким шнуром надежно привяжите болты с ушками к кронштейнам. Убедитесь в том, что шнур расположен горизонтально.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

- Следите за тем, чтобы дети не забирались и не висели на телевизоре.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

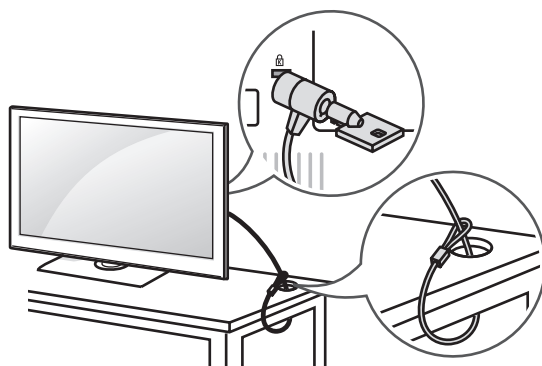
- Используйте платформу или шкаф достаточно большой и прочный, чтобы выдержать вес устройства.
- Кронштейны, винты и шнуры не входят в комплект поставки. Дополнительные аксессуары можно приобрести у местного дилера.

**Использование системы безопасности Kensington**

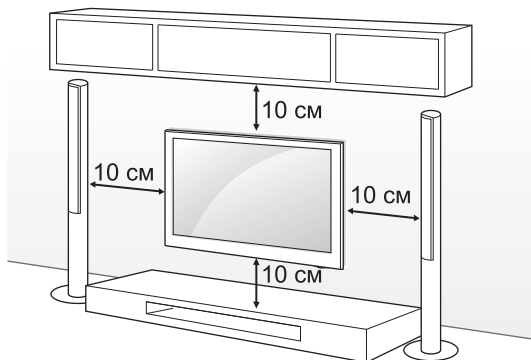
(Данная функция доступна не для всех моделей)

Разъем системы безопасности Kensington находится на задней панели телевизора. Дополнительная информация об установке и использовании приведена в руководстве к системе безопасности Kensington или на сайте <http://www.kensington.com>.

Продевание кабеля системы безопасности Kensington через телевизор и отверстие в столе.

**Крепление на стене**

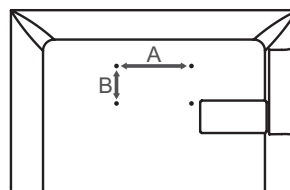
Осторожно прикрепите настенный кронштейн (приобретаемый отдельно) к задней части телевизора и прикрепите его к прочной стене перпендикулярно полу. Для монтажа телевизора на стены из других строительных материалов обращайтесь к квалифицированным специалистам. Компания LG рекомендует вызывать квалифицированного мастера для крепления телевизора к стене.



Убедитесь в том, что винты и настенный кронштейн отвечают стандартам VESA. В следующей таблице приведены стандартные габариты для комплектов настенного крепления.

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

Модель	32LS669*	
VESA	200 x 200	
Стандартный винт	M6	
Количество винтов	4	
Кронштейн для настенного крепления		
Модель	42/47LS669* 42/47/55LM610*	
VESA	400 x 400	
Стандартный винт	M6	
Количество винтов	4	
Кронштейн для настенного крепления		
Модель	32CS669*	
VESA	200 x 100	
Стандартный винт	M4	
Количество винтов	4	
Кронштейн для настенного крепления		
Модель	42/47CS669*	
VESA	200 x 200	
Стандартный винт	M6	
Количество винтов	4	
Кронштейн для настенного крепления		

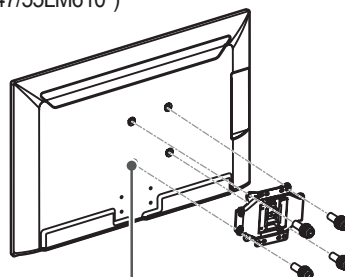


**! ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!**

- 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 травмы. Следует использовать одобренный кронштейн LG для настенного крепления и обратиться к местному дилеру или квалифицированному специалисту.
- Не заворачивайте винты с избыточной силой, т.к. это может привести к повреждению телевизора и потере гарантии.
- 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 повреждения или травмы, полученные в результате неправильного использования или использования неправильных аксессуаров.

**! ПРИМЕЧАНИЕ**

- Следует использовать винты, указанные в спецификации для винтов стандарта 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.
- При креплении телевизора к кронштейну для настенного крепления стороннего производителя вставьте внутренние прокладки для настенного крепления в отверстия для крепления телевизора к стене для сохранения его вертикального положения. Внутренние прокладки для настенного крепления не следует использовать с кронштейном для настенного крепления LG. (Только для 32/42/47LS669\*, 42/47/55LM610\*)



Кронштейн для настенного крепления

# УСТАНОВКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

В данном разделе по **УСТАНОВКЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ** большинство рисунков соответствует моделям 32/42/47CS669\*.  
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, видеомагнитофонов, аудиосистем, устройств хранения данных USB, ПК, игровых приставок и других внешних устройств.

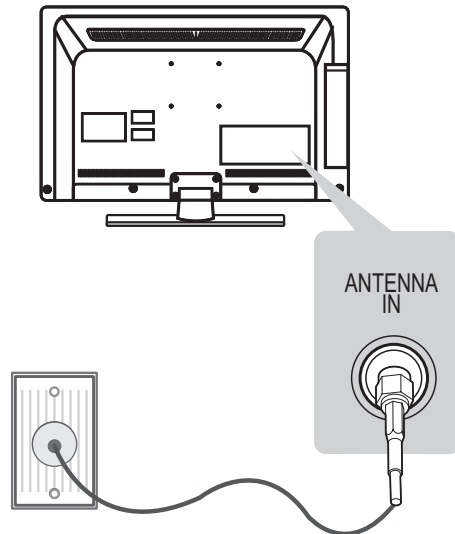


## ПРИМЕЧАНИЕ

- Процесс подключения внешнего устройства отличается в зависимости от модели.
- Подключите внешние устройства независимо от порядка расположения разъемов телевизора.
- При записи программы с помощью устройства записи DVD или видеомагнитофона проверьте подключение к телевизору устройства записи DVD или видеомагнитофона с помощью кабеля входного сигнала телевизора. 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 игровой приставки.
- В режиме РС (ПК) может наблюдаться шум, из-за выбранного разрешения, частоты вертикальной развертки, контрастности или яркости. При возникновении помех выберите для выхода РС другое разрешение, измените частоту обновления или отрегулируйте яркость и контрастность в меню PICTURE (КАРТИНКА) 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 телевизор к настенной антенной розетке с помощью телевизионного кабеля (75 Ом).

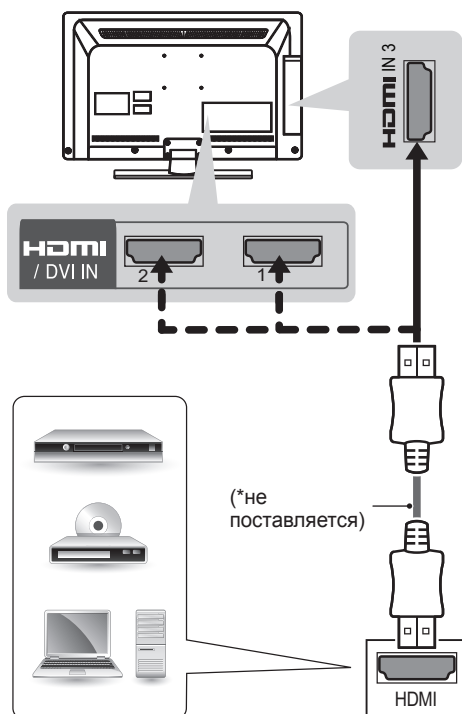


## ПРИМЕЧАНИЕ

- Для подключения нескольких телевизоров используйте антенный разветвитель.
- При плохом качестве изображения правильно установите усилитель сигнала, чтобы обеспечить изображение более высокого качества.
- Если после подключения антенны качество изображения плохое, направьте антенну в правильном направлении.
- Антенный кабель и преобразователь в комплект поставки не входят.

## Подключение HDMI

Передача цифровых видео и аудио сигналов от внешнего устройства на телевизор. Подключите внешнее устройство к телевизору с помощью кабеля HDMI, как показано на следующем рисунке.



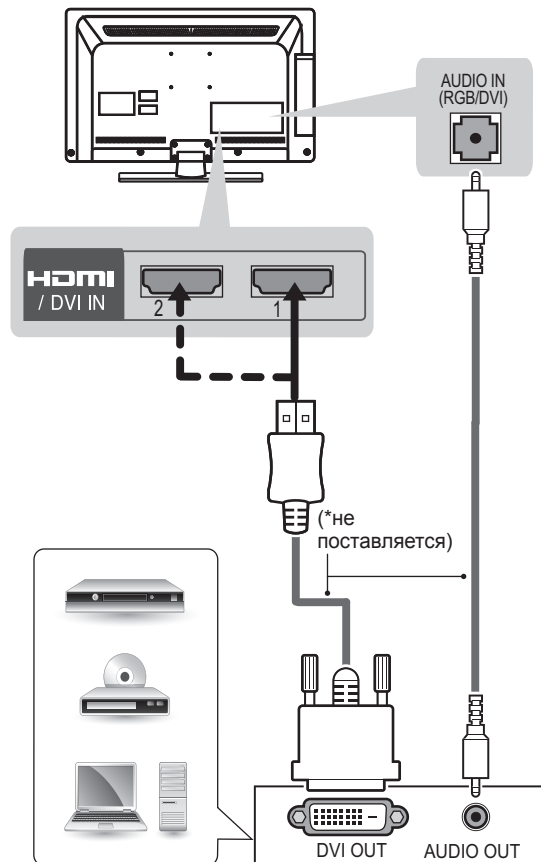
DVD/ Blu-Ray / HD Cable Box / HD STB / PC

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Для получения наилучшего качества изображения рекомендуется подключать телевизор через HDMI.
- Используйте высокоскоростной кабель HDMI™ самой последней версии с функцией CEC (Customer Electronics Control).
- Высокоскоростные кабели HDMI™ тестируются на способность передачи сигнала высокой четкости с разрешением до 1080p и выше.
- Поддерживаемый формат DTV Audio: MPEG, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, HE-AAC
- Поддерживаемый формат HDMI Audio: Dolby Digital, PCM (до 192 кГц, 32к/44,1к/48к/88к/96к/176к/192к, DTS не поддерживается.)

## Подключение DVI к HDMI

Для передачи цифрового видеосигнала от внешнего устройства на телевизор подключите внешнее устройство к телевизору с помощью кабеля DVI-HDMI, как показано на следующем рисунке.



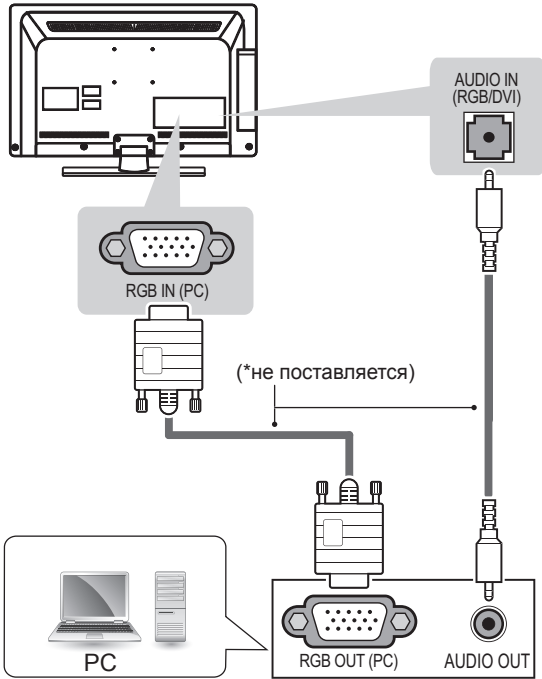
DVD/ Blu-Ray / HD Cable Box / PC

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- В зависимости от видеоплаты режим DOS может быть недоступен, если используется кабель HDMI-DVI.

## Подключение RGB-ПК

Передача видеосигнала с компьютера на телевизор. Для передачи аудиосигнала подключите аудиокабель.

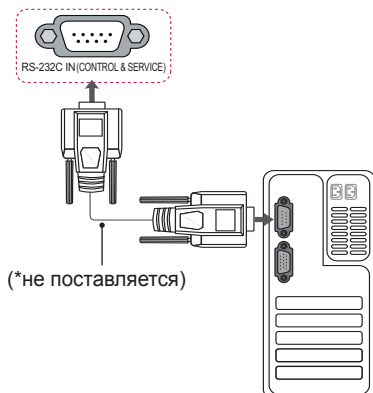


## Настройка RS-232C

(Только для 32/42/47CS669\*)

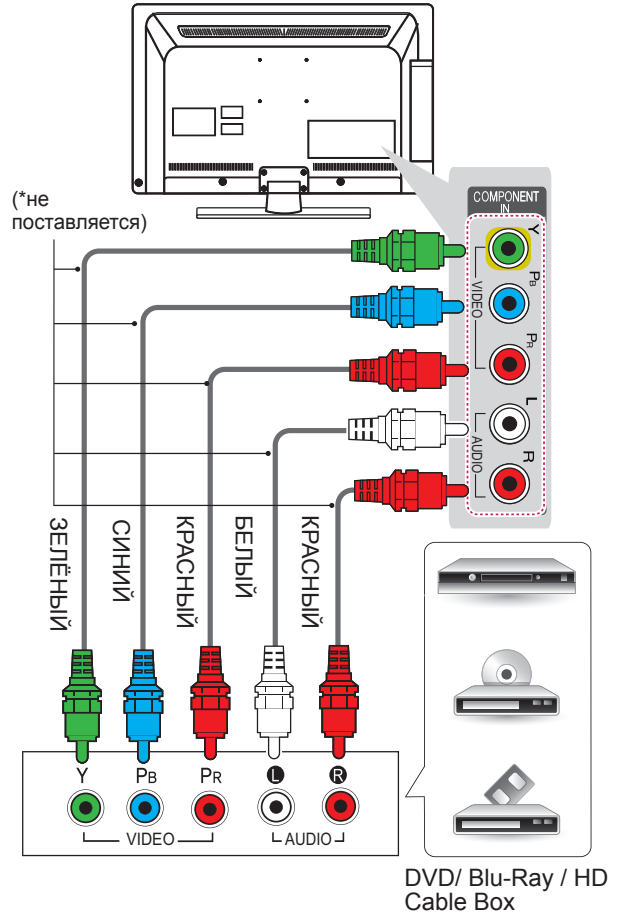
Подключите входной разъем RS-232C к внешнему устройству управления (например, к компьютеру или системе контроля аудио/ видео) для управления функциями телевизора с внешнего устройства.

Подключите последовательный порт устройства управления к разъему RS-232C, расположенному на задней панели телевизора. Примечание. Кабели RS-232C нельзя использовать с устройством.



## Установка компонентного подключения

Передача аналоговых видео- и аудиосигналов от внешнего устройства на телевизор. Подключите внешнее устройство к телевизору с помощью компонентного кабеля, как показано на следующем рисунке.

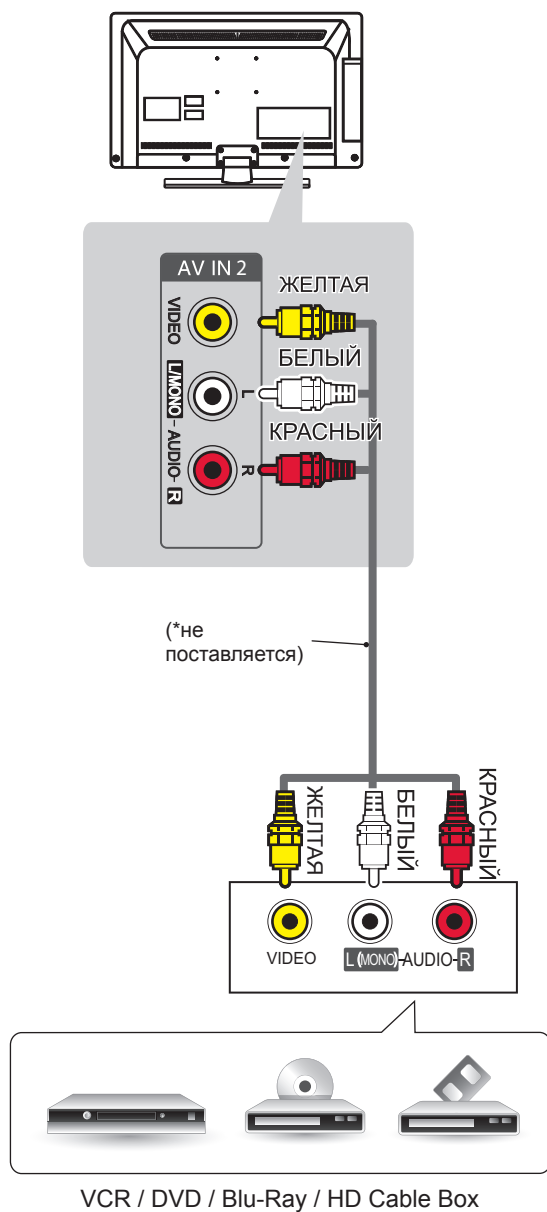


### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- При неправильном подключении кабелей изображение может быть черно-белым или иметь искаженный цвет.

## Установка композитного подключения

Для передачи аналоговых видео- и аудиосигналов от внешнего устройства на телевизор подключите внешнее устройство к телевизору с помощью композитного кабеля, как показано на следующем рисунке.



## Подключение антенны

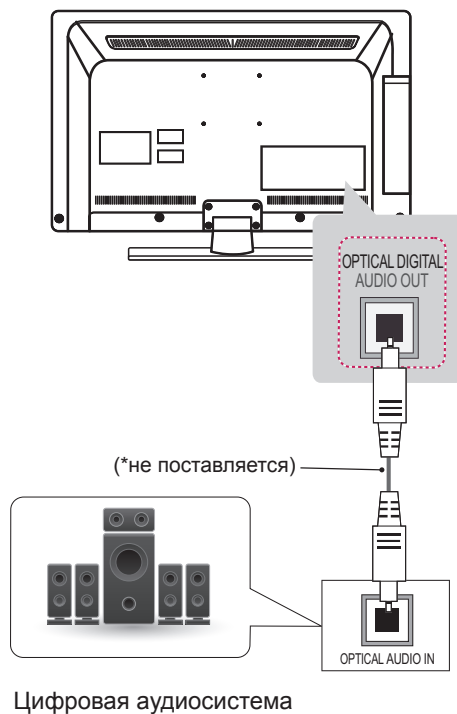
Вместо встроенного динамика можно использовать дополнительную внешнюю аудиосистему.

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- Если вы используете дополнительную внешнюю аудиосистему, а не встроенный динамик, отключите функцию динамика в телевизоре.

## Подключение устройства передачи цифрового оптического аудиосигнала

Передача цифрового аудиосигнала от телевизора внешнему устройству. Подключите внешнее устройство к телевизору с помощью оптического аудиокабеля, как показано на следующем рисунке.



### ! ПРИМЕЧАНИЕ

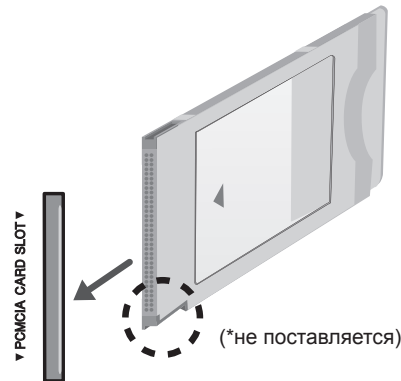
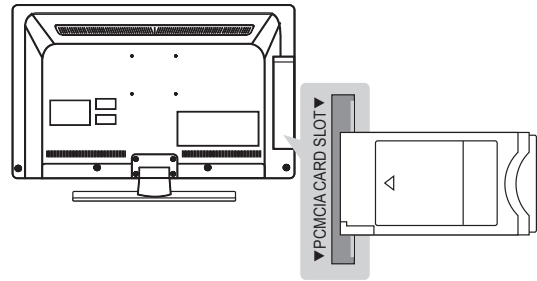
- Не смотрите внутрь оптического выходного порта. Попадание лазерного луча в глаз может повредить зрение.
- Функция аудио с ACP (защита от копирования аудио) может блокировать вывод аудио на цифровые выходы.

## Подключение накопителя USB

Подключите к телевизору USB-устройство хранения данных, такое как устройство флэш-памяти USB, внешний жесткий диск или USB-устройство для чтения карт памяти и откройте меню “Мои мультимедиа”.

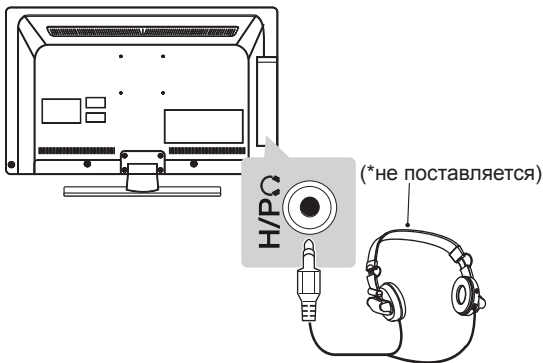


## Подключение к модулю CI



## Подключение наушников

Передача сигнала наушников от телевизора внешнему устройству. Подключите внешнее устройство к телевизору с помощью наушников, как показано на следующем рисунке.



Просмотр зашифрованных (платных) служб в режиме цифрового ТВ. Эта функция доступна не во всех странах.

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

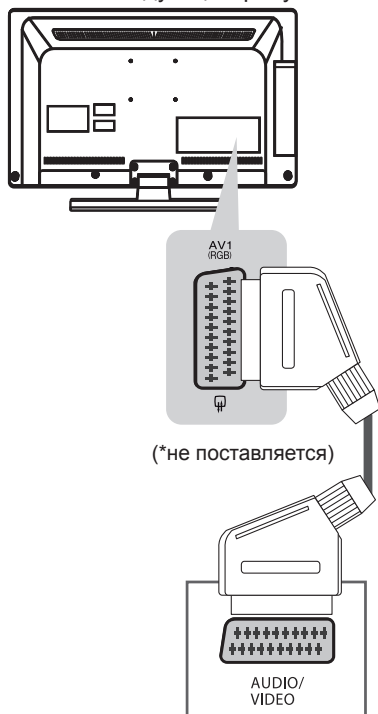
- Проверьте, правильно ли установлен модуль CI в разъем для карты PCMCIA. Неправильная установка модуля может привести к повреждению телевизора и разъема для карты PCMCIA.

### ! ПРИМЕЧАНИЕ

- При подключении наушников элементы меню ЗВУК становятся недоступными.
- Если при подключенных наушниках изменить РЕЖИМ AV, изменение будет касаться только изображения, но не звука. (только для 42/47/55LM610\*)
- При подключенных наушниках выход цифрового аудиосигнала недоступен.
- Сопротивление наушников: 16 Ω
- Максимальная мощность звука наушников: 9 мВт до 15 мВт
- Гнездо наушников: 0,35 см

## Подключение с помощью Euro Scart

Для передачи аналоговых видео- и аудиосигналов от внешнего устройства на телевизор подключите внешнее устройство к телевизору с помощью кабеля Euro Scart, как показано на следующем рисунке.



Текущий режим ввода \ Выход Тип	Выход Тип	AV 1 (ТВ-выход <sup>1</sup> )
Цифровое ТВ		Цифровое ТВ
Аналоговое ТВ, AV		Аналоговое ТВ
Компонентный/RGB		
HDMI		

1. ТВ-выход : вывод аналоговых телевизионных сигналов.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Используемый кабель Scart Euro должен иметь защиту сигнала.
- При просмотре цифрового ТВ в режиме 3D-изображения выходные сигналы монитора/ТВ не смогут выводиться через кабель SCART (только для моделей с поддержкой 3D).
- Если включить режим 3D во время выполнения запланированной записи с цифрового ТВ, выходные сигналы монитора не смогут выводиться через кабель SCART, и запись не удастся выполнить (только для моделей с поддержкой 3D).

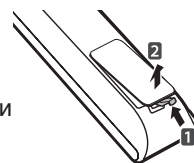


# ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Описания в данном руководстве относятся к кнопкам на пульте ДУ. Внимательно прочитайте настоящее руководство и правильно используйте телевизор.

Чтобы заменить батареи, откройте крышку батарейного отсека, замените батареи (1,5 В AAA) с учетом ⊕ и ⊖, указанных на наклейке в отсеке, и закройте крышку отсека.

Для извлечения батарей выполните действия по их установке в обратном порядке.

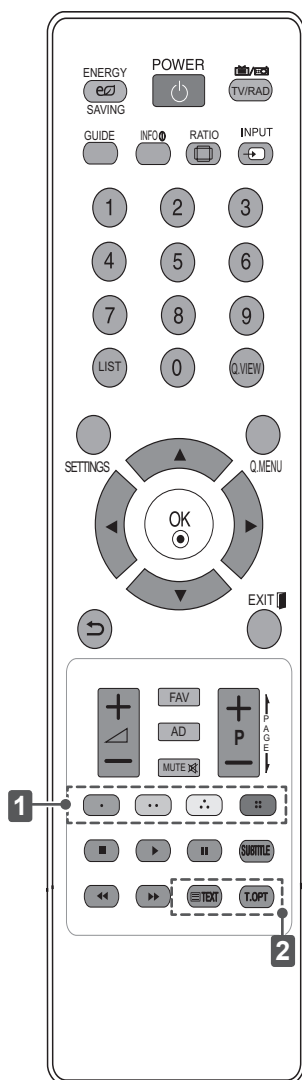


## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не используйте новые батареи вместе со старыми, это может вызвать повреждение пульта ДУ.

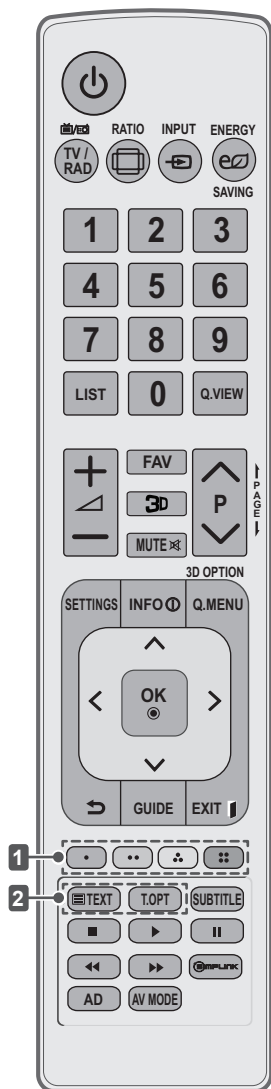
Направляйте пульт ДУ на телевизор.

(Только для 32/42/47LS669\*, 32/42/47CS669\*)



ENERGY SAVING	Регулировка яркости экрана для снижения энергопотребления.
POWER	Включение и выключение
TV/ RAD	Выбор радио-, телевизионного канала или канала DTV.
GUIDE	Показ программы передач.
INFO	Отображение информации о текущей программе и экране.
RATIO	Изменение размеров изображения.
INPUT	Изменение источника входа; включение телевизора.
<b>Цифровые кнопки</b>	Ввод чисел.
LIST	Доступ к списку сохраненных программ.
Q.VIEW	Возврат к ранее просматриваемой программе.
SETTINGS	Доступ к главному меню.
Q. MENU	Открывает быстрое меню.
<b>Кнопки навигации</b> (вверх/вниз/влево/вправо)	Прокрутка меню или параметров.
OK	Выбор меню или параметров и подтверждение ввода.
(Назад)	Возврат на предыдущий уровень.
EXIT	Закрытие всех окон просмотра на экране и возврат к просмотру ТВ.
+ -	Настройка громкости
P + -	Прокрутка сохраненных программ.
FAV	Доступ к списку избранных каналов.
AD	Включение или выключение описания аудио.
MUTE	Выключение звука.
PAGE	Переход к предыдущему или следующему экрану.
<b>1 Цветные кнопки</b> (): Красная, (): Зеленая, (): Желтая, (): Синяя)	Доступ к специальным функциям некоторых меню.
SUBTITLE	Повторное отображение наиболее часто используемых в цифровом режиме субтитров.
<b>Кнопки управления</b> (, , , , )	Управление в меню «МОИ МУЛЬТИМЕДИА» или меню SIMPLINK-совместимых устройств (USB, SIMPLINK).
<b>2 Кнопки ТЕЛЕТЕКСТА</b>	Эти кнопки используются для работы с телетекстом.

(Только для 42/47/55LM610\*)



POWER	Включение и выключение
TV/ RAD	Выбор радио-, телевизионного канала или канала DTV.
RATIO	Изменение размеров изображения.
INPUT	Изменение источника входного сигнала.
ENERGY SAVING	Регулировка яркости экрана для снижения энергопотребления.
<b>Цифровые кнопки</b>	Ввод чисел.
LIST	Доступ к списку сохраненных программ.
Q.VIEW	Возврат к ранее просматриваемой программе.
FAV	Доступ к списку избранных каналов.
3D	Просмотр 3D-видео.
MUTE	Выключение звука.
+ -	Настройка громкости
P ^ v	Прокрутка сохраненных программ.
← PAGE →	Переход к предыдущему или следующему экрану.
SETTINGS	Доступ к главному меню.
INFO	Отображение информации о текущей программе и экране.
Q. MENU	Доступ к быстрому меню.
3D OPTION	Просмотр 3D-видео.
<b>Кнопки навигации</b> (вверх/вниз/влево/вправо)	Прокрутка меню или параметров.
OK	Выбор меню или параметров и подтверждение ввода.
	Возврат на предыдущий уровень.
GUIDE	Показ программы передач.
EXIT	Закрытие окон просмотра на экране и возврат к просмотру ТВ.
<b>1 Цветные кнопки</b>	Доступ к специальным функциям некоторых меню. (): Красная, (): Зеленая, (): Желтая, (): Синяя)
<b>2 Кнопки ТЕЛЕТЕКСТА</b>	Эти кнопки используются для работы с телетекстом.
SUBTITLE	Повторное отображение наиболее часто используемых в цифровом режиме субтитров.
<b>Кнопки управления</b> (, , , , )	Управление в меню «МОИ МУЛЬТИМЕДИА» или меню SIMPLINK-совместимых устройств (USB, SIMPLINK).
SIMPLINK	Доступ к видеоустройствам, подключенным с помощью кабеля HDMI, через функцию HDMI-CEC. Открывает меню «SIMPLINK».
AD	Включение или выключение описания аудио.
AV MODE	Выбор режима AV.

# ОБСЛУЖИВАНИЕ

## Чистка телевизора

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



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- 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.

# УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Решение
Невозможно управлять телевизором с помощью пульта ДУ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте датчик ДУ на телевизоре и повторите попытку.</li> <li>• Убедитесь в отсутствии препятствий между телевизором и пультом ДУ.</li> <li>• Убедитесь, что батареи находятся в рабочем состоянии и правильно установлены ( ⊕ к ⊕, ⊖ к ⊖ ).</li> </ul>
Отсутствуют изображение и звук.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь в том, что телевизор включен.</li> <li>• Убедитесь в том, что шнур питания подключен к розетке.</li> <li>• Убедитесь в том, что розетка работает, подключив к ней другие устройства.</li> </ul>
Телевизор неожиданно выключается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте параметры управления энергопотреблением. Возможно, произошел сбой в сети электропитания.</li> <li>• Проверьте, включена ли функция Audio Sleep (Автоматический переход в "спящий" режим) в меню Time (Время).</li> <li>• Если телевизионный сигнал отсутствует в течение 15 минут, телевизор выключается автоматически.</li> </ul>
При подсоединении к компьютеру (RGB/ HDMI DVI), отображается сообщение "Нет сигнала" или "Неверный"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключение/включение телевизора с помощью пульта ДУ.</li> <li>• Повторное подключение кабеля RGB/HDMI.</li> <li>• Перезапустите компьютер, пока телевизор включен.</li> </ul>

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Указанные характеристики продуктов могут быть изменены без предварительного уведомления в связи с модернизацией функций устройства. Данные о параметрах электрического питания и потребления см. на табличке, прикрепленной к изделию.

МОДЕЛИ		32LS669*	42LS669*	47LS669*
		32LS669C-ZC	42LS669C-ZC	47LS669C-ZC
Размеры (Ш x В x Г)	С подставкой	746,0mm x 527,0mm x 204,0mm	979,0mm x 660,0mm x 269,0mm	1089,0mm x 720,0mm x 269,0mm
	Без подставки	746,0mm x 462,0mm x 35,5mm	979,0mm x 594,0mm x 35,5mm	1089,0mm x 655,0mm x 35,5mm
Вес	С подставкой	9,7kg	15,1kg	17,8kg
	Без подставки	8,3kg	12,7kg	15,4kg
Требования к электропитанию		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Потребляемая мощность		80 W	100 W	120 W
МОДЕЛИ		32CS669*	42CS669*	47CS669*
		32CS669C-ZD	42CS669C-ZD	47CS669C-ZD
Размеры (Ш x В x Г)	С подставкой	795,0mm x 568,0mm x 207,0mm	1019,0mm x 698,0mm x 265,0mm	1132,0mm x 762,0mm x 265,0mm
	Без подставки	795,0mm x 504,0mm x 73,5mm	1019,0mm x 631,0mm x 76,5mm	1132,0mm x 695,0mm x 76,5mm
Вес	С подставкой	9,6 kg	15,1 kg	19,0 kg
	Без подставки	8,5 kg	13,4 kg	17,3 kg
Требования к электропитанию		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Потребляемая мощность		120 W	170 W	230 W
МОДЕЛИ		42LM610*	47LM610*	55LM610*
		42LM610C-ZE	47LM610C-ZE	55LM610C-ZE
Размеры (Ш x В x Г)	С подставкой	979,0mm x 670,0mm x 263,0mm	1089,0mm x 728,0mm x 263,0mm	1263,0mm x 830,0mm x 331,0mm
	Без подставки	979,0mm x 594,0mm x 35,5mm	1089,0mm x 655,0mm x 35,5mm	1263,0mm x 754,0mm x 35,5mm
Вес	С подставкой	14,8 kg	17,5 kg	25,7 kg
	Без подставки	12,6 kg	15,3 kg	21,9 kg
Требования к электропитанию		AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz	AC 100-240 V~ 50 / 60 Hz
Потребляемая мощность		100 W	120 W	150 W

Размер модуля CI (длина x высота x ширина)		100,0 мм x 55,0 мм x 5,0 мм		
Условия эксплуатации	Рабочая температура	0 °C–40 °C		
	Рабочая влажность	Менее 80 %		
	Температура хранения	-20 °C–60 °C		
	Влажность хранения	Менее 85 %		
		Цифровое ТВ <sup>1</sup>	Цифровое ТВ	Аналоговое ТВ
Телевизионная система	LS669* LM610*	DVB-T/T2 DVB-C	DVB-T DVB-C	PAL/SECAM B/G/D/K, SECAM L/L <sup>2</sup>
	CS669*			PAL/SECAM B/G/D/K, PAL-I/II, SECAM L/L <sup>2</sup>
Принимаемые диапазоны		VHF, UHF		VHF: E2 до E12, UHF: E21 до E69, CATV: S1 до S20, HYPER: S21 до S47
Максимальное количество сохраненных программ	LS669* LM610*	1,500		
	CS669*	1,000		
Сопrotивление внешней антенны		75 Ω		

1 только для моделей с поддержкой DVB-T2

2 за исключением моделей с поддержкой DVB-T2

### Режим поддержки 3D

(Только для 42/47/55LM610\*)

Вход	Сигнал	Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)	Поддерживаемый формат 3D-видео
HDMI	720p	1280x720	89.9 / 90 / 75	59.94 / 60 / 50	пакетирование кадров (720 60p)
			45 / 37.5	60 / 50	Сверху и снизу, Бок о бок(половина)
	1080i	1920x1080	33.7 / 28.125	60 / 50	Сверху и снизу, Бок о бок(половина)
			53.95 / 54	23.98 / 24	пакетирование кадров (1080 24p)
			67.5 / 56.3	60 / 50	Сверху и снизу, Бок о бок, Последовательные кадры
			27	24	Сверху и снизу, Бок о бок(половина)
		33.7	30	Сверху и снизу, Бок о бок(половина)	
RGB	1080p	1920x1080	66.587	59.93	Сверху и снизу, Бок о бок
USB	1080p	1920x1080	33.75	30	Сверху и снизу, Бок о бок, MPO(Photo), JPS(Photo)
DLNA	1080p	1920x1080	33.75	30	Сверху и снизу, Бок о бок, MPO(Photo), JPS(Photo)
	<b>Сигнал</b>				<b>Поддерживаемый формат 3D-видео</b>
DTV	720p, 1080i				Сверху и снизу, Бок о бок

## Поддерживаемый режим HDMI/DVI-DTV

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
720x480	31,469 31,5	59,94 60
720x576	31,25	50
1280x720	37,5 44,96 45	50 59,94 60
1920x1080	33,72	59,94
	33,75	60
	28,125	50
	26,97	23,97
	27	24
	33,716	29,976
	33,75	30,00
	56,25 67,43 67,5	50 59,94 60

(Только для 32/42/47CS669\*)

## Поддерживаемый режим RGB-PC, HDMI/DVI-PC

(Только для 32/42/47CS669\*)

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
720x400	31,468	70,08
640x480	31,469	59,94
800x600	37,879	60,31
1024x768	48,363	60,00
1360x768	47,72	59,80
1280x1024	63,981	60,02
1920x1080 (RGB-PC)	66,587	59,93
1920x1080 (HDMI-PC)	67,5	60,00

(Только для 32/42/47LS669\*, 42/47/55LM610\*)

## Сведения о подключении к компонентному разъему

Компонентный разъем на Телевизор	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

Сигнал	Компонент
480i/576i	О
480p/576p	О
720p/1080i	О
1080p	О (только 50 Гц / 60 Гц)

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
640x350	31.468	70.09
720x400	31.468	70.08
640x480	31.469	59.94
800x600	37.879	60.31
1024x768	48.363	60.00
1152x864	54.348	60.053
1360x768	47.72	60.015
1920x1080	67.5	60.00
1280x1024 (HDMI-PC)	63.981	60.02

# ИК-КОДЫ

- Этот компонент доступен не для всех моделей.

Код (шестнадцатеричный)	Функции	ПРИМЕЧАНИЕ
08	⏻ (ПИТАНИЕ)	Кнопка пульта ДУ (вкл./выкл. питание)
95	ENERGY SAVING	Кнопка пульта ДУ
F0	TV/RAD	Кнопка пульта ДУ
AB	GUIDE	Кнопка пульта ДУ
AA	INFO	Кнопка пульта ДУ
79	RATIO	Кнопка пульта ДУ
0B	INPUT	Кнопка пульта ДУ
10-19	Кнопки с цифрами 0-9	Кнопка пульта ДУ
53	LIST	Кнопка пульта ДУ
1A	Q.VIEW	Кнопка пульта ДУ
43	SETTINGS	Кнопка пульта ДУ
45	Q.MENU (3D OPTION)	Кнопка пульта ДУ
28	↶	Кнопка пульта ДУ
5B	EXIT	Кнопка пульта ДУ
44	OK	Кнопка пульта ДУ
40	^	Кнопка пульта ДУ
41	v	Кнопка пульта ДУ
07	<	Кнопка пульта ДУ
06	>	Кнопка пульта ДУ
02	△ +	Кнопка пульта ДУ
03	△ -	Кнопка пульта ДУ
1E	FAV	Кнопка пульта ДУ
91	AD	Кнопка пульта ДУ
09	MUTE	Кнопка пульта ДУ
00	P + (P ^ )	Кнопка пульта ДУ
01	P - (P v )	Кнопка пульта ДУ
72	КРАСНАЯ	Кнопка пульта ДУ
71	ЗЕЛЕНАЯ	Кнопка пульта ДУ
63	ЖЕЛТАЯ	Кнопка пульта ДУ
61	СИНЯЯ	Кнопка пульта ДУ
B1	■	Кнопка пульта ДУ
B0	▶	Кнопка пульта ДУ
BA		Кнопка пульта ДУ
8E	▶▶	Кнопка пульта ДУ
8F	◀◀	Кнопка пульта ДУ
39	SUBTITLE	Кнопка пульта ДУ
20	TEXT	Кнопка пульта ДУ
21	T.OPT(T.Option)	Кнопка пульта ДУ
DC	3D	Кнопка пульта ДУ
7E	SIMPLINK	Кнопка пульта ДУ
30	AV MODE	Кнопка пульта ДУ

# НАСТРОЙКА ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

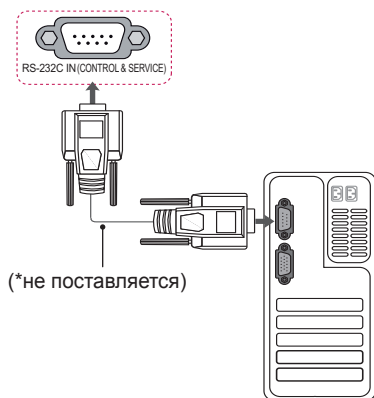
(Только для 32/42/47CS669\*)

## Настройка RS-232C

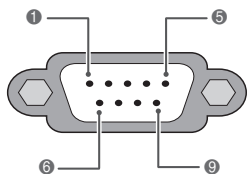
Подключите входной разъем RS-232C к внешнему устройству управления (например, к компьютеру или системе контроля аудио/видео) для управления функциями телевизора с внешнего устройства.

Подключите последовательный порт устройства управления к разъему RS-232C, расположенному на задней панели телевизора.

Примечание. Кабели RS-232C нельзя использовать с устройством.



## Тип разъема; 9-контактный, вилка D-Sub



№	Название контакта
1	Нет соединения
2	RXD (прием данных)
3	TXD (передача данных)
4	DTR (готовность терминала)
5	GND
6	DSR (готовность оборудования передачи данных)
7	RTS (готовность к передаче)
8	CTS (готовность к приему)
9	Нет соединения

## Конфигурации RS-232C

Конфигурации с 7 проводами (стандартный кабель RS-232C)

	PC	TV	
RXD	2	3	TXD
TXD	3	2	RXD
GND	5	5	GND
DTR	4	6	DSR
DSR	6	4	DTR
RTS	7	8	CTS
CTS	8	7	RTS

D-Sub 9                      D-Sub 9

Конфигурации с 3 проводами (нестандартный кабель)

	PC	TV	
RXD	2	3	TXD
TXD	3	2	RXD
GND	5	5	GND
DTR	4	6	DTR
DSR	6	4	DSR
RTS	7	7	RTS
CTS	8	8	CTS

D-Sub 9                      D-Sub 9

### Установить ID

Установка идентификатора. «Реальное соответствие данных».

- Для доступа к главному меню нажмите кнопку **SETTINGS** или **MENU**.
- С помощью кнопок навигации перейдите к **ОПЦИИ** и нажмите **ОК**.
- С помощью кнопок навигации перейдите к элементу **УСТАНОВИТЬ ID** и нажмите **ОК**.
- Перейдите влево или вправо для установки ID, а затем выберите **Заккрыть**. Значения могут быть в диапазоне от 1 до 99.
- После завершения нажмите **EXIT**.



## Параметры обмена данными

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

## Список команд

(в зависимости от модели)

	КОМАНДА 1	КОМАНДА 2	ДАННЫЕ (в шестнадцатеричном коде)		КОМАНДА 1	КОМАНДА 2	ДАННЫЕ (в шестнадцатеричном коде)
01. Питание	k	a	от 00 до 01	13. Высокие частоты	k	r	от 00 до 64
02. Формат изображения	k	c	( См. стр. 35)	14. Низкие частоты	k	s	от 00 до 64
03. Выключение экрана	k	d	( См. стр. 35)	15. Баланс	k	t	от 00 до 64
04. Выключение звука	k	e	от 00 до 01	16. Цв.темп-ра	x	u	от 00 до 64
05. Управление громкостью	k	f	от 00 до 64	17. Экономия энергии	j	q	от 00 до 05
06. Контрастность	k	g	от 00 до 64	18. Автоматическая настройка	j	u	01
07. Яркость	k	h	от 00 до 64	19. Команда выбора канала	m	a	( См. стр. 37)
08. Цвет	k	i	от 00 до 64	20. Добавление и удаление канала	m	b	от 00 до 01
09. Оттенки	k	j	от 00 до 64	21. Ключ	m	c	Код кнопки
10. Четкость	k	k	от 00 до 64	22. Контрольная подсветка	m	g	от 00 до 64
11. Выбор меню	k	l	от 00 до 01	23. Выбор входного сигнала (основного)	x	b	( См. стр. 38)
12. Пульт дистанционного управления Режим блокировки	k	m	от 00 до 01	24. 3D	x	t	( См. стр. 38)

- \* Примечание. Во время USB-операций, таких как DivX или EMF, все команды, кроме Питание (ka) и Ключ (mc), не выполняются и обрабатываются как Ошибка.

## Протокол передачи/приема

### Передача

[Команда1][Команда2][ ][Установить ID][ ][Данные][Вк]

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

[Команда 2] : вторая команда для управления телевизором.

[Установить ID] : можно настроить идентификатор для выбора нужного идентификатора телевизора в меню параметров. Значения могут быть в диапазоне от 1 до 99. При выборе для параметра «Установить ID» значения 0 будет осуществляться управление всеми подключенными телевизорами.

Установить ID указывается в десятичном виде (от 1 до 99) в меню и в шестнадцатеричном виде (от 0x0 до 0x63) по протоколу передачи/приема.

[ДАННЫЕ] : передача данных команды. Передайте данные «FF» для чтения состояния команды.

[Вк] : возврат каретки

В коде ASCII — «0x0D»

[ ] : пробел в коде ASCII (0x20)

### Подтверждение нормальных данных

[Команда2][ ][Установить ID][ ][ОК][Данные][x]

\* Телевизор 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

[Команда2][ ][Установить ID][ ][Ошибка][Данные][x]

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

**Данные 00 : недопустимый код**

**01. Питание (команда: k a)**

- ▶ Включение и выключение телевизора.

**Передача** [k][a][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные 00 : выключение питания 01: включение питания

**Подтверждение** [a][ ] [Установить ID][ ] [OK/Ошибка][Данные][x]

- ▶ Отображение состояния питания (включено/выключено).

**Передача** [k][a][ ] [Установить ID][ ] [FF][Вк]

**Подтверждение** [a][ ] [Установить ID][ ] [OK/Ошибка][Данные][x]

- \* Также, если другие функции передают данные «0xFF» на основе этого формата, полученные данные представляют состояние каждой функции.
- \* Когда питание телевизора подключено, на экране могут появляться сообщения OK Ask., Error Ask. и др.

**02. Формат изображения (команда: k c) (основной формат изображения)**

- ▶ Выбор формата экрана. (основной формат изображения) Кроме того, можно настроить формат экрана с помощью пункта «Формат изображения» в меню Q.MENU или **КАРТИНКА**.

**Передача** [k][c][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные 01 : Нормальный экран 07 : 14:9 (4:3)  
 02 : широкий экран (16:9) 09 : исходный  
 04 : увеличение 0B : Во весь экран  
 06 : обычный От 10 до 1F : масштабирование от 1 до 16

**Подтверждение** [c][ ] [Установить ID][ ] [OK/Ошибка][Данные][x]

- \* Используя входной сигнал ПК, вы выбираете соотношение размеров экрана 16:9 или 4:3.
- \* В режимах DTV/HDMI (1080i 50 Гц / 60 Гц, 720p 50 Гц / 60 Гц, 1080p 24 Гц / 30 Гц / 50 Гц / 60 Гц) и Компонент (720p, 1080i, 1080p 50 Гц / 60 Гц) доступна функция Исходный.
- \* Функция «Во весь экран» поддерживается только для режимов Цифровой, Аналоговый, AV.

**03. Выключение экрана (команда: k d)**

- ▶ Включение/выключение экрана.

**Передача** [k][d][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные 00 : функция выключена (есть изображение) Видео выкл.  
 01 : видео выключено (нет изображения)  
 10 : видео включено

**Подтверждение** [d][ ] [Установить ID][ ] [OK/Ошибка][Данные][x]

- \* При выключении только видео в экранном меню будет отображаться «TV». Но при выключении экрана в меню не будет отображаться «TV».

**04. Выключение звука (команда: k e)**

- ▶ Включение/выключение звука. Включать/выключать звук можно также с помощью кнопки MUTE на пульте дистанционного управления.

**Передача** [k][e][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные 00 : функция выключения звука включена (звук выключен)  
 01 : функция выключения звука выключена (звук включен)

**Подтверждение** [e][ ] [Установить ID][ ] [OK/Ошибка][Данные][x]

**05. Управление громкостью (команда: k f)**

- ▶ Настройка громкости. Настроить громкость можно также с помощью кнопок ГРОМКОСТИ на пульте дистанционного управления.

**Передача** [k][f][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные мин.: от 00 до макс.: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [f][ ] [Установить ID][ ] [OK/Ошибка][Данные][x]

**06. Контрастность (команда: k g)**

- ▶ Установка контрастности. Контрастность также можно настроить с помощью меню настройки изображения

**Передача** [k][g][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные мин.: от 00 до макс.: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [g][ ] [Установить ID][ ] [OK/Ошибка][Данные][x]

**07. Яркость (команда: k h)**

- ▶ Настройка яркости экрана. Можно настроить также с помощью меню **КАРТИНКА**.

**Передача** [k][h][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные мин.: от 00 до макс.: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [h][ ] [Установить ID][ ] [OK/Ошибка][Данные][x]

**08. Цвет (команда: k i)**

- ▶ Установить насыщенность цвета. Настроить цвета можно также с помощью меню настройки изображения **КАРТИНКА**.

**Передача** [k][i][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные мин.: от 00 до макс.: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [i][ ] [Установить ID][ ] [OK/Ошибка][Данные][x]

**09. Оттенки (команда: k j)**

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

**Передача** [k][j][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные красного : от 00 до зеленого: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [j][ ] [Установить ID][ ] [ОК/Ошибка][Данные][x]

**10. Резкость (команда: k k)**

- ▶ Настройка резкости экрана. Резкость можно также настроить с помощью меню **КАРТИНКА**.

**Передача** [k][k][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные мин.: от 00 до макс.: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [k][ ] [Установить ID][ ] [ОК/Ошибка][Данные][x]

**11. Выбор экранного меню (команда: k l)**

- ▶ Дистанционное включение или отключение экранного меню.

**Передача** [k][l][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные 00 : экранное меню выключено 01: экранное меню включено

**Подтверждение** [l][ ] [Установить ID][ ] [ОК/Ошибка][Данные][x]

**12. Режим блокировки дистанционного управления (команда: k m)**

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

**Передача** [k][m][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные 00 : отключение блокировки 01: включение блокировки

**Подтверждение** [m][ ] [Установить ID][ ] [ОК/Ошибка][Данные][x]

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

При включении или выключении основного питания блокировка внешнего источника управления отключается.

\* В режиме ожидания, если включена блокировка кнопок, телевизор нельзя включить кнопкой включения на пульте ДУ и кнопкой включения на устройстве.

**13. Высокие частоты (команда: k r)**

- ▶ Настройка высоких частот. Высокие частоты также можно настроить с помощью меню **ЗВУК**.

**Передача** [k][r][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные мин.: от 00 до макс.: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [r][ ] [Установить ID][ ] [ОК/Ошибка][Данные][x]

**14. Низкие частоты (команд: k s)**

- ▶ Настройка низких частот. Низкие частоты также можно настроить с помощью меню **ЗВУК**.

**Передача** [k][s][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные мин.: от 00 до макс.: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [s][ ] [Установить ID][ ] [ОК/Ошибка][Данные][x]

**15. Баланс (команда: k t)**

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

**Передача** [k][t][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные мин.: от 00 до макс.: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [t][ ] [Установить ID][ ] [ОК/Ошибка][Данные][x]

**16. Цветовая температура (команда: x u)**

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

**Передача** [x][u][ ] [Установить ID][ ] [Данные][Вк]

Данные мин.: от 00 до макс.: 64

\* См. раздел «Реальное соответствие данных». См. стр. 38.

**Подтверждение** [u][ ] [Установить ID][ ] [ОК/Ошибка][Данные][x]

### 17. Экономия энергии (команд: j q)

- Снижение энергопотребления телевизора. Можно также настроить параметр «Экономия энергии» в меню **КАРТИНКА**.

**Передача** [j][q][ ][Установить ID][ ][Данные][Вк]

Функция энергосбережения					Уровень				Описание
7	6	5	4		3	2	1	0	
0	0	0	0	Низкое Питание	0	0	0	0	Выкл.
0	0	0	0	Низкое Питание	0	0	0	1	Минимальный
0	0	0	0	Низкое Питание	0	0	1	0	Среднее
0	0	0	0	Низкое Питание	0	0	1	1	Максимальный
0	0	0	0	Низкое Питание	0	1	0	1	Отключение экрана
0	0	0	0	Низкое Питание	0	1	0	0	Авто

**Подтверждение** [q][ ][Установить ID][ ][ОК/Ошибка][Данные][x]

### 18. Автоматическая настройка (команда: j u)

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

**Передача** [j][u][ ][Установить ID][ ][Данные][Вк]

Данные 01: установка

**Подтверждение** [u][ ][Установить ID][ ][ОК/Ошибка][Данные][x]

### 19. Команда выбора канала (команда : m a)

- Настройка канала на нужный физический номер.

**Передача** [m][a][ ][Установить ID][ ][Данные0][ ][Данные1][ ][Данные2][Вк]

Данные 00: старший байт номера канала  
 Данные 01: младший байт номера канала  
 Например, № 47 -> 00 2F (2FH)  
 № 394 -> 01 8A (18AH),  
 Цифровое ТВ № 0 -> Неприменимо

Данные 02 : [антенны]  
 0x00 : ATV Основной,  
 0x10 : DTV основной  
 0x20 : радио  
 [кабелей]  
 0x80 : Аналоговое основной  
 0x90 : DTV основной  
 0xA0 : радио

Диапазон номеров каналов  
 Аналоговый – от мин.: 00 до макс.: 63 (от 0 до 99)  
 Цифровой – от мин.: 00 до макс.: 3E7 (от 0 до 999)

**Подтверждение** [a][ ][Установить ID][ ][ОК/Ошибка][Данные][x]

Данные от мин.: 00 до макс.: 7DH

### 20. Добавление и удаление канала (команда: m b)

- Добавление или удаление текущей программы.

**Передача** [m][b][ ][Установить ID][ ][Данные][Вк]

Данные 00 : Пропустить 01 : Добавить

**Подтверждение** [b][ ][Установить ID][ ][ОК/Ошибка][Данные][x]

### 21. Кнопка (команда: m c)

- Отправка кода кнопки ИК-пульта ДУ.

**Передача** [m][c][ ][Установить ID][ ][Данные][Вк]

Данные Код клавиши -См. стр. 31.

**Подтверждение** [c][ ][Установить ID][ ][ОК/Ошибка][Данные][x]

### 22. Управление подсветкой (команда: m g)

- Управление подсветкой.

**Передача** [m][g][ ][Установить ID][ ][Данные][Вк]

Данные: от мин.: 00 до макс.: 64

**Подтверждение** [g][ ][Установить ID][ ][ОК/Ошибка][Данные][x]

### 23. Выбор входного сигнала (команда: x b) (Входной сигнал основного изображения)

- Выбор источника входного сигнала телевизора.

Передача [x][b][ ][Установить ID][ ][Данные][Bx]

Данные: структура

MSB				LSB			
0	0	0	0	0	0	0	0
└─ Внешний входной сигнал				└─ Номер входного сигнала			

Внешний входной сигнал				Данные
0	0	0	0	Цифровое телевидение
0	0	0	1	Аналоговые
0	0	1	0	AV
0	1	0	0	Компонент
0	1	1	0	RGB
0	1	1	1	HDMI
1	0	0	0	
1	0	0	1	
1	0	1	0	

Номер входного сигнала				Данные
0	0	0	0	Вход1
0	0	0	1	Вход2
0	0	1	0	Вход3
0	0	1	1	Вход4

Подтверждение [b][ ][Установить ID][ ][OK/Ошибка][Данные][x]

#### \* Реальное соответствие данных

00 : Шаг 0  
 ⋮  
 A : Шаг 10 (ID устройства 10)  
 ⋮  
 F : Шаг 15 (ID устройства 15)  
 10 : Шаг 16 (ID устройства 16)  
 ⋮  
 64 : Шаг 100  
 ⋮  
 6E : Шаг 110  
 ⋮  
 73 : Шаг 115  
 74 : Шаг 116  
 ⋮  
 CF : Шаг 199  
 ⋮  
 FE : Шаг 254  
 FF : Шаг 255

### 24. 3D (команда: x t) (только для моделей с поддержкой 3D)

- Чтобы сменить 3D-режим на телевизоре.

Передача [x][t][ ][Set ID][ ][Data01][ ][Data02]

[ ][Data03][ ][Data04][Cr]

Данные: структура

Данные01 00 : 3D Вкл.  
 01 : 3D Выкл.  
 02 : 3D в 2D  
 03 : 2D в 3D

Данные02 00 : Сверху и снизу

01 : Бок о бок  
 02 : В шахматном порядке  
 03 : Последовательные кадры

Данные03 00 : Справа налево

01 : Слева направо

Data04 3D-эффект (Глубина 3D) : Мин.: 00; Макс.: 14

(\*передача в шестнадцатеричном коде)

\*Если данные1 составляет 00(3D Вкл.), данные4 не имеет значения.

\*Если данные1 составляет 01(3D Выкл.) или 02(3D-в-2D), данные2, данные3 и данные4 не имеют значения.

\*Если данные1 составляет 03(2D-в-3D), данные2 и данные3 не имеют значения.

Данные 1	Данные 2	Данные 3	Данные 4
00	О	О	Х
01	Х	Х	Х
02	Х	Х	Х
03	Х	Х	О

Х: не имеет значения

Подтверждение [t][ ][OK][Data01][Data02][Data03][Data04][x]

[t][ ][NG][Data01][x]



Модель и серийный номер телевизора  
указаны на задней панели устройства  
Запишите нижеуказанные данные, на  
случай, если вам потребуется техническое  
обслуживание.

**МОДЕЛЬ** \_\_\_\_\_

**СЕРИЙНЫЙ НОМЕР** \_\_\_\_\_