РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Руководство по технике безопасности

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.

www.lg.com

Авторское право © LG Electronics Inc., 2021. Все права защищены.

Содержание

РУССКИЙ

Предупреждение! Правила по технике безопасности

Подготовка

Принадлежности, приобретаемые отдельно

5 Светодиодные LED-часы
5 Пульт ДУ Magic
6 Кронштейн для настенного крепления

Поднятие и перемещение

Установка на столе

8 Закрепление телевизора на столе
8 Использование системы безопасности Kensington
8 Закрепление телевизора к стене

Крепление на стене

Подключения

10 Подключение антенны/Кабеля
10 Подключение спутниковой тарелки
10 CAM - (CI) Модуль
10 Другие подключения
11 Внешняя акустическая система
12 Сеть

Использование кнопки

13 Основные функции
13 Настройка меню

Регулировка угла обзора телевизора

Использование пульта ДУ

Устранение неисправностей

Настройки

Технические характеристики

19 Поддерживаемые режимы HDMI-DTV
19 Поддерживаемые режимы HDMI-ПК
20 Поддерживаемые форматы изображений
20 Поддерживаемые форматы аудио
21 Поддерживаемые форматы видео

Уведомление о программном обеспечении с открытым исходным кодом

Информация о загружаемом программном обеспечении

Лицензии

ИК-Коды

Настройка Внешнего Устройства Управления

24 Настройка RS-232C
24 Тип разъема: 9-контактный, вилка D-Sub
25 Конфигурации RS-232C
25 Параметры обмена данными
25 Задать идентификатор
26 Список команд
27 Протокол передачи/приема

Предупреждение! Правила по технике безопасности



ВНИМАНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ. НЕ ОТКРЫВАТЬ.



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



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



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

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

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

  В противном случае это может привести к возгоранию, поражению электрическим током, взрыву, а также неправильной работе или деформации устройства.
- **Вентиляция**
  - Устанавливайте телевизор в местах с надлежащей вентиляцией. Не устанавливайте телевизор внутри ограниченного пространства, например, в шкафу.
  - Не устанавливайте устройство на ковёр или подушку.
  - Не накрывайте устройство тканью или другими материалами, когда оно включено.
- Не прикасайтесь к вентиляционным отверстиям. При длительном просмотре телевизора они могут сильно нагреться.
- Не допускайте физического или механического воздействия на кабель питания, а именно: перекручивания, завязывания, перегибания кабеля. Обращайте особое внимание на вилки, розетки и места соединения кабеля питания с устройством.
- Не перемещайте телевизор, если к розетке подключен кабель питания.
- Не используйте кабель питания, если он поврежден или неплотно вставлен в розетку.
- Отключая кабель питания, держите его за вилку. Не тяните за кабель питания, чтобы отключить телевизор.
- Не подключайте слишком много устройств к одной сетевой розетке. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током.
- **Отключение устройства от питания**
  - Средством для отключения устройства от питания служит вилка кабеля питания. На случай возникновения экстренных ситуаций доступ к сетевой вилке должен оставаться свободным.
- Не разрешайте детям забираться на телевизор или держаться за него. Телевизор может упасть, что может привести к тяжелым травмам и повреждению устройства.
- **Заземление наружной антенны** (может отличаться в зависимости от страны):
  - Если установлена наружная антенна, соблюдайте следующие меры предосторожности.

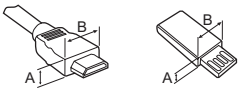
    Система наружной антенны не должна располагаться возле воздушных линий электропередачи или других электрических систем освещения или питания, а также в местах возможного контакта с такими линиями электропередачи или сетями питания. Несоблюдение этого требования может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

- **Заземление** (кроме устройств без заземления)
  - Телевизор с заземленной вилкой с тремя контактами следует подключать к заземленной розетке с тремя контактами. Для предотвращения возможного поражения электрическим током убедитесь, что подключен провод заземления.
- Не прикасайтесь к устройству или антенне во время грозы. Возможно поражение электрическим током.
- Убедитесь, что кабель питания плотно вставлен в телевизор и настенную розетку. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению вилки и розетки, а в некоторых случаях и к возгоранию.
- Не вставляйте в устройство металлические или воспламеняемые предметы. Если в устройство попал посторонний предмет, отключите кабель питания и обратитесь в сервисный центр.
- Не прикасайтесь к свободному концу подключенного кабеля питания. Возможно поражение электрическим током.
- **В любом из перечисленных ниже случаев немедленно отключите устройство от питания и обратитесь в местный сервисный центр.**
  - Устройство было повреждено.
  - При попадании в устройство (например, адаптер переменного тока, кабель питания или телевизор) воды или другого вещества.
  - При появлении запаха дыма или других запахов, исходящих от телевизора.
  - Во время грозы или если устройство не планируется использовать длительное время.

  Даже если телевизор выключен с помощью пульта ДУ или кнопки питания, он все еще остается подключенным к источнику питания, пока не отсоединен кабель питания.
- Не используйте возле телевизора высоковольтное электрооборудование (например, электромухобойку). В результате устройство может быть повреждено.
- Не пытайтесь каким-либо способом модифицировать данное устройство без письменного разрешения компании LG Electronics. Возможно случайное возгорание или поражение электрическим током. Обратитесь в местный сервисный центр для обслуживания или ремонта. Несанкционированная модификация может лишить пользователя гарантии на данное устройство.
- Используйте дополнительные устройства/аксессуары, одобренные компанией LG Electronics. Несоблюдение этого требования может привести к возгоранию, поражению электрическим током, неправильной работе или повреждению устройства.
- Не разбирайте адаптер переменного тока и кабель питания. Это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Пользуйтесь адаптером осторожно, не допускайте его падения и не подвергайте ударам. Удары могут привести к повреждению устройства.
- Чтобы снизить риск возгорания или поражения электрическим током, не прикасайтесь к телевизору руками. Если контакты кабеля питания влажные или покрыты пылью, полностью просушите вилку или сотрите с нее пыль.
- **Батарейки**
  - Храните аксессуары (батарейки и т. д.) в безопасном месте, недоступном для детей.
  - Не замыкайте, не разбирайте батарейки и не подвергайте их чрезмерному нагреванию. Не утилизируйте батарейки путем сжигания. Элементы питания не должны подвергаться нагреву от прямых солнечных лучей, огня или электрических обогревателей.
- **Перемещение**
  - Перед перемещением устройства убедитесь, что оно выключено и отключено от сети, а все кабели отсоединены. Для перемещения больших телевизоров может потребоваться 2 человека. Не давите на переднюю панель телевизора и не нагружайте ее. В противном случае это может привести к повреждению устройства, возгоранию или травме.
- Держите влагопоглощающий упаковочный материал и виниловую упаковку в месте, недоступном для детей.
- Не подвергайте устройство ударам и не допускайте попадания в него посторонних предметов. Не допускайте падения на экран телевизора каких-либо предметов.
- Не нажимайте на панель рукой или острым предметом (например, гвоздем, карандашом или ручкой). Не царапайте панель. Это может привести к повреждениям экрана.
- **Очистка**
  - Перед очисткой отключите кабель питания. Затем осторожно протрите устройство мягкой/сухой тканью. Не распыляйте воду или другие жидкости непосредственно на телевизор. Не используйте очистители для стекол, освежители воздуха, средства для уничтожения насекомых, смазочные вещества, восковую полировальную пасту (автомобильную или промышленную), абразивные средства, растворители, бензол, спирт и т. п. вещества, которые могут повредить устройство и его панель. Это может привести к поражению электрическим током или повреждению устройства.

Подготовка

- Инициализация нового телевизора может занять несколько минут при его первом включении после приобретения.
- Изображения изделия могут 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 входа или модели устройства.
- В дальнейшем функции устройства могут быть изменены без уведомления.
- Доступ к устройству и розетке должен оставаться свободным. В некоторых устройствах нет кнопки вкл./выкл. Их выключают с помощью отсоединения кабеля питания.
- Комплектация устройства может отличаться в зависимости от модели.
- Технические характеристики устройства или содержимое данного «Руководства» могут быть изменены без предварительного уведомления с целью улучшения функций устройства.
- Для обеспечения оптимального соединения кабели 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 флеш-накопитель USB не вставляется в порт USB на Вашем телевизоре.



* A ≦ 10 мм

* B ≦ 18 мм

- Используйте сертифицированный кабель с логотипом HDMI.
- При использовании не сертифицированного кабеля HDMI экран может отображаться неправильно или может возникнуть ошибка подключения.
- Рекомендуемые типы кабелей HDMI
  - Сверхскоростной кабель HDMI®/™ (3 м или короче).

Принадлежности, приобретаемые отдельно

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

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

Светодиодные LED-часы

(в зависимости от модели).

LEC-005

Пульт ДУ Magic

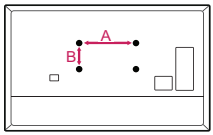
(в зависимости от модели).

AN-MR18HA

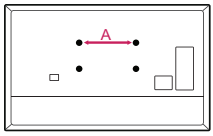
Проверьте в технических характеристиках беспроводного модуля, поддерживает ли Ваша модель телевизора Bluetooth, чтобы узнать, можно ли его использовать с пультом ДУ Magic.

Кронштейн для настенного крепления

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



Модель	43/50UR64*	55UR64*
VESA (A x B) (мм)	200 x 200	300 x 300
Стандартный винт	M6	M6
Количество винтов	4	4
Кронштейн для настенного крепления	LSW240B MSW240	OLW480B MSW240
Модель	65UR64*	75UR64*
VESA (A x B) (мм)	300 x 300	400 x 400
Стандартный винт	M6	M6
Количество винтов	4	4
Кронштейн для настенного крепления	OLW480B	LSW440B
Модель	86UR64*	
VESA (A x B) (мм)	600 x 400	
Стандартный винт	M8	
Количество винтов	4	
Кронштейн для настенного крепления	LSW640B	



Модель	43/50UR64*	55/65UR64*
Расстояние винтов (A) (мм)	200	300
Стандартный винт	M6	M6
Количество винтов	2	2
Кронштейн для настенного крепления	WB21LMB	WB21LMB

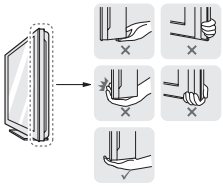
Поднятие и перемещение

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

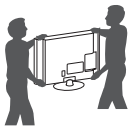
- Телевизор предпочтительно перемещать в оригинальной коробке или упаковочном материале.
- Перед поднятием или перемещением телевизора отключите кабель питания и все остальные кабели.
- Во избежание царапин, когда Вы держите телевизор, экран должен быть направлен в сторону от Вас.



- Крепко удерживайте верхнюю и нижнюю части корпуса телевизора. Не нажимайте на экран и на области решетки динамика.



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



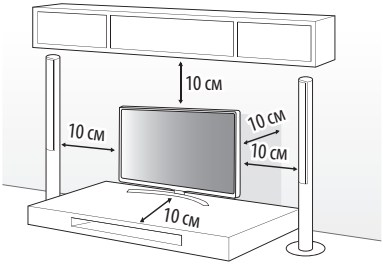
- При транспортировке не подвергайте телевизор тряске или избыточной вибрации.
- При транспортировке держите телевизор вертикально, не ставьте его на бок и не наклоняйте влево или вправо.
- Не оказывайте чрезмерного давления на каркас рамы, ведущего к ее сгибанию/деформации, так как это может привести к повреждению экрана.
- При обращении с телевизором будьте осторожны, чтобы не повредить выступающие кнопки.

- Избегайте касания экрана, так как это может привести к его повреждению.
- Не перемещайте телевизор за держатели для кабелей, т.к. они могут порваться, что может привести к травмам и повреждениям телевизора.
- Для предотвращения появления царапин при подсоединении подставки к телевизору, положите его на стол экраном вниз, подложив мягкую ткань или упаковочный пакет. (в зависимости от модели).

Установка на столе

(в зависимости от модели).

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



(в зависимости от модели).

2 Подключите кабель питания к розетке.

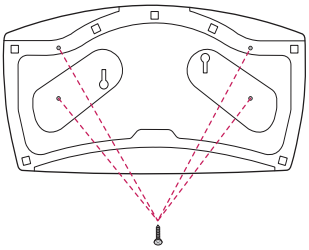
- Не наносите посторонние вещества (масла, смазочные вещества и т. п.) на поверхность винта при сборке устройства. (Это может привести к повреждению устройства).
- При установке телевизора на подставку нужно предпринять меры по предотвращению его опрокидывания. При несоблюдении указанных мер предосторожности устройство может упасть, что может привести к травмам.
- Для обеспечения безопасности и увеличения продолжительности срока службы устройства, не используйте детали, не одобренные изготовителем.
- Какие-либо повреждения или ущерб, вызванные использованием деталей, не одобренных производителем, не являются гарантийным случаем.
- Убедитесь, что винты правильно вставлены и надежно затянуты. (Если они не будут надежно затянуты, телевизор может наклониться вперед после установки). Не затягивайте винты слишком сильно, иначе они могут быть затянуты неправильно или повреждены.

Закрепление телевизора на столе

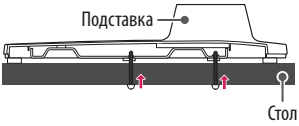
(в зависимости от модели).

Закрепите телевизор на столе для предотвращения наклона вперед, повреждения и потенциального травмирования.

Тип A

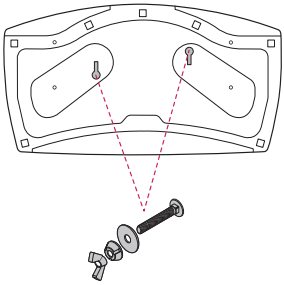


4 винта
(Не входят в комплектацию)

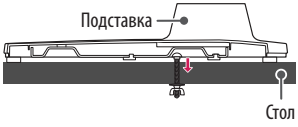


- Винт: M5 x L (*L: Толщина стола + 8–10 мм)
  Например, толщина стола: 15 мм, Винт: M5 x L25

Тип B



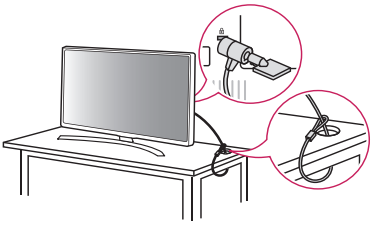
2 Винта для крепления подставки,
2 Шайбы для крепления подставки,
2 Гайки для крепления подставки
(Поставляются вместе с изделием)



Использование системы безопасности Kensington

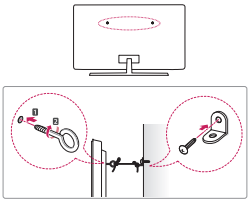
(в зависимости от модели).

Разъем системы безопасности Kensington находится на задней крышке телевизора. Дополнительная информация по установке и использованию приведена в руководстве к системе безопасности Kensington или на сайте *http://www.kensington.com.*
Проденьте кабель системы безопасности Kensington через телевизор и отверстие в столе.



(в зависимости от модели).

Закрепление телевизора к стене



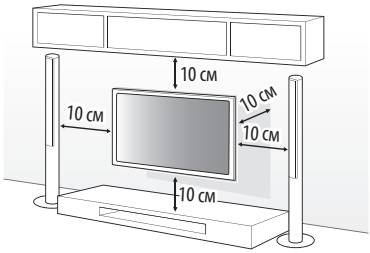
(в зависимости от модели).

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

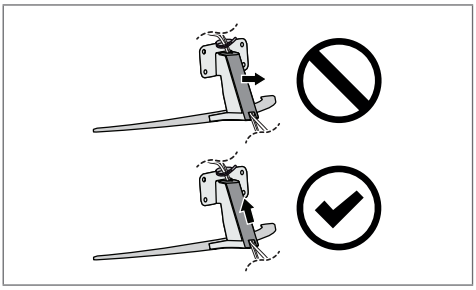
- Используемая для крепления поверхность должна быть достаточно устойчивой и прочной.
- Кронштейны, винты и шнуры не входят в комплект поставки. Дополнительные аксессуары можно приобрести у местного дилера.

Крепление на стене

Прикрепите настенный кронштейн (приобретается отдельно) к задней поверхности телевизора и зафиксируйте его на стене, выровняв по уровню. Для монтажа на стену из непрочных материалов, обязательно обратитесь к квалифицированному специалисту по монтажу и строительству. Для крепления телевизора к стене, компания LG Electronics рекомендует вызывать квалифицированного мастера. Рекомендуется использовать кронштейн для настенного крепления LG. Кронштейн для настенного крепления LG обеспечивает удобство настройки положения с подключенными кабелями. Если Вы используете кронштейн для настенного крепления другого производителя, рекомендуется использовать кронштейн, который обеспечивает надежное крепление устройства на стене и наличие достаточного места за телевизором для удобного подсоединения всех внешних устройств. Рекомендуется подключать все кабели до установки фиксированных настенных креплений.



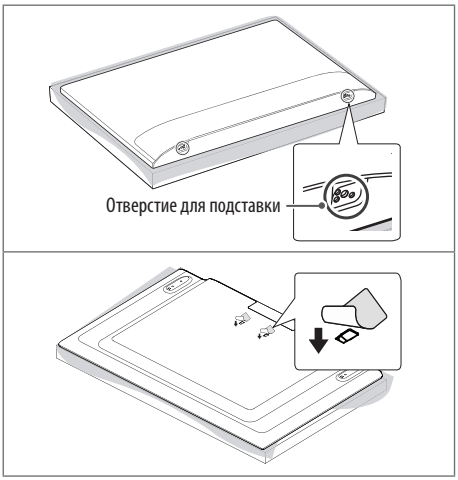
- Перед установкой настенного крепления телевизора, отсоедините подставку, выполнив процедуру подсоединения подставки в обратном порядке. (в зависимости от модели).
- Дополнительные сведения по винтам и кронштейну для настенного крепления см. в разделе «Принадлежности, приобретаемые отдельно».
- Если требуется закрепить устройство к стене, установите на его задней панели стандартное VESA-крепление для монтажа на стене (дополнительный аксессуар). Во избежание падения устройства, при установке надежно закрепите его с помощью кронштейна для настенного крепления (дополнительный аксессуар).
- При креплении телевизора на стене убедитесь, что устройство не висит на кабеле питания и сигнальных кабелях.
- Не устанавливайте устройство на стену, где оно может быть подвержено воздействию масляных паров (например, на кухне, рядом с плитой). Это может повредить устройство и привести к его падению.



(в зависимости от модели).

- Не следует использовать острые предметы для отсоединения крышки для кабелей. Это может привести к повреждению кабеля или корпуса. Кроме того, это может привести к получению травм (в зависимости от модели).

- Для предотвращения скапливания пыли или попадания туда насекомых, при использовании кронштейна для настенного крепления рекомендуется закрывать отверстие для подставки с помощью ленты (в зависимости от модели).



Подключения

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

Подключение антенны/Кабеля

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

- Для подключения нескольких телевизоров используйте антенный разветвитель.
- Если присутствуют помехи и Вы используете личную антенну, сориентируйте её в направлении на ТВ-вышку.
- При плохом качестве изображения правильно установите усилитель сигнала, чтобы обеспечить изображение более высокого качества.
- Антенный кабель, усилитель и разветвитель в комплект поставки не входят.
- В местах, где отсутствует телевещание ULTRA HD, этот телевизор не может напрямую получать сигналы вещания ULTRA HD. (в зависимости от модели).

Подключение спутниковой тарелки

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

CAM - (CI) Модуль

Просмотр закодированных (платных) каналов при приеме цифрового ТВ (в зависимости от модели).

- Проверьте, правильно ли установлен CAM (CI) - модуль в разъем COMMON INTERFACE. Неправильная установка модуля может привести к повреждению CAM (CI) - модуля и разъема COMMON INTERFACE.
- Если в телевизоре отсутствуют видеоизображение и звук при подключенном CAM (CI) - модуле, свяжитесь с оператором клиентской службы наземного/кабельного/спутникового вещания.

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.

HDMI

- Поддерживаемый формат HDMI аудио:
  (в зависимости от модели).
  Dolby Digital / Dolby Digital Plus (32 кГц / 44,1 кГц / 48 кГц),
  PCM (32 кГц / 44,1 кГц / 48 кГц / 96 кГц / 192 кГц).
- **SETTINGS** → ⋮ → [Общие] → [Устройства] → [Настройки HDMI] → [Глубокий цвет HDMI]

Разрешение	Частота кадров (Гц)	Вкл.	
3 840 x 2 160p 4 096 x 2 160p	50 59,94 60	4:4:4	8 бит
		4:2:2	8/10/12 бит
		4:2:0	10/12 бит
		Выкл.	
		4:2:0	8 бит

Если устройство, подключенное к порту HDMI, также поддерживает HDMI Deep Colour, изображение может быть чётче. Но если устройство его не поддерживает, изображение может быть искажено. В таком случае отключите параметр [Глубокий цвет HDMI] в настройках телевизора.

USB

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

- При подключении веб-камеры следует использовать порт USB 1. Порт USB 2 может не поддерживать некоторые веб-камеры. (в зависимости от модели).
- Рекомендуется использовать концентратор USB или жесткий диск USB с отдельным источником питания. (При недостаточной мощности питания устройство хранения USB может не распознаться).
- Рекомендуется использовать внешний жесткий диск USB с номинальным напряжением не более 5 В и номинальным током не более 500 мА.

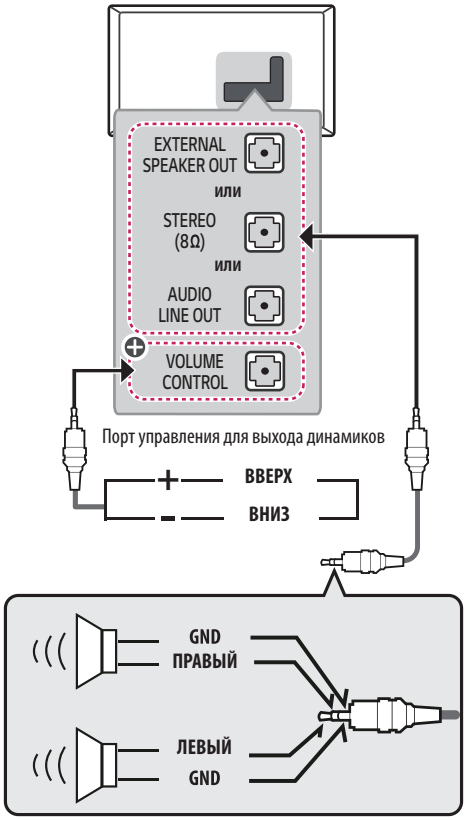
Внешние устройства

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

- Процесс подключения внешнего устройства отличается в зависимости от модели.
- Подключите внешние устройства независимо от порядка расположения разъемов телевизора.
- Инструкции по эксплуатации см. в документации внешнего устройства.
- При подключении к телевизору игровой приставки используйте кабель, который поставляется в комплекте игровой приставки.
- В режиме PC (ПК) может наблюдаться шум из-за выбранного разрешения, частоты вертикальной развертки, контрастности или яркости. При возникновении помех выберите для выхода PC (ПК) другое разрешение, измените частоту обновления или отрегулируйте яркость и контрастность в меню [Экран] так, чтобы изображение стало четким.
- В режиме PC (ПК) некоторые настройки разрешения экрана могут не работать должным образом в зависимости от видеокарты.
- При воспроизведении материалов в формате ULTRA HD с компьютера видео- и аудиопоток могут попеременно прерываться, в зависимости от производительности Вашего компьютера (в зависимости от модели).
- При подключении через LAN рекомендуется использовать кабель CAT 7 (Только при наличии разъема **LAN**).

Внешняя акустическая система

(в зависимости от модели).



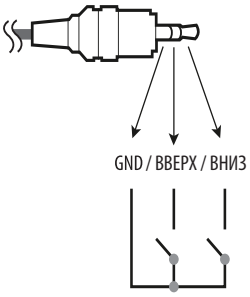
⊕ : В зависимости от модели

- Используйте только с 3-контактным разъемом стерео 3,5 мм.
- Не подсоединяйте наушники к порту для подключения внешнего динамика.

Управление громкостью через порт

(в зависимости от модели).

• Характеристики кабеля



	Повышающий и понижающий контакты подключены к процессору через подтягивающий резистор.
	Процессор обнаруживает переход от 3,3 В к GND для управления громкостью.

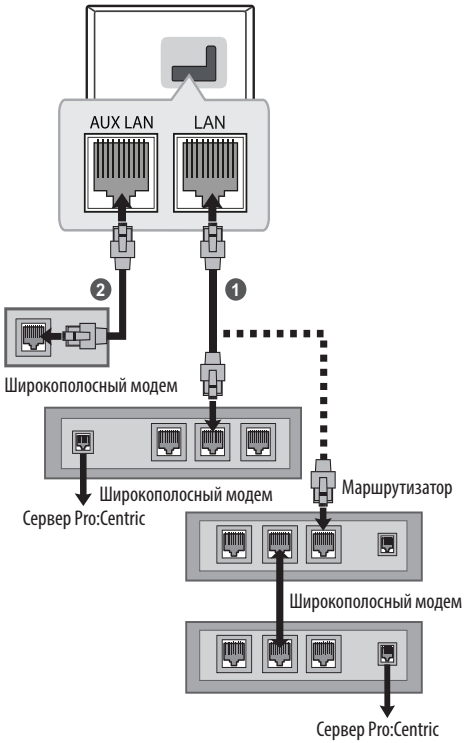
Сеть

(в зависимости от модели).

Проводное подключение к сети

Данный телевизор может быть подключен к серверу Pro:Centric с помощью порта **LAN**. После физического подключения телевизор должен быть настроен для работы в сети.

Подключите **LAN** порт Pro:Centric сервера к **LAN** порту ТВ посредством модема или маршрутизатора.



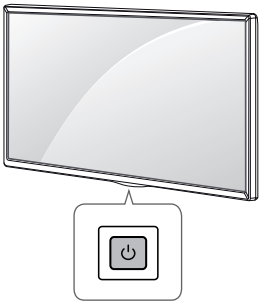
1. Подключите **LAN** кабель к порту модема или маршрутизатора, к **LAN** порту телевизора.
2. Подключите порт **LAN** компьютера к порту **AUX LAN** телевизора. (в зависимости от модели).

⚠ • Не подключайте модульный телефонный кабель к порту **LAN**.

• Поскольку существуют различные способы подключения, следуйте инструкциям вашего оператора связи или интернет-провайдера.

Использование кнопки

Функциями телевизора можно удобно управлять с помощью соответствующей кнопки.



Основные функции

	Включение питания (Нажмите) Выключение питания[1] (Нажмите и удерживайте) Открытие меню (Нажмите[2]) Выбор меню (Нажмите и удерживайте[3])

1) Все запущенные приложения будут закрыты.

2) Кратковременно нажмите данную кнопку, чтобы перейти в меню, когда питание телевизора включено.

3) Данную функцию можно использовать при открытии меню.

Настройка меню

(в зависимости от модели).

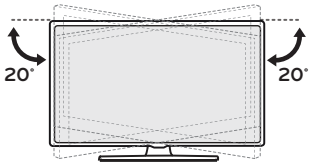
Когда телевизор включен, нажмите кратковременно кнопку ⏻. Выбирать элементы меню можно с помощью соответствующей кнопки.

⏻	Выключение питания телевизора.
⇄	Изменение источника входного сигнала.
∧ ∨	Последовательное переключение каналов.
+ −	Настройка уровня громкости.

Регулировка угла обзора телевизора

(в зависимости от модели).

Поверните телевизор на 20 градусов влево или вправо, чтобы улучшить видимость с места просмотра.



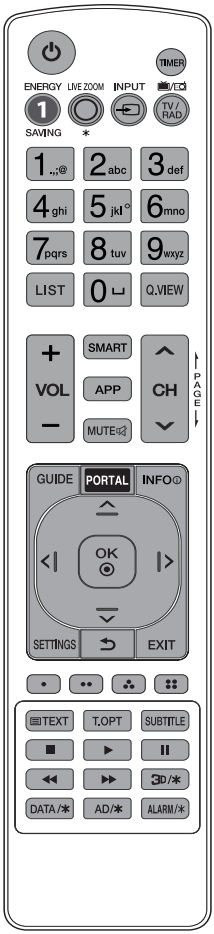
⚠ • При регулировке угла обзора устройства будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы.
- Не допускайте защемления рук или пальцев, т.к. это может привести к травме. При слишком большом наклоне телевизор может упасть, что приведет к его повреждению.

Использование пульта ДУ

Описания в данном «Руководстве» относятся к кнопкам на пульте ДУ. Внимательно прочитайте настоящее «Руководство» для правильного использования пульта ДУ .

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.

Нажимая кнопки, направляйте пульт ДУ на сенсор дистанционного управления телевизора.



(Некоторые кнопки и сервисы могут быть недоступны в зависимости от модели и региона).

*** Чтобы воспользоваться кнопкой, нажмите и удерживайте ее в течение 3 и более секунд.**

**** Чтобы воспользоваться кнопкой, нажмите и удерживайте ее в течение 5 или более секунд. (Наводить пульт на телевизор не требуется)**

(ПИТАНИЕ) Включение и выключение телевизора.
TIMER Автоматическое выключение телевизора через установленный период времени.
ENERGY SAVING Регулировка яркости экрана для снижения энергопотребления.
LIVE ZOOM ✱ Эта функция не поддерживается.
INPUT Изменение источника входного сигнала.
TV/RAD Переключение режимов: радио/цифр. ТВ/аналог. ТВ.
Цифровые кнопки Ввод чисел.
Кнопки с буквами Ввод букв.
LIST Доступ к списку каналов.
(ПРОБЕЛ) Ввод пробела на экранной клавиатуре.
Q.VIEW Возврат к ранее просматриваемой программе.
VOL Настройка уровня громкости.
SMART Доступ к домашней панели СМАРТ ТВ.
SMART* Отображение предыдущих действий.
APP Отображение предыдущих действий.
MUTE Вкл./Откл. звука.
MUTE* Доступ к меню [Доступность].
MUTE** Регулировка функции Multi IR.
CH Последовательное переключение каналов.
PAGE Постраничное пролистывание списков.
GUIDE Отображение программы передач.
PORTAL Отображение и скрытие гостиничного интерактивного меню.
INFO Отображение информации о текущей программе или входе.
Кнопки навигации (вверх/вниз/влево/вправо) Последовательная навигация в меню в выбранном направлении.
OK Выбор меню или параметров и подтверждение ввода.
SETTINGS Доступ к главному меню.
(НАЗАД) Возврат на предыдущий уровень меню.
EXIT Закрытие окон просмотра на экране и возврат к просмотру ТВ.
Доступ к специальным функциям некоторых меню.
Кнопки телетекста (TEXT, T.OPT) Эти кнопки используются для работы с телетекстом.
SUBTITLE Отображение субтитров в цифровых каналах (при вещании).
Кнопки управления (■, ▶, ❚❚, ◀◀, ▶▶) Управление медиаконтентом.
3D/✱ Эта функция не поддерживается.
DATA/✱ Выбор нужного источника в меню МНР телевизора.
AD/✱ Включение функции аудиоописаний.
ALARM/✱ Установка сигнала.

- Не используйте новые батареи вместе со старыми. Это может привести к перегреву и протечкам батарей.
- Несоблюдение полярности батареи может привести к ее взрыву или вытеканию электролита, что, в свою очередь, может повлечь за собой возгорание, получение травм или загрязнение окружающей среды.
- В данном устройстве используются батареи. В Вашей стране могут действовать нормативные правила, регулирующие утилизацию батарей надлежащим образом для защиты окружающей среды. Для получения сведений по утилизации и переработке обратитесь к местным властям.
- Внутренние и внешние аккумуляторы устройства не должны подвергаться чрезмерному нагреву, например от прямого солнечного света, огня и т. д.

Устранение неисправностей

Для улучшения качества работы устройства рекомендуется обновление версии ПО (Программного обеспечения).

Покупателю следует убедиться в совместимости оборудования с программным обеспечением LGE. При необходимости проконсультируйтесь с представителем компании LGE и загрузите пересмотренную версию ПО в соответствии с руководством, предоставленным LGE.

Телевизор не реагирует на команды пульта дистанционного управления (пульта ДУ).

- Проверьте датчик ДУ на телевизоре и повторите попытку.
- Убедитесь в отсутствии препятствий между телевизором и пультом ДУ.
- Убедитесь, что батареи находятся в рабочем состоянии и правильно установлены (⊕ к ⊕, ⊖ к ⊖).

ТВ не включается: отсутствуют изображение и звук.

- Убедитесь в том, что телевизор включен.
- Убедитесь в том, что кабель питания подключен к розетке.
- Убедитесь в том, что розетка работает, подключив к ней другие устройства.

Телевизор самопроизвольно выключается.

- Проверьте параметры управления энергопотреблением. Возможно, произошел сбой в сети электропитания.
- Проверьте, не включена ли функция автоматического выключения.
- Если входной сигнал отсутствует в течение 15 минут, телевизор выключится автоматически.

При подключении к ПК (HDMI) отображается сообщение «Нет сигнала».

- Выключение/включение телевизора с помощью пульта ДУ.
- Повторное подключение кабеля HDMI.
- Перезапустите компьютер, пока телевизор включен.

Нарушение отображения изображения

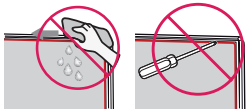
- Если устройство кажется холодным на ощупь, при его включении возможно небольшое мерцание. Это нормальное явление, с устройством все в порядке.
- Данная панель является усовершенствованной моделью и имеет разрешение в несколько миллионов пикселей. На панели могут появляться мелкие черные точки и/или яркие цветные точки (красные, синие или зеленые) размером 1 ppm. Это не является неисправностью и не влияет на производительность и надежность устройства. Эта проблема также встречается в продуктах других производителей и не является поводом для обмена или денежного возмещения (денежной компенсации).
- В зависимости от угла просмотра (слева/справа/сверху/снизу) яркость и цветность панели может изменяться.

  Это происходит ввиду особенностей строения панели. Данные изменения не связаны с производительностью устройства и не являются неисправностью.
- Отображение статичного изображения длительное время может привести к появлению остаточного изображения. Избегайте отображения неподвижного изображения в течение длительного времени на телевизоре.

Звуки, издаваемые устройством

- Потрескивание. Треск, который слышен при просмотре или выключении телевизора, вызван тепловым сжатием пластика в результате изменения температуры и влажности. Данный шум является обычным явлением при использовании продуктов, подверженных температурной деформации.
- Гудение электрической цепи / жужжание панели. Из высокочастотной коммутационной схемы устройства может исходить тихий шум, образованный при прохождении большого тока, необходимого для работы устройства. Это зависит от устройства. Данный звук не влияет на работу и надежность продукта.

- Будьте осторожны при очистке устройства и не допускайте попадания жидкости или посторонних предметов в зазор между фронтальной панелью и экраном (в зависимости от модели).



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

Настройки

(Настраиваемые элементы могут различаться в зависимости от модели.)

- [Стандартный] : Отображение изображения с обычными уровнями контрастности, яркости и резкости.
- [Основные] : Отображение изображения с установленными производителем базовыми настройками, оптимизированного для обычных условий просмотра.
- Режим [APS] (Auto Power Save) снижает потребляемую мощность за счет уменьшения яркости подсветки.
  - Для функции энергосбережения, такой как [Экономия энергии] ⟶ [Режим экономии энергии], установлен режим [Автоматически]. По сравнению с режимом [Яркий], он обеспечивает более экономное потребление энергии.
  - Датчик внешнего освещения автоматически регулирует [Яркость панели], подстраиваясь под уровень окружающего освещения.
  - При слабом освещении яркость экрана телевизора постепенно снижается до уровня яркости источника света. Чем сильнее затемнен экран устройства, тем меньше электроэнергии оно потребляет.

Технические характеристики

(в зависимости от страны).

<table>
<tr><th colspan="5">Характеристики вещания</th></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Цифровое ТВ</td><td>Аналоговое ТВ</td></tr>
<tr><td>Стандарт вещания</td><td colspan="3">DVB-S/S2[1)]
DVB-T/T2[1)]
DVB-C[1)]</td><td>PAL/SECAM B/G, D/K, I
SECAM L</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Зона покрытия канала (диапазон частот)</td><td>DVB-S/S2[1)]</td><td>DVB-C[1)]</td><td>DVB-T/T2[1)]</td><td rowspan="2">46 ~ 862 МГц</td></tr>
<tr><td>950 ~ 2150 МГц</td><td>46 ~ 890 МГц</td><td>VHF III: 174 ~ 230 МГц
UHF IV: 470 ~ 606 МГц
UHF V: 606 ~ 862 МГц
S полоса II: 230 ~ 300 МГц
S полоса III: 300 ~ 470 МГц</td></tr>
<tr><td>Максимальное количество каналов в списке</td><td>6000</td><td colspan="3">3000</td></tr>
<tr><td>Волновое сопротивление антенны</td><td colspan="4">75 Ω</td></tr>
<tr><td>Размер CAM (CI) модуля (Ш x В x Г)</td><td colspan="4">100,0 мм x 55,0 мм x 5,0 мм</td></tr>
</table>

1) Только для моделей с поддержкой DVB-T2/C/S2.

Беспроводной модуль: технические характеристики (LGSBWAC95)	
Беспроводной LAN (IEEE 802.11a/b/g/n/ac)	
Диапазон частот	Выходная мощность (Макс.)
2400–2483,5 МГц 5150–5725 МГц 5725–5850 МГц	19 дБм 18 дБм 13,5 дБм
Bluetooth	
Диапазон частот	Выходная мощность (Макс.)
2400–2483,5 МГц	9 дБм
Поскольку диапазоны могут отличаться в разных странах, Пользователь не может изменять или настраивать рабочую частоту. Этот продукт настроен в соответствии с таблицей частот в регионах. Для безопасности пользователя устройство необходимо устанавливать и использовать на расстоянии минимум 20 см от пользователя.	

Условия эксплуатации	
Температура воздуха при рабочем режиме	От 0 °C до 40 °C Portrait: От 0 °C до 35 °C
Влажность воздуха при рабочем режиме	Менее 80 %
Температура воздуха при хранении	От -20 °C до 60 °C
Влажность воздуха при хранении	Менее 85 %

Поддерживаемые режимы HDMI-DTV

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
640 x 480p	31,46 31,5	59,94 60
720 x 480p	31,46 31,5	59,94 60
720 x 576p	31,25	50
1 280 x 720p	44,95 45 37,5	59,94 60 50
1 920 x 1 080i	28,12 33,71 33,75	50 59,94 60
1 920 x 1 080p	26,97 27 28,12 33,71 33,75 56,25 67,43 67,5	23,97 24 25 29,97 30 50 59,94 60
1 920 x 1 080p	112,5 134,86 135	100 119,88 120
3 840 x 2 160p	53,94 54 56,25 67,43 67,5 112,5 134,86 135	23,97 24 25 29,97 30 50 59,94 60
4 096 x 2 160p	53,94 54 56,25 67,43 67,5 112,5 134,86 135	23,97 24 25 29,97 30 50 59,94 60

Поддерживаемые режимы HDMI-ПК

- ПК аудио не поддерживается.
- Используйте HDMI IN 1 для PC (ПК). (в зависимости от модели).

Разрешение	Частота горизонтальной развертки (кГц)	Частота вертикальной развертки (Гц)
640 x 350	31,46	70,09
720 x 400	31,46	70,08
640 x 480	31,46	59,94
800 x 600	37,87	60,31
1 024 x 768	48,36	60
1 360 x 768	47,71	60,01
1 152 x 864	54,34	60,05
1 280 x 1 024	63,98	60,02
1 920 x 1 080	67,5 134,86 135	60 119,88 120
2 560 x 1 440	88,78	59,95
3 840 x 2 160	53,94 54 56,25 67,43 67,5 112,5 134,86 135	23,97 24 25 29,97 30 50 59,94 60
4 096 x 2 160	53,94 54 56,25 67,43 67,5 112,5 134,86 135	23,97 24 25 29,97 30 50 59,94 60

Поддерживаемые форматы изображений

Формат файла	Расширение	Разрешение
.jpeg, .jpg, .jpe	JPEG	Минимальный: 64 (Ш) x 64 (В) Максимальный (Обычного типа): 15 360 (Ш) x 8 640 (В) Максимальный (Прогрессивный тип): 1 920 (Ш) x 1 440 (В)
.png	PNG	Минимальный: 64 (Ш) x 64 (В) Максимальное разрешение: 5 760 (Ш) x 5 760 (В)
.bmp	BMP	Минимальный: 64 (Ш) x 64 (В) Максимальное разрешение: 1 920 (Ш) x 1 080 (В)

Поддерживаемые форматы аудио

Формат файла	Обозначения на экране	Сведения
.mp3	Битрейт	32 Кбит/с - 320 Кбит/с
	Частота дискретизации	16 кГц - 48 кГц
	Кодек	MPEG1, MPEG2
	Каналы	моно, стерео
.wav	Битрейт	-
	Частота дискретизации	8 кГц - 96 кГц
	Кодек	PCM
	Каналы	моно, стерео
.ogg	Битрейт	64 Кбит/с - 320 Кбит/с
	Частота дискретизации	8 кГц - 48 кГц
	Кодек	Vorbis
	Каналы	моно, стерео
.wma	Битрейт	128 Кбит/с - 320 Кбит/с
	Частота дискретизации	8 кГц - 48 кГц
	Кодек	WMA
	Каналы	до 6 каналов
.flac	Битрейт	-
	Частота дискретизации	8 кГц - 96 кГц
	Кодек	FLAC
	Каналы	моно, стерео

- Количество поддерживаемых каналов может зависеть от частоты дискретизации.

Поддерживаемые форматы видео

Расширение	Кодек	
.asf .wmv	Видео	Профили VC-1 Advanced (кроме WMVA), VC-1 Simple и VC-1 Main
	Аудио	WMA Standard (кроме WMA v1/WMA Speech)
.avi	Видео	Xvid (GMC не поддерживается), H.264/AVC, Motion Jpeg, MPEG-4
	Аудио	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, LPCM, ADPCM
.mp4 .m4v .mov	Видео	H.264/AVC, MPEG-4, HEVC, AV1
	Аудио	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby AC-4[1)]
.3gp .3g2	Видео	H.264/AVC, MPEG-4
	Аудио	AAC, AMR-NB, AMR-WB
.mkv	Видео	MPEG-2, MPEG-4, H.264/AVC, VP8, VP9, HEVC, AV1
	Аудио	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM, MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3)
.ts .trp .tp .mts	Видео	H.264/AVC, MPEG-2, HEVC
	Аудио	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3), Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC, PCM, Dolby AC-4[1)]
.mpg .mpeg .dat	Видео	MPEG-1, MPEG-2
	Аудио	MPEG-1 Layer I, II, MPEG-1 Layer III (MP3)
.vob	Видео	MPEG-1, MPEG-2
	Аудио	Dolby Digital, MPEG-1 Layer I, II, DVD-LPCM

1) Dolby AC-4 : Данная функция доступна только для определённых моделей.

Замечания касательно воспроизведения видео

- Видео ULTRA HD: 3 840 x 2 160, 4 096 x 2 160
- Некоторые видеофайлы ULTRA HD, закодированные кодеком HEVC, кроме тех, которые официально предоставлены компанией LG Electronics, могут не воспроизводиться.
- Некоторые кодеки доступны после обновления ПО.

Расширение	Кодек	
.mkv .mp4 .ts	Видео	H.264/AVC, HEVC
	Аудио	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, AAC

Поддерживаемые внешние субтитры

Субтитры	Расширение
Внешние субтитры	*.smi, *.srt, *.sub (MicroDVD, SubViewer 1.0/2.0), *.ass, *.ssa, *.txt (TMPlayer), *.psb (PowerDivX), *.dcs (DLP Cinema).
Встроенные субтитры	Matroska (mkv): Sub Station Alpha (SSA), Advanced Sub Station Alpha (ASS), SRT MP4: Синхронизированный текст

Уведомление о программном обеспечении с открытым исходным кодом

Чтобы получить исходный код в соответствии с лицензиями GPL, LGPL, MPL и другими лицензиями с открытым исходным кодом, которые обязаны раскрывать исходный код, содержащийся в этом изделии, и получить доступ ко всем указанным условиям лицензии, уведомлениям об авторских правах и другим соответствующим документам, пожалуйста, посетите веб-сайт *https://opensource.lge.com*.

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

Это предложение действительно для всех, кто получает эту информацию, в течение трех лет после нашей последней поставки этого изделия.

Информация о загружаемом программном обеспечении

- ПО SuperSign и Руководство пользователя
  - Посетите веб-сайт LG Electronics (*http://partner.lge.com*) и загрузите последнюю версию ПО для вашей модели.

Лицензии

Поддерживаемые лицензии могут отличаться в зависимости от модели.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Термины HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, фирменный стиль HDMI и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании HDMI Licensing Administrator, Inc.

Произведено по лицензии Dolby Laboratories. Название Dolby, Dolby Vision, Dolby Vision IQ, Dolby Audio, Dolby Atmos и символ с двойной буквой D являются торговыми марками Dolby Laboratories Licensing Corporation.

HEVC Advance™
Covered by patents at patentlist.accessadvance.com

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by LG Electronics Inc. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

(в зависимости от модели).

CRESTRON connected

ИК-Коды

• Этот компонент доступен не для всех моделей.

Шестнадцатеричный код	Функции	Шестнадцатеричный код	Функции
08	(ПИТАНИЕ)	5B	EXIT
0E	TIMER	72	
95	ENERGY SAVING	71	
AF	LIVE ZOOM*	63	
0B	INPUT	61	
F0	TV/RAD	20	TEXT
10-19	Кнопки с цифрами 0-9 Кнопки с буквами (ПРОБЕЛ)	21	T.OPT(T.Option)
53	LIST	39	SUBTITLE
1A	Q.VIEW	B1	■
02	+ VOL	B0	▶
03	VOL −	BA	❚❚
7C	SMART	8F	◀◀
B5	APP	8E	▶▶
09	MUTE	DC	3D/*
00	∧ CH PAGE	9F	DATA/*
01	CH ∨ PAGE	91	AD/*
AB	GUIDE	E8	ALARM/*
0C	PORTAL		
AA	INFO		
40	∧		
41	∨		
07	<		
06	>		
44	OK		
43	SETTINGS		
28	(НАЗАД)		

Настройка Внешнего Устройства Управления

Настройка RS-232C

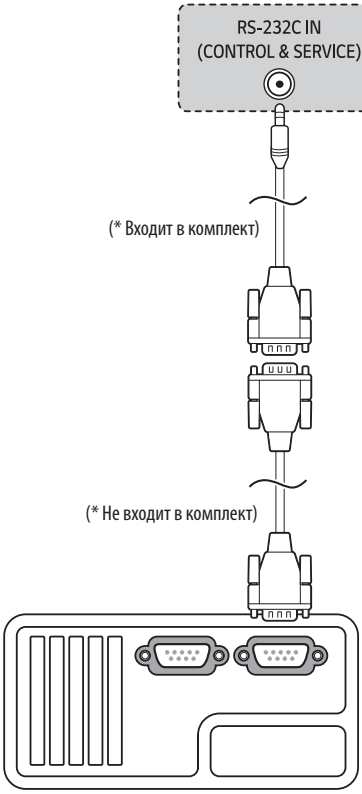
(в зависимости от модели).

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

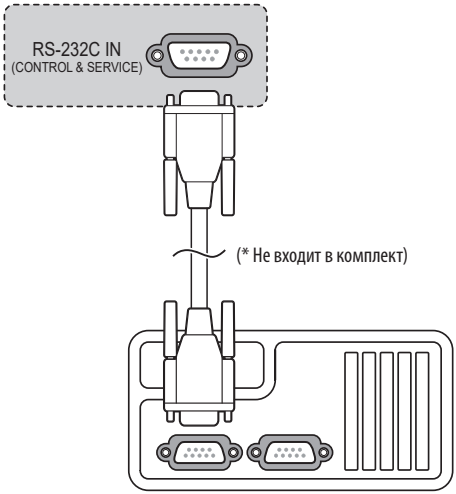
Подключите последовательный порт устройства управления к разъему RS-232C, расположенному на задней панели телевизора.

• Кабели RS-232C не поставляются вместе с устройством.

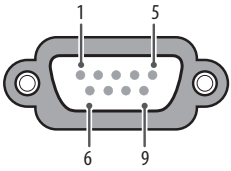
► Тип A



► Тип B



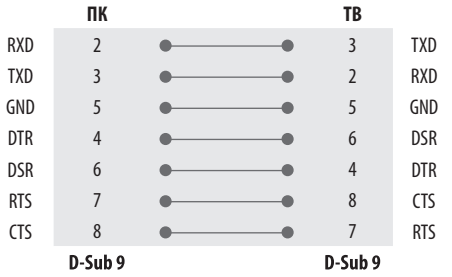
Тип разъема: 9-контактный, вилка D-Sub



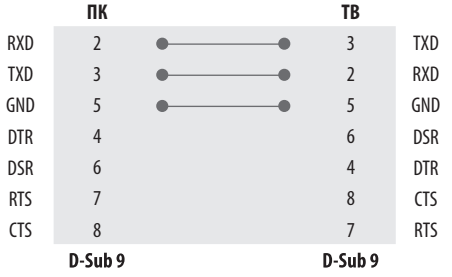
№	Название контакта
1	3,5 В
2	RXD (прием данных)
3	TXD (передача данных)
4	Выход ИК от ТВ
5	GND
6	Нет соединения
7	Нет соединения (в некоторых моделях предусмотрен контакт 5 В)
8	Нет соединения
9	Нет соединения (в некоторых моделях предусмотрен контакт 12 В)

Конфигурации RS-232C

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



Конфигурации с 3 проводами
(Нестандартный кабель)



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).

Задать идентификатор

Значение параметра [Задать идентификатор] см. в разделе "Реальное соответствие данных".

Значения могут быть в диапазоне от 1 до 99.

- В некоторых моделях функция [Задать идентификатор] поддерживает до 1000 значений.

Список команд

(в зависимости от модели).

	Команда 1	Команда 2	Данные (В шестнадцатеричном коде)
1 Питание	k	a	от 00 до 01
2 [Формат экрана]	k	c	(См. стр. 27)
3 Выключение экрана	k	d	(См. стр. 28)
4 Выключение звука	k	e	от 00 до 01
5 Регулировка громкости	k	f	от 00 до 64
6 [Контрастность]	k	g	от 00 до 64
7 [Яркость]	k	h	от 00 до 64
8 [Цветность]	k	i	от 00 до 64
9 [Оттенки]	k	j	от 00 до 64
10 [Четкость]	k	k	от 00 до 32
11 Выбор экранного меню	k	l	от 00 до 01
12 Режим блокировки пульта ДУ	k	m	от 00 до 01
13 [Баланс]	k	t	от 00 до 64
14 [Цвет. темп-ра]	x	u	от 00 до 64
15 [Экономия энергии]	j	q	(См. стр. 30)
16 Автоматическая настройка	j	u	01
17 [Эквалайзер]	j	v	(См. стр. 30)
18 Команда выбора канала	m	a	(См. стр. 31)
19 [Пропустить] / [Добавить] программы	m	b	от 00 до 01
20 Ключ	m	c	(См. стр. 31)
21 Настройка параметра [Подсветка]	m	g	от 00 до 64
22 Выбор входного сигнала	x	b	(См. стр. 32)
23 Блокировка/ разблокировка программы	m	d	(См. стр. 32)
24 Режим резервных мощностей	m	i	(См. стр. 33)
25 Выбор входа резервирования	m	j	(См. стр. 33)
26 Воспроизведение мультимедийного содержимого внутренней памяти	s	n, a8	(См. стр. 33)

- 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

(в зависимости от модели).

Передача

(Команда1)(Команда2)( )([Задать идентификатор])( ) ([Данные])(Cr)

(Команда1) : Первая команда для управления телевизором. (j, k, m или x)

(Команда2) : Вторая команда для управления телевизором.

([Задать идентификатор]) : 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 0 x 0 до 0 x 63) по протоколу передачи/приема.

([Данные]) : Передача данных команды. Передайте данные «FF» для чтения состояния команды.

(Cr) : Возврат каретки

В коде ASCII — «0 x 0D»

( ) : Пробел в коде ASCII (0 x 20)

⚠ • В некоторых моделях функция [Задать идентификатор] поддерживает до 1000 значений (в шестнадцатеричной системе исчисления: 0 x 3E8).

Подтверждение нормальных данных

(Команда2)( )([Задать идентификатор])( )(OK)([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)( )([Задать идентификатор])( )(NG)([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

1 Питание (Команда: k a)

▶ Включение и выключение телевизора.

Передача

(k)(a)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] 00 : [Выкл.]

[Данные] 01 : [Вкл.]

Подтверждение

(a)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

▶ Отображение состояния питания (включено/выключено).

Передача

(k)(a)( )([Задать идентификатор])( )(FF)(Cr)

Подтверждение

(a)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

* Также, если другие функции передают данные «0 x FF» на основе этого формата, полученные данные представляют состояние каждой функции.

* Когда питание телевизора подключено, на экране могут появляться сообщения OK Ack., Error Ack. и др.

2 [Формат экрана] (Команда: k c) (основной формат изображения).

▶ Выбор формата экрана. (формат основного изображения) Формат экрана можно также настроить в параметрах изображения.

Передача

(k)(c)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] 01 : [4:3] (обычный экран - [Исходный] отключен)

[Данные] 02 : [16:9] (широкий экран - [Исходный] отключен)

[Данные] 06 : [Оригинальный] ([Исходный] отключен)

[Данные] 09 : [Исходный]

* Убедитесь, что модель не поддерживает режимы Вертикальное увеличение и Всенаправленное увеличение.

Подтверждение

(c)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

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

* В режимах DTV/HDMI (1 080i 50 Гц / 60 Гц, 720p 50 Гц / 60 Гц, 1 080p 24 Гц / 30 Гц / 50 Гц / 60 Гц) и Компонент (720p, 1 080i, 1 080p) доступна функция [Исходный].

* Функция «Во весь экран» поддерживается только для режимов Цифровой, Аналоговый, AV.

3 Выключение экрана (Команда: k d)

► Включение/выключение экрана.

Передача

(k)(d)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] 00 : Экран включен (есть изображение) / Видео включено

[Данные] 01 : Экран выключен (нет изображения)

[Данные] 10 : Видео выключено

Подтверждение

(d)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

* Если отключено только видео, на телевизоре отображается экранное меню. Но при выключении экрана в меню не будет отображаться «ТВ».

4 Выключение звука (Команда: k e)

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

Передача

(k)(e)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] 00 : Функция выключения звука включена (звук выключен)

[Данные] 01 : Функция выключения звука выключена (звук включен)

Подтверждение

(e)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

5 Регулировка громкости (Команда: k f)

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

Передача

(k)(f)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Мин. : от 00 до Макс. : 64

* См. раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

(f)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

6 [Контрастность] (Команда: k g)

► Установка контрастности.
Контрастность можно также настроить в параметрах изображения.

Передача

(k)(g)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Мин. : от 00 до Макс. : 64

* См. раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

(g)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

7 [Яркость] (Команда: k h)

► Настройка яркости экрана.
Яркость можно также настроить в параметрах изображения.

Передача

(k)(h)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Мин. : от 00 до Макс. : 64

* См. раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

(h)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

8 [Цветность] (Команда: k i)

► Настройка цветности изображения.
Цветность можно также настроить в параметрах изображения.

Передача

(k)(i)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Мин. : от 00 до Макс. : 64

* См. раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

(i)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

9 [Оттенки] (Команда: k j)

► Настройка оттенков экрана.
Оттенки можно также настроить в параметрах изображения.

Передача

(k)(j)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Красного : от 00 до Зеленого : 64

* См. раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

(j)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

10 [Четкость] (Команда: k k)

► Настройка резкости экрана.
Резкость можно также настроить в параметрах изображения.

Передача

(k)(k)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Мин. : от 00 до Макс. : 32

* См. раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

(k)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

11 Выбор экранного меню (Команда: k l)

► Дистанционное включение или отключение экранного меню.

Передача

(k)(l)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] 00 : [Выкл.]
[Данные] 01 : [Вкл.]

Подтверждение

(l)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

12 Режим блокировки пульта ДУ (Команда: k m)

► Блокировка пульта дистанционного управления и кнопок на передней панели телевизора.

Передача

(k)(m)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] 00 : [Выкл.]
[Данные] 01 : [Вкл.]

Подтверждение

(m)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([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 [Баланс] (Команда: k t)

► Настройка баланса.
Баланс можно также настроить в параметрах звука.

Передача

(k)(t)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Левый : 00 до Правый : 64

* См. раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

(t)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

14 [Цвет. темп-ра] (Команда: x u)

► Настройка цветовой температуры. Цветовую температуру можно также настроить в параметрах изображения.

Передача

(x)(u)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Теплая : 00 до Холодная : 64

* См. раздел "Реальное соответствие данных".

Подтверждение

(u)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

15 [Экономия энергии] (Команда: j q)

► Снижение энергопотребления телевизора. Экономию энергии можно также настроить в параметрах изображения.

Передача

(j)(q)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

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	[Минимум]
0	0	0	0	Низкое Питание	0	0	1	0	[Средняя]
0	0	0	0	Низкое Питание	0	0	1	1	[Максимум]
0	0	0	0	Низкое Питание	0	1	0	1	[Отключение экрана]
0	0	0	0	Низкое Питание	0	1	0	0	[Автома-тически]

► Режим [Автоматически] доступен для телевизоров с поддержкой технологии интеллектуального сенсора.

Подтверждение

(q)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

16 Автоматическая настройка (Команда: j u) (только для моделей с поддержкой режима RGB)

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

Передача

(j)(u)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] 01 : Установка

Подтверждение

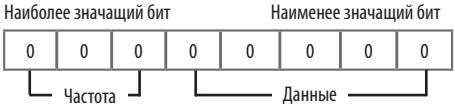
(u)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

17 [Эквалайзер] (Команда: j v)

► Настройка эквалайзера.

Передача

(j)(v)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)



7	6	5	Частота	4	3	2	1	0	Шаг
0	0	0	1-ый диапазон	0	0	0	0	0	0 (десятичный)
0	0	1	2-ый диапазон	0	0	0	0	1	1 (десятичный)
0	1	0	3-ый диапазон	...	...	...	...	...	...
0	1	1	4-ый диапазон	1	0	0	1	1	19 (десятичный)
1	0	0	5-ый диапазон	1	0	1	0	0	20 (десятичный)

Подтверждение

(v)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

18 Команда выбора канала (Команда: m a)

► Настройка канала на нужный физический номер.

Передача

(m)(a)( )([Задать идентификатор])( )([Данные] 00)( )([Данные] 01)( )([Данные] 02)(Cr)

[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)

0 x 00 : Аналоговое основной

0 x 10 : Цифр.ТВ основной

0 x 20 : Радио

(Кабелей)

0 x 80 : Аналоговое основной

0 x 90 : Цифр.ТВ основной

0 x A0 : Радио

(Спутник)

0 x 40 : Цифр.ТВ основной

0 x 50 : Радио основной

Диапазон номеров каналов

Мин. : 00 Макс. : 270F (от 0 до 9999)

Подтверждение

(a)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

19 [Пропустить] / [Добавить] программы (Команда: m b)

► Добавление или удаление текущей программы.

Передача

(m)(b)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] 00 : [Пропустить]

[Данные] 01 : [Добавить]

Подтверждение

(b)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

20 Ключ (Команда: m c)

► Отправка кода кнопки ИК-пульта ДУ.

Передача

(m)(c)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] ИК-Коды

Подтверждение

(c)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

21 Настройка параметра [Подсветка] (Команда: m g)

► Управление подсветкой.

Передача

(m)(g)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Мин. : от 00 до Макс. : 64

Подтверждение

(g)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

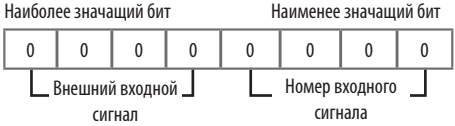
22 Выбор входного сигнала (Команда: x b) (входной сигнал основного изображения)

► Выбор источника входного сигнала телевизора.

Передача

(x)(b)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] Структура



Внешний входной сигнал				Данные
0	0	0	0	Цифровое телевидение
0	0	0	1	Аналоговые
0	0	1	0	AV
0	1	0	0	Компонентный
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)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

23 Блокировка/разблокировка программы (Команда: m d)

► Выполнение этой команды может иметь свои особенности в зависимости от модели устройства и типа сигнала.

Передача

(m)(d)( )([Задать идентификатор])( )([Данные] 00)( )([Данные] 01)( )([Данные] 02)([Данные] 03)([Данные] 04)(Cr)

([Данные] 00) : Номер физического канала

([Данные] 01)([Данные] 02) : Данные канала
- ([Данные] 01) : Старший байт номера канала
- ([Данные] 02) : Младший байт номера канала
  00 00 ~ 27 0F (десятичный: 0 ~ 9999)

([Данные] 03) : Источник входного сигнала
- 10: Эфирное ТВ (DTV)
- 20: Эфирное радио (Радио)
- 40: Спутниковое ТВ (SDTV)
- 50: Спутниковое радио (C-радио)
- 90: Кабельное ТВ (CADTV)
- a0: Кабельное радио (KA-радио)

([Данные] 04): блокировать(01) / разблокировать(00)

Подтверждение

(d)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные] 00)([Данные] 01)([Данные] 02)([Данные] 03)([Данные] 04)(x)

* Примеры команд блокировки/разблокировки

Блокировать/разблокировать цифровой эфирный (DVB-T) канал 800

([Задать идентификатор]) = все = 01

([Данные] 00) = номер физического канала 30 = 1E

([Данные] 01) и ([Данные] 02) = данные канала 800 = 03 20

([Данные] 03) = цифровое эфирное ТВ = 10

([Данные] 04) = блокировать/разблокировать = (01/00)

Результат :

md 01 1E 03 20 10 (01/00)

24 Режим резервных мощностей (Команда: m i)

► Выбор режима резервных мощностей.

Передача

(m)(i)( )([Задать идентификатор])( )([Данные])(Cr)

[Данные] 00 : Выкл.

[Данные] 01 : Авто

[Данные] 02 : Руководство

Подтверждение

(i)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные])(x)

25 Выбор входа резервирования (Команда: m j)

► Выбор источника входного сигнала для резервного переключения. (Данная функция доступна, только если для параметра резервного переключения выбрано значение «Пользовательский».)

Передача

(m)(j)( )([Задать идентификатор])( )([Данные]1)( )([Данные]2)( )([Данные]3)( )([Данные]4)...( )([Данные]N)(Cr)

[Данные] 1–N (Приоритет входа 1–N)

[Данные] 20 : AV1

[Данные] 21 : AV2

[Данные] 22 : AV3

[Данные] 90 : HDMI1

[Данные] 91 : HDMI2

[Данные] 92 : HDMI3

[Данные] 93 : HDMI4

Подтверждение

(j)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)([Данные]1)([Данные]2)([Данные]3)([Данные]4)...([Данные]N)(x)

* В зависимости от модели некоторые входные сигналы могут не поддерживаться.

* Количество данных (N) может отличаться в зависимости от модели. (Количество данных зависит от количества поддерживаемых входных сигналов.)

26 Воспроизведение мультимедийного содержимого внутренней памяти (Команда: s n, a8)

► Воспроизведение медиафайлов, хранящихся во внутренней памяти.

► Выполнение этой команды может иметь свои особенности в зависимости от модели устройства и типа сигнала.

Передача

(s)(n)( )([Задать идентификатор])( )(a)(8)( )([Данные])(Cr)

[Данные] 01: воспроизведение мультимедийного содержимого

Подтверждение

(n)( )([Задать идентификатор])( )(OK/NG)(a)(8)( )([Данные])(x)

* **Реальное соответствие данных**

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



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

Модель

Серийный номер